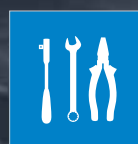
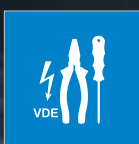
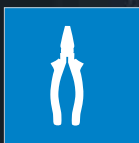
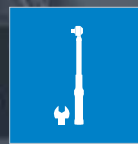
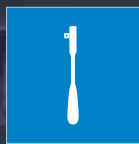
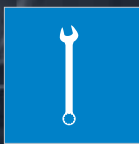




# Der MATADOR.

Qualitätswerkzeuge und mehr seit 1900.

Be a MATADOR.





## Liebe Freunde von MATADOR,

endlich liegt er in Ihren Händen,  
unser neuer M101.

Auf knapp 450 Seiten präsentieren wir Ihnen unsere „Welt der Werkzeuge“ in einer vollkommen neuen Form – mit vielen Beschreibungen, technischen Details und echten Anwendertipps.

Angefangen vor über 113 Jahren, mit zwei wassergetriebenen Schmiedehämmern, ist MATADOR heute einer der führenden Hersteller von Schraubwerkzeugen „um die Schraube herum“.

Obwohl zum MATADOR-Programm mittlerweile über 6.000 verschiedene Werkzeuge gehören, ist es nicht unser Ziel, Ihnen auch „die fünfte Variante“ eines normalen Schraubenschlüssels anzubieten.

Mit dem Blick auf das Wesentliche und dem klaren Fokus auf Qualität, findet der professionelle Anwender bei MATADOR nur Werkzeuge, die wirklich wichtig sind.

Mittlerweile arbeiten Menschen in über 90 Ländern mit MATADOR-Werkzeugen - mit wachsendem Verbreitungsgrad. Werden auch Sie ein MATADOR, getreu unserem Motto:

Be a MATADOR.

Ihr Peter Kissling

## Der neue MATADOR Artikelcode:

Nach 113 Jahren war es Zeit, etwas anders zu machen. Wir haben unsere Artikelnummern umgestellt, damit Sie sich leichter zurecht finden: 8 Stellen und, wenn möglich, mit Hinweis auf die jeweilige Abmessung. Zum Beispiel:

Doppelmaulschlüssel, SW 6 x 7 mm

**0100 0607**



Die ersten 4 Stellen kennzeichnen die Produktgruppe, die letzten 4 Stellen in den meisten Fällen die Abmessung.





# Inhalt.

Einleitung	1 - 27
1. Schraubenschlüssel	28 - 67
2. Knarren und Steckschlüssel	68 - 121
3. Drehmoment-Technik	122 - 155
4. Druckluft-Werkzeuge	156 - 193
5. Zangen	194 - 211
6. Winkelschlüssel / Schraubendreher / Bits	212 - 245
7. Allgemeine Werkzeuge	246 - 307
8. Kfz-Werkzeuge	308 - 337
9. VDE-Werkzeuge	338 - 349
10. Werkstattwagen / Modulsysteme / Werkstatteinrichtung	350 - 411
11. Werkzeugsortimente / Werkzeugkoffer	412 - 431
12. Verkaufswände	432 - 437
13. Technische Tabellen / Verzeichnisse	438 - 451



Damit Sie den Überblick behalten.

# Produkt-Schnellfinder.

## Schraubenschlüssel.

		Abmessungen	Art. Code	Seite
		4 – 60 mm 1/4 – 1.1/4"	<b>0100</b>	32 33
	6 12	6 – 34 mm 1/4 – 1.1/4"	<b>0185</b>	34 35
	6 12	6 – 80 mm 1/4 – 2"	<b>0190</b>	36 37
	12 12	6 – 60 mm 1/4 – 1.13/16"	<b>0200</b>	38 39
	6	4 – 110 mm	<b>0130</b>	40
	6	6 – 60 mm	<b>0132</b>	41
	6 6	5 – 11 mm	<b>0145</b>	42
	6	0 – 53 mm 0 – 2.1/16"	<b>0591</b>	43
	6 12	6 – 32 mm	<b>0183</b> <b>0189</b>	45 46
	12 12	10, 13, 17, 19 mm	<b>0184</b>	47
	6 12	8 – 19 mm VA	<b>0186</b>	49
	6	22 – 220 mm 1 – 6"	<b>0175</b>	50 52
	12	22 – 105 mm 7/8 – 4.1/8"	<b>0280</b>	56 57
	12	13 – 95 mm 13/16 – 3.1/8"	<b>0285</b>	59
	12 12	10 – 22 mm	<b>0188</b>	60
	12 12	6 – 32	<b>0220</b>	61
	6 6	E 6 – 24	<b>0221</b>	61
	6 6	8 – 41 mm	<b>0250</b> <b>0251</b>	62
	6 12	8 – 32 mm	<b>0320</b>	63
	6 6	6 – 46 mm	<b>0380</b>	64
	6 6	8 – 22 mm	<b>0430</b>	65
	6	5 – 14 mm	<b>0670</b> <b>0671</b>	65 66
	6	5,5-14 mm	<b>0671</b>	66
	6 6	24 – 33 mm	<b>0340</b>	67

## Knarren und Steckschlüssel.

		Abmessungen	Art. Code	Seite
<b>6.3 mm 1/4"</b>				
			<b>2061</b>	74
			<b>2062</b>	75
			<b>2063</b>	76
			<b>2064</b>	77
			<b>2065</b>	77
			<b>2068</b>	77
			<b>2073</b>	77
			<b>2083</b>	78
			<b>2084</b>	78
			<b>2074</b>	78
	6	4 – 14 mm 1/8 – 9/16"	<b>2075</b>	79
	6	4 – 14 mm	<b>2081</b>	80
	6	E4 – E11	<b>2090</b>	80
	6	4 – 7 mm	<b>2076</b>	81
	6	PH 1 – 3	<b>2077</b>	81
	6	PZ 1 – 3	<b>2077</b>	81
	6	3 – 10 mm	<b>2078</b>	82
	6	T6 – T40	<b>2092</b>	82
	6	TR8 – TR40	<b>2093</b>	83
		410 mm	<b>2099</b>	83
			<b>2110</b> <b>2115</b> <b>2135</b> <b>2136</b> <b>2140</b> <b>2155</b>	84 – 87
<b>10 mm 3/8"</b>				
			<b>3061</b>	88
			<b>3064</b>	88
			<b>2065</b>	89
			<b>3068</b>	89
			<b>3074</b>	89
		410 mm	<b>3099</b>	90
			<b>3082</b> <b>3083</b>	90
			<b>3084</b> <b>4084</b>	90

## Knarren und Steckschlüssel.

		Abmessungen	Art. Code	Seite
	6	6 – 22 mm 1/4 – 5/16"	<b>3075</b>	91
	12	6 – 22 mm 11/32 – 7/8"	<b>3075</b>	91
	6	E8 – E14	<b>3090</b>	92
		10 – 19 mm	<b>3093</b>	92
	6	7 – 9 mm	<b>3076</b>	92
	6	PH 1 – 3	<b>3077</b>	93
	6	4 – 11 mm	<b>3078</b>	93
	6	M5 – M10	<b>3079</b>	93
	6	T15 – T50	<b>3092</b>	94
			<b>3092</b> <b>3115</b> <b>3125</b>	94 – 95
<b>12.5 mm 1/2"</b>				
			<b>4061</b>	97
			<b>4061</b>	98
			<b>4061</b>	99
			<b>4062</b>	98
			<b>4063</b>	98
			<b>4064</b>	100
			<b>4065</b> <b>4066</b>	100
			<b>4068</b>	101
			<b>4070</b>	101
			<b>4072</b>	101
			<b>4074</b>	101
			<b>4082</b>	102
			<b>4083</b>	102
			<b>4084</b>	102
		410 mm	<b>4099</b>	102
	6 12	8 – 36 mm 3/8 – 1.1/4"	<b>4075</b>	103
	6	10 – 32 mm	<b>4081</b>	104
	12	10 – 36 mm	<b>4081</b>	106



**Knarren und Steckschlüssel.**

		Abmessungen	Art. Code	Seite
		E10 – E24	4090	105
		8 – 12 mm	4076	105
		PH 2 – 4	4077	105
		4 – 19 mm 3/6 – 9/16"	4078	106
		M5 – M16	4079	107
		M5 – M16	4080	108
		T20 – T80	4092	109
		TR20 – TR80	4093	109
			4114 4115 4118 4135 4145 4150 4181 4192	110 – 115
			5060	116
			5062	116
			5064	117
			5065	117
			5068	117
			5082	117
			5083	118
		19 – 60 mm 7/8 – 2.1/4"	5075	118
			5142 5143	119
			6060	120
			6064	120
			6065	120
			6082	120
		36 – 80 mm	6075	121
			6144	121
		19 x 22 mm	6200	121

**Drehmoment-Technik.**

		Abmessungen	Art. Code	Seite
	$\pm 5\%$	0,1 – 6 N-m	6170	130
		0,1 – 6 N-m	6170	131
	$\pm 6\%$	1 – 12 N-m	6171	131
	$\pm 2\%$	0 – 2.800 N-m	6169	129
	$\pm 4\%$	10 – 350 N-m	6172	132
	$\pm 4\%$	5 – 2.000 N-m	6174	133
	$\pm 3\%$	1 - 1.000 N-m	6176	136
	$\pm 3\%$	5 - 420 N-m	6185	136
	$\pm 4\%$	160 – 800 N-m	6177	138
			6181	139
	$\pm 1\%$	5 – 350 N-m	6178	142
	$\pm 1\%$	10 – 2000 N-m	6180	143
		9 x 12 14 x 18	6186	145
		9 x 12 14 x 18	6178	145
		9 x 12 9 x 12	6187	145
		9 x 12 14 x 18	6188	145
		9 x 12 14 x 18	6189	146
		7 – 41 mm	6190	146
		7 – 41 mm	6191	147
		10 – 22 mm	6192	147
		5 – 100 N-m	6190 6191 6194	148 – 149
		1.500 / 2.700 N-m	6182	151
		3.500 N-m	6182	152
		4.500 - 9.500 N-m	6182	153
		3.200 - 12.000 N-m	6183	155

**Druckluft-Werkzeuge.**

		Abmessungen	Art. Code	Seite
	12,5 mm 1/2 25 mm 1 20 mm 3/4		7000	161
	25 mm 1		7000	162
	6,3 mm 1/4 10 mm 3/8 12,5 mm 1/2		7001	164
			7002	166
			7004	166
			7004	167
			7007	168
			7008	169
			7005 7100 7110 7120 7121	170 – 175
	6,3 mm 1/4		7283 7275	177
	10 mm 3/8		7365 7375	178
	12,5 mm 1/2		7458 7465 7475 7481 7482 7483 7478 7479 7490 7492	179 – 184
	20 mm 3/4		7558 7565 7575 7581 7582 7578 7592	185 – 188
	25 mm 1		7658 7665 7681 7682 7683 7675	189 – 191
	40 mm 1 1/2 63 mm 2 1/2		7775 7781 7875	191 – 193



Damit Sie den Überblick behalten.

# Produkt-Schnellfinder.

## Zangen.

		Abmessungen	Art. Code	Seite
		165 – 205 mm	<b>0500</b>	197 207
		160 mm	<b>0520</b>	198
		160 mm	<b>0525</b>	198
		170 – 205 mm	<b>0585</b>	198
		205 mm	<b>0586</b>	198
		145 – 180 mm	<b>0532</b>	199
		180 – 240 mm	<b>0530</b>	199
		160 – 200 mm	<b>0535</b>	200
		470 – 900 mm	<b>0527</b>	201
		220 – 280 mm	<b>0544</b>	201
		160 – 260 mm	<b>0545</b>	201
		160 mm	<b>0576</b>	202
		165 mm	<b>0575</b>	202
		190 mm	<b>0572</b>	203
		160 mm	<b>0829</b>	203
		120 mm	<b>0560</b>	203
		115 mm	<b>0561</b>	203
		180 – 400 mm	<b>0556</b>	204
		250 – 400 mm	<b>0557</b>	204
		240 – 600 mm	<b>0596</b>	205
		340 – 760 mm	<b>0597</b>	205
		200 – 900 mm	<b>0598</b>	206
		250 mm	<b>0558</b>	206
		A0 – A4 A01 – A41	<b>0578</b> <b>0580</b>	208
		J1 – J4 J11 – J41	<b>0582</b> <b>0584</b>	209
		175 – 300 mm	<b>0588</b>	210
		175 – 300 mm	<b>0588</b>	210
		275 mm	<b>0589</b>	210
		L, LL, T, J, JJ, W	<b>0587</b>	211
		0 – 100 mm	<b>0589</b>	211

## Schraubendreher.

		Abmessungen	Art. Code	Seite
		1,5 – 36 mm 1/16 – 7/8"	<b>0440</b> <b>0442</b>	215 216
		2 – 10 mm	<b>0440</b>	217 218
		2 – 18 mm 1/8 – 1/2"	<b>0441</b>	219
		1,5 – 19 mm 1/16 – 1/2"	<b>0442</b>	212
		2 – 10 mm	<b>0445</b>	224
		3 – 6 mm	<b>0672</b>	234
		5 – 8 mm	<b>0696</b>	238
		2,5 – 14 mm	<b>0605</b> <b>0615</b> <b>0660</b> <b>0680</b>	227
		4 – 8 mm	<b>0627</b>	229
		3,5 – 14 mm	<b>0600</b>	230
		4 – 6,5 mm	<b>0640</b>	229
		5,5 – 12 mm	<b>0652</b>	231
		0,8 – 5,5 mm	<b>0672</b>	234
		1,2 x 6,0 mm	<b>0694</b>	235
		1 – 3 mm	<b>0661</b>	236
		8 – 12 mm	<b>0696</b>	238
		6,5 mm	<b>0969</b>	243
		PH 0 – PH 4	<b>0655</b> <b>0658</b> <b>0680</b>	228
		PH 1 – PH 4	<b>0628</b>	229
		PH 1 – PH 2	<b>0641</b>	229
		PH 1 – PH 4	<b>0650</b>	231
		PH 1 – PH 4	<b>0653</b>	231
		PH 1 – PH 2	<b>0672</b>	234
		PH 2	<b>0694</b>	235
		PH 00 – PH 1	<b>0662</b>	236
		PH 2 – PH 4	<b>0696</b>	238
		PH 2 – PH 3	<b>0969</b>	243
		PZ 0 – PZ 3	<b>0657</b>	228
		PZ 1 – PZ 2	<b>0672</b>	234

## Schraubendreher.

		Abmessungen	Art. Code	Seite
		T6 – T40	<b>0443</b> <b>0444</b>	222
		T9 – T40	<b>0443</b>	222
		T10 – T50	<b>0446</b>	225
		T8 – T40	<b>0620</b>	229
		T10 – T40	<b>0672</b>	234
		T5 – T15	<b>0663</b>	236
		T40 – T55	<b>0696</b>	238
		T20 – T40	<b>0969</b>	243
		6.3 mm 10 mm 12.5 mm	<b>2085</b> <b>3085</b> <b>4085</b>	239
		1/4 3/8 1/2	<b>7040</b>	239
		1/4 3/8	<b>7048</b>	239
		3 – 10 mm	<b>7028</b>	241
		4 – 12 mm	<b>7026</b>	240
		PH 1 – PH 4	<b>7027</b>	240
		PZ 1 – PZ 4	<b>7027</b>	241
		T6 – T40	<b>7032</b>	242
		T10 – T55	<b>7033</b>	243
		M4 – M14	<b>7029</b>	241
		M5 – M16	<b>7030</b>	242
			<b>7040</b>	243
			<b>7050</b>	244
			<b>7052</b>	245



Allgemeine Werkzeuge.

	Abmessungen	Art. Code	Seite
	200 – 2000 g	<b>0705</b>	249
	1000 – 2000 g	<b>0707</b>	250
	1/2 – 2 lbs	<b>0708</b>	250
	1/2 – 2 lbs	<b>0710</b>	250
	3 – 10 kg	<b>0711</b>	250
	54 – 90 mm	<b>0738</b>	251
	22 – 50 mm	<b>0700</b>	251
	25 – 80 mm	<b>0702</b>	253
	A – Z 0 – 9	<b>0712</b>	254
	105 – 190 mm 1/16 – 1.3/16"	<b>0713</b>	255
	125 – 300 mm	<b>0714</b>	257
	125 – 250 mm	<b>0715</b>	258
	120 – 150 mm	<b>0716</b>	259
	120 mm	<b>0717</b>	259
	150 mm	<b>0718</b>	260
	225 – 290 mm	<b>0718</b>	261
	150 mm	<b>0718</b>	263
	100 – 150 mm 100 – 175 mm	<b>0815</b> <b>0818</b>	264
	160 – 1000 mm	<b>0830</b> <b>0832</b> <b>0833</b> <b>0834</b>	266 – 267
	150 mm 20 – 220 mm 20 – 350 mm 20 – 200 mm 20 – 200 mm 100, 200, 250 mm	<b>0722</b> <b>0724</b> <b>0726</b> <b>0726</b> <b>0726</b>	270 – 271
	150 mm 20 – 220 mm 50 – 400 mm 20 – 200 mm	<b>0723</b> <b>0725</b> <b>0725</b> <b>0725</b>	272 – 273
	50 – 70 mm 45 – 205 mm 18 – 40 mm 18 – 45 mm	<b>0728</b> <b>0727</b> <b>0729</b> <b>0731</b>	274 – 275
	170 mm	<b>0826</b>	276
	200 mm	<b>0825</b>	277
	140 mm	<b>0827</b>	277
	205 mm	<b>0743</b>	277
	140 mm	<b>0744</b>	278

Allgemeine Werkzeuge.

	Abmessungen	Art. Code	Seite
	250 mm	<b>0745</b>	278
	250 mm	<b>0747</b>	299
	5 – 35 mm	<b>0810</b>	280
	5 – 35 mm	<b>0813</b>	280
	3 – 16 mm	<b>0814</b>	281
		<b>0835</b>	281
		<b>2000</b>	281
	bis M24	<b>0820</b>	291
	440 mm	<b>0786</b>	282
	250mm	<b>0787</b>	283
	150 – 250 mm	<b>0775</b>	283
		<b>0779</b>	284
		<b>0782</b>	284
		<b>0780</b>	284
	0,5 - 13 mm	<b>0762</b>	285
		<b>0763</b>	286
		<b>0765</b>	286
		<b>0766</b>	287
		<b>0764</b>	288
	M3 – M46	<b>0771</b>	288
		<b>0774</b>	289
		<b>0774</b>	290
















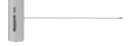







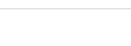

Allgemeine Werkzeuge.

	Abmessungen	Art. Code	Seite
	M3 – M12	<b>0772</b>	290
	260 – 380 mm	<b>0788</b>	292
	260 – 380 mm	<b>0789</b>	292
	270 – 380 mm	<b>0790</b>	293
	250 mm	<b>0840</b>	293
	120 mm	<b>0841</b>	293
		<b>0760</b>	294
	3 m 5 m	<b>0798</b>	294
	200 cm 300 cm	<b>0798</b>	294
	200 mm	<b>0798</b>	295
	100 mm 200 mm 300 mm	<b>0798</b>	295
	400 mm	<b>0798</b>	295
	150 mm	<b>0798</b>	295
		<b>0798</b>	296
		<b>0799</b>	296
		<b>0799</b>	296
	270 g	<b>0784</b>	297
	500 – 3000 g	<b>0784</b>	297
		<b>0785</b>	297
	65 x 43 mm	<b>0876</b>	297
	Ø 150 mm	<b>0878</b>	297
		<b>0877</b>	298
		<b>0792</b>	299
	300 ccm	<b>0793</b>	299
		<b>0793</b>	299
	500 ccm	<b>0794</b>	300
	50 – 125 ml	<b>8174</b>	300
	500 ml	<b>8176</b>	301
		<b>9060</b>	302 303
	138 mm	<b>0885</b>	305
	105 mm	<b>0886</b>	305
	0 – mm	<b>0887</b>	305
	355 mm	<b>0888</b>	306
	220 mm	<b>0889</b>	307





























Damit Sie den Überblick behalten.

# Produkt-Schnellfinder.

## Kfz-Werkzeuge.

	Abmessungen	Art. Code	Seite
	180 – 330 mm	<b>0732</b>	311
	930 – 1600 g	<b>0734</b>	312
	550 – 1000 g	<b>0735</b>	312
	105 mm	<b>0733</b>	313
	<b>8 12</b>	<b>0736</b>	313
	200 mm	<b>0546</b>	314
	200 mm	<b>0549</b>	314
	160 mm	<b>0842</b>	314
	350 mm	<b>0740</b>	314
	280 mm	<b>0741</b>	315
	240 mm	<b>0846</b>	315
	72 mm	<b>0860</b>	315
	66	<b>0862</b>	315
	250 mm	<b>0872</b>	316
	160 mm	<b>0843</b>	316
	130 mm	<b>0858</b>	317
	110 g	<b>0858</b>	317
	0,8 mm	<b>0858</b>	317
	25 mm 38 mm	<b>0858</b>	318
	125 mm	<b>0858</b>	319
	170 mm	<b>0858</b>	319
	240 mm	<b>0858</b>	320
	310 ml 600 ml	<b>0859</b>	320
	150 - 650	<b>0863</b>	320
	324 – 390 mm	<b>0864</b> <b>0865</b>	321
	24 x 27 mm - 28 x 33	<b>0340</b>	322
	500 – 600 mm	<b>0342</b>	322
	17 x 19 x 21 x 1/2"	<b>0350</b>	322
	19 – 38 mm 3/4 – 1.1/2"	<b>0355</b>	323
	24 – 32 mm	<b>0356</b>	323
	17, 19, 21 mm	<b>7481</b>	323
	240 mm	<b>0573</b>	324
	160 mm	<b>0585</b>	324
	400 – 600 mm	<b>0753</b>	324
	400 – 600 mm	<b>0754</b>	325
	400 – 500 mm	<b>0757</b> <b>0758</b>	325
	400 – 500 mm	<b>0759</b>	325

## Kfz-Werkzeuge.

	Abmessungen	Art. Code	Seite
	200 – 400 mm	<b>0759</b>	325
	10 x 11 mm 12 x 13 mm	<b>0250</b>	326
	14 x 17 mm 17 x 19 mm	<b>0251</b>	326
	10 mm	<b>0255</b>	326
	225 mm	<b>0852</b>	326
	240 mm	<b>0854</b>	326
	225 mm	<b>0852</b>	326
	265 mm	<b>0854</b>	326
	300 mm	<b>0563</b>	327
	110 – 180 mm	<b>0563</b>	327
	48 mm	<b>4078</b>	327
	255 mm	<b>0808</b>	328
	6 – 12 mm	<b>0548</b>	328
	8 – 18 mm	<b>0548</b>	329
	18 – 52 mm	<b>0548</b>	329
	0 – 45 mm	<b>0551</b>	329
	250 mm	<b>0418</b>	330
	16 x 21 mm 28 x 34 mm	<b>0419</b>	330
	50 – 140 mm	<b>0565</b>	330
	40 – 175 mm	<b>0567</b>	330
		<b>0633</b>	331
	120 mm	<b>0633</b>	331
	120 mm	<b>0783</b>	331
		<b>0806</b>	331
	270 mm	<b>0266</b>	332
	max 240 mm	<b>0425</b> <b>0426</b>	332
	80 – 130 mm 65 – 140 mm 80 – 150 mm	<b>0428</b>	333












































## Kfz-Werkzeuge.

	Abmessungen	Art. Code	Seite
		<b>0429</b>	333
	16 / 20,8 mm (5/8 - 13/16")	<b>0366</b>	334
	16 / 20,8 mm (5/8 - 13/16")	<b>0366</b>	334
	16 mm / 5/8"	<b>0367</b>	334
	16 mm / 5/8"	<b>0372</b>	335
	205 mm	<b>0568</b>	335
	150 mm	<b>0781</b>	335
	3/8 10 mm	<b>3081</b>	336
	1/2 12,5 mm	<b>3096</b>	336
	1/2 12,5 mm	<b>4081</b>	336
	1/2 60 mm	<b>4081</b>	337
	1/2 120 mm	<b>7053</b>	337
	1/2 60 mm	<b>7053</b>	337


















VDE-Werkzeuge.

				
		Abmessungen	Art. Code	Seite
		6 – 32 mm	<b>0131</b>	341
			<b>0160</b>	341
		3 – 12 mm	<b>0448</b>	341
		4 – 8 mm	<b>0449</b>	342
		12,5 mm 1/2"	<b>4161</b>	342
		12,5 mm 1/2"	<b>4165</b>	342
		10 – 32 mm 3/8" – 1,1/4"	<b>4175</b>	342
		165 – 205 mm	<b>0500</b>	343
		160 mm	<b>0520</b>	343
		160 mm	<b>0525</b>	343
		160 – 180 mm	<b>0532</b>	343
		160 mm	<b>0576</b>	344
		170 – 205 mm	<b>0585</b>	344
		205 mm	<b>0586</b>	344
		180 – 400 mm	<b>0556</b>	344
		210 mm	<b>0559</b>	345
		160 mm	<b>0829</b>	345
		165 – 320 mm	<b>0616</b>	346
		PH0 – PH3	<b>0656</b>	346
		140 – 195 mm	<b>0635</b>	346
		5 – 17 mm	<b>0670</b>	347
		140 mm	<b>0744</b>	347
		180 mm	<b>0826</b>	347
		145 mm	<b>0875</b>	348
		170 mm	<b>0876</b>	348
			<b>0879</b>	348
			<b>8110</b>	349
				349

Werkstattwagen.

				
		Art. Code	Seite	
Quadro		<b>8162</b>	356 – 357	
Ration		<b>8163</b>	358 – 359	
Vario		<b>8164</b>	360 – 363	
Module			364 – 404	
			405	
			406 – 411	

Werkzeugsortimente.

				
		Art. Code	Seite	
		<b>8110</b>	415	
		<b>8112</b>	415	
		<b>8114</b>	416	
		<b>8115</b>	416	
		<b>8120</b>	417	
		<b>8125</b>	417	
		<b>8130</b>	418	
		<b>8135</b>	419	
		<b>8170</b>	422	
		<b>8175</b>	423	





Am Anfang war eine Idee.

# Solides Handwerkzeug von Menschen für Menschen.

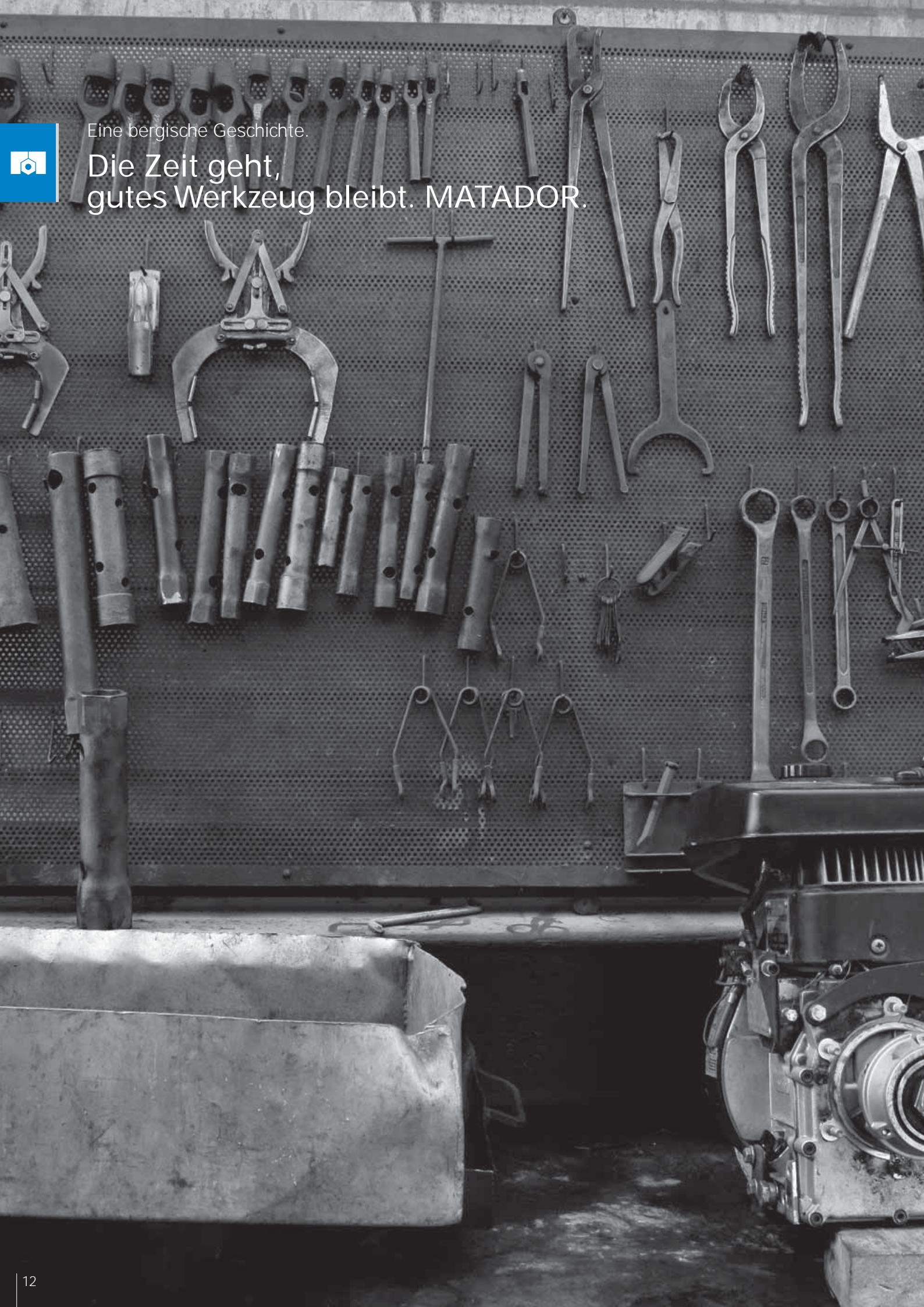


Mitarbeiterstamm aus dem Jahr 1906.









Eine bergische Geschichte.

Die Zeit geht,  
gutes Werkzeug bleibt. MATADOR.





# MATADOR im Wandel der Zeit. Rückblick.



**1900**  
Gründung durch Heinrich Kissling und Heiner Schumacher als „Schumacher & Kissling KG“.



**1919**  
Registrierung und Eintragung der Marke „MATADOR“ in das Handelsregister.



**1936**  
Einführung von Steckschlüsseln als einer der ersten Hersteller.



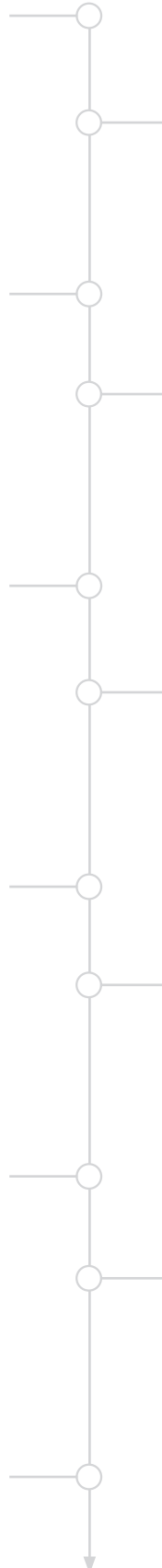
**1952**  
Internationale Expansion und Vertrieb der MATADOR-Werkzeuge in über 50 Länder.



**1970**  
Vergrößerung der Produktionsfläche auf 4.000 qm und weiterer massiver Ausbau der Produktionskapazitäten.



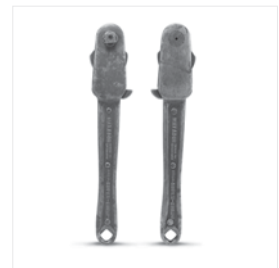
**2013**  
Herstellung und Vertrieb von mehr als 6.000 Werkzeugen „rund um die Schraube“ in über 90 Länder.



**1907**  
Beginn der Produktion von Zangen, Hämmern und Steckschlüsseln auf zwei wassergetriebenen Schmiedehämmern.



**1924**  
Vorstellung der ersten Umschalt-Hebelknarre und Eintragung zum Patent als „Deutsches Reich Gebrauchsmuster“.



**1943**  
Komplette Zerstörung der Produktionsstätte durch den Remscheider Bombenangriff und Wiederaufbau durch Heinrich Kissling im Alter von 78 Jahren.



**1960**  
Eintritt von Jürgen Kissling (3. Generation) und Durchführung zahlreicher Investitionen in Schmiede, Härtereie und Galvanik.



**2002**  
Eintritt von Peter Kissling (4. Generation) und Umbenennung auf MATADOR.







Schraubverbindungen halten die Welt zusammen.

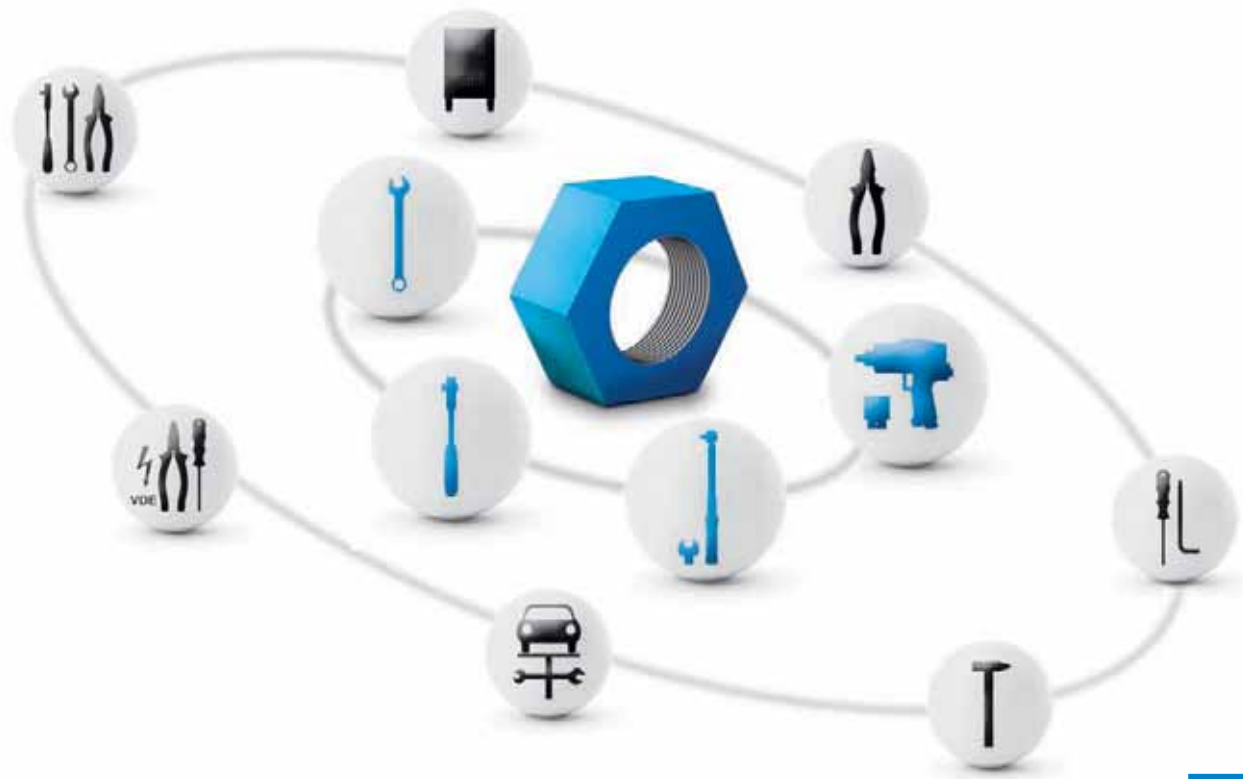
Kein Heimwerken, kein Autobau,  
keine Weltraumfahrt ohne die  
gute alte Schraube.

Und MATADOR hat das  
richtige Werkzeug dafür.



Die Produktbereiche von MATADOR.

# Unsere Kernkompetenz sind Schraubwerkzeuge.



## Unsere Produkte.

MATADOR ist einer der führenden Hersteller von Schraubwerkzeugen „um die Schraube herum“.

Neben einem breiten Programm an Standardwerkzeugen („**MATADOR Consumer Products**“) fertigen wir zahlreiche Sonderwerkzeuge für die führenden OEM - insbesondere in der Automobilindustrie („**MATADOR Industrial Solutions**“).

Immer getreu dem Motto: Für jede Schraube und Mutter gibt es einen passenden Schlüssel.

Angefangen bei klassischen **Schrauben- und Steckschlüsseln** bis hin zu präzisen **Drehmomentwerkzeugen** für den kontrollierten Schraubenanzug, bietet MATADOR ein breites Programm an Qualitätswerkzeugen.

## Unsere Sortimentstiefe.

Ergänzt wird unser Schraubwerkzeugprogramm um Produkte, die zum **Kern eines guten Werkzeugsortiments** gehören oder in einzelnen Berufsgruppen gefordert sind.

Aber obwohl zum MATADOR-Programm mittlerweile über **6.000 verschiedene Werkzeuge** gehören, ist es nicht unser Ziel, Ihnen auch „die fünfte Variante“ eines Standardwerkzeugs anzubieten.

Mit dem Blick auf das Wesentliche und dem klaren **Fokus auf Qualität** findet der professionelle Anwender bei MATADOR nur Werkzeuge, die wirklich wichtig sind. Statt Variantenvielfalt zählt **Sortimentstiefe**. Dadurch findet der Anwender bei MATADOR, auch für besondere Schraubfälle, noch Werkzeug, wo andere Anbieter schon lange aufgegeben haben.

## Unsere Kunden.

Unser Kunde ist der **professionelle Anwender**, der Werkzeug berufsmäßig einsetzt und der weiß, was er will.

Mit der Konzentration auf eine hohe Sortimentstiefe in Verbindung mit einer anerkannten Qualität hat sich MATADOR vorwiegend als **Profimarkte für den industriellen Abnehmer** etabliert. Als **Erstlieferant** ist MATADOR bei fast allen großen Automobilunternehmen seit Jahren gelistet (z. B. **Volkswagen-Gruppe, Mercedes-Benz, MAN** etc.). Zum Beispiel zählt Mercedes-Benz bereits **seit 1933** ununterbrochen zum festen Kundenkreis von MATADOR-Werkzeugen.

Den **Fachhandel** beliefert MATADOR erst seit den 1990er Jahren, so dass sich MATADOR bis heute eine gewisse Exklusivität bewahrt hat.

Werden auch Sie unser Kunde. Seien Sie ein MATADOR oder wie wir sagen: **Be a MATADOR.**

## Unser Anspruch.

Werkzeug gibt es fast überall und gutes Werkzeug ist häufig erst auf den zweiten Blick bzw. nach dem Gebrauch zu erkennen.

Als ein führender **deutscher Markenhersteller** garantiert MATADOR die ausschließliche Verwendung **geprüfter und bewährter Stahlegierungen** und die **sorgfältige Fertigung auf modernsten Maschinen** nach **ISO 9001:2008**.

Unsere Kunden können auf Präzisionsmaße und eine, auf den harten Werkstattalltag ausgerichtete, Qualität vertrauen.

Am Standort Remscheid in der Mitte von Deutschland entwickeln hochqualifizierte Techniker und Fachleute **anspruchsvolles Werkzeug für anspruchsvolle Kunden**.

Gerne sind wir Ihnen auch bei besonderen Fragestellungen behilflich.

Wir wissen, was wir tun. Fordern Sie uns.



MATADOR  
Consumer  
Products

MATADOR  
Industrial  
Solutions

MATADOR Consumer Products.

# Schrauben- und Steckschlüssel. Die Klassiker von MATADOR.







**Schraubenschlüssel.**  
Klassisch manuell.

Der klassische Schraubenschlüssel darf nach wie vor in keinem Werkzeugsortiment fehlen und wird seit über 100 Jahren in fast unveränderter Form von MATADOR hergestellt.

MATADOR verwendet für sein Schlüsselprogramm nur **qualitätsgeprüften Chrom-Vanadium-Stahl**,



der präzise geschmiedet und passgenau bearbeitet wird.

Als **einer der ersten Hersteller** überhaupt führte MATADOR schon in den 1990er Jahren das sogenannte **Wellenprofil** bei sämtlichen Ring-schlüsseln ein („SMART DRIVE“).

Dadurch wird die Kraft ideal auf die Flanken einer Schraube bzw. Mutter übertragen und die Ecken werden geschont.



**Steckschlüssel.**  
Schnell und sicher.

MATADOR entwickelte bereits **Anfang der 1920er Jahre die erste Hebel-Umschaltknarre**, die damals erfolgreich zum **Patent** als „Deutsches Reich Gebrauchsmuster (DRGM)\*“ angemeldet wurde.

Seitdem gilt MATADOR unter Profis als ein **führender Hersteller für Steckschlüssel und Knarren-technik**, die mittlerweile sogar



im Möbelbau ihre Verwendung gefunden hat.

**Steckschlüssel** liefert MATADOR mit einem weiterentwickelten, **beidseitigen Wellenprofil** aus, damit Antriebswerkzeug und Schraube gleichzeitig geschont werden.



**Drehmoment-Technik.**  
Für genaue Ergebnisse.

Vertrauen ist gut, Drehmomentkontrolle ist besser.

Nahezu **100% aller industriell verwendeten Schraubverbindungen** müssen heute **kontrolliert** angezogen werden. Kontrolliert bedeutet mit vorgegebenen Drehmoment- und/oder Drehwinkelanzugswerten.

Gleichgültig, wie genau eine Schraubverbindung angezogen werden soll, MATADOR hat für jeden Anwendungsfall die richtigen Drehmomentwerkzeuge.

Angefangen bei einfachen Drehmomentschlüsseln für den semi-professionellen Bereich bis hin zum **elektronischen Drehmoment-/Drehwinkelschlüssel** - alles aus einer Hand.

DIN  
EN ISO  
6789



**Druckluft-Werkzeuge.**  
Mit mehr Kraft.

Druckluft-Werkzeuge gibt es viele, leider oft in zweifelhafter Qualität.

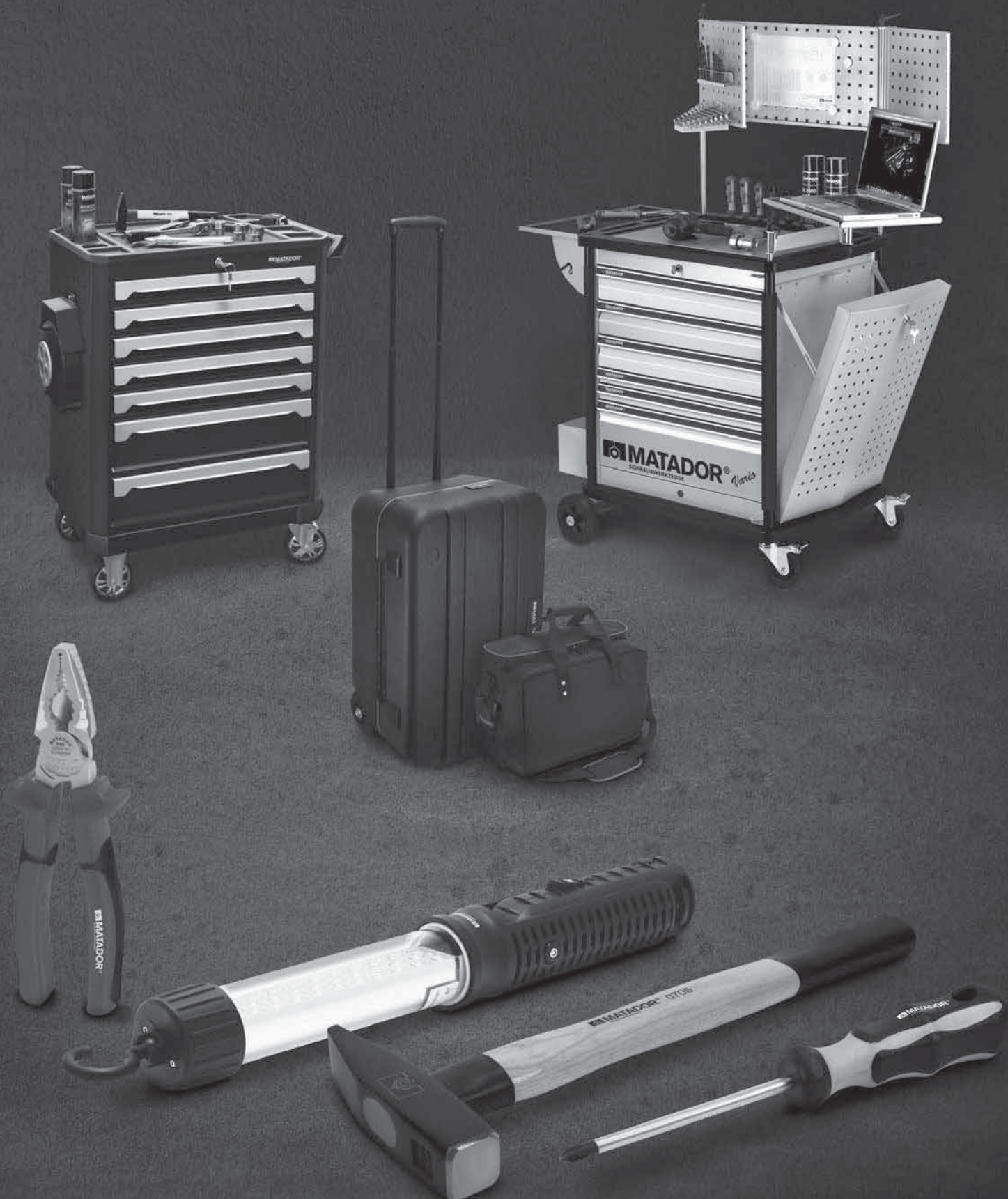
Die Druckluft-Werkzeuge von MATADOR überzeugen nicht nur mit herausragenden technischen Eigenschaften, sondern vor allem auch durch eine **langlebige, industriegerechte Qualität**.

**Besonders leise, extrem leicht** dank **Komposit-Gehäuse** und trotzdem bärenstark. Von unseren Technikern auf Herz und Nieren geprüft und für richtig gut befunden. Dazu gibt es natürlich ein umfangreiches Programm an Kraft-Steckschlüsseln.



MATADOR Consumer Products.

Alles, was es sonst noch gibt an Werkzeug.







**Zangen.  
Qualität mit Biss.**

Eine gute Zange gehört in jedes Werkzeugsortiment.

MATADOR verfügt über ein umfangreiches Programm an **schneidenden Zangen zum Trennen oder Abkneifen, Greifzangen** (wie z. B. die klassische Wasserpumpenzange) sowie **kombinierten Zangen**, die sowohl zum Trennen als auch zum Greifen dienen (z. B. Kombinationszangen).

Die MATADOR-Zangen werden aus qualitativ sehr hochwertigen Werkzeugstählen geschmiedet. **Präzisionsschneiden, die sogar ein Haar trennen können**, und kräftige Griffe mit **2-Komponenten-Heft** sind dabei selbstverständlich.



**Schraubendreher / Bits /  
Winkelschlüssel.**

Das passende Gegenstück zu Werkzeugen „um die Schraube herum“ sind Schraubendreher, Bits und Winkelschlüssel.

Die MATADOR-Schraubendreher haben einen besonders ergonomischen **2-Komponenten-Griff**, der den Handballen perfekt umschließt und dadurch eine hohe Kraftentwicklung ermöglicht.

Verschiedene Bitboxen (z. B. die innovative „**SMARTY-Box**“ mit feinzahnter T-Griff-Umschaltknarre und aufsteckbaren Schraubendreherklingen) lösen jedes kleinere Schraubproblem und gelten auch für Heim und Hobby als beliebte Helfer.



**Allgemeine Werkzeuge.  
Alles, was Spaß macht.**

Unter allgemeine Werkzeuge fällt bei MATADOR alles, was sich nicht den anderen Kategorien zuordnen lässt, aber wichtig ist.

Unser Kernprogramm an **Schlagwerkzeugen, LED-Leuchten, Gewindewerkzeugen, Schraubstöcken** und vielen weiteren sinnvollen Ergänzungen beinhaltet alles, was der industrielle Anwender benötigt.

Alles in gewohnter MATADOR-Qualität und seit vielen Jahren bewährt.



**Werkzeuge für besondere  
Berufsgruppen.**

**Kfz-Werkzeuge** und **VDE-Werkzeuge** sind die zwei Produktgruppen, denen MATADOR einen besonderen Stellenwert einräumt.

MATADOR ist **Erstlieferant bei vielen namhaften Automobilherstellern** und somit in vielen Kfz-Werkstätten mit komplexen Spezialwerkzeugen vertreten.

Unser Katalogprogramm ergänzt diese Spezialwerkzeuge um bewährte Klassiker, die in keiner Kfz-Werkstatt fehlen dürfen.



**Werkstattwagen /  
Werkstatteinrichtung.**

Fast unbegrenzte Flexibilität bietet MATADOR seinen Kunden im Bereich der Werkstattwagen und -einrichtung.

Als einer der ersten Hersteller führte MATADOR bereits vor über 15 Jahren das „**MATADOR Tool System**“ ein, um Werkzeug besser organisieren zu können. Heute verfügt MATADOR über **eines der umfangreichsten Modulprogramme**.

Werkstattwagen gibt es in drei Basisausführungen mit 5, 6, 7 oder 8 Schubladen **in jeder RAL-Farbe**.



**Werkzeugsortimente.**

Wenn die Wahl zur Qual wird, sind die **vordefinierten Werkzeugzusammenstellungen für einzelne Berufsgruppen** oder Anwendungsbereiche genau richtig. Gleichgültig, ob es um Grundaustattungen geht oder um gezielte Erweiterungssätze.

Unsere Sortimente wurden von Experten zusammengestellt und haben sich seit vielen Jahren in der Praxis bewährt.



MATADOR Industrial Solutions.

Spezialwerkzeuge nach Maß.





MATADOR Industrial Solutions.

# MATADOR ist ein führender Hersteller von Spezialwerkzeugen für die Automobilindustrie.



→ Konstruktion mit modernen 3D-CAD-Systemen



→ Schmiede- und Umformtechnik



→ CNC-Zerspanung



→ Moderne Logistik



## Geprüfte Qualität nach ISO 9001:2008.

MATADOR wurde bereits **Anfang der 1990er Jahre** als eines der ersten Unternehmen nach **DIN EN ISO 9002** für die Herstellung und den Vertrieb von **Handwerkzeugen, Kfz-Spezialwerkzeugen und Stauchteilen** in allen Unternehmensfunktionen zertifiziert.

Management, Organisation und Fertigungsprozess unterliegen seitdem einem strengen Qualitätssicherungssystem, welches heute der **ISO 9001:2008** entspricht.



## Gutes Werkzeug ist Vertrauenssache.

Vertrauen ist die Basis für alles. Das wissen wir und dieses Wissen pflegen wir. Gerade bei Sonderwerkzeugen sind ein hohes technisches Know How, Exzellenz in allen Prozessen und eine absolute Zuverlässigkeit in Umsetzung und Service wichtige Faktoren. Dafür stehen wir, damit wollen wir begeistern. MATADOR Industrial Services steht für Leistung, Kompetenz und Zuverlässigkeit – und das seit 1900.

Seit vielen Jahrzehnten ist MATADOR Erstlieferant von Sonderwerkzeugen für führende OEM - insbesondere in der Automobilindustrie.

## Unsere Kompetenzen.

MATADOR steht Ihnen als Partner bei der Fertigung hochwertiger, feinmechanischer Sonderwerkzeuge in kleinen und mittleren Losgrößen zur Seite. Wir bieten ein breites Teilespektrum aus einer Hand:

- Warmstauchteile mit Materialstärken von 7 - 80 mm, einem Stückgewicht bis 6000 g und einer Länge bis 1500 mm
- Dreh- und Frästeile (X = 1500 mm, Y = 550 mm, Z = 650 mm)
- Gussteile
- Sonderwerkzeuge
- Beigabewerkzeuge und Werkzeugtaschen

## CAD-Konstruktion und Prototypenbau.

Qualifizierte Fachleute und moderne Maschinen und Anlagen garantieren die sorgfältige, termin- und preisgerechte Herstellung.

Gerne unterstützen wir Sie bei der Produktentwicklung und beim Prototypenbau. Innovative Fertigungsmethoden, hausinterne CAD-Konstruktion und Vorrichtungs-bau gehören zu unseren Stärken. Einen Prototyp Ihrer Sonderanfertigung erhalten Sie in der Regel nach wenigen Tagen.



MATADOR Industrial Solutions.

Fast jede Werkstatt weltweit arbeitet mit  
MATADOR Spezialwerkzeugen.







Der extra Service direkt vom Hersteller.

Und weil es darauf ankommt:  
Werkskalibrierung von Drehmomentschlüsseln  
im eigenen Labor.



Millionfach bewährte Qualität.

# Das Service- und Qualitätskonzept von MATADOR.



## Serienmäßig mit Werkskalibrierung.

Alle Drehmomentschlüssel von MATADOR werden unter höchsten Qualitätsanforderungen hergestellt, justiert, **rückführbar kalibriert** und zertifiziert. Jedem Werkzeug ist ein Werkskalibrierzeugnis beigelegt.

Auf Wunsch werden Eigenfabrikate **innerhalb von 5 - 7 Werktagen** kostengünstig rekaliert. Auch Reparaturen sind jederzeit im eigenen Labor möglich.



## Garantie.

Ehrlich gesagt, kennen wir Reklamationen kaum.

Natürlich gewähren wir auf alle MATADOR-Werkzeuge eine volle Garantie, die wir nicht in Jahren ausdrücken oder begrenzen.

Wir garantieren die sachgerechte Materialbeschaffung, die sorgfältige mechanische Bearbeitung und Oberflächenbehandlung der Produkte.

Alle MATADOR-Werkzeuge **über-treffen die, in DIN-/ISO-Normen** geforderten, Belastungswerte und bieten so Sicherheitsreserven im täglichen Umgang.

Und falls trotzdem etwas nicht so ist, wie es sein sollte, helfen wir schnell und unbürokratisch.

Versprochen.

## Service.

Unser Ziel ist es, eine perfekte Dienstleistung anzubieten, die sich nicht allein in gutem Werkzeug äußert, sondern auch in perfektem Service widerspiegelt.

Perfekter Service bedeutet für uns zum Beispiel, motivierte und hochqualifizierte Mitarbeiter zu beschäftigen, die anhand modernster IT die Voraussetzungen für wirkliche Prozesseffizienz schaffen.

Mit fast allen unserer Großkunden sind wir über edifact, Web-EDI usw. verbunden. Aufträge werden von unserem Sales Service-Team so schnell bearbeitet, dass wir unserem Ziel, Ihnen 100% unserer Katalogartikel in 24h zu liefern, jeden Tag näher kommen.

## Umwelt.

Umweltschutz ist ein wichtiger Bestandteil unseres Qualitätskonzepts.

So kontrollieren wir zum Beispiel laufend unsere Abwasserwerte, die dann wiederum vierteljährlich von einem anerkannten Forschungsinstitut geprüft und analysiert werden.

Einen Großteil unserer Gebäude beheizen wir durch eine Wärmerückgewinnungsanlage unter Ausnutzung der von den Maschinen erzeugten Abwärme.

Selbstverständlich führen wir unsere Abfälle weitestgehend der Wiederverwertung zu.





Nichts ist unmöglich.

Kundenzufriedenheit wird  
bei uns GROSS geschrieben.





# Und das sagen unsere Kunden über uns.



„Haben nur das Werkzeug, das man wirklich braucht.“



„Hier bin ich noch Kunde.“



„Kennen sich gut aus, da merkt man die Erfahrung.“



„Gibt's leider nicht überall zu kaufen.“



„Gute Preise und super Qualität. Gerne wieder.“



„Echter Geheimtipp. Bin richtig zufrieden.“



„Sind wirklich schnell.“



„Sympathische Leute.“



„Die haben noch richtig Spaß mit ihrer Arbeit.“

Fragen Sie sich jetzt, warum Sie noch kein MATADOR Kunde sind?



# Inhalt

## Schraubenschlüssel.

Seite Artikelgruppe



### Die Klassiker.

32	Doppelmaulschlüssel
33	Doppelmaulschlüssel-Sätze
34	Ringmaulschlüssel, abgewinkelt
35	Ringmaulschlüssel-Sätze
36	Ringmaulschlüssel, gekröpft (MM)
37	Ringmaulschlüssel, gekröpft (AF)
37	Ringmaulschlüssel-Sätze
38	Doppelringschlüssel
39	Doppelringschlüssel-Sätze



### Die Preiswerten.

40	Einmaulschlüssel, DIN 894
41	Doppelmaulschlüssel, DIN 895



### Die Problemlöser.

42	Maulschlüssel, Mini
42	Magnetschlüssel-Satz
43	Verstellbare Einmaulschlüssel



### Die Innovativen.

45	Ringmaul-Ratschenschlüssel, gerade
45	Ringmaul-Ratschenschlüssel-Sätze
46	Ringmaul-Ratschenschlüssel, gekröpft
46	Adapter für Ratschenschlüssel
47	4in1-Ratschenschlüssel
49	Ringmaul-Ratschenschlüssel, VA



### Die Kräftigen.

50	Schlag-Maulschlüssel (MM)
52	Schlag-Maulschlüssel (AF)
53	Schlag-Ringschlüssel (MM)
55	Schlag-Ringschlüssel (AF)
56	Zug-Ringschlüssel (MM)
57	Zug-Ringschlüssel (AF)
58	Aufsteckrohre für Zug-Ringschlüssel
59	Einringschlüssel (MM)
59	Einringschlüssel (AF)

Seite Artikelgruppe



### Die Speziellen.

60	Starter- und Blockschlüssel
61	Doppelringschlüssel, gerade
61	Doppelringschlüssel, TORX®
62	Offene Doppelringschlüssel
62	Offene Bremseinstellschlüssel
63	Pfeifenkopfschlüssel
63	Stufen-Drehstift
64	Rohrsteckschlüssel
65	Doppelgelenk-Steckschlüssel
65	Sechskant-Steckschlüssel
66	Sechskant-Steckschlüssel, flexibel
66	Sechskant-Steckschlüssel mit T-Griff
67	Radmutter-Steckschlüssel
67	Drehstift





# Schraubenschlüssel.

Be a MATADOR.



Ohne den guten alten Schraubenschlüssel geht nichts.

# MATADOR Schraubenschlüssel. Für den manuellen Schraubenanzug.



## Mehr Drehmoment.

Um aus einem Stück Flachstahl einen maßhaltigen und perfekt beschichteten Schraubenschlüssel zu machen, sind **mehr als 10 Arbeitsgänge** erforderlich.

MATADOR verwendet nur **hochwertigen, qualitätsgeprüften Chrom Vanadium-Stahl (31CrV3)**, der elektrisch gesteuert exakt auf die richtige Schmiedetemperatur erwärmt und dann unter dem Fallhammer geschmiedet wird.

Die **präzise mechanische Weiterbearbeitung** auf modernen Fertigungsaggregaten und das schonende, **vollautomatische Härteverfahren** der Schlüssel sind die Basis für eine langanhaltende Qualität.

Enge Toleranzen eines Schlüssels und damit eine hohe Passgenauigkeit garantieren, dass das maximal mögliche Drehmoment auch tatsächlich aufgebracht werden kann.

MATADOR. Mehr Drehmoment. Mehr Leistung.

## Millionenfach bewährt.

Seit über 110 Jahren produziert MATADOR viele verschiedene Sorten von Schraubenschlüsseln für den professionellen Anwender in Industrie und Handwerk.

Schraubwerkzeuge sind unsere Kernkompetenz. Von **4 - 230 mm (bzw. 1/4 - 7.1/2" AF)** Schlüsselweite, in **metrisch** (mm) oder **zöllig** (AF), für Feinmechanik oder Schwerindustrie, MATADOR hat bestimmt den richtigen Schraubenschlüssel für Ihren Schraubfall.

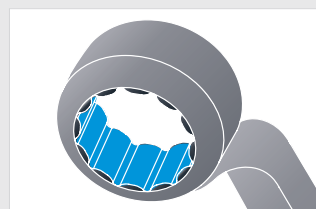
## Sonderanfertigungen nach Maß.

Neben dem umfangreichen Angebot an genormten und ungenormten Maßen produziert MATADOR nach Ihren Zeichnungsvorgaben auch zahlreiche **Sonderschlüssel und Spezialausführungen** - sehr gerne sind wir Ihnen behilflich.



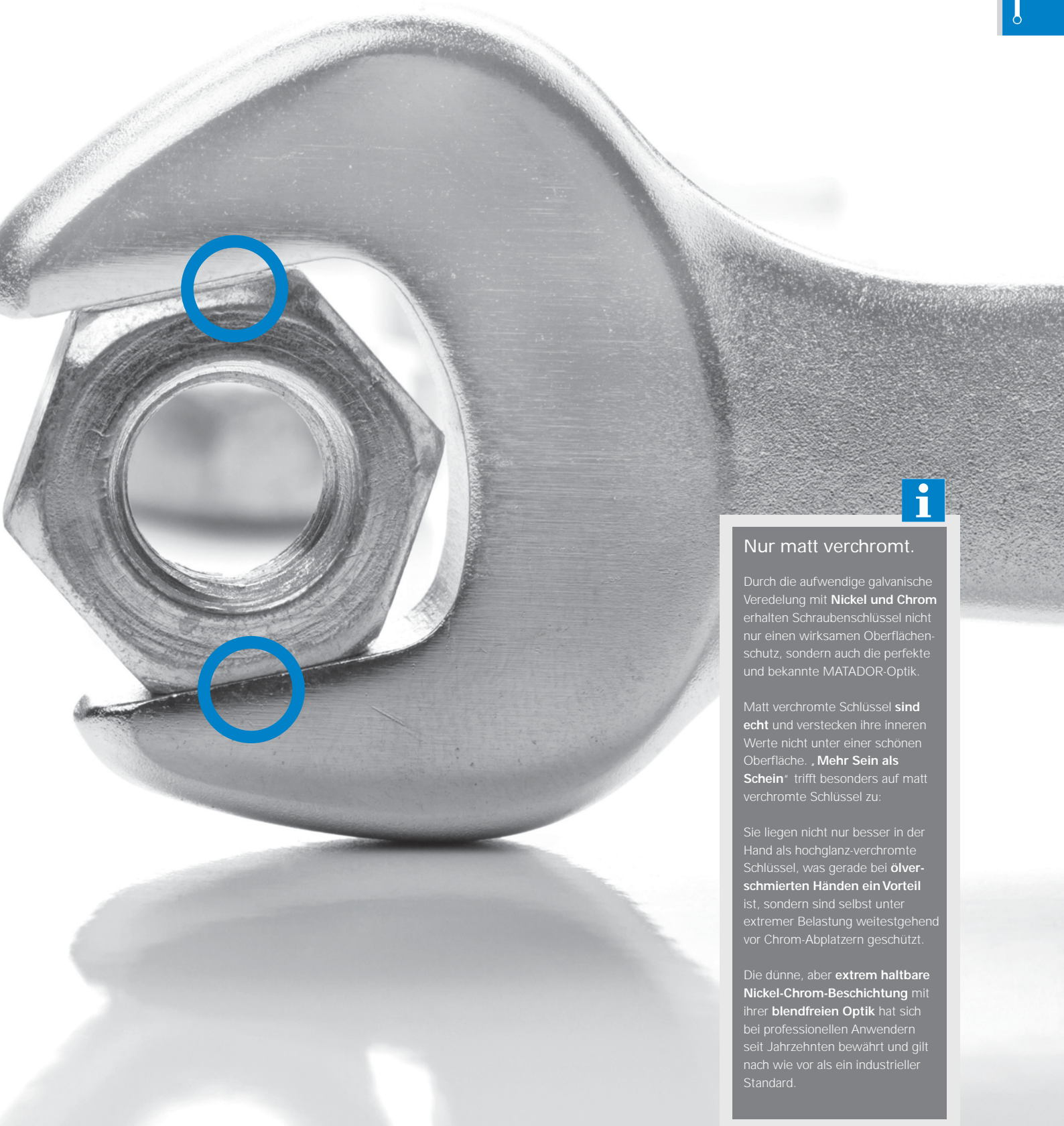
## Ringschlüssel nur mit SmartDrive.

**Als einer der ersten Werkzeughersteller** führte MATADOR bereits **vor über 10 Jahren** ein spezielles Wellenprofil („SmartDrive“) für sämtliche Ringschlüssel und Steckschlüsseleinsätze ein. Für mehr Kraft und weniger Verschleiß.



Die Klassiker von MATADOR.

Belastbar. Maßhaltig. Flach. Langlebig. Sicher.  
Griffig. Blendfrei. Einfach nur gut.



#### Nur matt verchromt.

Durch die aufwendige galvanische Veredelung mit **Nickel und Chrom** erhalten Schraubenschlüssel nicht nur einen wirksamen Oberflächenschutz, sondern auch die perfekte und bekannte MATADOR-Optik.

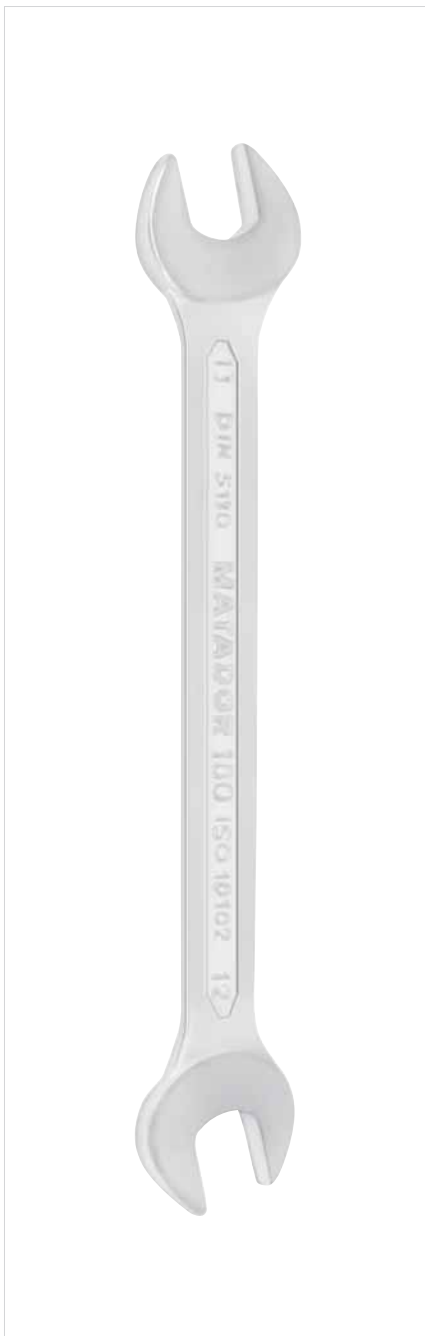
Matt verchromte Schlüssel **sind echt** und verstecken ihre inneren Werte nicht unter einer schönen Oberfläche. „**Mehr Sein als Schein**“ trifft besonders auf matt verchromte Schlüssel zu:

Sie liegen nicht nur besser in der Hand als hochglanz-verchromte Schlüssel, was gerade bei **ölverschmierten Händen ein Vorteil** ist, sondern sind selbst unter extremer Belastung weitestgehend vor Chrom-Abplatzern geschützt.

Die dünne, aber **extrem haltbare Nickel-Chrom-Beschichtung** mit ihrer **blendfreien Optik** hat sich bei professionellen Anwendern seit Jahrzehnten bewährt und gilt nach wie vor als ein industrieller Standard.

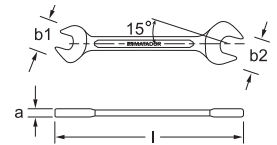


**0100** Doppelmaulschlüssel



- Ideal für Sechskantverschraubungen und bei im Weg stehenden Bolzen und Kabel
- Drehmomentwerte deutlich über DIN
- Flache Köpfe für enge Platzverhältnisse
- Angenehme Griffbarkeit, durch matt verchromte Oberfläche, auch bei öligen Händen
- Köpfe vollautomatisch geschliffen und poliert
- Maulstellung 15° abgewinkelt

- Normen: DIN 3110 / ISO 3318 / 1085 / 10102
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	mm	l mm	a mm	b1 mm	b2 mm	g
0100 0405	4 x 5	103	3,2	12,5	14,0	10
0100 0555	5 x 5,5	122	3,2	14,0	16,0	10
0100 5507	5,5 x 7	122	3,3	16,0	17,5	20
0100 0607	6 x 7	122	3,3	16,0	17,5	20
0100 0809	8 x 9	136	3,7	20,0	22,0	25
0100 0810	8 x 10	145	3,7	20,0	24,0	30
0100 1011	10 x 11	152	4,5	24,0	27,0	40
0100 1012	10 x 12	152	4,5	24,0	27,0	40
0100 1013	10 x 13	172	5,1	26,0	30,5	55
0100 1213	12 x 13	172	5,1	28,5	30,5	70
0100 1415	14 x 15	185	5,5	31,5	33,5	90
0100 1617	16 x 17	201	5,9	35,5	38,5	110
0100 1719	17 x 19	221	6,9	40,0	43,0	155
0100 1819	18 x 19	221	6,9	40,0	43,0	155
0100 1922	19 x 22	235	7,2	44,0	48,0	210
0100 2022	20 x 22	235	7,2	44,0	48,0	210
0100 2123	21 x 23	245	7,4	47,0	51,0	240
0100 2224	22 x 24	245	7,4	47,0	51,0	240
0100 2426	24 x 26	265	8,4	54,0	57,0	300
0100 2427	24 x 27	265	8,4	54,0	57,0	320
0100 2528	25 x 28	275	8,4	56,0	61,5	480
0100 2730	27 x 30	275	8,4	56,0	62,5	500
0100 2732	27 x 32	299	9,4	59,5	68,5	530
0100 3032	30 x 32	299	9,4	62,5	68,5	550
0100 3236	32 x 36	325	9,6	68,5	74,5	650
0100 3641	36 x 41	358	9,8	74,5	84,0	830
0100 4146	41 x 46	400	10,3	84,0	93,5	830
0100 4650	46 x 50	450	11,6	95,5	102,0	1500
0100 5560	55 x 60	560	18,0	113,0	123,0	3160



Art. Code	" AF	l mm	a mm	b1 mm	b2 mm	g
0100 8001	1/4 x 5/16	125	3,7	17,5	20,0	20
0100 8002	5/16 x 3/8	140	4,0	20,0	23,5	25
0100 8003	3/8 x 7/16	155	4,5	23,5	26,5	40
0100 8004	7/16 x 1/2	172	5,0	26,5	30,0	70
0100 8005	1/2 x 9/16	188	5,5	30,0	33,0	100
0100 8006	9/16 x 5/8	188	5,5	33,0	36,0	100
0100 8007	5/8 x 11/16	205	6,0	36,0	39,5	110
0100 8008	11/16 x 3/4	220	6,5	39,5	42,5	155
0100 8009	3/4 x 25/32	235	6,5	42,5	43,5	180
0100 8010	13/16 x 7/8	235	7,0	46,0	48,5	210
0100 8011	15/16 x 1	265	8,0	52,0	55,0	300
0100 8012	1 x 1,1/8	282	8,5	55,0	63,5	500
0100 8013	1,1/16 x 1,1/4	300	9,0	60,0	68,0	530

Die Klassiker von MATADOR.

# Sorgfältig produziert seit Generationen. Unsere Renner.



## Die wichtigsten Schraubenschlüssel.

Auch wenn die Variantenvielfalt an Schraubenschlüsseln kontinuierlich zugenommen hat, so haben sich im Laufe der Jahrzehnte vier große Klassiker herauskristallisiert, die in keinem Werkzeugsortiment fehlen dürfen:

- Doppelmaulschlüssel (DIN 3110)
- Abgewinkelte Ringmaulschlüssel (DIN 3113 Form A)
- Gekröpfte Ringmaulschlüssel (DIN 3113 Form B)
- Doppelringschlüssel (DIN 838)



## 0100 Doppelmaulschlüssel-Sätze

- Praxiserprobte Zusammenstellungen von Doppelmaulschlüsseln
  - Alle wichtigen Größen in einem Satz
  - Satz in praktischer, transparenter Polypropylen-Box: Stabile Verpackung, stapel- und lagerbar, wiederverschließbar, mehrfach verwendbar und mit Aufhängeloch für Werkzeugpaneele (nur 0100 9080)
  - Individuelle Satzzusammenstellungen auf Anfrage
- Normen: DIN 3110 / ISO 3318 / 1085 / 10102
  - Material: Chrom Vanadium
  - Oberfläche: Matt verchromt



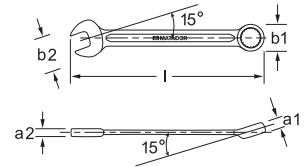
Art. Code	Inhalt	g	
0100 9080	0100 6 x 7 - 8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19 - 20 x 22 mm	740	1
0100 9120	0100 6 x 7 - 8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19 - 20 x 22 - 21 x 23 - 24 x 27 - 25 x 28 - 30 x 32 mm	2150	1
0100 9081	0100 1/4 x 5/16 - 5/16 x 3/8 - 7/16 x 1/2 - 9/16 x 5/8 - 11/16 x 3/4 - 13/16 x 7/8 - 15/16 x 1 - 1,1/16 x 1,1/4 , AF	2025	1
0100 9121	0100 1/4 x 5/16 - 5/16 x 3/8 - 3/8 x 7/16 - 7/16 x 1/2 - 1/2 x 9/16 - 9/16 x 5/8 - 5/8 x 11/16 - 3/4 x 25/32 - 13/16 x 7/8 - 15/16 x 1 - 1 x 1/8 - 1.1/16 x 1.1/4 , AF	2025	1



**0185** Ringmaulschlüssel, abgewinkelt



- Klassischer Schraubenschlüssel mit gleichen Schlüsselweiten (1 Abmessung / Schlüssel)
  - Mit abgewinkelter Ringseite
  - Universell einsetzbar zum Betätigen und Gegenhalten von Schraubverbindungen
  - Hochwertige, langlebige Industriequalität
  - Drehmomentwerte deutlich über DIN
  - Flache Köpfe für enge Platzverhältnisse
  - Angenehme Griffigkeit, durch matt verchromte Oberfläche, auch bei öligen Händen
  - Köpfe vollautomatisch geschliffen, für längere Lebensdauer von Schraube und Schlüssel
  - Maulstellung 15° abgewinkelt
- Normen: DIN 3113 A / ISO 3318 / 7738
  - Material: Chrom Vanadium
  - Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	mm	l mm	a1 mm	a2 mm	b1 mm	b2 mm	g	
0185 0060	6	100	5,4	3,6	10,2	15,0	15	10
0185 0070	7	110	5,4	3,6	11,7	16,0	20	10
0185 0080	8	120	6,4	4,1	13,0	18,0	25	10
0185 0090	9	130	6,4	4,1	14,5	20,0	30	10
0185 0100	10	140	7,9	4,6	15,8	22,0	40	10
0185 0110	11	150	8,4	5,1	17,2	24,5	45	10
0185 0120	12	160	8,4	5,1	18,5	27,5	55	10
0185 0130	13	170	9,4	5,9	20,0	28,5	60	10
0185 0140	14	180	9,9	5,9	21,5	30,5	75	10
0185 0150	15	190	9,9	5,9	22,5	32,5	90	10
0185 0160	16	200	10,9	6,3	24,0	34,5	105	10
0185 0170	17	210	10,9	6,5	25,5	37,5	120	10
0185 0180	18	220	11,9	6,7	26,5	39,5	145	10
0185 0190	19	230	11,9	7,2	28,0	42,0	170	10
0185 0200	20	240	12,4	7,7	29,5	43,0	185	10
0185 0210	21	250	12,9	8,2	31,5	45,0	200	10
0185 0220	22	260	12,9	8,7	33,0	47,0	250	10
0185 0240	24	280	13,9	8,9	36,0	51,0	300	10
0185 0270	27	310	15,4	9,7	39,5	57,5	405	5
0185 0300	30	340	16,4	10,2	43,5	60,5	510	5
0185 0320	32	360	16,9	10,2	46,5	65,5	600	5
0185 0340	34	420	19,0	10,2	49,0	72,0	630	5



Art. Code	" AF	l mm	a1 mm	a2 mm	b1 mm	b2 mm	g	
0185 8001	1/4	105	5,6	3,8	10	16,0	20	10
0185 8002	5/16	120	6,8	4,2	13	17,0	30	10
0185 8003	3/8	154	8,0	4,6	16	24,0	50	10
0185 8004	7/16	166	8,6	4,8	17	26,0	60	10
0185 8005	1/2	190	9,8	5,4	20	30,0	80	10
0185 8006	9/16	203	10,4	5,8	22	32,0	100	10
0185 8007	5/8	227	11,6	6,6	25	36,0	135	10
0185 8008	11/16	239	12,2	7	26	38,0	155	10
0185 8009	3/4	230	11,5	7	27,5	42,0	190	10
0185 8010	13/16	250	12,5	8,6	32	46,0	260	10
0185 8011	7/8	300	14,6	9	34	48,0	310	10
0185 8012	15/16	277	13,5	8,5	35	49,0	300	5
0185 8013	1	330	15,6	9,6	38	52,0	380	5
0185 8014	1,1/16	310	15,5	10	39	57,0	470	5
0185 8015	1,1/8	360	17,0	10	43	58,0	470	5
0185 8016	1,1/4	420	20,0	12	48	66,0	775	5

# Ringmaulschlüssel mit gleichen Schlüsselweiten. Abgewinkelt oder gekröpft?

Ringmaulschlüssel gibt es in zwei verschiedenen Ausführungen: **Abgewinkelt** (nach DIN 3113 Form A) oder **gekröpft** (nach DIN 3113 Form B).

Je nach Anwendungsfall haben beide Varianten ihre ganz spezifischen Vor- bzw. Nachteile.

Abgewinkelte Ringmaulschlüssel sind **flacher** und **kürzer** als gekröpfte Ringmaulschlüssel und im direkten Vergleich auch preisgünstiger.

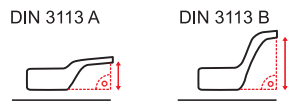
Insbesondere bei tiefliegenden oder schwer zugänglichen Verschraubungen ist der gekröpfte Ringmaulschlüssel der Form A aber überlegen.

Durch die größere Schlüssellänge und den dickeren Ringkopf sind zu dem **höhere Drehmomentwerte** erreichbar, so dass diese

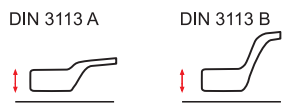
Schlüsselform insbesondere von professionellen Anwendern bevorzugt wird.

MATADOR führt deshalb ein weitaus größeres Programm an gekröpften als an abgewinkelten Ringmaulschlüsseln.

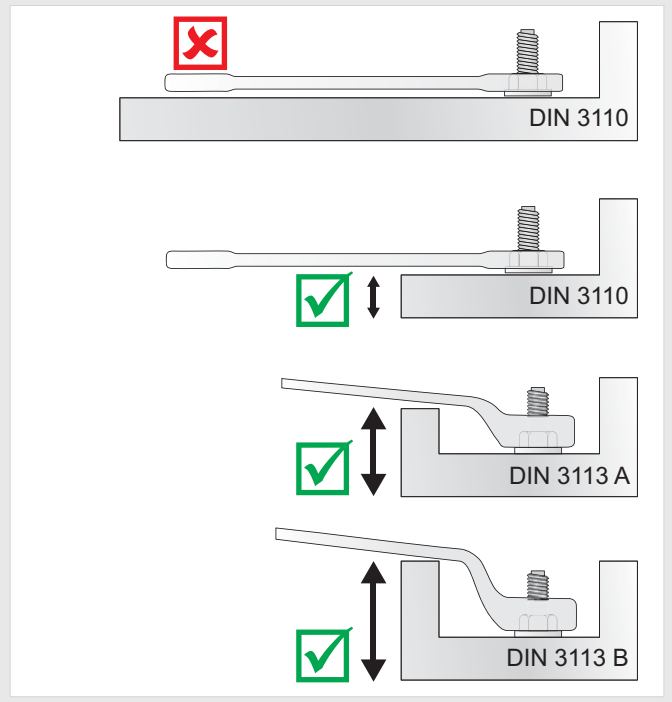
Weitere Größen sind auf Anfrage gerne lieferbar.



→ Flacherer Winkel von DIN 3113 A im Vergleich zu DIN 3113 B



→ Geringere Kopfhöhe von DIN 3113 A im Vergleich zu DIN 3113 B











## 0185 Ringmaulschlüssel-Sätze



- Praxiserprobte Zusammenstellung von abgewinkelten Ringmaulschlüsseln
- Alle wichtigen Größen in einem Satz
- Sätze in praktischer, transparenter Polypropylen-Box: Stabile Verpackung, stapel- und lagerbar, wiederverschließbar, mehrfach verwendbar und mit Aufhängeloch für Werkzeugpanele (0185 9080 / 9100 / 9120), 0185 9160 in Kartonverpackung
- Von 6 - 22 mm oder von 6 - 32 mm bzw. 5/16 - 1" AF in verschiedenen Satzzusammenstellungen

- Normen: DIN 3113 A / ISO 3318 / 7738
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt

Art. Code	g	
0185 9080 	840	1
Inhalt  0185 8 - 10 - 11 - 13 - 14 - 17 - 19 - 22 mm		
0185 9100 	655	1
Inhalt  0185 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 13 - 14 - 17 - 19 mm		
0185 9120 	995	1
Inhalt  0185 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 13 - 14 - 17 - 19 - 20 - 22 mm		
0185 9160 	2670	1
Inhalt  0185 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm		
0185 9170 	1690	1
Inhalt  0185 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 mm		
0185 9121 	1735	1
Inhalt  0185 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4 - 13/16 - 7/8 - 15/16 1" AF		

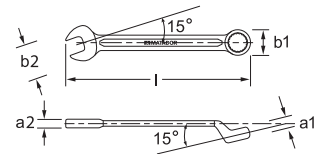


**0190** Ringmaulschlüssel, gekröpft (MM)



- Klassischer Schraubenschlüssel mit gleichen Schlüsselweiten (1 Abmessung / Schlüssel)
- Mit gekröpfter und polierter Ringseite
- Universell einsetzbar zum Betätigen und Gegenhalten von Schraubverbindungen
- Hochwertige, langlebige Industriequalität
- Drehmomentwerte deutlich über DIN
- Flache Köpfe für enge Platzverhältnisse
- Angenehme Griffigkeit, durch matt verchromte Oberfläche, auch bei öligen Händen
- Köpfe vollautomatisch geschliffen, für längere Lebensdauer von Schraube und Schlüssel
- Maulstellung 15° abgewinkelt

- Normen: DIN 3113 B / ISO 3318 / 7738
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	mm	l mm	a1 mm	a2 mm	b1 mm	b2 mm	g	
0190 0060	6	100	5,3	3,9	10,0	15,5	20	10
0190 0070	7	112	5,8	3,9	11,5	16,5	25	10
0190 0080	8	124	6,3	4,4	13,0	18,5	30	10
0190 0090	9	136	6,8	4,4	14,5	20,3	35	10
0190 0100	10	147	7,4	4,9	16,0	22,3	50	10
0190 0110	11	159	7,8	5,3	17,5	25,3	55	10
0190 0120	12	171	8,4	5,3	18,2	28,3	65	10
0190 0130	13	183	9,0	6,2	19,5	29,2	75	10
0190 0140	14	195	9,8	6,4	21,5	31,0	100	10
0190 0150	15	207	9,8	6,7	22,5	33,0	105	10
0190 0160	16	219	10,3	7,1	23,7	35,0	120	10
0190 0170	17	232	10,4	7,5	25,3	38,0	170	10
0190 0180	18	243	11,4	7,7	26,8	40,0	155	10
0190 0190	19	256	11,8	7,9	28,0	41,0	200	10
0190 0200	20	268	12,0	8,4	29,5	41,5	240	10
0190 0210	21	279	12,3	8,7	31,5	45,5	250	10
0190 0220	22	292	12,4	8,9	33,0	48,0	265	10
0190 0230	23	315	12,8	9,5	35,5	49,5	265	10
0190 0240	24	315	12,8	9,5	35,5	49,5	400	10
0190 0250	25	315	12,8	9,5	35,5	49,5	400	5
0190 0260	26	349	14,3	10,5	39,5	56,5	400	5
0190 0270	27	349	14,3	10,5	39,5	56,5	485	5
0190 0280	28	385	15,4	10,9	43,5	63,0	620	5
0190 0290	29	385	15,4	10,9	43,5	63,0	610	5
0190 0300	30	385	15,4	10,9	43,5	63,0	610	5
0190 0320	32	408	16,2	11,1	46,0	67,5	780	5
0190 0330	33	412	20,5	11,8	47,5	70,5	800	1
0190 0340	34	412	20,5	11,8	49,0	70,5	840	1
0190 0360	36	460	23,5	12,8	52,2	76,2	1160	1
0190 0380	38	460	24,2	13,2	56,0	79,2	1450	1
0190 0410	41	520	25,5	14,0	60,2	85,0	1120	1
0190 0460	46	550	27,5	15,0	68,0	95,5	2250	1
0190 0500	50	580	29,5	16,0	74,0	103,0	2800	1
0190 0550	55	620	30,5	17,0	82,0	112,5	3600	1
0190 0600	60	660	32,0	18,0	90,0	121,0	4400	1
0190 0650	65	710	33,0	22,0	98,0	133,0	4500	1
0190 0700	70	760	35,0	24,0	105,0	143,0	5600	1
0190 0750	75	810	38,0	26,0	110,0	153,0	6780	1
0190 0800	80	860	41,0	28,0	119,0	163,0	8780	1



**0190** Ringmaulschlüssel, gekröpft (AF)



Art. Code	* AF	l mm	a1 mm	a2 mm	b1 mm	b2 mm	g	
0190 8001	1/4	105	5,5	4,3	11,4	16,2	20	10
0190 8002	5/16	125	6,7	4,7	14,2	20,3	30	10
0190 8003	3/8	150	7,9	5,1	16,7	24,3	50	10
0190 8004	7/16	160	8,5	5,3	17,9	26,4	55	10
0190 8005	1/2	185	9,7	5,9	20,7	30,5	75	10
0190 8006	9/16	195	10,2	6,3	22,3	32,5	90	10
0190 8007	19/32	195	10,8	6,7	23,6	34,5	105	10
0190 8008	5/8	220	11,4	7,1	25,1	36,5	120	10
0190 8009	11/16	250	12,0	7,5	26,6	38,5	135	10
0190 8010	3/4	255	12,8	8,3	29,5	42,5	200	10
0190 8011	13/16	280	12,5	9,1	31,0	45,0	240	10
0190 8012	7/8	290	14,4	9,4	34,5	48,7	265	10
0190 8013	15/16	295	14,4	9,4	34,5	48,7	365	10
0190 8014	1	329	15,4	9,8	38,0	52,7	400	10
0190 8015	1,1/16	350	16,7	10,6	40,5	56,0	485	5
0190 8016	1,1/8	360	16,7	10,6	41,8	59,0	485	5
0190 8017	1,1/4	410	16,7	11,0	46,0	67,0	780	5
0190 8018	1,5/16	435	20,5	12,2	48,5	70,5	780	5
0190 8019	1,3/8	460	21,2	13,0	53,8	76,0	1000	5
0190 8020	1,7/16	460	21,2	13,0	53,8	76,0	1000	5
0190 8021	1,1/2	460	24,2	13,2	56,0	79,2	1400	5
0190 8022	1,5/8	520	25,5	14,0	60,5	85,0	1400	5
0190 8023	1,11/16	470	22,0	13,5	62,0	85,0	1400	5
0190 8024	1,3/4	550	27,5	15,0	66,0	95,5	2200	5
0190 8025	1,13/16	550	27,5	15,0	68,0	95,5	2250	5
0190 8026	1,7/8	550	27,5	15,0	69,0	95,5	2300	5
0190 8027	2	580	29,5	16,0	74,5	103,0	2800	1

**0190** Ringmaulschlüssel-Sätze



- Praxiserprobte Zusammenstellung von gekröpften Ringmaulschlüsseln
- Alle wichtigen Größen in einem Satz
- Sätze in praktischer, transparenter Polypropylen-Box (außer 0190 9122 / 9160 / 9161 = Kartonverpackung)
- Normen: DIN 3113 B / ISO 3318 / 7738
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt

Art. Code		g	
0190 9080	8 MM	600	1
Inhalt	☞ 0190 8 - 9 - 10 - 11 - 13 - 14 - 17 - 19 mm		
0190 9120	12 MM	1175	1
Inhalt	☞ 0190 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm		
0190 9121	12 MM	1300	1
Inhalt	☞ 0190 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 - 22 mm		
0190 9122	12 MM	3200	1
Inhalt	☞ 0190 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm		
0190 9160	16 MM	3220	1
Inhalt	☞ 0190 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm		
0190 9170	17 MM	1920	1
Inhalt	☞ 0190 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 mm		
0190 9161	16 AF	3365	1
Inhalt	☞ 0190 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 19/32 - 5/8 - 11/16 - 3/4 - 13/16 - 7/8 - 15/16 1 - 1.1/16 - 1.1/4 , AF		

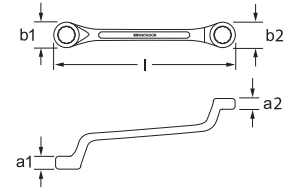


**0200** Doppelringschlüssel



- Klassischer Schraubenschlüssel mit tief gekröpftem, doppeltem Ringprofil für tiefer liegende Schraubverbindungen
- 2 Abmessungen / Schlüssel
- Hochwertige, langlebige Industriequalität
- Angenehme Griffigkeit, durch matt verchromte Oberfläche, auch bei öligen Händen
- Köpfe vollautomatisch geschliffen und poliert, für längere Lebensdauer von Schraube und Schlüssel

- Normen: DIN 838 / ISO 3318 / 1085 / 10104
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	mm	l mm	a1 mm	a2 mm	b1 mm	b2 mm	g	
0200 0607	6 x 7	167	5,6	6,2	10,4	12,0	40	10
0200 0809	8 x 9	182	6,4	7,1	13,4	15,0	60	10
0200 0810	8 x 10	182	6,4	7,1	13,4	16,0	60	10
0200 1011	10 x 11	197	7,5	8,0	16,0	17,8	75	10
0200 1013	10 x 13	216	8,5	9,1	16,0	21,0	110	10
0200 1213	12 x 13	216	8,5	9,1	19,3	21,0	110	10
0200 1317	13 x 17	263	10,3	10,7	22,0	26,5	240	10
0200 1415	14 x 15	216	9,7	10,7	21,8	22,7	110	10
0200 1617	16 x 17	263	10,3	10,7	25,0	26,5	240	10
0200 1719	17 x 19	290	11,0	11,3	27,5	29,0	300	10
0200 1819	18 x 19	290	11,0	11,3	27,5	29,0	300	10
0200 1922	19 x 22	318	11,7	12,4	29,0	33,5	305	10
0200 2022	20 x 22	318	11,7	12,4	29,0	33,5	305	10
0200 2123	21 x 23	325	12,2	13,0	32,0	35,0	360	5
0200 2224	22 x 24	325	12,2	13,0	34,0	37,0	360	5
0200 2426	24 x 26	337	13,0	14,0	36,1	40,0	430	5
0200 2427	24 x 27	337	13,0	14,0	36,1	40,0	430	5
0200 2528	25 x 28	346	13,2	14,5	38,0	42,0	450	5
0200 3032	30 x 32	360	15,2	16,5	43,7	46,0	620	5
0200 3236	32 x 36	410	16,0	17,5	50,0	52,0	950	5
0200 3641	36 x 41	440	17,5	19,0	52,0	60,0	1 100	5
0200 4146	41 x 46	475	19,5	21,0	60,0	67,0	1 280	5
0200 4650	46 x 50	536	19,7	20,6	61,0	68,0	1 390	1
0200 5560	55 x 60	610	24,6	25,6	84,9	91,8	3 150	1



Art. Code	" AF	l mm	a1 mm	a2 mm	b1 mm	b2 mm	g	
0200 8001	1/4 x 5/16	176	5,8	6,4	12,0	14,5	55	10
0200 8002	3/8 x 7/16	206	8,5	9,0	16,0	17,2	115	10
0200 8003	7/16 x 1/2	221	9,5	9,8	18,7	20,0	135	10
0200 8004	1/2 x 9/16	245	9,5	10,2	21,7	23,5	145	10
0200 8005	5/8 x 11/16	271	12,0	12,8	26,0	29,0	270	5
0200 8006	3/4 x 25/32	271	12,4	12,8	27,5	29,0	270	5
0200 8007	13/16 x 7/8	311	13,6	14,2	32,0	35,0	400	5
0200 8008	15/16 x 1	331	14,4	15,0	36,5	39,5	495	5
0200 8009	1,1/16 x 1,1/4	371	15,4	17,0	40,7	47,5	640	5
0200 8010	1,7/16 x 1,5/8	439	17,7	19,7	53,0	61,0	1 100	5
0200 8011	1,11/16 x 1,7/8	486	19,7	20,6	61,0	68,0	1 390	5
0200 8012	1,13/16 x 2	536	20,6	22,6	68,0	74,0	1 955	5

Schont Werkzeug und Schraube.

# MATADOR SmartDrive. Das intelligente Profil.



Herkömmliche „eckige“ Sechskant- oder Doppelsechskantprofile übertragen hohe Anzieh- und Lösekräfte auf die Ecken der Schraubenköpfe.

Die Folgen:

- Verringerter Kraftschluss
- Deformierte Schraubenköpfe
- Keine Angriffsfläche mehr bei bereits rundgedrehten Schraubenköpfen

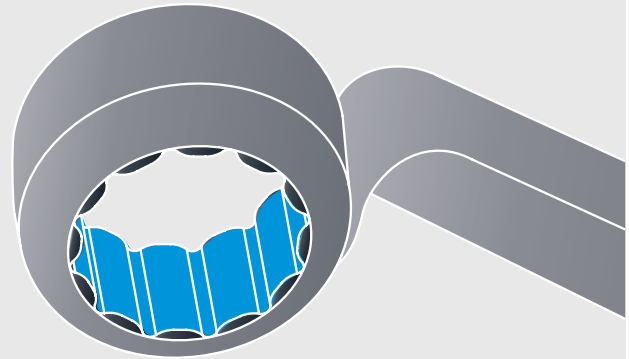
Als einer der ersten Werkzeughersteller führte MATADOR bereits vor über 10 Jahren ein spezielles Wellenprofil („SmartDrive“) für sämtliche Ringschlüssel und Steckschlüsseleinsätze ein.

Schraubenschlüssel mit dem **MATADOR SmartDrive-Profil** bringen die Kraft auf die Flanken der Schraube, nicht auf die Ecken.

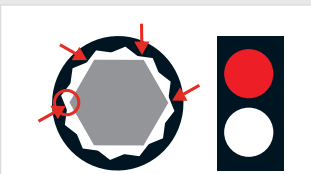
Durch dieses Wellenprofil erreichen die Schlüssel eine ca. doppelt so große Angriffsfläche wie herkömmliche Schlüssel.

Die Vorteile:

- Optimierter Kraftschluss, auch bei rundgedrehten Schrauben
- Höhere Drehmomentwerte
- Idealer Schutz von Schrauben und Muttern

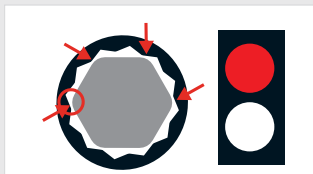


Konventionelles Profil:



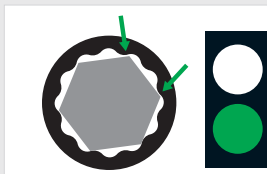
- Weniger Kraftschluss bei eckigen Doppelsechskantprofilen

Konventionelles Profil:



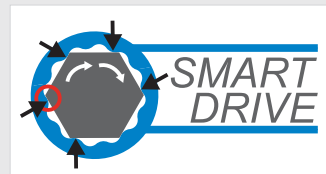
- Kaum Kraftschluss bei rundgedrehten Schrauben

MATADOR SmartDrive:



- Perfekter Kraftschluss auch bei rundgedrehten Schrauben

MATADOR SmartDrive:



## 0200 Doppelringschlüssel-Sätze



- Praxiserprobte Zusammenstellung von Doppelringschlüsseln, alle wichtigen Größen in einem Satz
- Hochwertige, langlebige Industriequalität
- Angenehme Griffbarkeit, durch matt verchromte Oberfläche, auch bei öligen Händen
- Köpfe vollautomatisch geschliffen und poliert, für längere Lebensdauer von Schraube und Schlüssel
- Satz in praktischer, transparenter Polypropylen-Box (außer 0200 9100 / 9120 / 9081 = Kartonverpackung)
- Individuelle Satzzusammenstellungen auf Anfrage

- Normen: DIN 838 / ISO 3318 / 1085 / 10104
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt

Art. Code	Inhalt	g	1
0200 9080	0200 6 x 7 - 8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19 - 20 x 22 mm	1265	1
0200 9100	0200 6 x 7 - 8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19 - 20 x 22 - 24 x 27 - 30 x 32 mm	2355	1
0200 9120	0200 6 x 7 - 8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19 - 20 x 22 - 21 x 23 - 24 x 27 - 25 x 28 - 30 x 32 mm	3310	1
0200 9081	0200 1/4 x 5/16 - 3/8 x 7/16 - 1/2 x 9/16 - 5/8 x 11/16 - 3/4 x 25/32 - 13/16 x 7/8 - 15/16 x 1 - 1,1/16 x 1,1/4 , AF	2180	1



Beigabewerkzeuge für Industrie und Maschinenbau.  
**Die Preiswerten.**

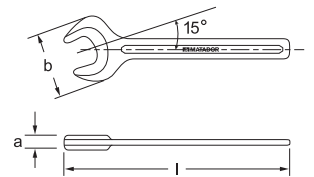


**0130** Einmaulschlüssel, DIN 894



- Einfacher Industrie-Maulschlüssel
- Mit langem Schaft für tiefliegende Verschraubungen
- Angenehme Griffigkeit durch Profilschaft
- Maulstellung 15° abgewinkelt

- Normen: DIN 894 / ISO 3318
- Material: Vergütungsstahl
- Oberfläche: Manganphosphatiert



Art. Code	mm	l mm	a mm	b mm	g	
0130 0060	6	73	3,5	14,0	8	10
0130 0070	7	77	3,5	16,0	10	10
0130 0080	8	95	3,8	19,0	15	10
0130 0090	9	100	4,0	20,0	20	10
0130 0100	10	105	4,5	22,0	20	10
0130 0110	11	110	5,0	24,0	23	10
0130 0120	12	125	5,5	26,0	37	10
0130 0130	13	130	5,8	28,0	40	10
0130 0140	14	140	6,0	20,0	48	10
0130 0150	15	150	6,0	32,0	52	10
0130 0160	16	155	6,2	34,0	55	10
0130 0170	17	155	6,4	36,0	67	10
0130 0180	18	161	6,8	38,0	70	10
0130 0190	19	170	7,0	40,0	82	10
0130 0220	22	193	8,2	46,0	120	10
0130 0240	24	216	8,6	50,0	140	10
0130 0270	27	240	9,5	56,0	205	10
0130 0300	30	260	10,5	62,0	240	10
0130 0320	32	274	11,0	66,0	335	10
0130 0360	36	299	12,8	74,0	440	10
0130 0380	38	324	13,2	78,0	650	10
0130 0410	41	339	15,0	84,0	675	10
0130 0460	46	380	15,5	94,0	745	5
0130 0500	50	401	16,5	102,0	1 070	5
0130 0550	55	442	17,0	112,0	1 195	5
0130 0600	60	473	17,5	122,0	1 600	5
0130 0650	65	522	18,0	132,0	1 955	5
0130 0700	70	570	19,5	142,0	2 250	5
0130 0750	75	608	20,5	152,0	2 850	1
0130 0800	80	670	21,5	162,0	3 500	1
0130 0850	85	670	22,5	172,0	3 600	1
0130 0900	90	700	24,5	182,0	4 200	1
0130 0950	95	738	24,5	192,0	4 800	1
0130 1000	100	850	25,5	202,0	5 900	1
0130 1050	105	1000	27,0	220,0	9 500	1
0130 1100	110	1000	27,0	220,0	10 000	1



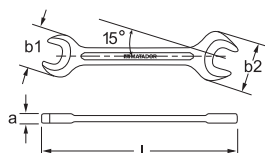
**Was bedeutet Vergütungsstahl?**

Maulschlüssel der DIN 894 / DIN 895 werden aus Vergütungsstahl, also **einem unlegierten Stahl** hergestellt, z.B. C45. Das dominierende Element ist hier Kohlenstoff (z.B. 0,45%). Je höher der Kohlenstoffanteil, desto spröder wird der Stahl. Durch das Vergüten (also das Härten und Anlassen) erhält der Stahl seine Zug- und Dauerfestigkeit.

Unlegierter Stahl verfügt zwar über ein **sehr gutes Preis-Leistungsverhältnis**, wird aber meistens nur für **weniger beanspruchte Werkzeuge** verwendet, z. B. Beigabewerkzeuge. Aus Kostengründen verzichtet man zudem auf eine voll-galvanische Behandlung, so dass diese Werkzeuge relativ leicht rosten.

**0132** Doppelmaulschlüssel, DIN 895

- Einfacher Industrie-Doppelmaulschlüssel
  - 2 Abmessungen / Schlüssel
  - Mit langem Schaft für tiefliegende Verschraubungen
  - Angenehme Griffigkeit durch Profilschaft
  - Maulstellung 15° abgewinkelt
- Normen: DIN 895 / ISO 3318 / 1085
  - Material: Vergütungsstahl
  - Oberfläche: Manganphosphatiert



Art. Code	mm	l mm	a mm	b1 mm	b2 mm	g
0132 0607	6 x 7	96	3,3	14,0	16,0	15
0132 0809	8 x 9	105	3,8	19,0	20,0	20
0132 0810	8 x 10	114	4,2	19,0	22,0	25
0132 0813	8 x 13	114	4,2	19,0	22,0	25
0132 0911	9 x 11	117	4,5	20,0	24,0	33
0132 1011	10 x 11	117	4,5	22,0	24,0	35
0132 1013	10 x 13	117	5,0	22,0	28,0	40
0132 1113	11 x 13	135	5,0	24,0	28,0	47
0132 1114	11 x 14	135	5,0	26,0	28,0	47
0132 1213	12 x 13	135	5,0	26,0	28,0	47
0132 1214	12 x 14	139	5,2	26,0	30,0	50
0132 1314	13 x 14	139	5,2	28,0	30,0	57
0132 1315	13 x 15	151	5,4	28,0	32,0	60
0132 1317	13 x 17	156	5,6	28,0	35,5	75
0132 1415	14 x 15	151	5,6	30,0	35,5	75
0132 1417	14 x 17	156	5,6	30,0	35,5	80
0132 1617	16 x 17	156	5,6	33,5	35,5	83
0132 1719	17 x 19	170	6,0	35,5	39,5	100
0132 1722	17 x 22	191	6,8	35,5	45,5	152
0132 1819	18 x 19	191	6,0	37,5	39,5	105
0132 1922	19 x 22	170	6,8	39,5	45,5	145
0132 2224	22 x 24	221	7,5	45,5	49,5	215
0132 2427	24 x 27	241	8,5	49,5	55,5	255
0132 2430	24 x 30	265	9,0	49,5	61,5	295
0132 2528	25 x 28	265	9,0	51,5	61,5	305
0132 2730	27 x 30	265	9,0	55,5	61,5	315
0132 3032	30 x 32	270	10,0	61,5	65,5	420
0132 3036	30 x 36	297	12,0	61,5	73,5	535
0132 3236	32 x 36	297	12,0	65,5	73,5	550
0132 3641	36 x 41	341	13,5	73,5	83,5	790
0132 4146	41 x 46	373	14,0	83,5	93,5	895
0132 4650	46 x 50	408	14,5	93,5	101,5	1 130
0132 5055	50 x 55	451	15,5	101,5	115,5	1 570
0132 5560	55 x 60	490	17,5	112,0	120,0	1 875



**Warum Chrom Vanadium-Stahl?**

Im Gegensatz zu unlegierten Stählen enthält Chrom Vanadium-Stahl, der für die meisten Qualitätswerkzeuge eingesetzt wird, mehrere Legierungsbestandteile (hier: Chrom und Vanadium). Dadurch werden die Eigenschaften des Stahls verbessert und die Warmfestigkeit erhöht: Vanadium sorgt für eine **optimierte Zähigkeit** bei feinerem Gefüge, der Chromanteil verbessert den **Korrosionsschutz** und die **Härtbarkeit**.

So lässt sich Chrom Vanadium-Stahl weitaus gleichmäßiger härten. Zusätzlich enthält Chrom Vanadium-Stahl Federelemente, so dass es hier nur **selten zu Bruch- oder Rissbildungen** kommt. Qualitätswerkzeug sollte somit immer aus Chrom Vanadium-Stahl bestehen.



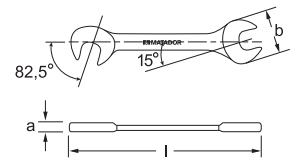


**0145** **Maulschlüssel, Mini**



- Besonders für beengte Platzverhältnisse
- Extra dünne Köpfe
- Maulstellung 15° und 82,5° abgewinkelt
- Mit gleichen Schlüsselweiten

- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Hochglanz-verchromt



Art. Code	mm	l mm	a mm	b mm	g	
0145 0050	5 x 5	85	3,1	13,0	10	10
0145 0055	5,5 x 5,5	87	3,1	13,5	10	10
0145 0060	6 x 6	90	3,1	13,5	10	10
0145 0070	7 x 7	92	3,4	15,0	12	10
0145 0080	8 x 8	94	3,4	17,0	14	10
0145 0090	9 x 9	100	3,4	18,5	16	10
0145 0100	10 x 10	104	4,4	21,0	24	10
0145 0110	11 x 11	107	4,4	22,5	26	10

Art. Code	g	
0145 9080	115	1

Inhalt 0145 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 mm

**0158** **Magnetschlüssel-Satz**



- Für Feinmechanik, Modellbau etc.
- 10 Mini-Werkzeuge am Ring, bestehend aus 8 Mini-Maulschlüsseln, 1 Kontaktfeile mit Schlitz-Schraubendreher, 1 Fühlerlehrenblatt 0,40 mm

- Material: Stahlblech, gehärtet
- Oberfläche: Vernickelt

Art. Code	g	
0158 0001	50	1

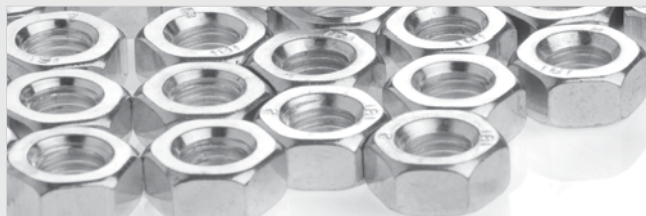
Inhalt 0145 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 6,5 - 7 - 7,5 mm

**Die richtige Schraube und Mutter.**

Die Schlüsselweite bezeichnet die „Größe“ des Schraubenschlüssels, z.B. SW 13 für 13 mm. Die mm- bzw. Zolleinheiten sind auf den Schraubenschlüssel geprägt.

Schrauben bzw. Muttern werden durch den Nenndurchmesser des Gewindes klassifiziert und z.B. als „M 6“ bezeichnet. Gewindedurchmesser und Schlüsselweite des Schraubenschlüssels sind nicht identisch.

Die richtigen Schlüssel-Schraube-Mutter-Kombinationen ergeben sich aus der nebenstehenden Tabelle:



	M 2	M 2,5	M 3	M 4	M 5	M 6	M 8
	SW 4	SW 5	SW 5,5	SW 7	SW 8	SW 10	SW 13
	M 10	M 12	M 14	M 16	M 18	M 20	M 22
	SW 16 (SW 17)	SW 18 (SW 19)	SW 22	SW 24	SW 27	SW 30	SW 32

- Werte in Klammern = alte Werte der früher gültigen DIN 931 / 933

**Die richtige Schraubengröße.**

Schlüsselweiten für Sechskantmuttern und -schrauben sind in der DIN ISO 272 festgelegt. So wird zum Beispiel für eine Mutter M 8 ein Schraubenschlüssel SW 13 benötigt.

Nach den früher gültigen DIN 931 und DIN 933 betrug die Schlüsselweite für M 10 = 17 mm und für M 12 = 19 mm. Durch die Überführung der DIN in die internationale ISO-Norm wurden daraus SW 16 und SW 18, so dass die Bedeutung von Schraubenschlüsseln mit SW 16 und SW 18 zunimmt.



Die praktischen Allrounder.

# Verstellbare Einmaulschlüssel. Einer für alles.



Extra geschliffene Köpfe für präzises Einstellen der Backen.

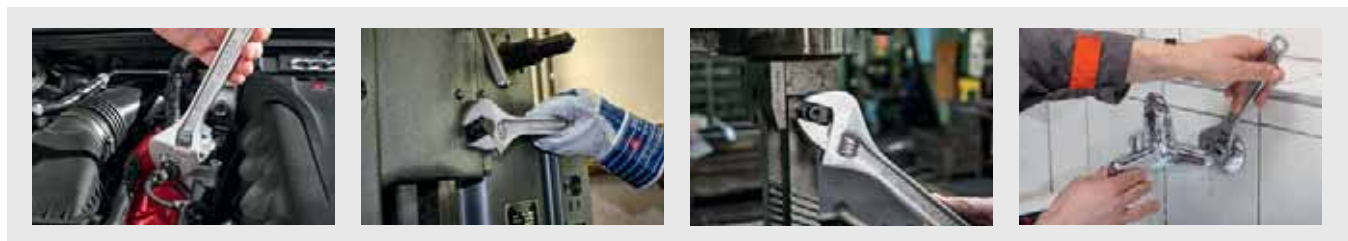


Mit Aufhängeloch.

Präzise geschmiedet für hohe Belastbarkeit und minimalen Verschleiß.

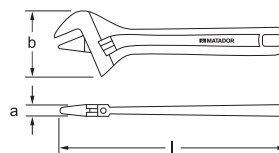
Mit metrischer Skala auf dem Maul für einfaches Bestimmen der Größen von Muttern, Schrauben, Röhren usw.

Exakt parallele Backenflächen für perfektes Greifen der Mutter.



## 0591 Verstellbare Einmaulschlüssel

- Mehrere Abmessungen / Schlüssel
- Hochwertige, langlebige Industriequalität
- Angenehme Griffigkeit, durch matt verchromte Oberfläche, auch bei öligen Händen
- Schwedische Form mit linksdrehender Rolle
- Maulstellung 15° abgewinkelt
- Normen: DIN 3117 Form A  
ISO 6787-1982
- Material: Chrom Vanadium (6 - 12")  
Vergütungsstahl (15 - 18")
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	mm	" AF	l "	l mm	a mm	b mm	mm	g	
0591 0060	0-20	0-25/32	6	150	12,5	46	0-20	140	1
0591 0080	0-25	0-1	8	200	13,5	57	0-25	250	1
0591 0100	0-30	0-1.3/16	10	250	16	66	0-30	390	1
0591 0120	0-40	0-1.9/16	12	300	20	82	0-40	630	1
0591 0150	0-43	0-1.11/16	15	375	25	105	0-45	950	1
0591 0180	0-53	0-2.1/16	18	450	29	130	0-55	1600	1



Die größte Innovation seit Erfindung des Schraubenschlüssels.

# MATADOR Ratschenschlüssel. Wenn es schnell gehen muss.

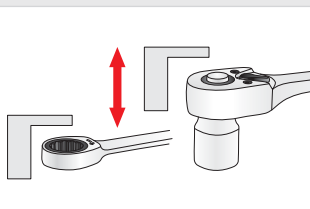


## Aus „2 mach 1“: Ratschenschlüssel.

Die MATADOR- Ratschenschlüssel kombinieren die Vorteile einer Knarre mit denen eines schlanken Schraubenschlüssels:

Das ultraslanke Design der Ringseite erlaubt **schnelles Arbeiten an engsten Stellen**, selbst dort, wo herkömmliche Knarren mit Steckschlüsseln nicht mehr einsetzbar sind. So beträgt die Ringhöhe eines Ratschenschlüssels nur ca. 1/5 der Höhe einer handelsüblichen Knarre mit Steckeneinsatz.

Die Maulseite ist für alle Verschraubungen zuständig, wo Bolzen oder Kabel im Weg stehen.

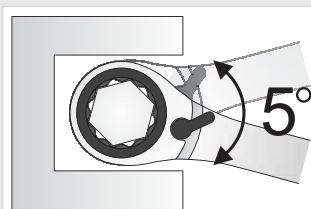


## Mehr Drehmoment auf engstem Raum.

MATADOR setzt auf millionenfach bewährte **GEARplus®-Getriebe**, die aus besonders vergütetem Stahl hergestellt werden.

Die **progressive Verzahnung** der eingesetzten Knarrengetriebe erlaubt die Übertragung von bis zu **30% mehr Drehmoment im Vergleich zu bisherigen Ratschenschlüsseln** und erreicht bzw. überbietet die DIN / ISO- Drehmoment-Normen für herkömmliche Ringmaulschlüssel.

Durch den **Rückstellwinkel von nur 5°** und den feinverzahnten Knarrenmechanismus lassen sich schwierige Verschraubungen auf engstem Raum sehr schnell lösen und anziehen.



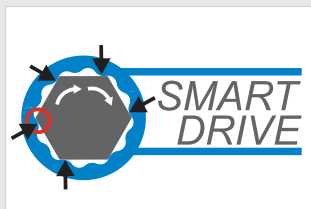
## Mit MATADOR SmartDrive-Profil.

Alle MATADOR-Ratschenschlüssel sind selbstverständlich mit dem bewährten **MATADOR Smart Drive-Profil** ausgestattet.

Das MATADOR SmartDrive-Profil bringt die **Kraft zu 100% auf die Flanken** der Schraube oder Mutter, nicht auf die Ecken. Durch dieses Wellenprofil erreichen die Schlüssel eine ca. **doppelt so große Angriffsfläche** wie herkömmliche Schlüssel, selbst rundgedrehte Schrauben sind noch greifbar.

Die Vorteile:

- Optimierter Kraftschluss, auch bei rundgedrehten Schrauben
- Höhere Drehmomentwerte
- Idealer Schutz von Schrauben und Muttern



## Welche Vorteile bietet der Ratschenschlüssel?

Ratschenschlüssel sind aus dem modernen Werkstattalltag nicht mehr wegzudenken.

Mittlerweile millionenfach bewährt ersetzen sie häufig den Einsatz normaler Knarren und Schraubenschlüssel. Durch die **flache Bauform** erreichen Ratschenschlüssel Bereiche, in denen eine normale Umschaltknarre mit aufgestecktem Steckschlüsseleinsatz nicht verwendet werden kann.

Dank der innovativen Ratschentechnik können Schrauben aber bis zu **7x schneller** angezogen werden, da das Nachsetzen des Schlüssels entfällt.

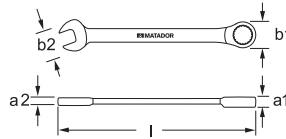
Und dies bei **nahezu identischen Drehmomentwerten** im Vergleich zu herkömmlichen Schraubenschlüsseln.

Kurz: Kraftvoll, flach, schnell.



**0183 Ringmaul-Ratschenschlüssel, gerade**

- Ringmaul-Ratschenschlüssel, gerade Form
- Mit 72 Zähnen, sehr hohe Drehmomentwerte (übertreffen DIN 3110 / ISO 3318)
- Patentiertes Knarrengetriebe (GEARplus®) aus Spezialstahl
- Maulstellung 15° abgewinkelt
- Einfaches Umdrehen für Rechts- und Linksbetrieb
- Normen: Ähnlich DIN 3113 A, ISO 3318 / 7738
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	mm	l mm	a1 mm	a2 mm	b1 mm	b2 mm	g	
0183 0060	6	128	6,3	3,9	14,0	15,0	25	10
0183 0070	7	140	6,5	4,0	16,8	16,7	30	10
0183 0080	8	140	6,5	4,0	16,8	16,7	30	10
0183 0090	9	149	6,9	4,4	18,8	18,7	40	10
0183 0100	10	158	7,3	4,8	20,8	20,8	50	10
0183 0110	11	165	7,7	5,2	21,8	23,0	60	10
0183 0120	12	171	8,2	5,5	22,8	24,6	70	10
0183 0130	13	178	8,6	5,8	24,8	26,8	80	10
0183 0140	14	190	9,0	6,2	27,8	29,0	110	10
0183 0150	15	199	9,4	6,5	28,8	31,0	120	10
0183 0160	16	208	9,9	6,8	30,8	33,0	150	10
0183 0170	17	225	10,3	7,2	31,8	35,5	180	10
0183 0180	18	236	10,7	7,7	32,8	37,5	210	10
0183 0190	19	247	11,2	8,2	33,8	39,4	240	10
0183 0220	22	289	13,0	9,0	40,0	45,8	340	5
0183 0240	24	322	14,5	10,0	46,0	51,8	470	5
0183 0270	27	358	15,5	10,5	52,0	56,4	580	5
0183 0300	30	401	17,0	11,4	58,0	62,7	860	5
0183 0320	32	424	17,5	12,5	62,0	66,4	1060	5

**0183 Ringmaul-Ratschenschlüssel-Sätze**

- Praxiserprobte Zusammenstellungen von Ringmaul-Ratschenschlüsseln, gerade Form
- Alle wichtigen Größen in einem Satz
- Satz in praktischer, transparenter Polypropylen-Box: Stabile Verpackung, stapel- und lagerbar, wiederverschließbar, mehrfach verwendbar und mit Aufhängeloch für Werkzeugpanele
- Individuelle Satzzusammenstellungen auf Anfrage
- Normen: Ähnlich DIN 3113 A, ISO 3318 / 7738
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt

Art. Code	Inhalt	g	
0183 9050	0183 8 - 10 - 13 - 17 - 19 mm	600	1
0183 9080	0183 8 - 9 - 10 - 11 - 13 - 14 - 17 - 19 mm	790	1
0183 9120	0183 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm	1400	1

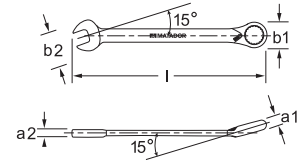


**0189 Ringmaul-Ratschenschlüssel, gekröpft**



- Ringmaul-Ratschenschlüssel, abgewinkelte Form, Maulstellung 15° abgewinkelt
- Mit 72 Zähnen, sehr hohe Drehmomentwerte (übertreffen DIN 3110 / ISO 3318)
- Patentiertes Knarrengetriebe (GEARplus®) aus Spezialstahl
- Mit Umschalthebel für Rechts- / Linkslauf

- Normen: Ähnlich DIN 3113 A, ISO 3318 / 7738
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



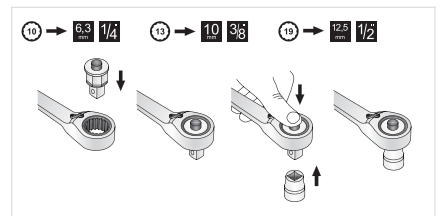
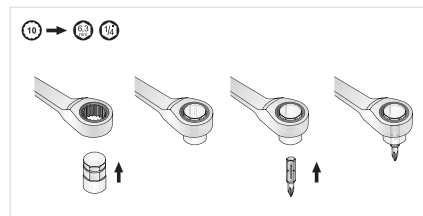
Art. Code	mm	l mm	a1 mm	a2 mm	b1 mm	b2 mm	g	
0189 0060	6	126	6,3	3,9	14,0	15,0	30	10
0189 0070	7	145	6,5	4,6	16,6	16,7	30	10
0189 0080	8	145	6,5	4,6	16,6	16,7	30	10
0189 0090	9	150	6,9	4,9	18,4	18,8	40	10
0189 0100	10	145	7,3	5,3	20,0	20,8	50	10
0189 0110	11	165	7,7	5,6	21,8	23,0	60	10
0189 0120	12	172	8,2	6,0	22,7	25,0	70	10
0189 0130	13	165	8,6	6,4	24,7	27,1	80	10
0189 0140	14	190	9,0	6,8	27,0	29,2	100	10
0189 0150	15	200	9,4	7,0	28,3	31,3	120	10
0189 0160	16	208	9,9	7,2	30,0	33,4	150	10
0189 0170	17	225	10,3	7,7	31,8	35,5	160	10
0189 0180	18	237	10,7	8,2	32,6	37,6	190	10
0189 0190	19	248	11,2	8,8	33,8	39,7	220	10
0189 0220	22	290	13,0	9,0	40,0	46,0	360	5
0189 0240	24	323	14,5	10,0	46,0	52,2	470	5
0189 0270	27	331	15,5	10,5	52,5	56,5	660	5
0189 0300	30	389	17,0	11,4	58,5	62,7	860	5
0189 0320	32	415	17,5	12,4	62,6	66,4	1050	5

**0186 Adapter für Ratschenschlüssel**



- Macht aus dem Ratschenschlüssel eine ultraflache Knarre (10 mm für 6,3 (1/4) oder 6,3 (1/4) Bit, 13 mm für 10 (3/8) und 19 mm für 12,5 (1/2))
- Mit Druckknopf-Schnelllösefunktion
- Anwendbar für Ratschenschlüssel mit GEARplus®-Getriebe

- Normen: DIN 3120 / ISO 1174 / DIN 3126 / C 6,3
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Hochglanz-verchromt

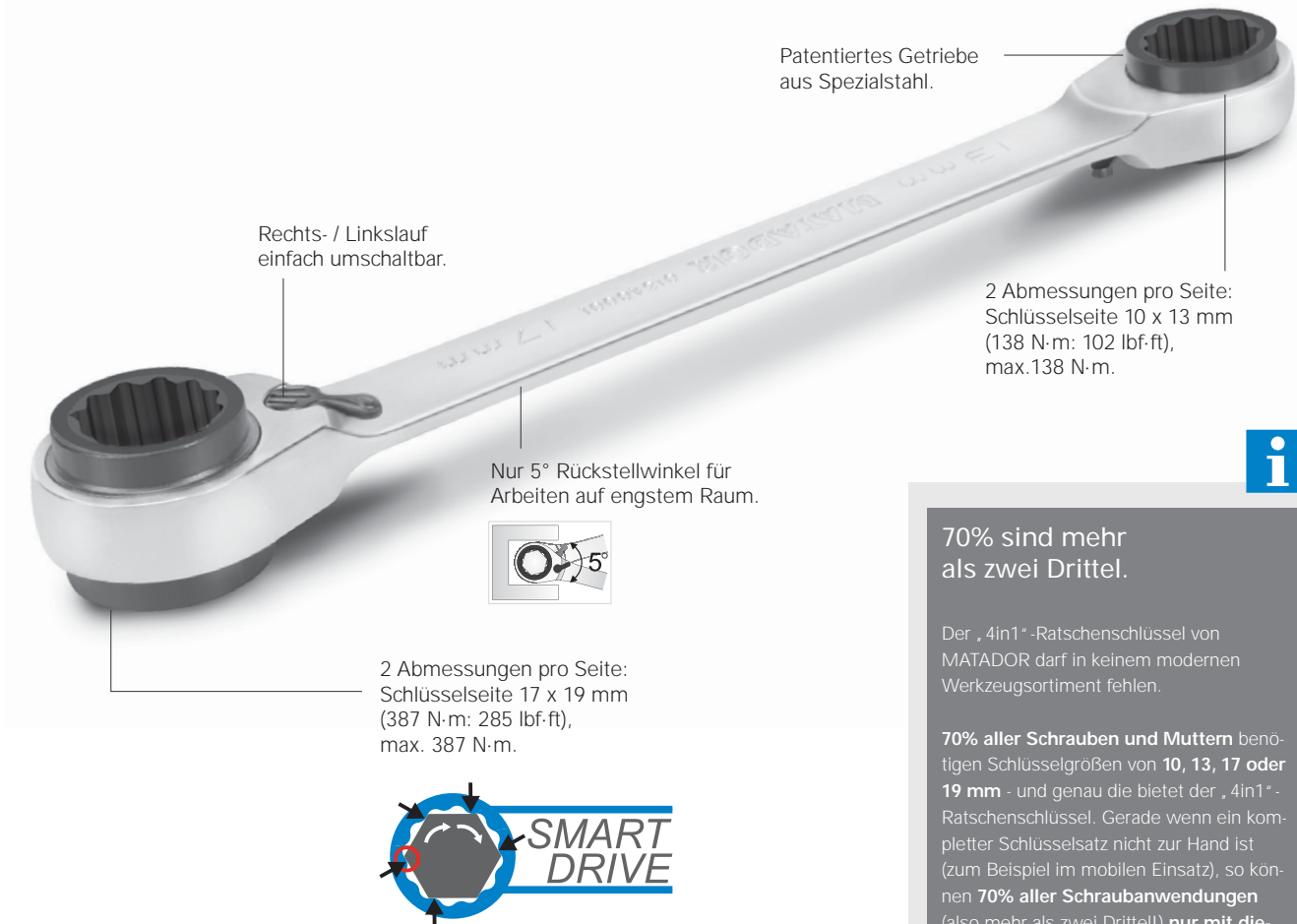


Art. Code	g	
0186 0010	60	1
Inhalt	0186 6,3 (1/4) Bit - 6,3 (1/4) - 10 (3/8) - 12,5 (1/2) mm	



Ideal für den mobilen Einsatz.

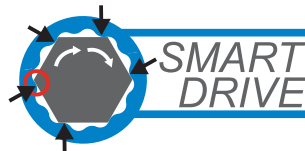
# 4in1-Ratschenschlüssel. Deckt 70% aller Schraubanwendungen ab.



70% sind mehr als zwei Drittel.

Der ,4in1“-Ratschenschlüssel von MATADOR darf in keinem modernen Werkzeugsortiment fehlen.

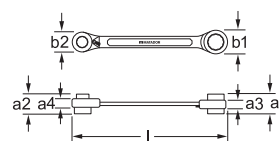
**70% aller Schrauben und Muttern** benötigen Schlüsselgrößen von **10, 13, 17 oder 19 mm** - und genau die bietet der ,4in1“-Ratschenschlüssel. Gerade wenn ein kompletter Schlüsselsatz nicht zur Hand ist (zum Beispiel im mobilen Einsatz), so können **70% aller Schraubanwendungen** (also mehr als zwei Drittel!) **nur mit diesem Schlüssel** gelöst werden. Und dies mit Drehmomentwerten über denen eines normalen Schlüssels.



## 0184 4in1-Ratschenschlüssel

- 4 Ratschenschlüssel in einem Modell, kombiniert 10, 13, 17 und 19 mm
- Deckt 70% aller Schraubanwendungen ab
- Mit patentiertem Knarrengetriebe ("Reverse Gear") aus Spezialstahl mit 72 Zähnen
- Überträgt sehr hohe Drehmomentwerte
- Nur 5° Umschwenkwinkel durch Feinverzahnung - besonders geeignet bei beengten Platzverhältnissen

- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	mm	l mm	a1/a3 mm	a2/a4 mm	b1 mm	b2 mm	g	
0184 0001	10,13,17,19	190	21,9 / 11,2	17,1 / 9,0	33,6	21,9	196	1



Ratschenschlüssel aus VA-Material.

# MATADOR Edelstahl-Werkzeug. Nicht nur für High End-Anwender.



## Der Trend geht zu Verschraubungen aus Edelstahl.

Seit Jahren findet Edelstahl (oder besser „nichtrostender Stahl“) aufgrund seiner positiven Produkteigenschaften eine **immer größere Verbreitung**.

Er sieht nicht nur gut aus, sondern ist besonders langlebig, umwelt-schonend, beständig, vielseitig, extrem belastbar, wetterfest, etc. In Industrie, Medizin, Umwelt, Luft- und Raumfahrt, Architektur und Bauwesen sind nichtrostende Stähle mittlerweile ebenso unverzichtbar wie im täglichen Leben in Küche, Bad, bei Spiel und Sport.

Nichtrostende Stähle gelten mittlerweile in vielen Bereichen als dominierende Werkstoffe, von der einzelnen Schraube bis hin zu komplexen Apparaten (vor allem in der Lebensmitteltechnologie und im Offshore-Bereich) und sogar bei Gebäudefassaden.

Aufgrund seines hohen Chromgehalts, der mindestens 10,5% betragen muss, kann Edelstahl **nicht rosten** - vorausgesetzt, er wird richtig ver- arbeitet, und er kommt nur mit dem richtigen Werkzeug in Berührung.

## Falsches Werkzeug kann zum Sicherheitsrisiko werden.

Aber selbst an rostfreiem Edelstahl kann sich Rost bilden.

Wird **Edelstahl mit Werkzeug aus herkömmlichem Stahl** verschraubt, so besteht die Gefahr, dass der Stahl- abrieb, der sich aufgrund der hohen Drehkräfte bildet, zu **Korrosionen** führt.

Bereits kleinste Stahlpartikel lassen in Verbindung mit Sauerstoff so- genannten **„Fremdrost“** entstehen.

Fremdrost kann zu erheblichen optischen Beeinträchtigungen von Edelstahloberflächen führen. Anfänglich nur als kleine Schön- heitsfehler erkennbar, kann sich **Lochfraß** zu einem gefährlichen Sicherheitsrisiko entwickeln.

Die daraus resultierenden Folgekosten und Sicherheitsrisiken lassen sich vermeiden, wenn Edelstahl ausschließlich mit geeig- netem Werkzeug bearbeitet wird und nicht mit herkömmlichem Stahl in Berührung kommt. Daher lautet die Grundregel:

Edelstahl nur mit Edelstahl- Werkzeug verschrauben.

## Die innovative Lösung von MATADOR: VA-Ratschenschlüssel.

Die MATADOR VA-Ratschen- schlüssel kombinieren **drei Vorteile in einem Schlüssel**:

- Sie sind **schnell** wie eine Knarre
- Sie sind besonders **flach**
- Sie sind aus **VA-Material**

Durch das VA-Material sind die MATADOR VA-Ratschenschlüssel **für alle Edelstahlverschraubungen** anwendbar.

Und dabei sehen sie nicht nur be- sondern edel aus, sondern kommen auch ganz **ohne galvanische Behandlung** aus. Dies ist umwelt- schonend, allergieneutral und praktisch zugleich.

Eben Edelstahl.



## Was können Ratschenschlüssel aus VA-Material?

Die MATADOR Ratschenschlüssel aus **VA-Material** sind seit vielen Jahren beliebte Problemlöser - nicht nur für Edelstahlverschraubungen.

Das besonders langlebige und patentierte **Multigear®-Getriebe** mit **72 Zähnen** erlaubt schnelles und komfortables Schrauben mit einem Umschwenkwinkel von weniger als 5°.

Gerade durch die zusätzlich einseitig abgeflachte Form erreichen diese Schlüssel auch Stellen, wo herkömmliche Ringmaulschlüssel schon lange nicht mehr passen.

Durch den weitgehenden Verzicht auf mögliche Verschleißteile sind die Schlüssel zudem **besonders langlebig**, so dass sich die höheren Anschaffungskosten schnell amorti- siert haben. So erfolgt der Wechsel von Links- auf Rechtsanzug durch **einfaches Umdrehen** ohne Hebel.



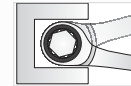
Die Schlüssel zum Erfolg.

# Geben Fremdstrost keine Chance. Und sehen besonders gut aus.



Perfekte Verarbeitung und  
herausragendes Design.

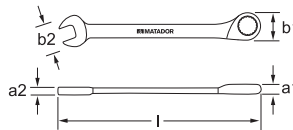
Asymmetrischer Kopf für  
besonders enge Stellen.



## 0186 Ringmaul-Ratschenschlüssel, VA



- Ringmaul-Ratschenschlüssel aus VA-Material
  - Rostet nicht und kein Abplatzen von Chrom bei Beanspruchung, daher ideal für den Außenbereich (Boot, Straßenbau, Landwirtschaft, Bau etc.)
  - Mit 72 Zähnen, sehr hohe Drehmomentwerte (übertreffen DIN 3110 / ISO 3318)
  - Mit patentiertem Knarrengetriebe (Multigear®) aus Spezialstahl
  - Nur 5° Umschwenkwinkel durch Feinverzahnung - besonders geeignet bei beengten Platzverhältnissen
  - Einfaches Umstecken für Rechts- und Linksbetrieb
- Material: Edelstahl  
Oberfläche: ohne Beschichtung



Art. Code	mm	l mm	a1 mm	a2 mm	b1 mm	b2 mm	g
0186 0080	8	144	7,2	4,0	17	18	39
0186 0090	9	150	7,5	4,2	20	20	57
0186 0100	10	157	7,5	4,8	20	23	57
0186 0110	11	165	8,0	5,2	22	24	69
0186 0120	12	172	8,5	5,5	24	26	81
0186 0130	13	182	8,5	6,2	24	30	90
0186 0140	14	189	8,5	6,6	27	30	113
0186 0150	15	202	8,5	7,0	27	32	120
0186 0160	16	216	10,0	7,3	30	35	169
0186 0170	17	226	10,0	7,6	30	35	171
0186 0180	18	237	11,5	7,8	38	37	221
0186 0190	19	248	11,5	8,0	38	39	230

- Praxiserprobte Zusammenstellungen von Ringmaul-VA-Ratschenschlüsseln
- Alle wichtigen Größen in einem Satz
- Satz in praktischer, transparenter Polypropylen-

Box: Stabile Verpackung, stapel- und lagerbar, wiederverschließbar, mehrfach verwendbar und mit Aufhängeloch für Werkzeugpaneele

Art. Code	g
0186 9060	750
Inhalt	0186 8 - 10 - 11 - 13 - 17 - 19 mm
0186 9080	1095
Inhalt	0186 8 - 10 - 11 - 13 - 16 - 17 - 18 - 19 mm





Wenn es richtig zur Sache gehen muss.

# MATADOR Schlagmaulschlüssel.

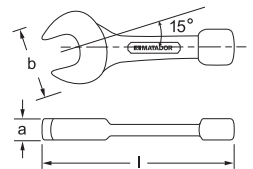


## 0175 Schlag-Maulschlüssel (MM)



- Bewährte Klassiker von MATADOR
- Zum Anziehen und Lösen großer Verschraubungen, z.B. für Schwerindustrie, Schiffbau, Anlagenbau, etc.
- Ideal für den Einsatz mit Fäustel, Vorschlaghammer oder Drucklufthammer
- Präzise im Gesenk geschmiedet
- Sehr hohe Schlagzähigkeit
- Bis 500 mm Länge aus Chrom Vanadium-Stahl 31 CrV 3, ab Länge 525 mm aus C 35
- Mit verzinkter Oberfläche für anhaltenden Rostschutz - nicht nur gesandstrahlt / geölt

- Normen: DIN 133 (bis auf Sondergrößen \*)
- Material: 31 CrV 3 / C 35
- Ausführung: Verzinkt



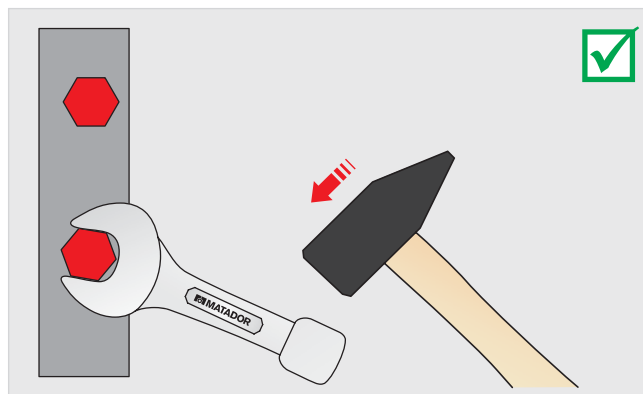
Art. Code	mm	l mm	a mm	b mm	g	
0175 0220	22*	180	16,0	55,0	280	1
0175 0240	24*	180	16,0	55,0	280	1
0175 0250	25*	180	16,0	55,0	320	1
0175 0260	26*	180	16,0	57,0	210	1
0175 0270	27	180	16,5	57,5	385	1
0175 0280	28*	180	16,0	57,0	280	1
0175 0290	29*	180	16,0	57,0	280	1
0175 0300	30	190	17,0	63,5	451	1
0175 0310	31*	190	17,0	62,0	440	1
0175 0320	32	195	17,5	66,5	552	1
0175 0330	33*	190	17,0	62,0	430	1
0175 0340	34	195	17,5	66,5	559	1
0175 0350	35*	215	19,0	76,0	745	1
0175 0360	36	210	18,5	75,5	709	1
0175 0370	37*	215	19,0	76,0	740	1
0175 0380	38*	215	19,0	76,0	680	1
0175 0390	39*	215	19,0	76,0	680	1
0175 0400	40*	235	19,0	86,0	900	1

Art. Code	mm	l mm	a mm	b mm	g	
0175 0410	41	225	19,5	88,0	1000	1
0175 0420	42*	235	19,0	86,0	900	1
0175 0430	43*	235	19,0	86,0	900	1
0175 0440	44*	235	19,0	86,0	900	1
0175 0450	45*	255	20,0	98,0	1200	1
0175 0460	46	255	20,0	98,0	1258	1
0175 0470	47*	255	20,0	98,0	1200	1
0175 0480	48*	255	20,0	98,0	1275	1
0175 0490	49*	275	21,0	105,0	1200	1
0175 0500	50	280	21,5	108,0	1609	1
0175 0510	51*	275	21,0	105,0	1450	1
0175 0520	52*	275	21,0	105,0	1450	1
0175 0530	53*	275	21,0	105,0	1450	1
0175 0540	54*	300	23,0	116,0	1900	1
0175 0550	55	310	24,0	118,5	2131	1
0175 0560	56*	300	23,0	116,0	1900	1
0175 0570	57*	300	23,0	116,0	1900	1
0175 0580	58*	300	23,0	116,0	1900	1

Art. Code	mm	l mm	a mm	b mm	g	
0175 0590	59*	320	25,0	128,0	2600	1
0175 0600	60	320	24,5	129,5	2484	1
0175 0610	61*	320	25,0	128,0	2600	1
0175 0620	62*	320	25,0	128,0	2600	1
0175 0630	63*	320	25,0	128,0	2600	1
0175 0640	64*	345	27,0	138,0	3300	1
0175 0650	65	342	28,0	140,5	3340	1
0175 0660	66*	342	27,0	138,0	3300	1
0175 0670	67*	342	27,0	138,0	3300	1
0175 0680	68*	342	27,0	138,0	3300	1
0175 0690	69*	375	30,0	154,0	4200	1
0175 0700	70	370	30,0	151,0	4325	1
0175 0710	71*	375	30,0	154,0	4200	1
0175 0720	72*	375	30,0	154,0	4200	1
0175 0750	75	400	31,5	163,0	5110	1
0175 0760	76*	375	30,0	154,0	4100	1
0175 0770	77*	375	30,0	154,0	4100	1
0175 0780	78*	375	30,0	154,0	4100	1
0175 0790	79*	408	34,0	174,0	5800	1
0175 0800	80	405	34,5	174,0	6020	1
0175 0810	81*	408	34,0	174,0	5800	1
0175 0820	82*	408	34,0	174,0	5800	1
0175 0830	83*	408	34,0	174,0	5800	1
0175 0840	84*	408	34,0	174,0	5800	1
0175 0850	85	405	34,5	174,0	5770	1
0175 0860	86*	408	34,0	174,0	5700	1
0175 0870	87*	408	34,0	174,0	5700	1
0175 0880	88*	408	34,0	174,0	5700	1
0175 0890	89*	445	38,0	194,0	7800	1
0175 0900	90	455	39,0	195,0	8905	1
0175 0910	91*	445	38,0	194,0	7800	1
0175 0920	92*	445	38,0	194,0	7800	1
0175 0930	93*	445	38,0	19,0	7800	1
0175 0940	94*	445	38,0	194,0	7800	1
0175 0950	95	455	39,0	195,0	8985	1
0175 0960	96*	445	38,0	194,0	7700	1
0175 0970	97*	445	38,0	194,0	7700	1
0175 0980	98*	485	44,0	215,0	11150	1
0175 0990	99*	485	44,0	215,0	11150	1
0175 1000	100	500	47,0	227,0	13315	1
0175 1010	101*	485	44,0	215,0	11150	1
0175 1020	102*	485	44,0	215,0	11150	1
0175 1030	103*	485	44,0	215,0	11150	1
0175 1040	104*	485	44,0	215,0	11150	1
0175 1050	105	500	47,0	227,0	13220	1
0175 1060	106*	485	44,0	215,0	11050	1
0175 1070	107*	485	44,0	215,0	11050	1
0175 1080	108*	510	47,0	235,0	14100	1
0175 1090	109*	510	47,0	235,0	14100	1
0175 1100	110	500	47,0	227,0	13045	1
0175 1110	111*	510	47,0	235,0	14100	1
0175 1120	112*	510	47,0	235,0	14100	1
0175 1130	113*	510	47,0	235,0	14100	1
0175 1140	114*	510	47,0	235,0	14100	1
0175 1150	115	525	55,0	246,5	17660	1
0175 1160	116*	510	47,0	235,0	13300	1
0175 1170	117*	510	47,0	235,0	13300	1
0175 1180	118*	510	47,0	235,0	13300	1
0175 1190	119*	545	50,0	255,0	16400	1

Art. Code	mm	l mm	a mm	b mm	g	
0175 1200	120	525	55,0	246,5	17610	1
0175 1250	125*	545	50,0	255,0	16760	1
0175 1270	127*	545	50,0	255,0	15500	1
0175 1280	128*	545	50,0	255,0	15500	1
0175 1300	130	575	55,0	275,0	19030	1
0175 1350	135	575	55,0	275,0	18880	1
0175 1360	136*	575	55,0	275,0	19200	1
0175 1380	138*	575	55,0	275,0	19200	1
0175 1400	140*	575	55,0	275,0	17880	1
0175 1450	145	640	60,0	305,0	26665	1
0175 1500	150	640	60,0	305,0	24660	1
0175 1550	155	640	60,0	305,0	24200	1
0175 1600	160*	640	60,0	305,0	25690	1
0175 1650	165	715	70,0	342,0	39560	1
0175 1700	170	715	70,0	342,0	37760	1
0175 1750	175*	715	70,0	342,0	36840	1
0175 1800	180*	715	70,0	392,0	37000	1
0175 1850	185*	715	70,0	392,0	36000	1
0175 1900	190*	800	78,0	392,0	53300	1
0175 1950	195*	800	78,0	392,0	52900	1
0175 2000	200*	800	78,0	392,0	52500	1
0175 2050	205*	800	78,0	392,0	52500	1
0175 2100	210*	800	78,0	392,0	51700	1
0175 2150	215*	800	78,0	392,0	51300	1
0175 2200	220*	800	72,0	415,0	51300	1

\* Auftragsfertigung, keine Lagerware

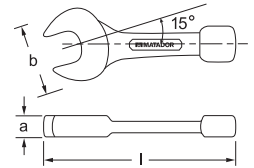


**0175** Schlag-Maulschlüssel (AF)



- Bewährte Klassiker von MATADOR
- Zum Anziehen und Lösen großer Verschraubungen, z.B. für Schwerindustrie, Schiffbau, Anlagenbau, etc.
- Ideal für den Einsatz mit Fäustel oder Drucklufthammer
- Präzise im Gesenk geschmiedet
- Sehr hohe Schlagzähigkeit
- Bis 500 mm Länge aus Chrom Vanadium-Stahl 31 CrV 3, ab Länge 525 mm aus C 35
- Mit verzinkter Oberfläche für anhaltenden Rostschutz - nicht nur gesandstrahlt / geölt

- Normen: DIN 133 (bis auf Sondergrößen \*)
- Material: 31 CrV 3 / C 35
- Ausführung: Verzinkt



Art. Code	AF *	l mm	a mm	b mm	g
0175 8001	1*	180	16,5	57,5	340
0175 8002	1.1/16*	180	16,5	57,5	330
0175 8003	1.1/8*	180	16,5	57,5	310
0175 8004	1.3/16*	190	17,0	63,5	450
0175 8005	1.1/4*	190	17,0	63,5	450
0175 8006	1.5/16*	195	17,5	67,5	500
0175 8007	1.3/8*	195	17,5	67,5	500
0175 8008	1.7/16*	210	18,5	77,5	700
0175 8009	1.1/2*	210	18,5	77,5	700
0175 8010	1.9/16	215	19,5	89,0	800
0175 8011	1.5/8*	225	19,5	89,0	950
0175 8012	1.11/16*	225	19,5	89,0	950
0175 8013	1.3/4*	225	19,5	89,0	950
0175 8014	1.13/16*	255	20,0	99,0	1300
0175 8015	1.7/8*	255	20,0	99,0	1300
0175 8016	1.15/16 *	275	21,0	105,0	1045
0175 8017	2*	280	21,5	108,0	1700
0175 8018	2.1/16*	280	21,5	108,0	1700
0175 8019	2.1/8*	280	21,5	108,0	1700
0175 8020	2.3/16*	310	24,5	118,5	2250
0175 8021	2.1/4*	310	24,5	118,5	2250
0175 8022	2.5/16*	300	23,0	116,0	1900
0175 8023	2.3/8*	320	24,5	129,5	2700
0175 8024	2.7/16*	320	24,5	129,5	2700
0175 8025	2.1/2*	320	25,0	128,0	2600
0175 8026	2.9/16*	350	28,0	140,5	3300
0175 8027	2.5/8*	350	28,0	140,5	3300
0175 8028	2.11/16*	342	27,0	138,0	3300
0175 8029	2.3/4*	370	30,0	151,0	3900
0175 8030	2.13/16*	375	30,0	154,0	4200
0175 8031	2.7/8*	375	30,0	154,0	4200
0175 8032	2.15/16*	375	30,0	154,0	4100
0175 8033	3*	400	31,5	163,0	5250
0175 8034	3.1/8*	405	34,5	174,0	6000
0175 8035	3.1/4*	408	34,0	174,0	5800
0175 8036	3.3/8*	405	34,5	174,0	6100
0175 8037	3.7/16*	408	34,0	174,0	5800
0175 8038	3.1/2*	455	39,0	195,0	8000
0175 8039	3.9/16*	445	38,0	194,0	7800
0175 8040	3.5/8*	445	38,0	194,0	7800
0175 8041	3.3/4*	455	39,0	195,0	8100

Art. Code	AF *	l mm	a mm	b mm	g
0175 8042	3.13/16*	445	38,0	194,0	7800
0175 8043	3.7/8*	500	47,0	227,0	12900
0175 8044	4*	500	47,0	227,0	12900
0175 8045	4.1/8*	500	47,0	227,0	12900
0175 8046	4.3/16*	485	44,0	215,0	11050
0175 8047	4.1/4*	510	47,0	235,0	14100
0175 8048	4.5/16*	510	47,0	235,0	14100
0175 8049	4.3/8*	510	47,0	235,0	14100
0175 8050	4.7/16*	510	47,0	235,0	14100
0175 8051	4.1/2*	525	55,0	246,0	17200
0175 8052	4.9/16*	510	47,0	235,0	13300
0175 8053	4.5/8*	510	47,0	235,0	13300
0175 8054	4.3/4*	545	50,0	255,0	16400
0175 8055	4.7/8*	545	50,0	255,0	16400
0175 8056	5*	545	50,0	255,0	15500
0175 8057	5.1/4*	575	55,0	275,0	19800
0175 8058	5.1/2*	575	55,0	275,0	18900
0175 8059	5.5/8*	640	60,0	305,0	27100
0175 8060	6*	640	60,0	305,0	26700

\* Auftragsfertigung, keine Lagerware





Wenn es richtig zur Sache gehen muss.

# MATADOR Schlag-Ringschlüssel.

22 - 230 mm  
15/16 - 7.1/2" AF.

Mit verzinkter Oberfläche  
für optimalen Rostschutz.

Breiter Schlagkopf.

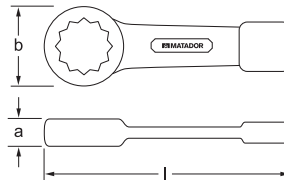
Präzise im Gesenk geschmiedet.



## 0270 Schlag-Ringschlüssel (MM)

- Bewährte Klassiker von MATADOR
- Zum Anziehen und Lösen großer Verschraubungen, z.B. für Schwerindustrie, Schiffbau, Anlagenbau, etc.
- Ideal für den Einsatz mit Fäustel, Vorschlaghammer oder Drucklufthammer
- Präzise im Gesenk geschmiedet
- Sehr hohe Schlagzähigkeit
- Bis 435 mm Länge aus Chrom Vanadium-Stahl 31 CrV 3, ab Länge 480 mm aus C 35
- Mit verzinkter Oberfläche für anhaltenden Rostschutz - nicht nur gesandstrahlt / geölt

- Normen: DIN 7444 (bis auf Sondergrößen \*)
- Material: 31 CrV 3 / C 35
- Ausführung: Verzinkt



Art. Code	mm	l mm	a mm	b mm	g	
0270 0220	22*	165	15,0	43,0	220	1
0270 0230	23*	165	15,0	43,0	220	1
0270 0240	24*	160	15,0	42,5	250	1
0270 0250	25*	165	15,0	43,0	220	1
0270 0260	26*	165	15,0	43,0	220	1
0270 0270	27	180	15,5	47,0	350	1
0270 0280	28*	180	16,0	46,0	320	1
0270 0290	29*	190	17,0	52,0	360	1
0270 0300	30	190	16,5	52,5	400	1
0270 0310	31*	190	17,0	52,0	360	1
0270 0320	32	195	16,5	54,0	450	1
0270 0330	33*	190	17,0	52,0	360	1
0270 0340	34	195	16,5	54,0	600	1
0270 0350	35*	205	18,0	58,0	500	1
0270 0360	36	205	19,5	60,0	750	1
0270 0370	37*	205	18,0	58,0	500	1
0270 0380	38*	205	19,5	60,0	660	1
0270 0390	39*	230	20,0	66,0	700	1
0270 0400	40*	230	20,0	66,0	700	1

Art. Code	mm	l mm	a mm	b mm	g	
0270 0410	41	225	20,5	66,0	850	1
0270 0420	42*	230	20,0	66,0	700	1
0270 0430	43*	230	20,0	66,0	700	1
0270 0440	44*	240	22,0	74,0	950	1
0270 0450	45*	240	22,0	74,0	950	1
0270 0460	46	240	22,5	75,0	1050	1
0270 0470	47*	240	22,0	74,0	950	1
0270 0480	48*	240	22,0	74,0	950	1
0270 0490	49*	255	24,0	80,0	1100	1
0270 0500	50	250	23,5	80,0	1250	1
0270 0510	51*	255	24,0	80,0	1100	1
0270 0520	52*	255	24,0	80,0	1100	1
0270 0530	53*	255	24,0	80,0	1100	1
0270 0540	54*	270	25,0	86,0	1400	1
0270 0550	55	270	25,0	87,5	1550	1
0270 0560	56*	270	25,0	86,0	1400	1
0270 0570	57*	270	25,0	86,0	1400	1
0270 0580	58*	270	25,0	86,0	1400	1
0270 0590	59*	280	26,0	93,0	1640	1

\* Auftragsfertigung, keine Lagerware



Art. Code	mm	l mm	a mm	b mm	g	
0270 0600	60	270	26,0	93,5	1650	1
0270 0610	61*	280	26,0	93,0	1640	1
0270 0620	62*	280	26,0	93,0	1640	1
0270 0630	63*	280	26,0	93,0	1640	1
0270 0640	64*	300	30,0	102,0	2150	1
0270 0650	65	290	29,0	101,0	2300	1
0270 0660	66*	300	30,0	102,0	2150	1
0270 0670	67*	300	30,0	102,0	2150	1
0270 0680	68*	300	30,0	102,0	2150	1
0270 0700	70	320	32,5	109,5	2600	1
0270 0710	71*	330	33,0	110,0	2950	1
0270 0720	72*	330	33,0	110,0	2950	1
0270 0730	73*	330	33,0	110,0	2950	1
0270 0740	74*	330	33,0	110,0	2800	1
0270 0750	75	325	34,0	114,5	3350	1
0270 0760	76*	330	33,0	110,0	2800	1
0270 0770	77*	330	33,0	110,0	2800	1
0270 0780	78*	330	33,0	110,0	2800	1
0270 0790	79*	360	36,0	126,0	4000	1
0270 0800	80	345	35,0	123,0	3800	1
0270 0810	81*	360	36,0	126,0	4000	1
0270 0820	82*	360	36,0	126,0	4000	1
0270 0830	83*	360	36,0	126,0	4000	1
0270 0840	84*	360	36,0	126,0	3850	1
0270 0850	85	360	37,0	129,0	4200	1
0270 0860	86*	360	36,0	126,0	3850	1
0270 0870	87*	360	36,0	126,0	3850	1
0270 0880	88*	360	36,0	126,0	3850	1
0270 0890	89*	390	40,0	142,0	5300	1
0270 0900	90	400	41,5	152,0	5700	1
0270 0910	91*	390	40,0	142,0	5300	1
0270 0920	92*	390	40,0	142,0	5300	1
0270 0930	93*	390	40,0	142,0	5300	1
0270 0940	94*	390	40,0	142,0	5300	1
0270 0950	95	400	41,5	152,0	5700	1
0270 0960	96*	390	40,0	142,0	5100	1
0270 0970	97*	390	40,0	142,0	5100	1
0270 0980	98*	420	45,0	155,0	6700	1
0270 0990	99*	420	45,0	155,0	6700	1
0270 1000	100	400	41,5	152,0	5700	1
0270 1010	101*	420	45,0	155,0	6700	1
0270 1020	102*	420	45,0	155,0	6700	1
0270 1030	103*	420	45,0	155,0	6700	1
0270 1040	104*	420	45,0	155,0	6700	1
0270 1050	105	435	47,5	172,0	8500	1
0270 1060	106*	420	45,0	155,0	6500	1
0270 1070	107*	420	45,0	155,0	6500	1
0270 1080	108*	450	48,0	170,0	8300	1
0270 1090	109*	450	48,0	170,0	8300	1
0270 1100	110	435	47,5	172,0	8500	1
0270 1110	111*	450	48,0	170,0	8300	1
0270 1120	112*	450	48,0	170,0	8300	1
0270 1130	113*	450	48,0	170,0	8300	1
0270 1140	114*	450	48,0	170,0	8300	1
0270 1150	115	435	47,5	172,0	8500	1
0270 1160	116*	450	48,0	170,0	7800	1
0270 1170	117*	450	48,0	170,0	7800	1
0270 1180	118*	480	54,0	182,0	9900	1
0270 1190	119*	480	54,0	182,0	9900	1

Art. Code	mm	l mm	a mm	b mm	g	
0270 1200	120	480	54,0	182,0	10000	1
0270 1240	124*	480	54,0	182,0	9900	1
0270 1250	125*	480	54,0	182,0	10000	1
0270 1260	126*	480	54,0	182,0	9500	1
0270 1270	127*	480	54,0	182,0	9500	1
0270 1280	128*	480	54,0	182,0	9500	1
0270 1300	130	520	58,0	202,0	13000	1
0270 1320	132*	520	58,0	202,0	12700	1
0270 1340	134*	520	58,0	202,0	12700	1
0270 1350	135	520	58,0	202,0	13000	1
0270 1360	136*	520	58,0	202,0	12700	1
0270 1370	137*	520	58,0	202,0	12700	1
0270 1400	140*	520	58,0	202,0	13000	1
0270 1410	141*	520	58,0	202,0	12700	1
0270 1420	142*	580	64,0	228,0	19300	1
0270 1440	144*	580	64,0	228,0	19300	1
0270 1450	145	580	64,0	228,0	18000	1
0270 1500	150	580	64,0	228,0	18000	1
0270 1550	155	580	64,0	228,0	18000	1
0270 1600	160*	580	64,0	228,0	18000	1
0270 1620	162*	580	64,0	228,0	19300	1
0270 1650	165	650	70,0	265,0	25000	1
0270 1700	170	650	70,0	265,0	25000	1
0270 1750	175*	650	70,0	265,0	25000	1
0270 1800	180*	650	70,0	265,0	24600	1
0270 1850	185*	700	75,0	290,0	33000	1
0270 1870	187*	700	75,0	290,0	32600	1
0270 1900	190*	700	75,0	290,0	32600	1
0270 1930	193*	700	75,0	290,0	32600	1
0270 1950	195*	700	75,0	290,0	31800	1
0270 2000	200*	700	75,0	290,0	32000	1
0270 2050	205*	750	80,0	320,0	40500	1
0270 2100	210*	750	80,0	320,0	39500	1
0270 2150	215*	750	80,0	320,0	39000	1
0270 2200	220*	750	80,0	320,0	37400	1
0270 2250	225*	750	80,0	320,0	36400	1
0270 2300	230*	750	80,0	320,0	35400	1

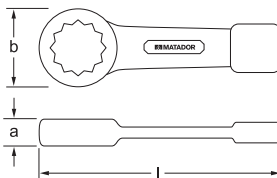
\* Auftragsfertigung, keine Lagerware



**0270 Schlag-Ringschlüssel (AF)**

- Bewährte Klassiker von MATADOR
- Zum Anziehen und Lösen großer Verschraubungen, z.B. für Schwerindustrie, Schiffbau, Anlagenbau, etc.
- Ideal für den Einsatz mit Fäustel, Vorschlaghammer oder Drucklufthammer
- Präzise im Gesenk geschmiedet
- Sehr hohe Schlagzähigkeit
- Bis 435 mm Länge aus Chrom Vanadium-Stahl 31 CrV 3, ab Länge 480 mm aus C 35
- Mit verzinkter Oberfläche für anhaltenden Rostschutz - nicht nur gesandstrahlt / geölt

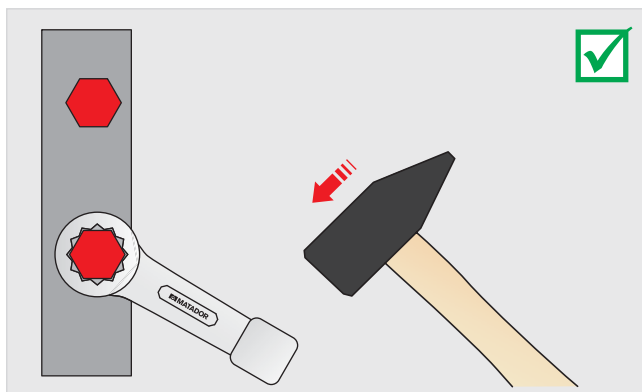
- Normen: DIN 7444 (bis auf Sondergrößen \*)
- Material: 31 CrV 3 / C 35
- Ausführung: Verzinkt



Art. Code	* AF	l mm	a mm	b mm	g	
0270 8001	15/16	160	15,0	42,5	1400	1
0270 8002	1*	160	15,0	42,5	1640	1
0270 8003	1.1/16*	185	15,5	48,5	1650	1
0270 8004	1.1/8*	185	15,5	48,5	1640	1
0270 8005	1.3/16*	190	16,5	52,5	1640	1
0270 8006	1.1/4*	190	16,5	52,5	1640	1
0270 8007	1.5/16*	195	16,5	54,0	2150	1
0270 8008	1.3/8*	195	16,5	54,0	2300	1
0270 8009	1.7/16*	205	19,5	60,0	2150	1
0270 8010	1.1/2*	205	19,5	60,0	2150	1
0270 8011	1.9/16*	230	20,0	66,0	2150	1
0270 8012	1.5/8*	225	20,5	66,0	2600	1
0270 8013	1.11/16*	225	20,5	66,0	2950	1
0270 8014	1.3/4*	225	20,5	66,0	2950	1
0270 8015	1.13/16*	240	22,5	75,0	2950	1
0270 8016	1.7/8*	240	22,5	75,0	2800	1
0270 8017	1.15/16*	255	24,0	80,0	3350	1
0270 8018	2*	250	23,5	80,0	2800	1
0270 8019	2.1/16*	250	23,5	80,0	2800	1
0270 8020	2.1/8*	250	23,5	80,0	2800	1
0270 8021	2.3/16*	270	25,0	87,5	4000	1
0270 8022	2.1/4*	270	25,0	87,5	3800	1
0270 8023	2.5/16*	280	26,0	93,0	4000	1
0270 8024	2.3/8*	270	26,0	93,5	4000	1
0270 8025	2.7/16*	270	26,0	93,5	4000	1
0270 8026	2.1/2*	280	26,0	93,0	3850	1
0270 8027	2.9/16*	290	29,0	101,0	4200	1
0270 8028	2.5/8*	290	29,0	101,0	3850	1
0270 8029	2.11/16*	300	30,0	102,0	3850	1
0270 8030	2.3/4*	320	32,5	109,5	3850	1
0270 8031	2.13/16*	330	33,0	110,0	5300	1
0270 8032	2.7/8*	330	33,0	110,0	5700	1
0270 8033	2.15/16*	330	33,0	110,0	5300	1
0270 8034	3*	325	34,0	114,5	5300	1
0270 8035	3.1/16*	330	33,0	110,0	5300	1
0270 8036	3.1/8*	345	35,0	123,0	5300	1
0270 8037	3.3/16*	360	36,0	126,0	5700	1
0270 8038	3.1/4*	360	36,0	126,0	5100	1
0270 8039	3.5/16*	360	36,0	126,0	5100	1
0270 8040	3.3/8*	360	36,0	126,0	6700	1
0270 8041	3.7/16*	360	36,0	126,0	6700	1
0270 8042	3.1/2*	390	40,0	142,0	5700	1
0270 8043	3.9/16*	390	40,0	142,0	6700	1
0270 8044	3.5/8*	390	40,0	142,0	6700	1
0270 8045	3.11/16*	390	40,0	142,0	6700	1
0270 8046	3.3/4*	400	41,5	152,0	6700	1

Art. Code	* AF	l mm	a mm	b mm	g	
0270 8047	3.13/16*	390	40,0	142,0	8500	1
0270 8048	3.7/8*	420	45,0	155,0	6500	1
0270 8049	3.15/16*	420	45,0	155,0	6500	1
0270 8050	4*	420	45,0	155,0	8300	1
0270 8051	4.1/16*	420	45,0	155,0	8300	1
0270 8052	4.1/8*	420	45,0	155,0	8500	1
0270 8053	4.3/16*	420	45,0	155,0	8300	1
0270 8054	4.1/4*	450	48,0	170,0	8300	1
0270 8055	4.5/16*	450	48,0	170,0	8300	1
0270 8056	4.3/8*	450	48,0	170,0	8300	1
0270 8057	4.7/16*	450	48,0	170,0	8500	1
0270 8058	4.1/2*	450	48,0	170,0	7800	1
0270 8059	4.9/16*	450	48,0	170,0	7800	1
0270 8060	4.5/8*	450	48,0	170,0	9900	1
0270 8061	4.3/4*	480	54,0	182,0	9900	1
0270 8062	4.13/16*	480	54,0	182,0	10000	1
0270 8063	4.7/8*	480	54,0	182,0	9900	1
0270 8064	5*	480	54,0	182,0	10000	1
0270 8065	5.1/8*	520	58,0	202,0	9500	1
0270 8066	5.3/16*	520	58,0	202,0	9500	1
0270 8067	5.1/4*	520	58,0	202,0	9500	1
0270 8068	5.1/2*	520	58,0	202,0	13000	1
0270 8069	5.3/8*	520	58,0	202,0	12700	1
0270 8070	5.5/8*	580	64,0	228,0	12700	1
0270 8071	5.3/4*	580	64,0	228,0	13000	1
0270 8072	5.7/8*	580	64,0	228,0	12700	1
0270 8073	6*	580	64,0	228,0	12700	1
0270 8074	6.1/8*	580	64,0	228,0	13000	1
0270 8075	6.1/4*	580	64,0	228,0	12700	1
0270 8076	6.3/8*	580	64,0	228,0	19300	1
0270 8077	7.1/2*	700	75,0	290,0	19300	1

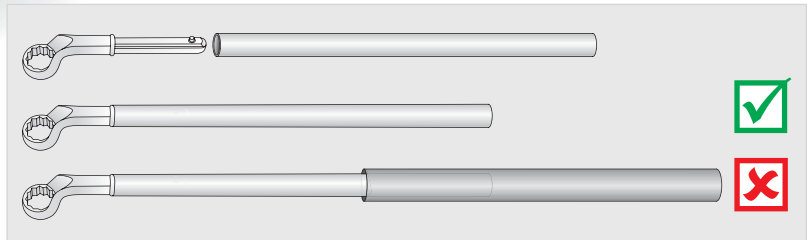
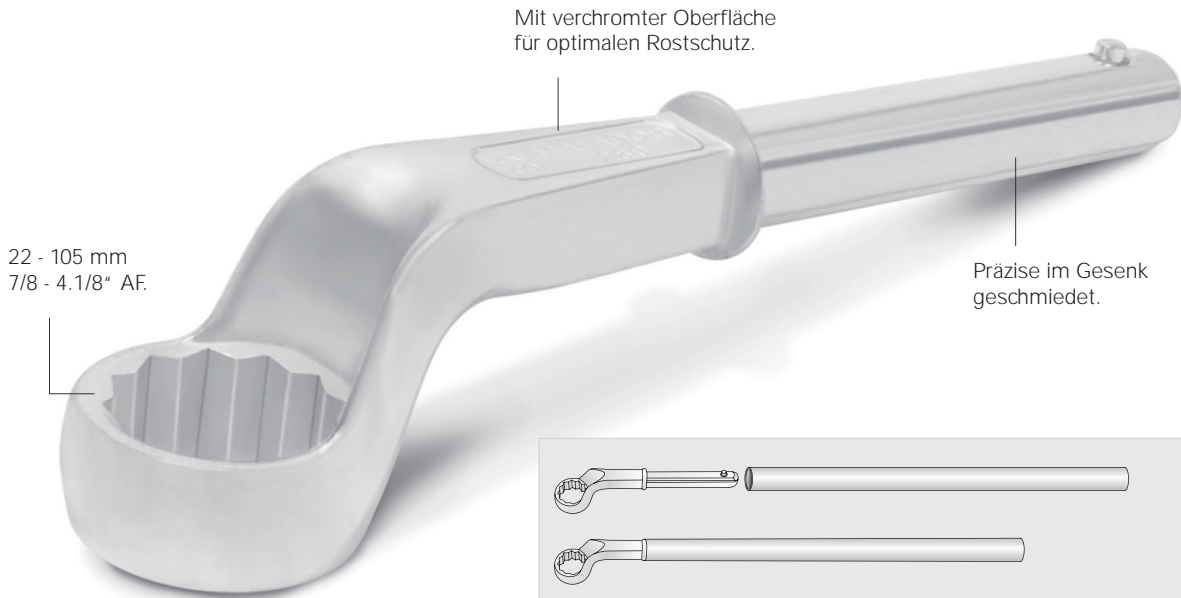
\* Auftragsfertigung, keine Lagerware





Langer Hebel - große Wirkung.

# MATADOR Zug-Ringschlüssel.

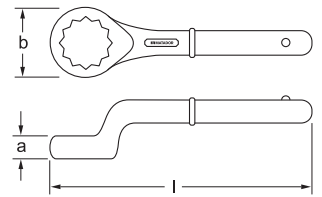


## 0280 Zug-Ringschlüssel (MM)



- Bewährte Klassiker von MATADOR
- Zum Anziehen und Lösen großer Verschraubungen, z.B. für Schwerindustrie, Schiffbau, Anlagenbau, etc.
- Präzise im Gesenk geschmiedet
- Sehr hohe Zähigkeit, zusammen mit Aufsteckrohr sehr hohe Kraftaufbringung möglich

- Material: 31 CrV 3
- Ausführung: Verchromt



Art. Code	mm	l mm	a mm	b mm	g
0280 0220	22*	180	17,0	36,0	380
0280 0240	24	180	17,0	38,0	350
0280 0250	25*	180	17,0	38,0	380
0280 0260	26*	190	17,0	42,0	430
0280 0270	27	190	17,4	42,0	400
0280 0280	28*	190	17,0	42,0	430
0280 0290	29*	200	18,4	47,0	550
0280 0300	30	200	18,4	47,0	450
0280 0310	31*	200	18,4	47,0	700
0280 0320	32	235	18,4	50,0	550
0280 0330	33*	235	18,4	50,0	700
0280 0340	34	235	18,4	50,0	650
0280 0350	35*	245	20,0	55,0	840
0280 0360	36	245	20,0	55,0	650
0280 0370	37*	245	20,0	55,0	840

Art. Code	mm	l mm	a mm	b mm	g
0280 0380	38	250	21,0	55,0	840
0280 0390	39*	250	21,0	55,0	850
0280 0400	40*	265	22,0	61,5	750
0280 0410	41	265	22,0	61,5	1000
0280 0420	42*	265	22,0	61,5	1000
0280 0430	43*	265	22,0	61,5	1000
0280 0440	44*	280	23,0	68,5	1300
0280 0450	45*	280	23,0	68,5	1300
0280 0460	46	280	23,0	68,5	1050
0280 0470	47*	280	23,0	68,5	1300
0280 0480	48*	290	25,5	75,0	1450
0280 0490	49*	290	25,5	75,0	1450
0280 0500	50	290	25,5	75,0	1150
0280 0510	51*	290	25,5	75,0	1450
0280 0520	52*	290	25,5	75,0	1450

Art. Code	mm	l mm	a mm	b mm	g	
0280 0530	53*	300	28,0	80,0	1500	1
0280 0540	54*	300	28,0	80,0	1500	1
0280 0550	55	300	28,0	80,0	1400	1
0280 0560	56*	300	28,0	80,0	1500	1
0280 0570	57*	300	28,0	80,0	1500	1
0280 0580	58*	300	28,0	80,0	1500	1
0280 0590	59*	345	30,5	89,0	2300	1
0280 0600	60	345	30,5	89,0	2100	1
0280 0610	61*	345	30,5	89,0	2300	1
0280 0620	62*	345	30,5	89,0	2300	1
0280 0630	63*	345	30,5	89,0	2300	1
0280 0640	64*	355	33,0	97,0	2370	1
0280 0650	65	355	33,0	97,0	2300	1
0280 0670	67*	355	33,0	97,0	2370	1
0280 0680	68*	355	33,0	97,0	2370	1
0280 0700	70	365	35,5	104,0	2600	1
0280 0710	71*	365	35,5	104,0	2800	1
0280 0720	72*	375	38,0	109,0	3000	1
0280 0730	73*	375	38,0	109,0	3000	1
0280 0740	74*	375	38,0	109,0	3000	1
0280 0750	75	375	38,0	109,0	3000	1
0280 0760	76*	375	38,0	109,0	3000	1
0280 0770	77*	385	40,5	124,0	3500	1
0280 0780	78*	385	40,5	124,0	3500	1
0280 0800	80	385	40,5	124,0	3450	1

Art. Code	mm	l mm	a mm	b mm	g	
0280 0810	81*	385	40,5	124,0	3500	1
0280 0820	82*	385	40,5	124,0	3500	1
0280 0850	85	385	40,5	124,0	3800	1
0280 0860	86*	385	40,5	124,0	3500	1
0280 0870	87*	410	45,0	140,0	4900	1
0280 0880	88*	410	45,0	140,0	4900	1
0280 0900	90	410	45,0	140,0	4875	1
0280 0910	91*	410	45,0	140,0	4900	1
0280 0940	94*	410	45,0	140,0	4900	1
0280 0950	95	410	45,0	140,0	4565	1
0280 0960	96*	410	45,0	140,0	4900	1
0280 0970	97*	410	45,0	140,0	4900	1
0280 0980	98*	410	45,0	140,0	4900	1
0280 0990	99*	410	45,0	140,0	4900	1
0280 1000	100*	410	45,0	140,0	4900	1
0280 1020	102*	412	45,0	142,0	4900	1
0280 1040	104*	415	45,0	144,0	4900	1
0280 1050	105*	415	45,0	144,0	4600	1

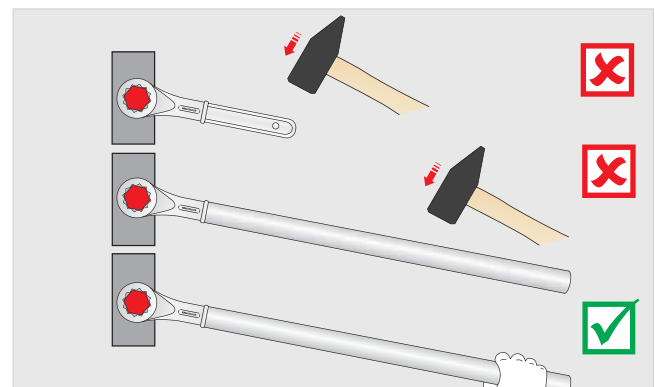
\* Auftragsfertigung, keine Lagerware

**0280 Zug-Ringschlüssel (AF)**

Art. Code	* AF	l mm	a mm	b mm	g	
0280 8001	7/8*	180	17,0	36,0	380	1
0280 8002	15/16*	180	17,0	36,0	350	1
0280 8003	1.1/8*	200	18,4	47,0	550	1
0280 8004	1.3/16*	200	18,4	47,0	550	1
0280 8005	1.1/4*	235	18,4	50,0	700	1
0280 8006	1.5/16*	235	18,4	50,0	700	1
0280 8007	1.3/8*	245	20,0	55,0	840	1
0280 8008	1.7/16*	245	20,0	55,0	840	1
0280 8009	1.1/2*	245	20,0	55,0	840	1
0280 8010	1.9/16*	265	22,0	61,5	1000	1
0280 8011	1.5/8*	265	22,0	61,5	1000	1
0280 8012	1.11/16*	265	22,0	61,5	1000	1
0280 8013	1.3/4*	280	23,0	68,5	1300	1
0280 8014	1.13/16*	280	23,0	68,5	1300	1
0280 8015	1.7/8*	280	23,0	68,5	1300	1
0280 8016	1.15/16*	290	25,5	75,0	1450	1
0280 8017	2*	290	25,5	75,0	1450	1
0280 8018	2.1/16*	290	25,5	75,0	1450	1
0280 8019	2.1/8*	300	28,0	80,0	1500	1
0280 8020	2.3/16*	300	28,0	80,0	2800	1
028 8021	2.1/4*	300	28,0	80,0	1500	1
0280 8022	2.5/16*	345	30,5	89,0	3000	1
0280 8023	2.3/8*	345	30,5	89,0	2300	1
0280 8024	2.7/16*	345	30,5	89,0	2300	1
0280 8025	2.1/2*	355	33,0	97,0	2370	1
0280 8026	2.9/16*	355	33,0	97,0	2370	1
0280 8027	2.5/8*	355	33,0	97,0	2370	1
0280 8028	2.11/16*	355	33,0	97,0	2370	1

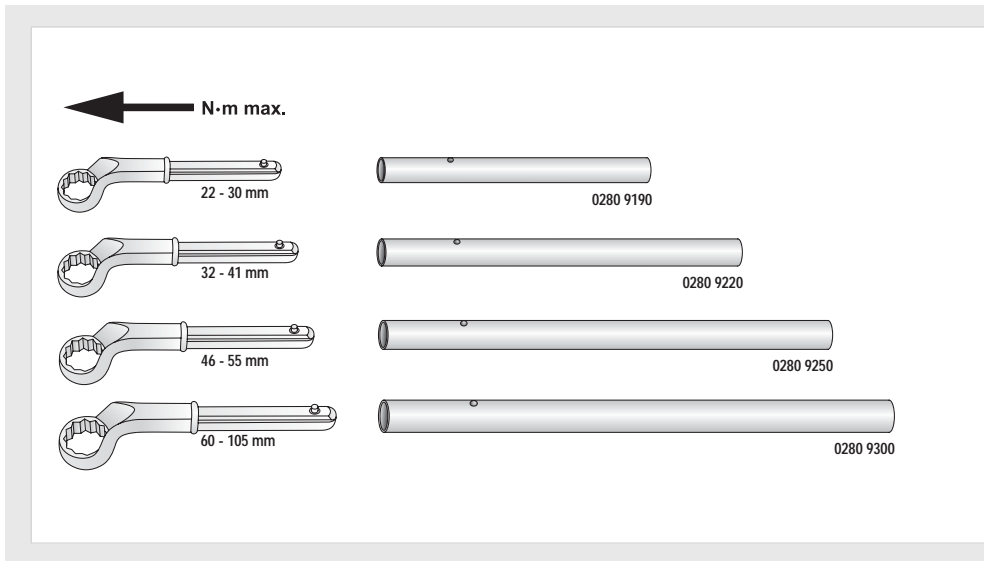
Art. Code	* AF	l mm	a mm	b mm	g	
0280 8029	2.3/4*	365	35,5	104,0	2800	1
0280 8030	2.13/16*	365	35,5	104,0	1500	1
0280 8031	2.7/8*	375	38,0	109,0	3000	1
0280 8032	2.15/16*	375	38,0	109,0	2300	1
0280 8033	3*	375	38,0	109,0	3000	1
0280 8034	3.1/8*	385	40,5	124,0	3500	1
0280 8035	3.1/4*	385	40,5	124,0	3500	1
0280 8036	3.3/8*	385	40,5	124,0	3500	1
0280 8037	3.1/2*	410	45,0	140,0	4900	1
0280 8038	3.5/8*	410	45,0	140,0	4900	1
0280 8039	3.3/4*	410	45,0	140,0	4980	1
0280 8040	3.7/8*	410	45,0	140,0	4900	1
0280 8041	4*	410	45,0	140,0	4900	1
0280 8042	4.1/8*	420	45,0	155,0	6205	1

\* Auftragsfertigung, keine Lagerware



Langer Hebel - große Wirkung.

## Mehr Kraft durch Hebelwirkung.



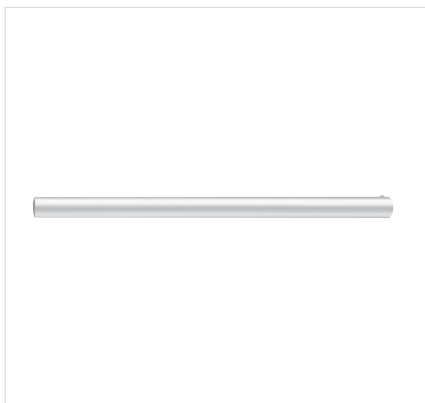
### Mehr Kraft durch Hebelwirkung.

Enorm praktisch:  
Die passgenauen Aufsteckrohre für MATADOR Zug-Ringschlüssel.

Die vergrößerte Hebelübersetzung ermöglicht es, auch manuell mit geringer Kraft, große Schrauben zu bewegen. Durch den Druckknopf schnelle Montage und Demontage möglich.

In vier Größen bis Schlüsselweite 105 mm. Sonderanfertigungen auf Anfrage.

### 0280 Aufsteckrohre für Zug-Ringschlüssel



- Zur Verlängerung des Hebelarms und Vergrößerung der Kraftwirkung
- Mit Loch zum sicheren Ver- und Entriegeln

- Material: 31 CrV 3
- Ausführung: Verzinkt

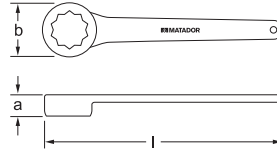
Art. Code	mm	mm	" AF	l mm	g	
0280 9190	19	22 - 30	7/8 - 1.3/16	460	600	1
0280 9220	22	32 - 41	1.1/4 - 1.11/16	610	1150	1
0280 9250	25	46 - 55	1.3/4 - 2.1/4	760	2150	1
0280 9300	30	60 - 105	2.3/8 - 4.1/8	860	2850	1





**0285 Einringschlüssel (MM)**

- Zum universellen Anziehen und Lösen großer Verschraubungen, z.B. für Schwerindustrie, Schiffbau, Anlagenbau, etc.
- Präzise im Gesenk geschmiedet
- Sehr hohe Zähigkeit
- Normen: DIN 3111 (bis auf Sondergrößen \*)
- Material: Vergütungsstahl nach EN 10083
- Ausführung: Stahlgrau



Art. Code	mm	l mm	a mm	b mm	g	
0285 0130	13*	138	8,3	25,0	80	1
0285 0140	14*	138	8,3	25,0	80	1
0285 0150	15*	138	8,3	25,0	80	1
0285 0160	16*	155	9,5	31,0	80	1
0285 0170	17*	155	9,5	31,0	80	1
0285 0180	18*	155	9,5	31,0	80	1
0285 0190	19*	171	11,5	34,0	100	1
0285 0200	20*	171	11,5	34,0	100	1
0285 0210	21*	190	13,0	37,5	140	1
0285 0220	22*	190	13,0	37,5	140	1
0285 0240	24*	215	15,0	38,5	200	1
0285 0250	25*	215	15,0	38,5	200	1
0285 0260	26*	230	16,0	41,5	240	1
0285 0270	27	230	16,0	41,5	240	1
0285 0280	28*	230	16,0	41,5	240	1
0285 0290	29*	254	18,0	47,5	300	1
0285 0300	30	254	18,0	47,5	300	1
0285 0320	32	265	19,0	49,0	358	1
0285 0330	33*	265	19,0	49,0	350	1
0285 0340	34*	295	22,0	56,0	500	1
0285 0360	36*	310	22,0	56,0	473	1
0285 0380	38*	295	22,0	56,0	500	1
0285 0390	39*	330	25,0	63,5	700	1

Art. Code	mm	l mm	a mm	b mm	g	
0285 0410	41	330	25,0	63,5	717	1
0285 0430	43*	330	25,0	63,5	700	1
0285 0440	44*	365	27,0	70,5	950	1
0285 0460	46	365	27,0	70,5	925	1
0285 0470	47*	365	27,0	70,5	950	1
0285 0500	50	400	28,0	77,0	1230	1
0285 0520	52*	400	28,0	77,0	1300	1
0285 0550	55	445	29,5	83,5	1626	1
0285 0560	56*	442	29,5	83,5	1550	1
0285 0570	57*	442	29,5	83,5	1550	1
0285 0580	58*	442	29,5	83,5	1550	1
0285 0600	60	475	30,0	89,5	1792	1
0285 0650	65*	510	32,0	97,0	2 208	1
0285 0700	70	555	35,0	106,0	2600	1
0285 0750	75	590	38,0	114,0	3200	1
0285 0800	80	620	40,0	120,5	3800	1
0285 0850	85	665	42,0	127,5	4400	1
0285 0900	90	698	45,0	135,5	5800	1
0285 0950	95	700	45,0	140,0	5500	1

\* Auftragsfertigung, keine Lagerware

**0285 Einringschlüssel (AF)**

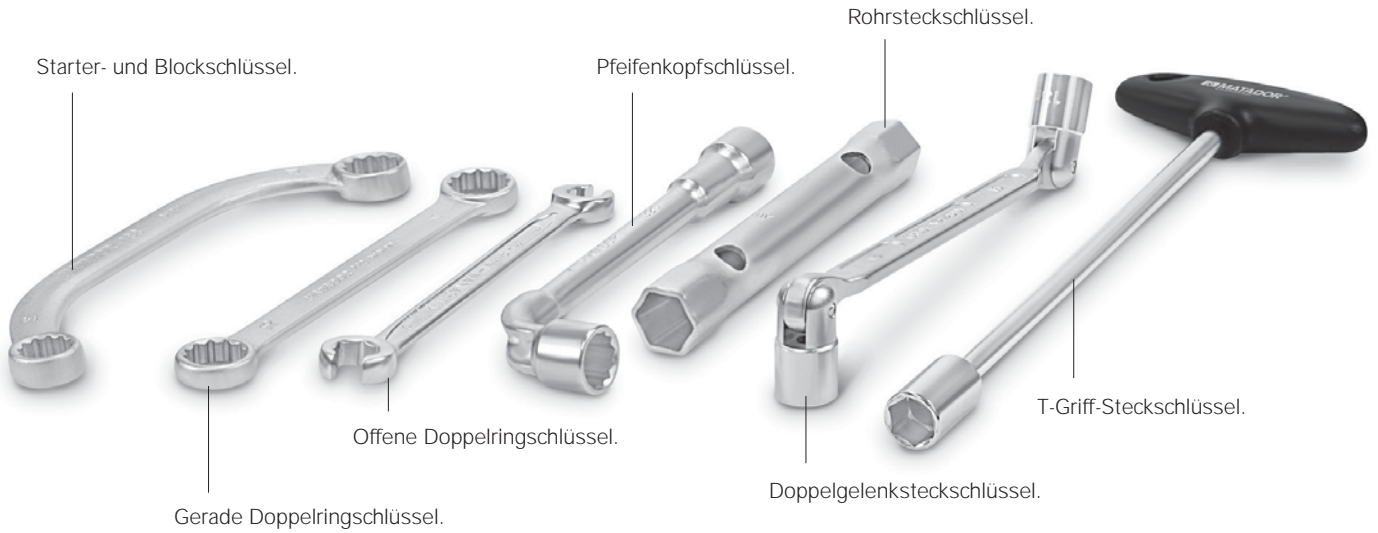
Art. Code	* AF	mm	a mm	b mm	g	
0285 8001	13/16 *	171	11,5	34,0	100	1
0285 8002	7/8 *	215	15,0	38,5	140	1
0285 8003	15/16 *	215	15,0	38,5	200	1
0285 8004	1.1/16 *	230	16,0	41,5	240	1
0285 8005	1.1/8 *	230	16,0	41,5	240	1
0285 8006	1.1/4 *	265	19,0	49,0	350	1
0285 8007	1.5/16 *	265	19,0	49,0	350	1
0285 8008	1.3/8 *	295	22,0	56,0	500	1
0285 8009	1.1/2 *	295	22,0	56,0	500	1
0285 8010	1.5/8 *	330	25,0	63,5	700	1
0285 8011	1.11/16 *	330	25,0	63,5	700	1
0285 8012	1.3/4 *	365	27,0	70,5	950	1
0285 8013	1.13/16 *	365	27,0	70,5	950	1
0285 8014	1.7/8 *	365	27,0	70,5	950	1
0285 8015	2 *	400	28,0	77,0	1300	1
0285 8016	2.1/4 *	442	29,5	83,5	1550	1
0285 8017	2.3/8 *	475	30,0	89,5	1800	1

Art. Code	* AF	mm	a mm	b mm	g	
0285 8018	2.1/2 *	510	32,0	97,0	2300	1
0285 8019	2.5/8 *	510	32,0	97,0	2300	1
0285 8020	2.3/4 *	555	35,0	106,0	2600	1
0285 8021	2.15/16 *	590	38,0	114,0	3200	1
0285 8022	3 *	590	38,0	114,0	3200	1
0285 8023	3.1/8 *	620	40,0	120,5	3800	1

\* Auftragsfertigung, keine Lagerware

Für enge Platzverhältnisse und besondere Anwendungsbereiche.

# Die speziellen Schraubenschlüssel von MATADOR.

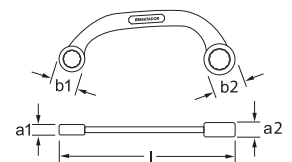
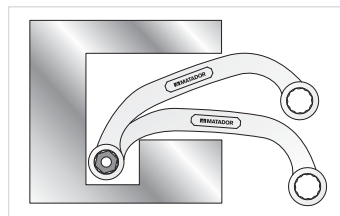


## 0188 Starter- und Blockschlüssel



- Doppelringschlüssel mit bogenförmigem Schaft und extra dünnwandigen Ringen für enge Platzverhältnisse, z.B. für Arbeiten am Motorblock, z. B. Einbau von Vergaser, Lichtmaschine etc.
- Hochwertige, langlebige Industriequalität
- Angenehme Griffigkeit, durch matt verchromte Oberfläche, auch bei öligen Händen

- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	mm	l mm	a1 mm	a2 mm	b1 mm	b2 mm	g	
0188 1012	10 x 12	150	7,0	7,0	17,0	20,0	55	10
0188 1113	11 x 13	150	7,0	7,0	17,0	20,0	55	10
0188 1315	13 x 15	185	9,0	9,0	21,5	26,0	110	10
0188 1416	14 x 16	185	9,0	9,0	21,5	26,0	110	10
0188 1417	14 x 17	185	9,0	9,0	21,5	26,0	110	10
0188 1517	15 x 17	185	9,0	9,0	21,5	26,0	100	10
0188 1618	16 x 18	185	9,0	9,0	21,5	26,0	100	10
0188 1922	19 x 22	230	11,0	11,0	29,0	33,0	195	10

**0220** Doppelringschlüssel, gerade

- Doppelringschlüssel mit extra dünnwandigen Ringen für enge Platzverhältnisse
- Hochwertige, langlebige Industriequalität
- Angenehme Griffbarkeit, durch matt verchromte Oberfläche, auch bei öligen Händen
- Köpfe vollautomatisch geschliffen
- Normen: DIN 837 Form B  
ISO 3318 /1085

- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	mm	l mm	a mm	b1 mm	b2 mm	g	
0220 0607	6 x 7	100	4,5	10,0	11,5	14	10
0220 0809	8 x 9	115	5,2	13,0	14,5	24	10
0220 0810	8 x 10	115	5,2	13,0	16,0	22	10
0220 1011	10 x 11	130	5,8	16,0	17,0	34	10
0220 1213	12 x 13	150	6,4	19,0	20,5	49	10
0220 1315	13 x 15	160	7,2	20,5	23,0	64	10
0220 1317	13 x 17	165	7,8	20,5	25,5	74	10
0220 1415	14 x 15	160	7,2	21,5	23,0	64	10
0220 1617	16 x 17	170	7,8	24,5	25,5	84	10
0220 1719	17 x 19	185	8,5	25,5	28,0	98	10
0220 1819	18 x 19	185	8,5	27,0	28,0	106	10
0220 2022	20 x 22	210	9,4	29,5	32,5	134	10
0220 2123	21 x 23	230	10,0	30,5	33,5	171	10
0220 2224	22 x 24	230	10,0	32,5	35,5	184	10
0220 2427	24 x 27	260	10,8	35,5	39,0	249	10
0220 2528	25 x 28	290	11,6	36,5	41,0	273	10
0220 3032	30 x 32	320	12,6	43,5	46,0	399	10

- Sätze in PP-Box

Art. Code	Inhalt	g	
0220 9080	0220 6 x 7 - 8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19 - 20 x 22 mm	430	1
0220 9120	0220 6 x 7 - 8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19 - 20 x 22 - 21 x 23 - 24 x 27 - 25 x 28 - 30 x 32 mm	1260	1



**0221** Doppelringschlüssel, TORX®

- wie oben, nur mit TORX®-Profil

- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt

Art. Code	E	l mm	a1 mm	a2 mm	b1 mm	b2 mm	g	
0221 0608	6 x 8	110	4,6	5,6	9,2	11,2	20	10
0221 1012	10 x 12	140	6,5	7,8	14,4	16,7	31	10
0221 1418	14 x 18	180	8,2	9,8	17,2	21,2	75	10
0221 2024	20 x 24	225	11,0	13,0	24,8	28,7	158	10

- Satz im Karton

Art. Code	Inhalt	g	
0221 9080	0221 6 x 8 - 10 x 12 - 14 x 18 - 20 x 24 mm	430	1



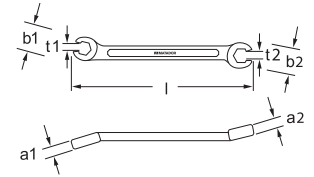


**0251 Offene Doppelringschlüssel**



- Für Überwurfmuttern und -schrauben an Rohrleitungen, ideal für Bremsleitungen
- Gesenkgeschmiedet mit verstärktem Ring
- Köpfe 15° abgewinkelt und geschlitzt
- Bis Größe 13x14 mm mit Sechskantring, ab Größe 14x17 mm mit Doppelsechskant

- Normen: DIN 3118
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	mm	l mm	t1 mm	t2 mm	a1 mm	a2 mm	b1 mm	b2 mm	g	
0251 0810	8 x 10	145	6,0	7,0	7,0	8,5	18,0	20,0	47	10
0251 1011	10 x 11	152	7,0	8,5	8,5	9,0	20,0	22,0	60	10
0251 1012	10 x 12	152	7,0	9,0	8,5	9,0	20,0	22,6	60	10
0251 1113	11 x 13	165	8,5	10,0	9,0	10,5	22,0	25,0	78	10
0251 1314	13 x 14	178	10,0	11,0	9,5	11,0	24,0	27,4	120	10
0251 1417	14 x 17	196	11,0	14,0	11,0	12,0	27,4	30,0	145	10
0251 1719	17 x 19	210	14,0	15,0	12,0	14,0	30,0	32,5	180	10
0251 1922	19 x 22	233	15,0	17,0	14,0	16,0	32,5	38,0	240	5
0251 2224	22 x 24	252	17,0	18,0	16,0	17,0	38,0	41,0	300	5
0251 2427	24 x 27	265	18,0	20,0	17,0	18,0	41,0	45,0	350	5
0251 2736	27 x 36	285	20,0	22,0	18,0	25,0	45,0	58,0	470	5
0251 3032	30 x 32	285	22,0	24,0	21,0	23,0	48,5	51,0	470	5
0251 3641	36 x 41	350	27,0	32,0	25,0	27,0	58,0	65,0	820	5



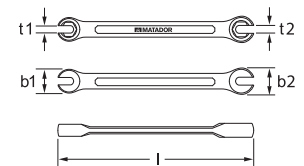
- Praxiserprobte Zusammenstellung von offenen Doppelringschlüsseln
- Alle wichtigen Größen in einem Satz
- Satz in praktischer, transparenter Polypropylen-Box: Stabile Verpackung, stapel- und lagerbar, wiederverschließbar, mehrfach verwendbar und mit Aufhängeloch für Werkzeugpaneele

Art. Code	g	
0251 9050	550	1
Inhalt	8 x 10 - 10 x 12 - 11 x 13 - 14 x 17 - 19 x 22 mm	

**0250 Offene Bremseinstellschlüssel**



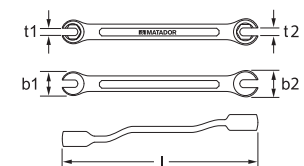
- Gerade, verstärkte Ausführung, insbesondere für Bremsleitungsverschraubungen
- Mit Sechskantring und geradem Schlitz
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	mm	l mm	t1 mm	t2 mm	b1 mm	b2 mm	g	
0250 0001	10 x 11	150	7,0	8,5	20,5	22,3	170	10



- Gebogene, verstärkte Ausführung, insbesondere für Bremsleitungsverschraubungen
- Mit Sechskantring und geradem Schlitz
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



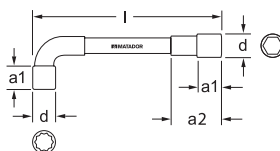
Art. Code	mm	l mm	t1 mm	t2 mm	b1 mm	b2 mm	g	
0250 0002	10 x 11	150	7,0	8,5	20,5	22,3	170	10

### 0320 Pfeifenkopfschlüssel

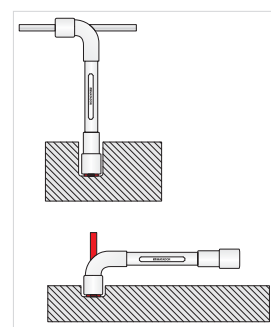


- Für Stehbolzen und tiefliegende Muttern
- Kurze Seite gebohrt zum Einstecken von Drehstiften (Art. Code 342)
- Kurze Seite mit Doppelsechskant, lange Seite mit Sechskant
- Angenehme Griffigkeit, durch matt verchromte Oberfläche, auch bei öligen Händen

- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	mm	mm	l mm	a1 mm	a2 mm	d mm	g
0320 0080	8	6,0	115	13,0	21,0	14,0	80
0320 0090	9	6,0	120	13,0	26,0	15,0	85
0320 0100	10	7,0	130	13,0	31,0	16,0	105
0320 0110	11	8,0	140	14,0	35,0	17,0	115
0320 0120	12	8,0	140	14,0	35,0	18,0	145
0320 0130	13	9,0	160	14,0	36,0	20,0	170
0320 0140	14	9,0	170	17,0	42,0	21,0	185
0320 0150	15	10,0	175	17,0	46,0	22,0	215
0320 0160	16	10,0	185	20,0	47,0	24,0	240
0320 0170	17	10,5	190	20,0	50,0	26,0	275
0320 0180	18	11,0	200	20,0	50,0	27,0	345
0320 0190	19	12,0	205	20,0	50,0	28,0	385
0320 0200	20	13,0	215	22,0	58,0	30,0	490
0320 0210	21	14,0	230	23,0	60,0	32,0	550
0320 0220	22	14,0	235	25,0	62,0	33,0	550
0320 0230	23	15,0	245	28,0	67,0	34,0	715
0320 0240	24	16,0	255	28,0	67,0	36,0	750
0320 0260	26	16,0	275	32,0	67,0	38,0	885
0320 0270	27	19,0	285	32,0	75,0	39,0	890
0320 0300	30	23,0	330	36,0	75,0	42,0	1220
0320 0320	32	23,0	335	36,0	75,0	45,0	1570



- Praxiserprobte Zusammenstellungen von Pfeifenkopfschlüsseln
- Alle wichtigen Größen in einem Satz
- Sätze im Karton

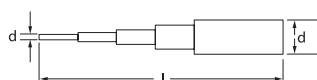
Art. Code	Inhalt	g
0320 9080	0320 8 - 10 - 11 - 13 - 16 - 17 - 18 - 19 mm	1900
0320 9120	0320 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm	2600



### 0342 Stufen-Drehstift

- 5-stufiger Drehstift für Pfeifenkopfschlüssel (Art. Code 320), Rohrsteckschlüssel (Art. Code 380) etc.
- Für Bohrlöcher in 5, 6, 8, 10 und 12 mm Durchmesser
- Ideal als T-Griff nutzbar

- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



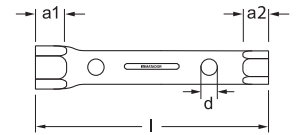
Art. Code	d mm	l mm	g
0342 0250	5 - 6 - 8 - 10 - 12	250	230

**0380 Rohrsteckschlüssel**



- Für zahlreiche Anwendungsbereiche, ideal für Stehbolzen, tiefliegende Muttern und Zündkerzen
- Mit Hohlenschaft
- Mit Bohrung für Drehstifte (Art. Code 342)
- Normen: DIN 896 Form B  
ISO 2236 / 1085

- Material: C35 gehärtet
- Oberfläche: Matt verchromt

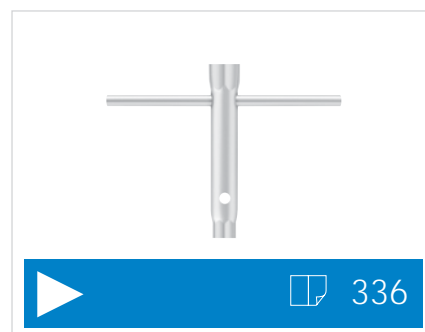


Art. Code	mm	d mm	l mm	a1 mm	a2 mm	g
0380 0607	6 x 7	5	105	6,0	6,5	80
0380 0809	8 x 9	6	105	7,0	7,5	85
0380 0810	8 x 10	6	120	7,0	8,0	105
0380 1011	10 x 11	6	140	8,0	8,5	115
0380 1213	12 x 13	8	140	9,5	10,0	145
0380 1315	13 x 15	8	140	10,0	11,5	170
0380 1415	14 x 15	8	140	10,5	11,5	185
0380 1617	16 x 17	10	150	12,0	12,5	215
0380 1719	17 x 19	12	155	12,5	15,5	240
0380 1819	18 x 19	12	155	13,5	15,5	275
0380 1821	18 x 21	12	155	13,5	16,0	345
0380 2022	20 x 22	12	165	16,0	16,5	385
0380 2123	21 x 23	14	165	16,0	18,0	490
0380 2427	24 x 27	14	180	20,0	22,0	550
0380 2528	25 x 28	16	195	20,0	22,0	550
0380 3032	30 x 32	16	195	23,0	27,0	715
0380 3236	32 x 36	18	215	27,0	28,0	750
0380 3641	36 x 41	18	215	28,0	31,0	885
0380 4146	41 x 46	20	235	31,0	35,0	890
0380 4650	46 x 50	20	235	35,0	37,0	890



- Praxiserprobte Zusammenstellungen von Rohrsteckschlüsseln
- Alle wichtigen Größen in einem Satz
- Sätze im Karton

Art. Code	Inhalt	g
0380 9080	8 MM Inhalt: 0380 6 x 7 - 8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19 - 20 x 22 mm	850
0380 9120	12 MM Inhalt: 0380 6 x 7 - 8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19 - 20 x 22 - 21 x 23 - 24 x 27 - 25 x 28 - 30 x 32 mm	2100



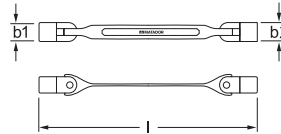


**0430** Doppelgelenk-Steckschlüssel



- Für enge Platzverhältnisse durch abwinkelbaren Gelenkkopf
- Mit Doppelsechskant
- Angenehme Griffigkeit, durch matt verchromte Oberfläche, auch bei öligen Händen

- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	mm	l mm	b1 mm	b2 mm	g
0430 0809	8 x 9	198	12,3	12,7	91
0430 1011	10 x 11	216	14,8	15,7	118
0430 1213	12 x 13	223	18,7	18,9	172
0430 1415	14 x 15	245	20,8	20,9	214
0430 1617	16 x 17	257	22,7	23,8	282
0430 1819	18 x 19	273	25,7	25,8	359
0430 2022	20 x 22	297	27,7	30,0	486



- Praxiserprobte Zusammenstellung von Pfeifenkopfschlüsseln
- Alle wichtigen Größen in einem Satz

- Satz im Karton

Art. Code	g
0430 9070	1235

Inhalt: 0430 8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19 - 20 x 22 mm

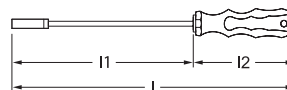


**0670** Sechskant-Steckschlüssel



- Mit 2-Komponentengriff mit harter Schnelldreh- und weicher Feindrehzone
- Besonders ergonomischer Griff
- Mit Aufhängeloch

- Normen: DIN 3125
- Material Klinge: Chrom Vanadium
- Oberfläche Klinge: Matt verchromt



Art. Code	mm	M	l mm	l1 mm	l2 mm	g
0670 2050	5	2,5	345	125	220	67
0670 2060	6	3,5	345	125	220	69
0670 2070	7	4,0	355	125	230	100
0670 2080	8	5,0	370	125	245	102
0670 2100	10	6,0	370	125	245	106

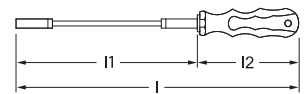
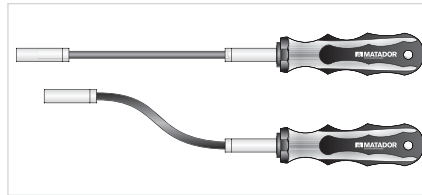


**0670 Sechskant-Steckschlüssel, flexibel**



- Mit flexiblem Schaft
- Für Schlauchklemmen und enge Anwendungsbereiche
- Mit 2-Komponentengriff mit harter Schnelldreh- und weicher Feindrehzone
- Besonders ergonomischer Griff
- Mit Aufhängeloch

- Normen: DIN 3125
- Material Klinge: Chrom Vanadium
- Oberfläche Klinge: Matt verchromt



Art. Code	mm	M	l mm	l1 mm	l2 mm	g	
0670 0050	5	2,5	410	150	260	129	10
0670 0060	6	3,5	410	150	260	131	10
0670 0070	7	4	410	150	260	132	10
0670 0080	8	5	410	150	260	133	10
0670 0100	10	6	410	150	260	140	10

**0671 Sechskant-Steckschlüssel mit T-Griff**



- Extra lange Ausführung
- Mit ergonomisch geformten T-Griff aus hochschlagfestem Spezial-Kunststoff
- Mit Aufhängeloch
- Kanten gefast

- Material Klinge: Chrom Vanadium
- Oberfläche Klinge: Vernickelt



Art. Code	mm	M	l mm	b mm	g	
0671 0055	5,5	3	230	90	123	10
0671 0060	6	3,5	230	90	125	10
0671 0070	7	4	230	90	125	10
0671 0080	8	5	230	90	138	10
0671 0090	9		230	90	140	10
0671 0100	10	6	230	90	172	10
0671 0110	11	7	230	90	170	10
0671 0120	12	(8)	230	90	174	10
0671 0130	13	8	230	90	177	10
0671 0140	14		230	90	185	10

Präzise erwärmt und warm geschmiedet.

# MATADOR Radmutternschlüssel.

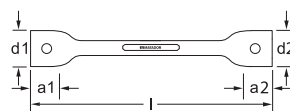


## 0340 Radmuttern-Steckschlüssel



- Mit großer Kopftiefe für tiefliegende Radmuttern
- Härte und Drehmoment nach DIN 899
- Besonders hohe Korrosionsbeständigkeit durch KTL-Beschichtung (Kathaphorese - Tauch-Lackierung)

- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: KTL beschichtet



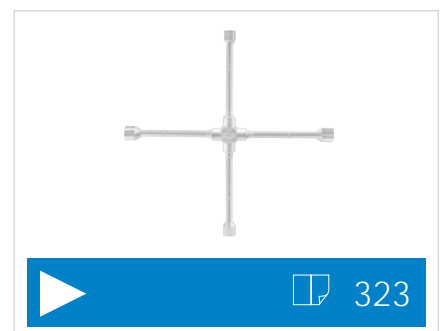
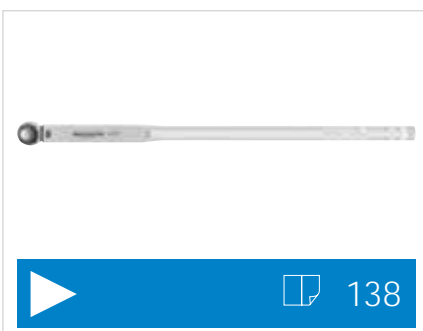
Art. Code	mm	AF	mm	l mm	a1 mm	a2 mm	d1 mm	d2 mm	g	
0340 2427	24 x 27	15/16 x 1.1/16	18	400	34,5	34,5	37	41	1300	10
0340 2730	27 x 30	1.1/16 x 1.3/16	18	400	34,5	34,5	41	45	1320	10
0340 2732	27 x 32	1.1/16 x 1.1/4	18	400	34,5	34,5	41	47	1350	10
0340 2833	28 x 33		18	400	34,5	34,5	42	48	1450	5
0340 3032	30 x 32	1.3/16 x 1.1/4	18	400	34,5	34,5	45	47	1500	5
0340 3233	32 x 33		18	400	34,5	34,5	47	48	1450	5



## 0342 Drehstift

- Drehstift
- Oberfläche: KTL beschichtet

Art. Code	mm	l mm	g	
0342 0600	18	600	1200	5





# Inhalt

## Steckschlüssel.

Seite Artikelgruppe

**6,3 mm**  
**1/4**

### Steckschlüssel in 6,3 (1/4)

74	Umschaltknarre
75	Bit-Umschaltknarre
76	Multiknarre
77	Gleitgriff
77	Verlängerungen
77	Kardangelenk
77	Steckgriff
78	T-Griff-Verlängerung
78	Vergrößerungsstück
78	Adapter
79	Steckschlüssel-Einsätze
79	Steckschlüssel-Einsätze, Mini
80	Steckschlüssel-Einsätze, lang
80	Steckschlüssel-Einsätze (Außen-TORX®)
80	Steckschlüssel-Einsätze (Außen-TORX®), Mini
81	Schraubendreher-Einsätze (Schlitz)
81	Schraubendreher-Einsätze (PH)
81	Schraubendreher-Einsätze (PZ)
82	Schraubendreher-Einsätze (Innensechskant)
82	Schraubendreher-Einsätze (Innensechskant), Mini
82	Schraubendreher-Einsätze (Innen-TORX®)
83	Schraubendreher-Einsätze (Innen-TORX®), Mini
83	Schraubendreher-Einsätze (Innen-TORX® mit Stift)
83	Feder-Klemmleiste
84	Steckschlüssel-Sätze ECO 6,3 (1/4)
84	Steckschlüssel-Sätze 6,3 (1/4)
85	Steckschlüssel-Sätze 6,3 (1/4)
86	Steckschlüssel-Sätze Pro 6,3 (1/4)
87	SMARTY-Box 6,3 (1/4)

**10 mm**  
**3/8**

### Steckschlüssel in 10 (3/8)

88	Umschaltknarre
88	Gleitgriff
89	Verlängerungen
89	Verlängerungen (schwenkbar)
89	Kardangelenk
89	T-Griff-Verlängerung
90	Reduzierstück
90	Vergrößerungsstück
90	Bit-Adapter
90	Feder-Klemmleiste
91	Steckschlüssel-Einsätze (MM)
91	Steckschlüssel-Einsätze (AF)

Seite Artikelgruppe

**12,5 mm**  
**1/2**

### Steckschlüssel in 12,5 (1/2)

92	Steckschlüssel-Einsätze, lang
92	Steckschlüssel-Einsätze (Außen-TORX®)
92	Satz Krähenfuß-Einsätze
92	Schraubendreher-Einsätze (Schlitz)
93	Schraubendreher-Einsätze (PH)
93	Schraubendreher-Einsätze (Innensechskant)
93	Schraubendreher-Einsätze (XZN)
94	Schraubendreher-Einsätze (Innen-TORX®)
94	Satz Schraubendreher-Einsätze (TORX®)
95	Steckschlüssel-Sätze 10 (3/8)
97	Umschaltknarre
98	Umschaltknarre (feinverzahnt)
98	Durchsteckknarre
98	T-Griff-Schwenkkopfknarre
99	Umschaltknarre, verlängerbar
100	Gleitgriff
100	Verlängerungen
100	Verlängerungen (schwenkbar)
101	Kardangelenk
101	Kurbel
101	Gelenkgriff
101	T-Griff-Verlängerung
102	Reduzierstück
102	Vergrößerungsstück
102	Bit-Adapter
102	Feder-Klemmleiste
103	Steckschlüssel-Einsätze (MM)
104	Steckschlüssel-Einsätze (AF)
104	Steckschlüssel-Einsätze, lang
105	Steckschlüssel-Einsätze (Außen-TORX®)
105	Schraubendreher-Einsätze (Schlitz)
105	Schraubendreher-Einsätze (PH)
106	Schraubendreher-Einsätze (Innensechskant)
106	Satz Schraubendreher-Einsätze (Innensechskant)
107	Schraubendreher-Einsätze (XZN)
107	Satz Schraubendreher-Einsätze (XZN)
108	Schraubendreher-Einsätze (RIBE®)
108	Schraubendreher-Einsätze (Innen-TORX®)
109	Satz Schraubendreher-Einsätze (Innen-TORX®)

**20 mm**  
**3/4**

### Steckschlüssel in 20 (3/4)

116	Umschaltknarre (feinverzahnt)
116	Durchsteckknarre
117	Gleitgriff
117	Verlängerungen
117	Kardangelenk
117	Reduzierstück
118	Vergrößerungsstück
118	Steckschlüssel-Einsätze
119	Steckschlüssel-Sätze 20 (3/4)

**25 mm**  
**1**

### Steckschlüssel in 25 (1)

120	Umschaltknarre
120	Gleitgriff
120	Verlängerungen
120	Reduzierstück
121	Steckschlüssel-Einsätze (MM)
121	Steckschlüssel-Satz 25 (1)
121	Gerüstbauknarre





Steckschlüssel.

Be a MATADOR.



Am Anfang war nur eine Idee.

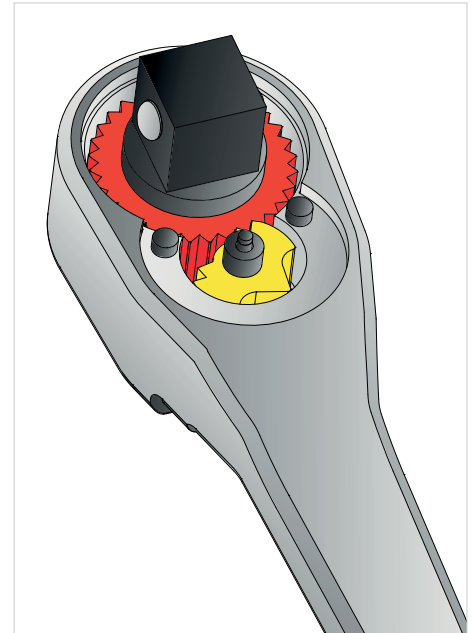
# MATADOR-Antriebstechnik. Aus Erfahrung gut.



Erste Umschaltknarre von MATADOR, Baujahr 1924, mit Patent (D.R.G.M.).



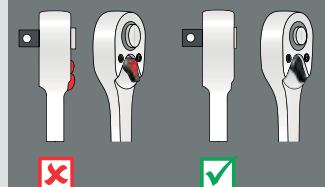
Aktuelle Umschaltknarre von MATADOR, Baujahr 2013.



## Warum versenkte Umschalthebel?

Nach umfangreichen Studien und Kundengesprächen haben wir herausgefunden, dass Knarrenreparaturen am häufigsten auf einen **abgebrochenen Umschalthebel** zurückzuführen sind.

Im harten Werkstattalltag werden Knarren gerne in die Werkzeugkiste geworfen oder sogar **als Hammer zweckentfremdet**. Schon durch einen leichten, versehentlichen Schlag auf den Umschalthebel kann die Knarre unbrauchbar werden.



Aus diesem Grund werden bei MATADOR die Umschalthebel versenkt montiert, so dass sie mit dem Außengehäuse **bündig abschließen** und keine Angriffsfläche mehr bieten.

Ein kleines Detail, aber eine große Wirkung.

## Seit 1920 denken wir an Antriebstechnik.

Als einer der ersten Hersteller in Europa präsentierte MATADOR bereits **1924 die erste Umschaltknarre**, eingetragen als Deutsches Reichsgebrauchsmuster (D.R.G.M.).

Im Laufe der nächsten Jahre entstand daraus ein umfangreiches Programm an Antriebswerkzeugen.

Heute ermöglichen **CNC-gesteuerte Produktionsverfahren** die Herstellung **hochqualitativer Knarren**, aber ihre Kernfunktion hat sich nicht wesentlich verändert. Damals wie heute dienen Knarren dazu, Schraubverbindungen möglichst schnell mit Handkraft zu lösen oder anzuziehen.

## Weniger ist häufiger mehr.

Unser Ziel ist es nicht, das umfangreichste Knarrenprogramm im Markt zu führen und „alten Wein in neuen Schläuchen“ zu verkaufen.

Vielmehr konzentrieren wir uns auf unsere Kernkompetenzen und führen nur diejenigen Knarren im Programm, die wirklich benötigt werden und die qualitativ auch unseren hohen Anspruch erfüllen.

Kein Spielzeug, sondern **solide Technologie für den professionellen Anwender** zu einem angemessenen Preis-/Leistungsverhältnis.

Damit Sie sich auf Ihre Arbeit konzentrieren können.

## Auf die inneren Werte kommt es an.

Die Langlebigkeit einer Knarre wird neben dem sachgemäßen Gebrauch wesentlich durch die Qualität der verwendeten Bauteile bestimmt.

Die MATADOR-Umschaltknarre mit 12,5 mm (1/2")-Antrieb besteht zum Beispiel aus **12 einzelnen Komponenten**, die exakt aufeinander abgestimmt werden müssen. Gerade das gezahnte **Knarrenrad**, die **Sperrklinke** zur Fixierung des Rads und der **Umschalthebel** zum Einstellen von Rechts- oder Linksgang sind stark beanspruchte Komponenten, bei denen es auf die ideale Zusammensetzung des verwendeten Materials und eine perfekte maschinelle Bearbeitung ankommt.



Konzentration auf das Wesentliche.

# Alle MATADOR-Knarren auf einen Blick.

Mit 6,3 mm (1/4") bis 25 mm (1")-Antriebsvierkant. Extrem kurz oder extrem lang. Oder mehrstufig verlängerbar. Oder schwenkbar. Normalverzahnt oder feinverzahnt mit 72 Zähnen und nur 5° Umschwenkwinkel. Mit Hebel oder Umsteckvierkant.

Nicht dabei was Sie benötigen? Fragen Sie uns.



			<b>6,3 mm 1/4</b>	<b>10 mm 3/8</b>	<b>12,5 mm 1/2</b>	<b>20 mm 3/4</b>	<b>25 mm 1</b>
		Hebel-Umschaltknarre, feinverzahnt	2061 0001	--	--	--	--
		Bit-Umschaltknarre, feinverzahnt	2062 0001	--	--	--	--
		Multiknarre, feinverzahnt, mit Metallschaltzscheibe	2063 0001	--	--	--	--
		Hebel-Umschaltknarre, normalverzahnt	--	3061 0001	--	--	--
		Hebel-Umschaltknarre, normalverzahnt	--	--	4061 0001	--	--
		Hebel-Umschaltknarre, feinverzahnt	--	--	4061 0003	--	--
		Hebel-Umschaltknarre, normalverzahnt, 3-stufig verlängerbar	--	--	4061 0020	--	--
		Durchsteckknarre, mit Umsteckvierkant, normalverzahnt	--	--	4062 0001	--	--
		Schwenkkopfknarre, lang, mit Metallschaltzscheibe, feinverzahnt	--	--	4063 0001	--	--
		Umschaltknarre, feinverzahnt, mit Metallschaltzscheibe	--	--	--	5060 0001	--
		Durchsteckknarre, mit Umsteckvierkant, normalverzahnt	--	--	--	5062 0001	--
		Hebel-Umschaltknarre, feinverzahnt	--	--	--	--	6060 0001

Wie stark darf es denn sein? Prüfdrehmomente nach DIN 3122 für Umschaltknarren:

		<b>6,3 mm 1/4</b>	<b>10 mm 3/8</b>	<b>12,5 mm 1/2</b>	<b>20 mm 3/4</b>	<b>25 mm 1</b>
	bei max. 20° Schwenkwinkel	62 N·m	202 N·m	--	--	--
	bei max. 15° Schwenkwinkel	--	--	512 N·m	1412 N·m	2515 N·m

Steckschlüssel- und Schraubendreher-Einsätze für den professionellen Einsatz.

# MATADOR-Einsätze mit Super-Chrom und SmartDrive<sup>2</sup>.



SuperChrom-Beschichtung von außen und innen - für dauerhafte Haltbarkeit.

Von 6,3 (1/4") bis 20 (3/4") standardmäßig mit SmartDrive<sup>2</sup>.

4 tief gefräste Kugelfangrillen für sicheren Halt.



Alle Werkzeuge maschinell gezeichnet, nicht nur gelasert.

Von 10 (3/8") bis 12,5 (1/2") mit Kreuzrändelung für schnelles, manuelles Lösen (auch bei öligen Händen).

## Höhere Drehmomente dank SmartDrive.

Als einer der ersten Werkzeughersteller weltweit führte MATADOR vor über 10 Jahren ein **spezielles Wellenprofil** („SmartDrive“) ein.

Steckschlüssel mit dem **MATADOR SmartDrive-Profil** bringen die **Kraft auf die Flanken** der Schraube, nicht auf die Ecken. Dadurch erreichen diese Steckschlüssel eine ca. **doppelt so große Angriffsfläche** wie herkömmliche Steckschlüssel.

Die Vorteile:

- Optimierter Kraftschluss, auch bei rundgedrehten Schrauben
- Höhere Drehmomentwerte
- Idealer Schutz von Schrauben

Alle MATADOR-Steckschlüssel-Einsätze mit Antriebsvierkant von 6,3 mm (1/4") - 20 mm (3/4") werden mit SmartDrive-Profil ausgeliefert.

## Und die Steigerung: SmartDrive<sup>2</sup>.

Die Steigerung von SmartDrive ist SmartDrive<sup>2</sup>.

Auch auf der Antriebsseite eines Steckschlüssels wirken enorme Kräfte und der optimale Kraftschluss zwischen Außenvierkant des Antriebswerkzeugs und Innenvierkant des Steckschlüssels ist sehr wichtig.

Der **Innenvierkant** der MATADOR-Steckschlüssel ist daher **ebenfalls mit einem SmartDrive-Profil** ausgestattet: Die Ecken des Antriebsvierkants werden durch vergrößerte Aussparungen geschont und die leicht gewölbten Flanken bringen die Kraft auf die Fläche.

MATADOR SmartDrive<sup>2</sup> - mit weniger sollten Sie sich nicht zufrieden geben.

## MATADOR SuperChrom.

Qualitätswerkzeuge werden im allgemeinen einer vollgalvanischen Behandlung unterzogen, indem sie zuerst vernickelt und danach verchromt werden. Durch die (gelblich schimmernde) **Nickelschicht** erhalten Werkzeuge ihren **Rostschutz**, die anschließend aufgetragene (silbrig-glänzende) **Chromschicht** sorgt für die **optische Wertigkeit**.

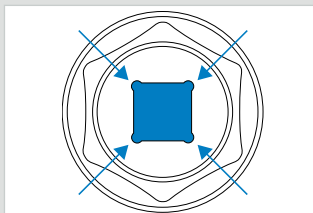
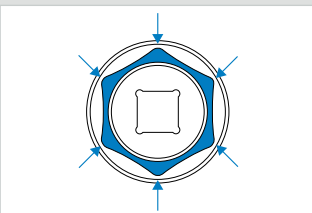
Das **MATADOR SuperChrom**-Verfahren geht noch einen Schritt weiter: Durch besonders langes Trowalisieren erhalten die Werkzeuge eine sehr gleichmäßige Oberfläche und können anschließend optimal mit einer sehr widerstandsfähigen Nickel-Chrom-Beschichtung veredelt werden - natürlich Chrom VI-frei und ökologisch besonders schonend.

## Nicht nur starkes Aussehen.

Dieses besondere Beschichtungsverfahren sieht im Endergebnis nicht nur deutlich besser aus, sondern ist auch **erheblich widerstandsfähiger** gegenüber äußeren Einwirkungen.

Chromabplatzer infolge starker Beanspruchung, Kratzer auf der Oberfläche usw. und damit potentielle Roststellen gehören somit der Vergangenheit an.

Testen Sie selbst und vergleichen Sie MATADOR SuperChrom-Werkzeuge mit herkömmlich verchromten Werkzeugen - Sie werden begeistert sein.











































Von der Feinmechanik bis hin zur Schwerindustrie.

# Alle Steckschlüssel auf einen Blick.

Für 6,3 mm (1/4") bis 25 mm (1")-Antriebsvierkant. In Sechskant. In Doppelsechskant. In Millimeter. In Zoll. In Kurz. In Lang. Mit Klingen für Schrauben mit Schlitz. Mit Kreuzschlitz. Mit Innensechskant. Mit XZN. Mit RIBE®. Mit TORX®. Mit TORX® mit Bohrung. Mit Antrieben für Bits von 6,3 mm (1/4") bis 11 mm (7/16").

Nicht dabei was Sie benötigen? Fragen Sie uns.

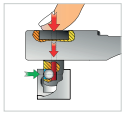


		<b>6,3 mm 1/4"</b>		<b>10 mm 3/8"</b>		<b>12,5 mm 1/2"</b>		<b>20 mm 3/4"</b>		<b>25 mm 1"</b>	
		Steckschlüssel-Einsätze, Sechskant	2075 4 – 14 (1/8 – 9/16)	3075 6 – 22 (1/4 – 5/16)	4075 8 – 36 (3/8 – 1.1/4)	5075 19 – 60 (7/8 – 2.1/4)	-	-	-	-	-
		Steckschlüssel-Einsätze, Doppelsechskant	-	3075 6 – 22 (11/32 – 7/8)	4075 10 – 36 (3/8 – 1.1/4)	5075 19 – 60	6075 36 – 80	-	-	-	-
		Steckschlüssel-Einsätze, lang, Sechskant	2081 4 – 14	3081 8 – 22	4081 10 – 32	-	-	-	-	-	-
		Steckschlüssel-Einsätze, lang, Doppelsechskant	-	-	4081 10 – 32	-	-	-	-	-	-
		Steckschlüssel-Einsätze, Außen-TORX®	2090 E4 – E11	3090 E8 – E14	4090 E10 – E24	-	-	-	-	-	-
		Schraubendreher-Einsätze, Schlitz	2076 4 – 7	3076 7 – 9	4076 8 – 12	-	-	-	-	-	-
		Schraubendreher-Einsätze, Kreuzschlitz PH	2077 PH 1 – 3	3077 PH 1 – 3	4077 PH 2 – 4	-	-	-	-	-	-
		Schraubendreher-Einsätze, Kreuzschlitz PZ	2077 PZ 1 – 3	-	-	-	-	-	-	-	-
		Schraubendreher-Einsätze, Innensechskant	2078 3 – 10	3078 4 – 10	4078 4 – 19 (3/6 – 9/16)	-	-	-	-	-	-
		Schraubendreher-Einsätze, Innenvielzahn XZN	-	3079 M5 – M10	4079 M5 – M16	-	-	-	-	-	-
		Schraubendreher-Einsätze, Innenkeilprofil (RIBE®)	-	-	4080 M5 – M16	-	-	-	-	-	-
		Schraubendreher-Einsätze, Innen-TORX®	2092 T6 – T40	3092 T15 – T50	4092 T20 – T80	-	-	-	-	-	-
		Schraubendreher-Einsätze, Innen-TORX® mit Stift	2093 TR8 – TR40	-	4093 TR20 – TR80	-	-	-	-	-	-
		Reduzierstücke	-	3082 0001	-	-	-	-	-	-	-
		Reduzier- und Vergrößerungsstücke	2083 0001	-	4082 0001	-	-	-	-	-	-
		Reduzier- und Vergrößerungsstücke	-	3083 0001	-	5082 0001	-	-	-	-	-
		Reduzier- und Vergrößerungsstücke	-	-	4083 0001	-	-	6082 0001	-	-	-
		Vergrößerungsstücke	-	-	-	5083 0001	-	-	-	-	-
		Bit-Adapter	2084 0001 2084 0002	3084 0001	4084 0001	-	-	-	-	-	-
		Bit-Adapter	-	-	4084 0002	-	-	-	-	-	-
		Bit-Adapter	-	-	4084 0003	-	-	-	-	-	-



Klein, handlich und kompakt.

# Die MATADOR-Umschaltknarre in 6,3 (1/4").



**Safety Lock**

Serienmäßig mit Druckknopfverriegelung für eine sichere Verbindung von Knarre und Steckschlüssel.

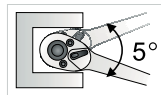


Ergonomischer Kunststoffgriff.

Versenkter Umschalthebel für Rechts- und Linksgang.



Feinverzahnt mit 72 Zähnen, nur 5° Rückschwenkwinkel.

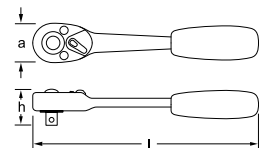


## 2061 Umschaltknarre

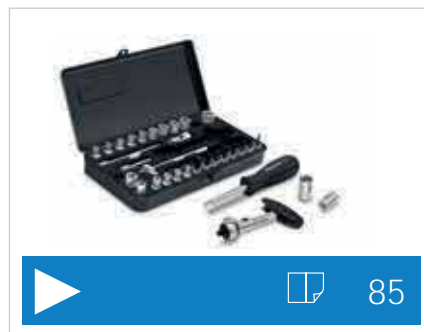


- Kleiner Kopf für enge Zwischenräume
- Mit Druckknopfverriegelung
- Mit Umschalthebel für Rechts- und Linksgang
- Feinverzahnt mit 72 Zähnen, nur 5° Rückschwenkwinkel
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile

- Normen: DIN 3122 / ISO 3315
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	mm	"	l mm	a mm	h mm	g	
2061 0001	6,3	1/4	140	25	23	110	10
2061 0010	Reparaturatz					30	1



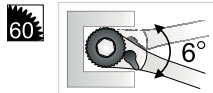
Zum besonders schnellen Schrauben aus dem Handgelenk.

# Vermutlich die kleinste Knarre der Welt. Die MATADOR-Bit-Umschaltknarre.

Schnelle Umschaltung für  
Rechts- und Linksgang.



Mit feinverzahntem  
Getriebe mit 60 Zähnen  
und nur 6° Schwenkwinkel.



Gesenkgeschmiedeter  
Schaft aus Chrom  
Vanadium-Stahl mit  
SW 10.



Nur 25 mm (!)  
Einstecktiefe mit Bit.



→ Hohes Drehmoment trotz kompakter Bauweise



→ Ideal für enge Einsatzbereiche



→ Besonders handlich

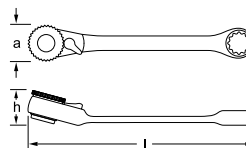


→ Mit Rändelrad für Feinarbeiten

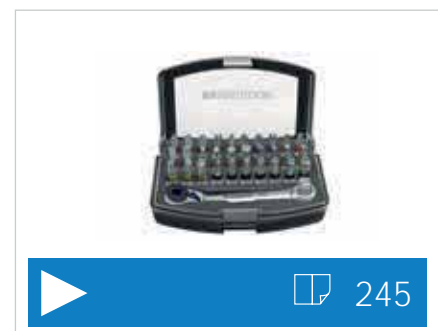
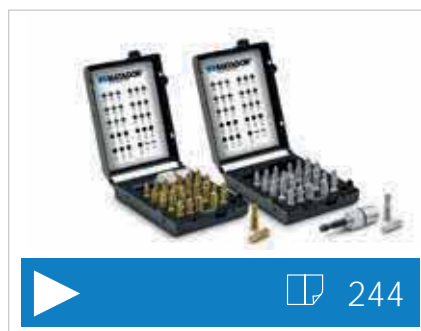
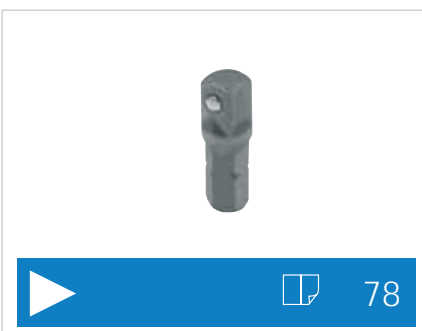
## 2062 Bit-Umschaltknarre

- Extrem klein und handlich
- Ideal für feinmechanische Arbeiten
- Mit Umschalthebel für Rechts- und Linksgang
- Feinverzahnt mit 60 Zähnen, nur 6° Rückschwenkwinkel
- Mit Innensechskantaufnahme für Bits nach DIN 3126 - C 6,3 (1/4)

Material: Chrom Vanadium  
Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	mm	"	l mm	a mm	h mm	g	
2062 0001	6,3	1/4	92	15	11	28	10

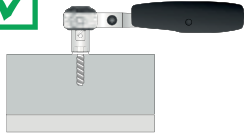


Das Supertalent. 3x ja.

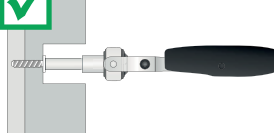
# Die MATADOR Multiknarre. Knarre. Schraubendreher. T-Griff. Eine für alles.



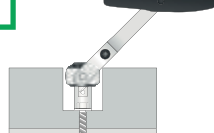
Mit feinverzahntem Getriebe mit 72 Zähnen und nur 5° Schwenkwinkel.



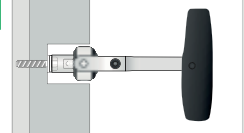
→ Feinverzahnte Umschaltknarre



→ Schraubendreher mit Knarrenfunktion



→ Perfekt für spezielle Anwendungen



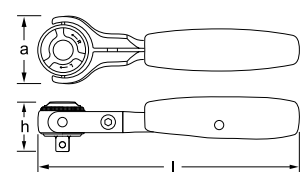
→ T-Griff-Knarre für hohe Drehmomente

## 2063 Multiknarre



- Multifunktional einsetzbar (T-Griff, Schraubendreher, Standard-Knarre)
- Mit Druckknopfverriegelung
- Mit Schaltscheibe für Rechts- und Linksgang
- Feinverzahnt mit 72 Zähnen, nur 5° Rückschwenkwinkel
- Schwenkgabel nachstellbar für konstant straffen Sitz des Schwenkkopfes
- Mit robustem Metall-Handgriff
- Griff verstellbar in 5 Positionen: Standard 0°, 22,5°, 45°, 67,5°, 90°
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile

- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



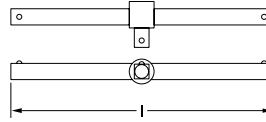
Art. Code	mm	"	l mm	a mm	h mm	g	
2063 0001	6,3	1/4	125	32	28	240	10



## 2064 Gleitgriff

- Als T-Griff nutzbar, mit verschiebbarem Außenvierkant
- Mit Kugelarretierung
- Außenvierkant nach DIN 3120 - A 6,3 / ISO 1174
- Für handbetätigte Steckschlüsseinsätze und Verbindungsteile

- Normen: DIN 3122 / ISO 3315
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



1/4 6,3 mm

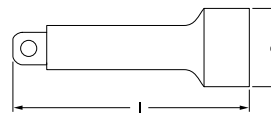


Art. Code	mm	"	l mm	g	
2064 0001	6,3	1/4	115	42	10

## 2065 Verlängerungen

- Mit Kugelarretierung
- Vierkant nach DIN 3120 - A 6,3 und C 6,3 / ISO 1174
- Für handbetätigte Steckschlüsseinsätze

- Normen: DIN 3123 / ISO 3316
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



1/4 6,3 mm 1/4 6,3 mm

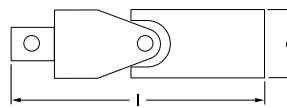


Art. Code	mm	"	mm	"	d mm	l mm	l "	g	
2065 0001	6,3	1/4	6,3	1/4	12	50	2	20	10
2065 0002	6,3	1/4	6,3	1/4	12	100	4	40	10

## 2068 Kardangelenk

- Mit Kugelarretierung
- Vierkant nach DIN 3120 - A 6,3 und C 6,3 / ISO 1174
- Für handbetätigte Steckschlüsseinsätze und Verbindungsteile

- Normen: DIN 3123 / ISO 3316
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



1/4 6,3 mm 1/4 6,3 mm

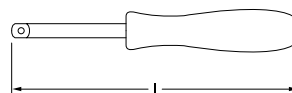


Art. Code	mm	"	mm	"	d mm	l mm	g	
2068 0001	6,3	1/4	6,3	1/4	14	38	27	10

## 2073 Steckgriff

- Mit Innenvierkant C 6,3 am Griffende, dadurch auch als Verlängerung nutzbar
- Mit Kugelarretierung
- Vierkant nach DIN 3120 - A 6,3 / ISO 1174
- Für handbetätigte Steckschlüsseinsätze und Verbindungsteile

- Normen: DIN 3122 / ISO 3315
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



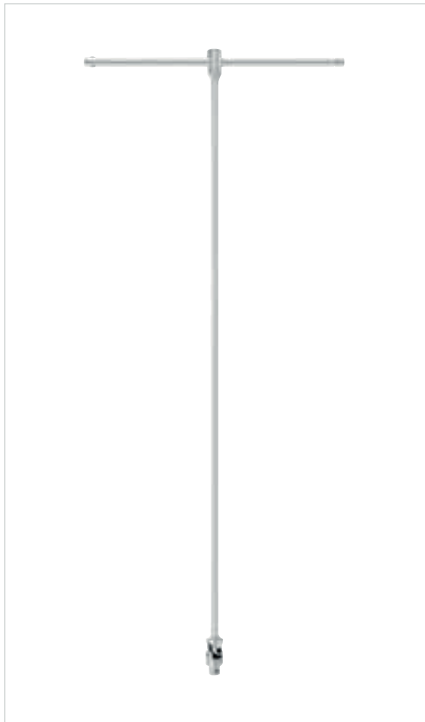
1/4 6,3 mm



Art. Code	mm	"	mm	"	l mm	g	
2073 0001	6,3	1/4	6,3	1/4	150	90	10

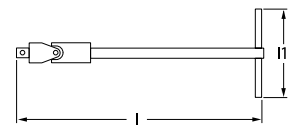
**2074 T-Griff-Verlängerung**

**1/4 6,3 mm 1/4 6,3 mm**



- Enorm praktisch, für schwer zugängliche Stellen
- Als T-Griff oder L-Griff nutzbar
- Durch Innenvierkant C 6,3 auf der T-Griff-Seite auch in Verbindung mit Knarre als Verlängerung einsetzbar
- Mit Kardangelen für flexiblen Einsatz
- Mit Kugelarretierung
- Vierkant nach DIN 3120 - A 6,3 / ISO 1174
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile

- Normen: DIN 3123 / ISO 3316
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super Chrom



Art. Code	mm	"	mm	"	l mm	"	l1 mm	l1 "	g	
2074 0001	6,3	1/4	6,3	1/4	500	20	200	8	300	10

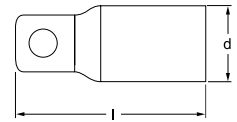
**2083 Vergrößerungsstück**

**3/8 10 mm 1/4 6,3 mm**



- Mit Kugelarretierung
- Vierkant nach DIN 3120 - A 10 und C 6,3 / ISO 1174
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile

- Normen: DIN 3123 / ISO 3316
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



Art. Code	mm	"	mm	"	d mm	l mm	g	
2083 0001	10,0	3/8	6,3	1/4	14	25,5	20	10

**2084 Adapter**

**1/4 6,3 mm 1/4 6,3 mm 1/4 6,3 mm**



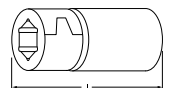
2084 0001



2084 0002

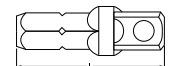
- Zur Aufnahme von Bits mit Sechskantschaft
- Mit Federklammer
- Mit Innensechskant nach DIN 3126 D 6,3 und Innenvierkant nach DIN 3120 - C 6,3

- Normen: DIN 3126 / 3120
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



Art. Code	mm	"	mm	"	l mm	g	
2084 0001	6,3	1/4	6,3	1/4	25	15	10

- Zur Aufnahme von Steckschlüsseleinsätzen z. B. in Drehmomentschraubendrehern

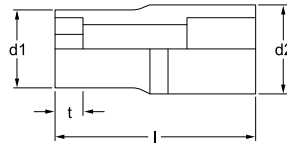


Art. Code	mm	"	mm	"	l mm	g	
2084 0002	6,3	1/4	6,3	1/4	28	15	10

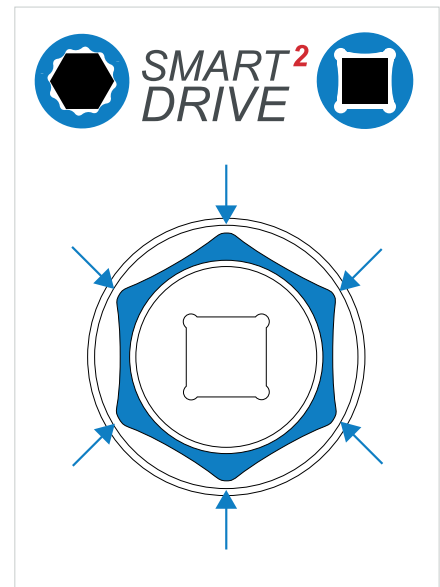
## 2075 Steckschlüssel-Einsätze

- Für Außensechskantschrauben
- Für Handbetätigung
- Innenvierkanttrieb nach DIN 3120 - C 6,3 / ISO 1174
- Mit Sechskant-Profil
- Mit MATADOR SmartDrive-Profil

- Normen: DIN 3124 / ISO 2725-1
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



Art. Code	mm	t mm	l mm	d1 mm	d2 mm	g	
2075 0040	4	5	25	6,8	11,9	10	10
2075 0045	4,5	5	25	7,1	11,9	10	10
2075 0050	5	5	25	8,0	11,9	10	10
2075 0055	5,5	5	25	8,3	11,9	11	10
2075 0060	6	5	25	9,3	11,9	11	10
2075 0070	7	5	25	10,5	11,9	12	10
2075 0080	8	5	25	11,9	11,9	12	10
2075 0090	9	8	25	13,0	13,0	19	10
2075 0100	10	8	25	14,0	14,0	17	10
2075 0110	11	8	25	15,9	15,9	24	10
2075 0120	12	8	25	16,9	16,9	27	10
2075 0130	13	10	25	17,8	17,8	31	10
2075 0140	14	10	25	19,6	19,6	38	10



Art. Code	"AF"	t mm	l mm	d1 mm	d2 mm	g	
2075 8001	1/8	5	25	6,8	11,9	10	10
2075 8002	5/32	5	25	6,8	11,9	10	10
2075 8003	3/16	5	25	8,0	11,9	10	10
2075 8004	7/32	5	25	8,8	11,9	11	10
2075 8005	1/4	5	25	9,3	11,9	11	10
2075 8006	9/32	5	25	10,5	11,9	12	10
2075 8007	5/16	5	25	11,9	11,9	12	10
2075 8008	11/32	5	25	13,0	13,0	19	10
2075 8009	13/32	5	25	13,0	13,0	19	10
2075 8010	3/8	8	25	14,0	14,0	17	10
2075 8011	7/16	8	25	16,0	16,0	24	10
2075 8012	1/2	10	25	17,8	17,8	31	10
2075 8013	9/16	10	25	19,5	19,5	31	10

## 2075 Steckschlüssel-Einsätze, Mini

- Für Außensechskantschrauben
- Die 4 wichtigsten Abmessungen in einem Satz
- In praktischer Box mit Eurolochung
- Für Handbetätigung
- Innenvierkanttrieb nach DIN 3120 - C 6,3 / ISO 1174

- Mit Sechskant-Profil
- Mit MATADOR SmartDrive-Profil

- Normen: DIN 3124 / ISO 2725-1
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



Art. Code	MM	a mm	b mm	g	
2075 9040	MM	75	95	80	1

2075 7 - 8 - 10 - 13 mm

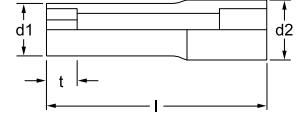


**2081 Steckschlüssel-Einsätze, lang**



- Für Außensechskantschrauben
- Ideal für tiefliegende Verschraubungen
- Für Handbetätigung
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3120 - C 6,3 / ISO 1174
- Mit Sechskant-Profil
- Mit MATADOR SmartDrive-Profil

- Normen: DIN 3124 / ISO 2725-1
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



Art. Code	mm	t mm	l mm	d1 mm	d2 mm	g	
2081 0040	4	5	50	6,8	11,9	22	10
2081 0045	4,5	5	50	7,1	11,9	23	10
2081 0050	5	5	50	8,0	11,9	21	10
2081 0055	5,5	5	50	8,3	11,9	21	10
2081 0060	6	8	50	9,3	11,9	22	10
2081 0070	7	8	50	10,5	11,9	23	10
2081 0080	8	8	50	11,9	11,9	25	10
2081 0090	9	11	50	13,0	13,0	30	10
2081 0100	10	11	50	14,6	14,6	40	10
2081 0110	11	11	50	15,9	15,9	45	10
2081 0120	12	13	50	16,9	16,9	53	10
2081 0130	13	13	50	17,8	17,8	70	10
2081 0140	14	16	50	19,6	19,6	75	10

**2090 Steckschlüssel-Einsätze (Außen-TORX®)**



- Für Außen-TORX®-Schrauben
- Für Handbetätigung
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3120 - C 6,3 / ISO 1174

- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom

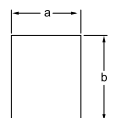
Art. Code		t mm	l mm	d1 mm	d2 mm	g	
2090 0040	E4	5	25	7	11,9	12	10
2090 0050	E5	5	25	8	11,9	12	10
2090 0060	E6	5	25	9	11,9	13	10
2090 0070	E7	5	25	9,5	11,9	14	10
2090 0080	E8	8	25	10,5	11,9	13	10
2090 0100	E10	8	25	13,1	14,5	21	10
2090 0110	E11	8	25	13,5	14,5	22	10

**2090 Steckschlüssel-Einsätze (Außen-TORX®), Mini**



- Für Außen-TORX®-Schrauben
- Die 3 wichtigsten Abmessungen in einem Satz
- In praktischer Box mit Eurolochung
- Für Handbetätigung
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3120 - C 6,3 / ISO 1174

- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



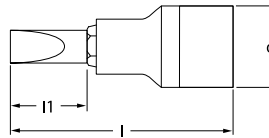
Art. Code		a mm	b mm	g	
2090 9030		75	95	65	1

2090 E8 - E10 - E11

## 2076 Schraubendreher-Einsätze (Schlitz)

⊖ 1/4 6,3 mm

- Für Schlitzschrauben
- Extra harte Spitze aus Spezialstahl
- Für Handbetätigung
- Innenvierkanttrieb nach DIN 3120 - C 6,3 / ISO 1174
- Normen: DIN ISO 2380-1 Form B
- Material: CV / Spitze aus Spezialstahl
- Oberfläche: Super-Chrom / Spitze manganphosphatiert



Art. Code	mm	mm	l mm	l1 mm	d mm	g	
2076 0040	0,6	4,0	33	14	11,9	12	10
2076 0055	0,8	5,5	33	14	11,9	12	10
2076 0070	1,0	7,0	33	14	11,9	13	10

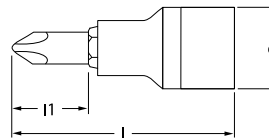


6,3 mm  
1/4

## 2077 Schraubendreher-Einsätze (PH)

⊕ 1/4 6,3 mm

- Für Kreuzschlitzschrauben PH
- Extra harte Spitze aus Spezialstahl
- Für Handbetätigung
- Innenvierkanttrieb nach DIN 3120 - C 6,3 / ISO 1174
- Normen: DIN ISO 8764-1 PH
- Material: CV / Spitze aus Spezialstahl
- Oberfläche: Super-Chrom / Spitze manganphosphatiert



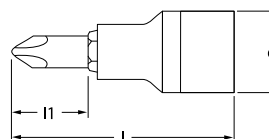
Art. Code	PH	l mm	l1 mm	d mm	g	
2077 0001	1	33	14	11,9	14	10
2077 0002	2	33	14	11,9	14	10
2077 0003	3	33	14	11,9	15	10



## 2077 Schraubendreher-Einsätze (PZ)

⊗ 1/4 6,3 mm

- Für Kreuzschlitzschrauben PZ
- Extra harte Spitze aus Spezialstahl
- Für Handbetätigung
- Innenvierkanttrieb nach DIN 3120 - C 6,3 / ISO 1174
- Normen: DIN ISO 8764-1 PZ
- Material: CV / Spitze aus Spezialstahl
- Oberfläche: Super-Chrom / Spitze manganphosphatiert



Art. Code	PZ	l mm	l1 mm	d mm	g	
2077 0011	1	33	14	11,9	14	10
2077 0012	2	33	14	11,9	14	10
2077 0013	3	33	14	11,9	15	10

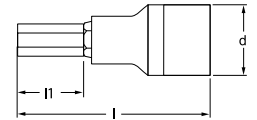


## 2078 Schraubendreher-Einsätze (Innensechskant)



- Für Innensechskantschrauben
- Extra harte Spitze aus Spezialstahl
- Für Handbetätigung
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3120 - C 6,3 / ISO 1174

- Normen: DIN 7422
- Material: CV / Spitze aus Spezialstahl
- Oberfläche: Super-Chrom / Spitze manganphosphatiert



Art. Code	mm	l mm	l1 mm	d mm	g	
2078 0030	3	33	14	11,9	12	10
2078 0040	4	33	14	11,9	12	10
2078 0050	5	33	14	11,9	13	10
2078 0060	6	33	14	11,9	14	10
2078 0070	7	33	14	11,9	13	10
2078 0080	8	33	14	11,9	21	10
2078 0100	10	33	14	11,9	22	10

## 2078 Schraubendreher-Einsätze (Innensechskant), Mini



- Für Innensechskantschrauben
- Die 3 wichtigsten Abmessungen in einem Satz
- In praktischer Box mit Eurolochung
- Für Handbetätigung
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3120 - C 6,3 / ISO 1174

- Normen: DIN 7422
- Material: CV / Spitze aus Spezialstahl
- Oberfläche: Super-Chrom / Spitze manganphosphatiert

Art. Code	a mm	b mm	g	
2078 9030	75	95	65	1

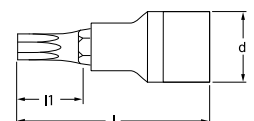
2078 4 - 5 - 6 x 32 mm

## 2092 Schraubendreher-Einsätze (Innen-TORX®)



- Für Innen-TORX®-Schrauben
- Extra harte Spitze aus Spezialstahl
- Für Handbetätigung
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3120 - C 6,3 / ISO 1174

- Material: CV / Spitze aus Spezialstahl
- Oberfläche: Super-Chrom / Spitze manganphosphatiert



Art. Code		l mm	l1 mm	d mm	g	
2092 0060	T6	33	14	11,9	14	10
2092 0070	T7	33	14	11,9	14	10
2092 0080	T8	33	14	11,9	14	10
2092 0090	T9	33	14	11,9	14	10
2092 0100	T10	33	14	11,9	14	10
2092 0150	T15	33	14	11,9	14	10
2092 0200	T20	33	14	11,9	14	10
2092 0250	T25	33	14	11,9	14	10
2092 0270	T27	33	14	11,9	14	10
2092 0300	T30	33	14	11,9	14	10
2092 0400	T40	33	14	11,9	15	10



## 2092 Schraubendreher-Einsätze (Innen-TORX®), Mini



- Für Innen-TORX®-Schrauben
- Die 4 wichtigsten Abmessungen in einem Satz
- In praktischer Box mit Eurolochung
- Für Handbetätigung
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3120 - C 6,3 / ISO 1174
- Material: CV / Spitze aus Spezialstahl
- Oberfläche: Super-Chrom / Spitze manganphosphatiert

Art. Code		↔	↑↓	⚖	📦
Art. Code		a mm	b mm	g	
2092 9040		75	95	65	1

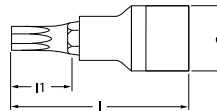
2092 T20 - T25 - T30 - T40 x 32 mm



## 2093 Schraubendreher-Einsätze (Innen-TORX® mit Stift)



- Für Innen-TORX®-Schrauben mit Stift
- Extra harte Spitze aus Spezialstahl
- Für Handbetätigung
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3120 - C 10 / ISO 1174
- Material: Chrom Vanadium / Spitze aus Spezialstahl
- Oberfläche: Super-Chrom / Spitze manganphosphatiert



Art. Code		↔	↔	↑↓	⚖	📦
Art. Code		l mm	l1 mm	d mm	g	
2093 0080	TR8	33	14	11,9	14	10
2093 0100	TR10	33	14	11,9	14	10
2093 0150	TR15	33	14	11,9	14	10
2093 0200	TR20	33	14	11,9	14	10
2093 0250	TR25	33	14	11,9	14	10
2093 0270	TR27	33	14	11,9	14	10
2093 0300	TR30	33	14	11,9	14	10
2093 0400	TR40	33	14	11,9	15	10



## 2099 Feder-Klemmleiste



- Für die Wandmontage
- Für 14 Steckschlüssel-Einsätze
- Nenngröße 6,3 (1/4)
- Lieferung ohne Werkzeug

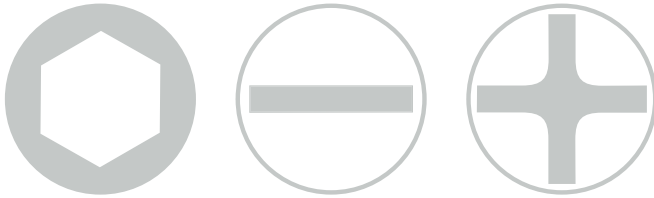


Art. Code		↔	⚖	📦
Art. Code		l mm	g	
2099 0001		410	67	1



Die kleinen Kompakten. Ideal für unterwegs oder als Zweitgarnitur.

# MATADOR Steckschlüssel-Sätze in 6,3 mm (1/4")



## 2110 Steckschlüssel-Sätze ECO 6,3 (1/4)

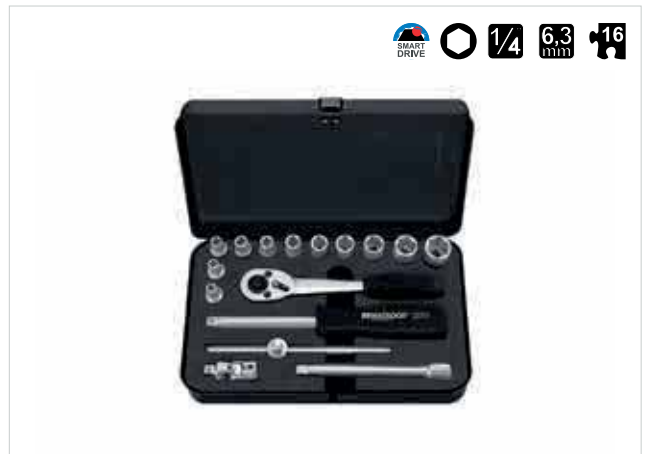


Art. Code	Profile	Material	Size	a mm	b mm	g	Qty
2110 9180	MM	6	2061	170	105	700	1
2110 9181	AF	6	2061	170	105	700	1
2110 9182	MM	6	2063	170	105	800	1
2110 9183	AF	6	2063	170	105	800	1

			2065	100 mm
			2068	
			2075	4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 13 mm AF: 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 9/32 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 7/16 - 1/2"
			2076	4 - 7 x 32 mm
			2077	PH 1 - PH 2 x 32 mm

## 2115 Steckschlüssel-Sätze 6,3 (1/4)



Art. Code	Profile	Material	Size	a mm	b mm	g	Qty
2115 9160	MM	6	2061	170	105	700	1
2115 9161	AF	6	2061	170	105	700	1
2115 9162	MM	6	2063	170	105	800	1
2115 9163	AF	6	2063	170	105	800	1

			2064	115 mm
			2065	100 mm
			2068	
			2073	150 mm
			2075	4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 13 mm AF: 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 9/32 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 7/16 - 1/2"



**MFS** MATADOR  
FOAM SYSTEM.

Mit schwarzer MTS-Einlage aus Weichschaum. Resistent gegen Öle und Fette. Kein Klappern mehr.



**METAL**

Im stabilen Stahlblechkasten, dauerhafte Qualität, schwarz pulverbeschichtet.



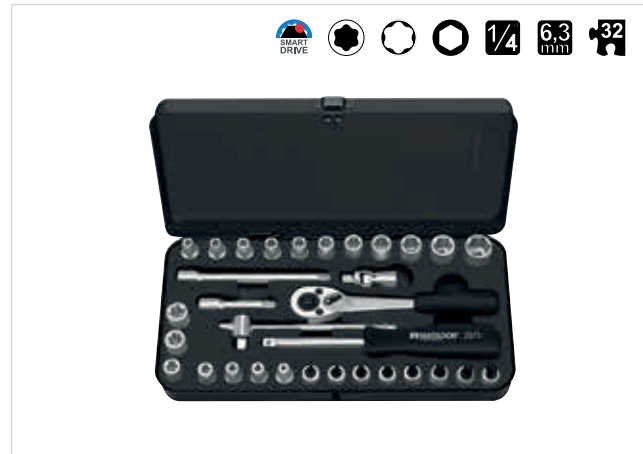
Mit normaler **Umschaltknarre** (2061) oder **Multiknarre** (2063).



**2135 Steckschlüssel-Sätze 6,3 (1/4)**



**2136 Steckschlüssel-Sätze 6,3 (1/4)**

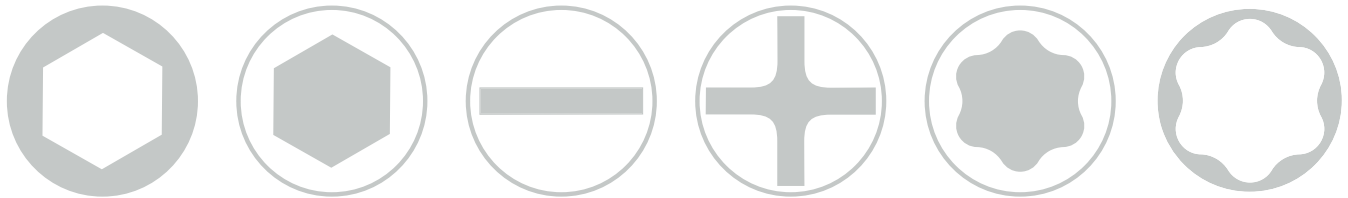


Art. Code	Icon	Material	Tip	Length (mm)	Width (mm)	Weight (g)	Quantity
2135 9280	28	MM	6	220	110	850	1
2135 9281	28	AF	6	220	110	850	1
2135 9282	28	MM	6	220	110	950	1
2135 9283	28	AF	6	220	110	950	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>   2064 115 mm</li> <li>   2065 50, 100 mm</li> <li>   2068</li> <li>   2073 150 mm</li> <li>   2075 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 13 mm AF: 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 9/32 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 7/16 - 1/2"</li> <li>   2076 4 - 5,5 - 7 x 32 mm</li> <li>   2077 PH 1 - PH 2 - PH 3 x 32 mm</li> <li>   2078 3 - 4 - 5 - 6 - 8 x 32 mm</li> </ul>							

Art. Code	Icon	Material	Tip	Length (mm)	Width (mm)	Weight (g)	Quantity
2136 9320	32	MM	6	220	110	900	1
2136 9321	32	AF	6	220	110	900	1
2136 9322	32	MM	6	220	110	1000	1
2136 9323	32	AF	6	220	110	1000	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>   2064 115 mm</li> <li>   2065 50, 100 mm</li> <li>   2068</li> <li>   2073 150 mm</li> <li>   2075 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 13 mm AF: 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 9/32 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 7/16 - 1/2"</li> <li>   2090 E4 - E5 - E6 - E7 - E8 - E10 - E11</li> <li>   2092 T8 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 x 32 mm</li> </ul>							

Im stabilen Stahlblechkasten.

# MATADOR Steckschlüssel-Sätze Pro. Mit allem, was Sie benötigen in 6,3 mm (1/4").



## 2140 Steckschlüssel-Sätze Pro 6,3 (1/4)



## 2140 Steckschlüssel-Sätze Pro 6,3 (1/4)



Art. Code	46	MM	6	2061	a mm	b mm	g	
2140 9460	46	MM	6	2061	315	115	1100	1
2140 9461	46	AF	6	2061	315	115	1100	1
<ul style="list-style-type: none"> <li> 2064 115 mm</li> <li> 2065 50, 100 mm</li> <li> 2068</li> <li> 2073 150 mm</li> <li> 2075 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm AF: 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 9/32 - 5/16 - 11/32 - 3/8 13/32 - 7/16 - 1/2 - 9/16"</li> <li> 2076 4 - 7 x 32 mm</li> <li> 2077 PH 1 - PH 2 x 32 mm</li> <li> 2077 PZ 1 - PZ 2 x 32 mm</li> <li> 2078 3 - 4 - 5 - 6 - 8 x 32 mm</li> <li> 2090 E4 - E5 - E6 - E7 - E8 - E10 - E11</li> <li> 2092 T8 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 x 32 mm</li> <li> 2084 6,3 (1/4) - 6,3 (1/4) Bit</li> </ul>								

Art. Code	46	MM	6	2063	a mm	b mm	g	
2140 9462	46	MM	6	2063	315	115	1200	1
2140 9463	46	AF	6	2063	315	115	1200	1
<ul style="list-style-type: none"> <li> 2064 115 mm</li> <li> 2065 50, 100 mm</li> <li> 2068</li> <li> 2073 150 mm</li> <li> 2075 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm AF: 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 9/32 - 5/16 - 11/32 - 3/8 13/32 - 7/16 - 1/2 - 9/16"</li> <li> 2076 4 - 7 x 32 mm</li> <li> 2077 PH 1 - PH 2 x 32 mm</li> <li> 2077 PZ 1 - PZ 2 x 32 mm</li> <li> 2078 3 - 4 - 5 - 6 - 8 x 32 mm</li> <li> 2090 E4 - E5 - E6 - E7 - E8 - E10 - E11</li> <li> 2092 T8 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 x 32 mm</li> <li> 2084 6,3 (1/4) - 6,3 (1/4) Bit</li> </ul>								



Alle wichtigen Steckschlüssel und Schraubendreher-Bits in einem Satz.

# Die MATADOR SMARTY-Box. Einfach brilliant.

**Kompaktmaß**, nur 145 x 95 mm, passt in jedes Fach, sogar in den Schreibtisch.

**Profi-Bithalter** mit magnetischer und mechanischer Verriegelung.



**MFS** MATADOR FOAM SYSTEM.



Mit extra langen Schraubendreher-Klingen (75 mm) und 30 Standardbits aus S2-Material (25 mm) mit **Farbleitsystem** zur schnelleren Identifikation.



Mit MATADOR **Multiknarre 2063** mit Metallgriff und 72 Zähnen für kleinen Schwenkwinkel.



-	Feinverzahnte Umschaltknarre	-	Schraubendreher mit Knarrrfunktion	-	Spezialknarre für besondere Anwendungsbereiche	-	T-Griff für hohe Drehmomentübertragung

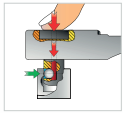
## 2155 SMARTY-Box 6,3 (1/4)

Art. Code	Art. Code	a mm	b mm	g	1
2155 0001	47 MM 6.3	145	90	850	1
	2063				
	2065 50 mm				
	2075 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 13 mm				
	2084 6,3 (1/4) - 6,3 (1/4) Bit				
	7026 3 - 3,5 - 4,5 - 5,5 - 6,5 x 25 mm 4 - 6 x 75 mm				
	7027 PH 0 - PH 1 - PH 2 - PH 2 - PH 3 x 25 mm PH 1 - PH 2 x 75 mm				
	7027 PZ 0 - PZ 1 - PZ 2 - PZ 2 - PZ 3 x 25 mm				
	7028 3 - 4 - 5 - 6 x 25 mm				
	7033 T6 - T7 - T8 - T9 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 x 25 mm T25 - T30 x 75 mm				
	7047 6,3 (1/4) Bit				



Klein und handlich, aber groß im Drehmoment.

# Antriebswerkzeuge und Steckschlüssel in 10 mm (3/8"). Der ideale Kompromiss.



**Safety Lock**  
Serienmäßig mit Druckknopfverriegelung für eine sichere Verbindung von Knarre und Steckschlüssel.



Ergonomischer Kunststoffgriff.

Versenkter Umschalthebel für Rechts- und Linksgang.



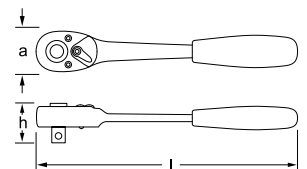
Mit Innenvierkantantrieb nach DIN 3120 - C 10 / ISO 1174.

## 3061 Umschaltknarre



- Kleiner Kopf für enge Zwischenräume
- Solide verzahnt mit 36 Zähnen
- Mit Druckknopfverriegelung
- Mit Umschalthebel
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile

- Normen: DIN 3122 / ISO 3315
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



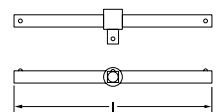
Art. Code	mm	"	l mm	a mm	h mm	g	
3061 0001	10	3/8	195	30	30	260	10
3061 0010	Reparaturatz					102	1

## 3064 Gleitgriff



- Als T-Griff nutzbar, mit verschiebbarem Außenvierkant
- Mit Kugelarretierung
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile
- Außenvierkant nach DIN 3120 - A 10 / ISO 1174

- Normen: DIN 3122 / ISO 3315
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



Art. Code	mm	"	l mm	g	
3064 0001	10	3/8	200	170	10

### 3065 Verlängerungen

- Mit Kugelarretierung
- Mit griffiger Kreuzrändelung
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile
- Vierkant nach DIN 3120 - A 10 und C 10 / ISO 1174

- Normen: DIN 3123 / ISO 3316
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



3/8 10 mm 3/8 10 mm



Art. Code	mm	"	mm	"	d mm	l mm	l "	g
3065 0001	10	3/8	10	3/8	18	125	5	120
3065 0002	10	3/8	10	3/8	18	250	10	210

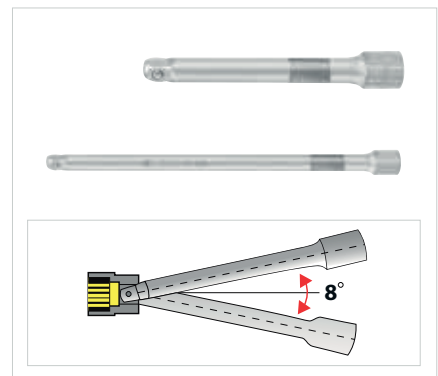
### 3066 Verlängerungen (schwenkbar)

- Für schlecht erreichbare Anwendungsbereiche, mit 8° Schwenkwinkel in beide Richtungen
- Mit Kugelarretierung
- Mit griffiger Kreuzrändelung
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile

- Normen: DIN 3123 / ISO 3316
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



3/8 10 mm 3/8 10 mm

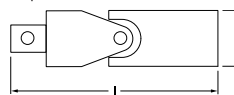


Art. Code	mm	"	mm	"	d mm	l mm	l "	g
3066 0001	10	3/8	10	3/8	18	75	2,5	110
3066 0002	10	3/8	10	3/8	18	125	5	210

### 3068 Kardangelenk

- Mit Kugelarretierung
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile
- Vierkant nach DIN 3120 - A 10 und C 10 / ISO 1174

- Normen: DIN 3123 / ISO 3316
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



3/8 10 mm 3/8 10 mm

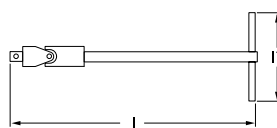


Art. Code	mm	"	mm	"	d mm	l mm	g
3068 0001	10	3/8	10	3/8	19	55	75

### 3074 T-Griff-Verlängerung

- Enorm praktisch, für schwer zugängliche Stellen
- Als T-Griff oder L-Griff nutzbar
- Durch Innenvierkant C 10 auf der T-Griff-Seite auch in Verbindung mit Knarre als Verlängerung einsetzbar
- Mit Kardangelenk für flexiblen Einsatz
- Mit Kugelarretierung
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile
- Vierkant nach DIN 3120 - A 10 / ISO 1174

- Normen: DIN 3123 / ISO 3316
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



3/8 10 mm 3/8 10 mm



Art. Code	mm	"	mm	"	l mm	l "	l1 mm	l1 "	g
3074 0001	10	3/8	10	3/8	500	20	200	8	350

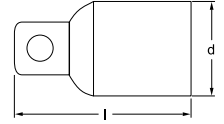
**3082 Reduzierstück**

**1/4 6.3 mm 3/8 10 mm**



- Mit Kugelarretierung
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile
- Vierkant nach DIN 3120 - C 10 und A 6,3 / ISO 1174

- Normen: DIN 3123 / ISO 3316
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



Art. Code	mm	"	mm	"	d mm	l mm	g	
3082 0001	6,3	1/4	10	3/8	17	27	30	10

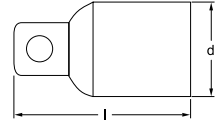
**3083 Vergrößerungsstück**

**1/2 12.5 mm 3/8 10 mm**



- Mit Kugelarretierung
- Mit griffiger Kreuzrändelung
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile
- Vierkant nach DIN 3120 - C 10 und A 12,5 / ISO 1174

- Normen: DIN 3123 / ISO 3316
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



Art. Code	mm	"	mm	"	d mm	l mm	g	
3083 0001	12,5	1/2	10	3/8	18	35	40	10

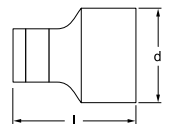
**3084 Bit-Adapter**

**1/4 6.3 mm 3/8 10 mm**



- Zur Aufnahme von Bits mit Sechskantschaft
- Mit Federklammer
- Mit Innensechskant nach DIN 3126 und Innenvierkant nach DIN 3120 - C 10

- Normen: DIN 3126 / 3120
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



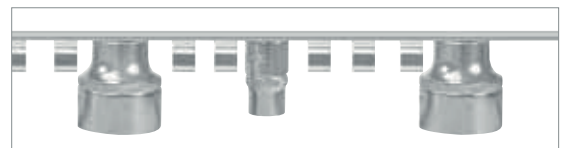
Art. Code	mm	"	mm	"	d mm	l mm	g	
3084 0001	10	3/8	6,3	1/4	17	30	50	10

**3099 Feder-Klemmleiste**

**3/8 10 mm**



- Für die Wandmontage
- Für 14 Steckschlüssel-Einsätze
- Nenngröße 10 (3/8)
- Lieferung ohne Werkzeug



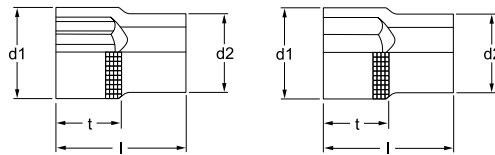
Art. Code	l mm	g	
3099 0001	410	67	1



**3075 Steckschlüssel-Einsätze (MM)**

- Für Außensechskantschrauben
- Für Handbetätigung
- Innenvierkanttrieb nach DIN 3120 - C 10 / ISO 1174
- Mit Sechskant- bzw. Doppelsechskant-Profil
- Mit griffiger Kreuzrändelung
- Mit MATADOR SmartDrive-Profil
- MATADOR Super-Chrom für langanhaltenden Rostschutz

- Normen: DIN 3124 / ISO 2725-1
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



Art. Code	mm	Art. Code	mm	t mm	l mm	d1 mm	d2 mm	g	
3075 0060	6	3075 1060	6	5	28	9,3	17,0	20	10
3075 0070	7	3075 1070	7	5	28	10,6	17,0	22	10
3075 0080	8	3075 1080	8	9	28	11,8	17,0	24	10
3075 0090	9	3075 1090	9	9	28	13,2	17,0	26	10
3075 0100	10	3075 1100	10	9	28	14,5	17,0	30	10
3075 0110	11	3075 1110	11	9	28	15,7	17,0	30	10
3075 0120	12	3075 1120	12	9	28	17,0	17,0	32	10
3075 0130	13	3075 1130	13	9	28	18,0	17,0	35	10
3075 0140	14	3075 1140	14	11	28	19,6	17,0	40	10
3075 0150	15	3075 1150	15	13	28	20,9	18,0	42	10
3075 0160	16	3075 1160	16	13	28	22,0	18,0	48	10
3075 0170	17	3075 1170	17	13	30	23,4	18,0	55	10
3075 0180	18	3075 1180	18	13	30	24,6	18,0	60	10
3075 0190	19	3075 1190	19	13	30	26,0	20,0	70	10
3075 0200	20	3075 1200	20	13	30	27,1	20,0	75	10
3075 0210	21	3075 1210	21	14	30	28,0	20,0	82	10
3075 0220	22	3075 1220	22	15	32	30,0	20,0	85	10

**3075 Steckschlüssel-Einsätze (AF)**

- Für Außensechskantschrauben
- Für Handbetätigung
- Innenvierkanttrieb nach DIN 3120 - C 10 / ISO 1174
- Mit Doppelsechskant-Profil
- Mit griffiger Kreuzrändelung

- Mit MATADOR SmartDrive-Profil
- MATADOR Super-Chrom für langanhaltenden Rostschutz
- Normen: DIN 3124 / ISO 2725-1
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



Art. Code	*AF		t mm	l mm	d1 mm	d2 mm	g	
3075 8001	1/4	6	6	28	9,2	17,0	20	10
3075 8002	9/32	6	7	28	11,1	17,0	22	10
3075 8003	5/16	6	7	28	11,5	17,0	24	10
3075 8004	11/32	12	7	28	13,0	17,0	26	10
3075 8005	3/8	12	9	28	14,6	17,0	26	10
3075 8006	7/16	12	10	28	16,0	17,0	30	10
3075 8007	1/2	12	12	28	18,0	17,0	30	10
3075 8008	9/16	12	13	28	20,0	17,0	30	10
3075 8009	5/8	12	13	28	22,0	18,0	40	10
3075 8010	11/16	12	14	30	24,0	18,0	50	10
3075 8011	3/4	12	15	30	26,0	20,0	60	10
3075 8012	13/16	12	16	30	28,0	20,0	70	10
3075 8013	7/8	12	18	30	30,0	20,0	80	10

**3081** Steckschlüssel-Einsätze, lang



- Für Außensechskantschrauben
- Für Handbetätigung
- Innenvierkanttrieb nach DIN 3120 - C 10 / ISO 1174

- Mit griffiger Kreuzrändelung
- Normen: DIN 3124 / ISO 2725-1
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom

Art. Code	mm	t mm	l mm	d1 mm	d2 mm	g
3081 0080	8	10	65	11,8	17,0	110
3081 0100	10	11	65	14,5	17,0	110
3081 0110	11	12	65	15,7	17,0	120
3081 0120	12	14	65	17,0	16,4	120
3081 0130	13	14	65	18,0	17,0	140
3081 0140	14	17	65	19,6	17,0	140

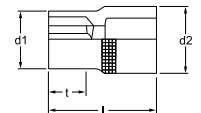
Art. Code	mm	t mm	l mm	d1 mm	d2 mm	g
3081 0150	15	17	65	20,9	18,0	140
3081 0170	17	17	65	23,4	18,0	150
3081 0190	19	20	65	26,0	20,0	150
3081 0210	21	20	65	28,0	20,0	150
3081 0220	22	23	65	30,0	20,0	160

**3090** Steckschlüssel-Einsätze (Außen-TORX®)



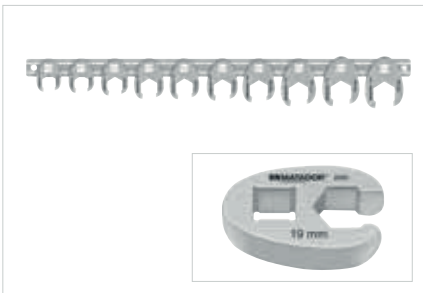
- Für Außen-TORX®-Schrauben
- Für Handbetätigung
- Innenvierkanttrieb nach DIN 3120 - C 10 / ISO 1174
- Mit griffiger Kreuzrändelung
- MATADOR Super-Chrom für langanhaltenden Rostschutz

- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



Art. Code		t mm	l mm	d1 mm	d2 mm	g
3090 0080	E8	7	28	10	17	27
3090 0100	E10	8	28	12	17	28
3090 0110	E11	8	28	13	17	29
3090 0120	E12	8	28	14	17	30
3090 0140	E14	10	28	15	17	34

**3093** Satz Krähenfuß-Einsätze



- Für schwer zugängliche Stellen, z. B. Rohrverschraubungen und Überwurfmuttern
- Zum Aufstecken auf Vierkanttrieb nach DIN 3120 - C 10 / ISO 1174
- Mit Sechskant-Profil

- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt

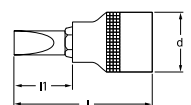
Art. Code		g
3093 9100		590
3093 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm		1

**3076** Schraubendreher-Einsätze (Schlitz)



- Für Schlitzschrauben
- Extra harte Spitze aus Spezialstahl
- Für Handbetätigung
- Innenvierkanttrieb nach DIN 3120 - C 10 / ISO 1174
- Normen: DIN ISO 2380-1 Form B
- Material: CV / Spitze aus Spezialstahl

- Oberfläche: Super-Chrom / Spitze manganphosphatiert



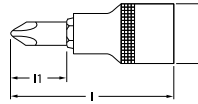
Art. Code	mm	mm	l mm	l1 mm	d mm	g
3076 0070	1,0	7	48	22	18	27
3076 0080	1,2	8	48	22	18	28
3076 0090	1,6	9	48	22	18	29

**3077 Schraubendreher-Einsätze (PH)**



- Für Kreuzschlitzschrauben PH
- Extra harte Spitze aus Spezialstahl
- Für Handbetätigung
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3120 - C 10 / ISO 1174
- Mit griffiger Kreuzrändelung
- MATADOR Super-Chrom für langanhaltenden Rostschutz

- Normen: DIN ISO 8764-1 PH
- Material: CV / Spitze aus Spezialstahl
- Oberfläche: Super-Chrom / Spitze manganphosphatiert



Art. Code	PH	l mm	l1 mm	d mm	g	
3077 0001	1	48	22	18	27	10
3077 0002	2	48	22	18	28	10
3077 0003	3	48	22	18	29	10

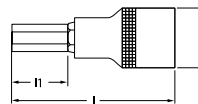


**3078 Schraubendreher-Einsätze (Innensechskant)**



- Für Innensechskantschrauben
- Extra harte Spitze aus Spezialstahl
- Für Handbetätigung
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3120 - C 10 / ISO 1174
- Mit griffiger Kreuzrändelung
- MATADOR Super-Chrom für langanhaltenden Rostschutz

- Normen: DIN 7422
- Material: CV / Spitze aus Spezialstahl
- Oberfläche: Super-Chrom / Spitze manganphosphatiert



Art. Code	mm	l mm	l1 mm	d mm	g	
3078 0040	4	48	22	18	35	10
3078 0050	5	48	22	18	35	10
3078 0060	6	48	22	18	36	10
3078 0070	7	48	22	18	38	10
3078 0080	8	48	22	18	40	10
3078 0100	10	48	22	18	48	10
3078 1040	4	92	66	18	68	10
3078 1050	5	92	66	18	68	10
3078 1060	6	92	66	18	68	10
3078 1070	7	92	66	18	68	10
3078 1080	8	92	66	18	70	10
3078 1100	10	92	66	18	71	10

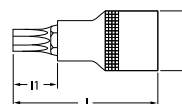


**3079 Schraubendreher-Einsätze (XZN)**



- Für Innenvielzahnschrauben XZN
- Extra harte Spitze aus Spezialstahl
- In Standardlänge (48 mm) oder extra lang für tiefliegende Verschraubungen (92 mm)
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3120 - C 10 / ISO 1174
- Mit griffiger Kreuzrändelung
- Normen: DIN 2324

- Material: Chrom Vanadium / Spitze aus Spezialstahl
- Oberfläche: Super-Chrom / Spitze manganphosphatiert



Art. Code		l mm	l1 mm	d mm	g	
3079 0050	M5	48	22	18	35	10
3079 0060	M6	48	22	18	35	10
3079 0080	M8	48	22	18	36	10
3079 0100	M10	48	22	18	40	10
3079 1080	M8	92	66	18	70	10
3079 1100	M10	92	66	18	82	10

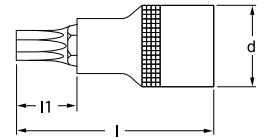


**3092 Schraubendreher-Einsätze (Innen-TORX®)**



- Für Innen-TORX®-Schrauben
- Extra harte Spitze aus Spezialstahl
- In Standardlänge (48 mm) oder extra lang für tiefliegende Verschraubungen (92 mm)
- Für Handbetätigung
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3120 - C 10 / ISO 1174
- Mit griffiger Kreuzrändelung
- MATADOR Super-Chrom für langanhaltenden Rostschutz

- Material: CV / Spitze aus Spezialstahl
- Oberfläche: Super-Chrom / Spitze manganphosphatiert



Art. Code		l mm	l1 mm	d mm	g	
3092 0150	T15	48	22	18	34	10
3092 0200	T20	48	22	18	34	10
3092 0250	T25	48	22	18	34	10
3092 0270	T27	48	22	18	34	10
3092 0300	T30	48	22	18	35	10
3092 0400	T40	48	22	18	35	10
3092 0450	T45	48	22	18	37	10
3092 0500	T50	48	22	18	45	10



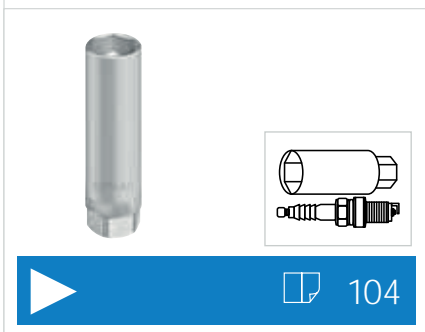
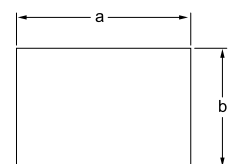
Art. Code		l mm	l1 mm	d mm	g	
3092 1150	T15	92	66	18	68	10
3092 1200	T20	92	66	18	68	10
3092 1250	T25	92	66	18	68	10
3092 1270	T27	92	66	18	68	10
3092 1300	T30	92	66	18	70	10
3092 1400	T40	92	66	18	71	10
3092 1450	T45	92	66	18	100	10
3092 1500	T50	92	66		110	10

**3092 Satz Schraubendreher-Einsätze (TORX®)**



- Für Innen-TORX®-Schrauben
- Die 7 wichtigsten Abmessungen in einem Satz
- Extra harte Spitze aus Spezialstahl
- In Standardlänge (48 mm) und extra lang für tiefliegende Verschraubungen (92 mm)
- Für Handbetätigung
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3120 - C 10 / ISO 1174
- Mit griffiger Kreuzrändelung
- MATADOR Super-Chrom für langanhaltenden Rostschutz
- In stabilem Stahlblechkasten, dauerhafte Qualität, schwarz pulverbeschichtet

- Material: CV / Spitze aus Spezialstahl
- Oberfläche: Super-Chrom / Spitze manganphosphatiert



Art. Code		a mm	b mm	g	
3092 9140		170	105	1000	1

3092 T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45 - T50 x 48 mm  
T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45 - T50 x 92 mm



Im stabilen Stahlblechkasten.

# MATADOR Steckschlüssel-Sätze in 10 mm (3/8").



**MFS** MATADOR FOAM SYSTEM.

Mit schwarzer MTS-Einlage aus Weichschaum. Resistent gegen Öle und Fette.

**METAL**

Im stabilen Stahlblechkasten, dauerhafte Qualität, schwarz pulverbeschichtet.



## 3115 Steckschlüssel-Sätze 10 (3/8)



Art. Code	Icon	MM	AF	a mm	b mm	g	Box
3115 9210		6		315	115	2400	1
3115 9211		12		315	115	2400	1
3115 9170		6		315	115	2400	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>   3061</li> <li>   3065 125, 250 mm</li> <li>   3068</li> <li>   3075 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 18 - 19 - 20 - 21 - 22 mm AF: 1/4 - 9/32 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 11/16 - 3/4 - 13/16 - 7/8"</li> </ul>							

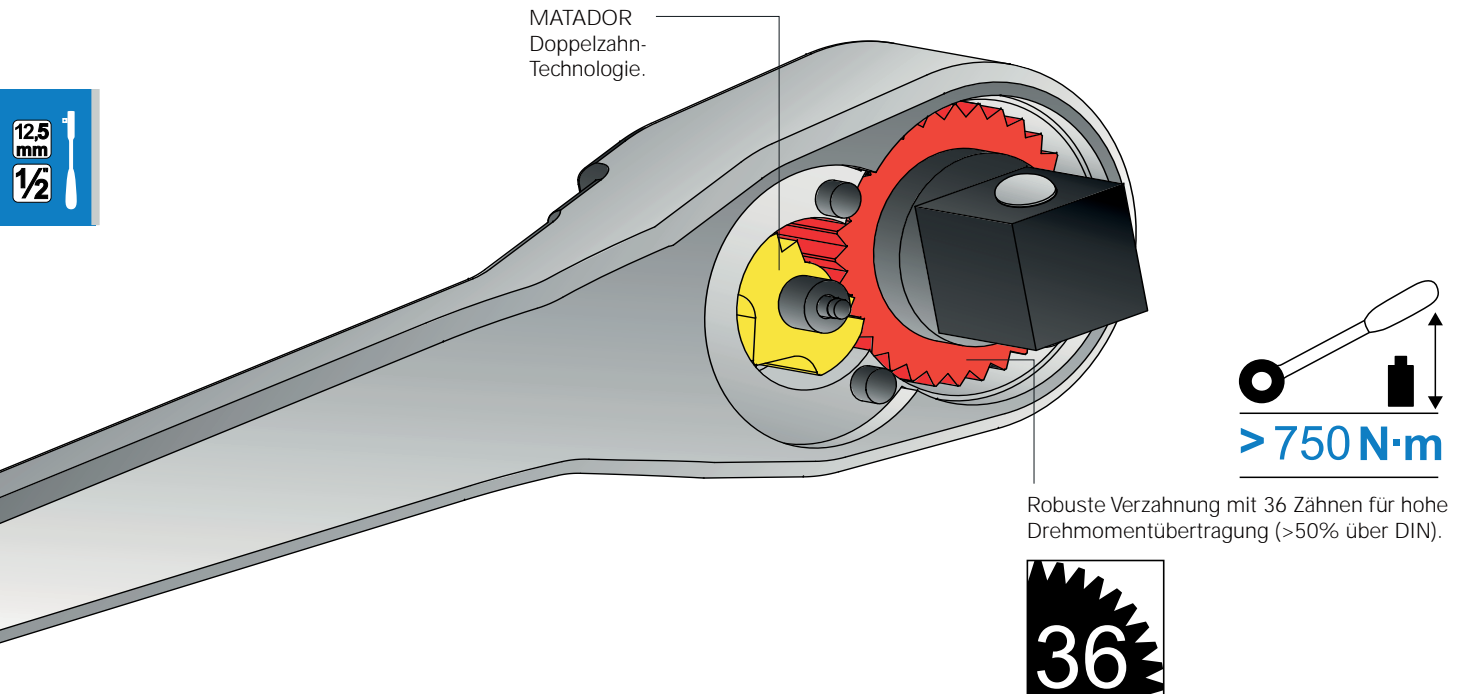
## 3125 Steckschlüssel-Sätze 10 (3/8)



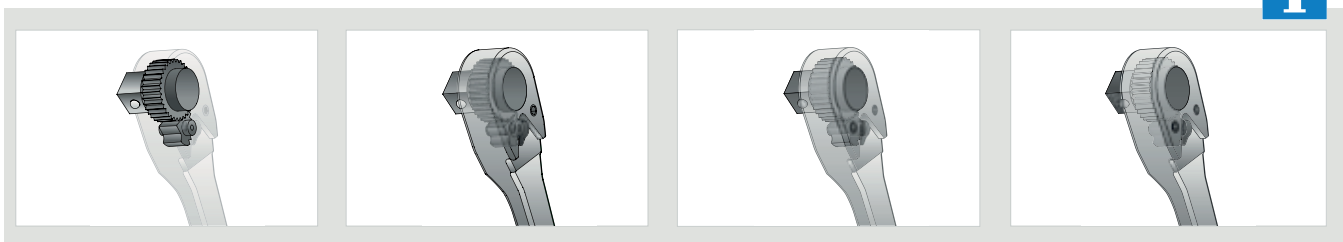
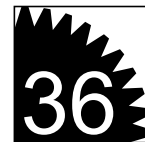
Art. Code	Icon	MM	AF	a mm	b mm	g	Box
3125 9390		6		445	185	3200	1
3125 9391		12		445	185	3200	1
3125 9350		6		445	185	3200	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>   3061</li> <li>   3065 125, 250 mm</li> <li>   3068</li> <li>   3075 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 18 - 19 - 20 - 21 - 22 mm AF: 1/4 - 9/32 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 11/16 - 3/4 - 13/16 - 7/8"</li> <li>   3078 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 x 48 mm</li> <li>   3090 E8 - E10 - E11 - E12 - E14</li> <li>   3092 T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45 x 48 mm</li> </ul>							

Deutsche Technologie. Millionenfach bewährt.

12 Präzisionsteile. Perfekt aufeinander abgestimmt.  
Erreicht weit über 800 N·m Drehmoment.

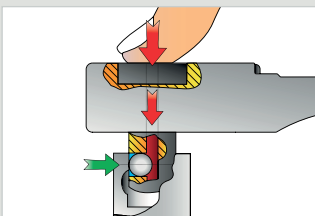


Robuste Verzahnung mit 36 Zähnen für hohe Drehmomentübertragung (>50% über DIN).



### Das MATADOR Verriegelungssystem.

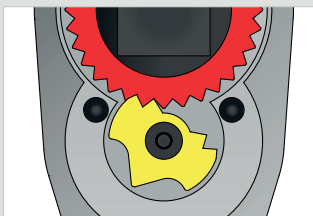
Die Druckknopfverriegelung beschleunigt Ihre Arbeit beim Aufstecken oder Abziehen eines Steckschlüssels, insbesondere bei öligen Händen. Darüber hinaus hält sie mehr als 60 kg Zugkraft vor Abreißen des Steckschlüssels aus und **verhindert** dadurch ein **unbeabsichtigtes Herausfallen des Steckschlüssels** in der Verschraubung. Geeignet für alle Steckschlüssel mit Kugelarretierung.



### Knarrentechnologie "Made in Germany".

Das Herz der MATADOR-Umschaltknarre 4061 ist die **Sperrklinke** aus einem **hochlegiertem Spezialstahl**. Sie wird auf vollautomatischen CNC-Maschinen produziert und anschließend **hochfrequenz-gehärtet**.

Die solide **Doppelzahn-Technologie** verteilt die Belastung beim Anziehen auf mehrere Punkte und erreicht so sehr hohe Drehmomentwerte.



### Vierkantschaft für hohe Stabilität.

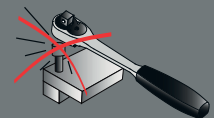
MATADOR produziert Umschaltknarren nur mit flachem Vierkantschaft.

Warm geschmiedet aus Chrom-Vanadium-Stahl bei exakter Kontrolle der richtigen Schmiedetemperatur ermöglicht der Schaft extrem hohe Belastungen in jeder Situation.



### Pflegehinweise für Umschaltknarren.

Qualitätsknarren von MATADOR können ein Leben lang eingesetzt werden, wenn ein paar Pflegehinweise beachtet werden: Niemals die Knarre als Hammer benutzen!



Niemals die Knarre unter fließendem Wasser reinigen, da ansonsten die Schmierung verringert wird.



Entwickelt vor über 90 Jahren. Ständig verbessert. Einfach gut.

# Die MATADOR 4061. Mehr als eine Umschaltknarre. Made in Germany.

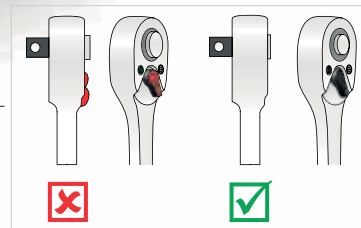
Serienmäßig mit Druckknopfverriegelung für eine sichere Verbindung von Knarre und Steckschlüssel.



Spezielle Verschraubung, hält dauerhaft zusammen, was zusammen gehört.

Chrom Vanadium-Stahl, präzise geschmiedet.

Ergonomischer Kunststoffgriff.

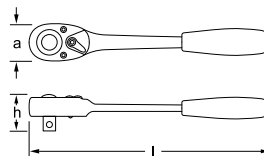


Versenkter Umschalthebel für Rechts- und Linksgang gegen versehentliches Umschalten.

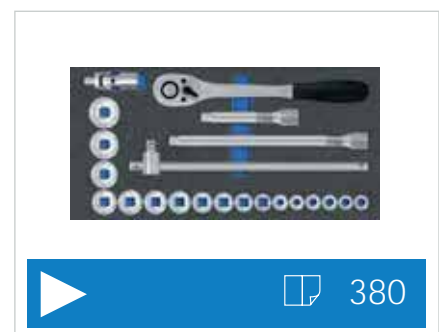
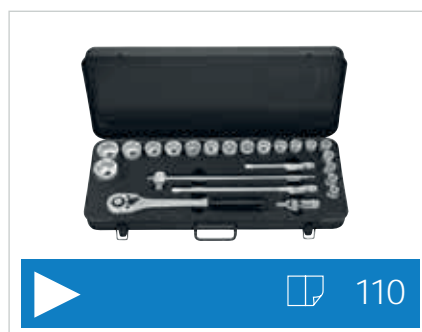
## 4061 Umschaltknarre

- Standardmäßig mit Druckknopfverriegelung
- Mit Umschalthebel
- Mit 36 Zähnen für hohe Drehmomentwerte
- Ergonomischer Griff
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile

- Normen: DIN 3122 / ISO 3315
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	mm	"	l mm	a mm	h mm	g	
4061 0001	12,5	1/2	250	40	40	580	10
4061 0010	Reparaturatz					135	1

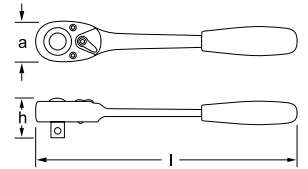


**4061 Umschaltknarre (feinverzahnt)**



- Standardmäßig mit Druckknopfverriegelung
- Mit Umschalthebel
- Feinverzahnt mit 72 Zähnen
- Ergonomischer Griff
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile

- Normen: DIN 3122 / ISO 3315
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



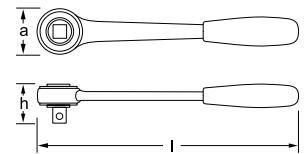
Art. Code	mm	"	l mm	a mm	h mm	g
4061 0003	12,5	1/2	250	40	40	580

**4062 Durchsteckknarre**



- Ideal für Stufenschlüssel für Heizkörperventile
- Mit Kugelarretierung
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile
- Vierkant nach DIN 3120 - C 12,5 / ISO 1174

- Normen: DIN 3123 / ISO 3316
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



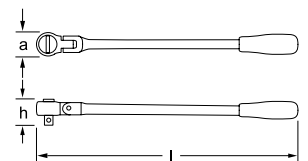
Art. Code	mm	"	l mm	a mm	h mm	g
4062 0001	12,5	1/2	265	43	39	450
4062 0002	Verbindungsvierkant					50

**4063 T-Griff-Schwenkkopfknarre**



- Kleiner Kopf für enge Zwischenräume
- Mit Druckknopfverriegelung
- Mit Umschalthebel
- Feinverzahnt mit 72 Zähnen
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile

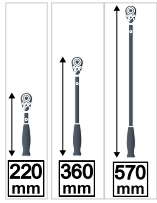
- Normen: DIN 3122 / ISO 3315
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	mm	"	l mm	a mm	h mm	g
4063 0001	12,5	1/2	400	35	40	730
4063 0010	Reparatursatz					45



Kurz, mittel oder lang. Bei MATADOR haben Sie die Wahl.  
**Verlängerbare Umschaltknarre.**



Mit 3 Verlängerungen für unterschiedliche Anwendungen.

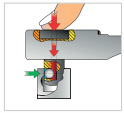
500 mm.



Ergonomischer Handgriff.

290 mm.

150 mm.



**Safety Lock**

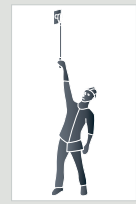
Serienmäßig mit Druckknopfverriegelung für eine sichere Verbindung von Knarre und Steckschlüssel.



- Extrem hohes Drehmoment auch bei voller Hebellänge



- Ideal für schwer zugängliche Bereiche

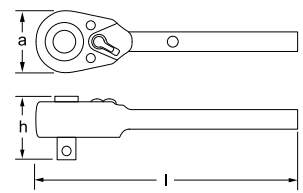


- Vereinfacht die Arbeit in vielen Einsatzbereichen

**4061 Umschaltknarre, verlängerbar**

- Verlängerbar in drei Stufen: 220 mm, 360 mm und 570 mm (Länge inkl. Knarre)
- Besonders geeignet für vielfältige Anwendungen in Industrie und Automotive
- Mit Druckknopfverriegelung
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile

- Normen: DIN 3122 / ISO 3315
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	mm	"	l mm	a mm	h mm	g	
4061 0020	12,5	1/2	175	42	37	1800	10

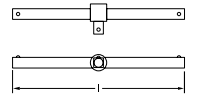
**4064** Gleitgriff



- Als T-Griff oder L-Griff nutzbar, mit verschiebbarem Außenvierkant
- Mit Kugelarretierung
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile
- Außenvierkant nach DIN 3120 - A 12,5 / ISO 1174

- Normen: DIN 3122 / ISO 3315
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom

1/2 12,5 mm



Art. Code	mm	"	l mm	g	
4064 0001	12,5	1/2	300	380	10

**4065** Verlängerungen



- Mit Kugelarretierung
- Mit griffiger Kreuzrändelung
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile
- Vierkant nach DIN 3120 - A 12,5 und C 12,5 / ISO 1174

- Normen: DIN 3123 / ISO 3316
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom

1/2 12,5 mm 1/2 12,5 mm

Art. Code	mm	"	mm	"	d mm	l mm	l "	g	
4065 0001	12,5	1/2	12,5	1/2	25	75	3	120	10
4065 0002	12,5	1/2	12,5	1/2	25	125	5	220	10
4065 0003	12,5	1/2	12,5	1/2	25	250	10	400	10

**4066** Verlängerungen (schwenkbar)

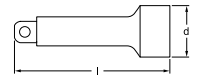
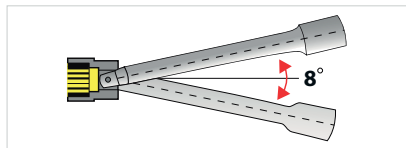


- Für schlecht erreichbare Anwendungsbereiche, mit 8° Schwenkwinkel in beide Richtungen
- Mit Kugelarretierung
- Mit griffiger Kreuzrändelung
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile
- Vierkant nach DIN 3120 - A 12,5 und C 12,5 / ISO 1174

- Normen: DIN 3123 / ISO 3316
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom

1/2 12,5 mm 1/2 12,5 mm

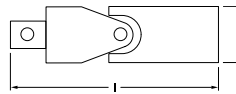
Art. Code	mm	"	mm	"	d mm	l mm	l "	g	
4066 0001	12,5	1/2	12,5	1/2	25	125	5	220	10
4066 0002	12,5	1/2	12,5	1/2	25	250	10	430	10



**4068 Kardangelnk**

- Mit Kugelarretierung
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile
- Außenvierkant nach DIN 3120 - A 12,5 und C 12,5 / ISO 1174

- Normen: DIN 3123 / ISO 3316
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom

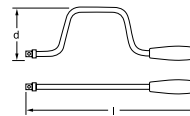


Art. Code	mm	"	mm	"	l mm	g	
4068 0001	12,5	1/2	12,5	1/2	75	160	10

**4070 Kurbel**

- Für schnelles Arbeiten
- Mit schwarzem Kunststoffgriff
- Mit Kugelarretierung
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile
- Außenvierkant nach DIN 3120 - A 12,5 und C 12,5 / ISO 1174

- Normen: DIN 3122 / ISO 3315
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom

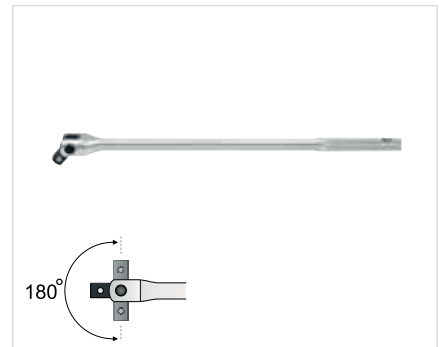
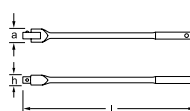


Art. Code	mm	"	d mm	l mm	g	
4070 0001	12,5	1/2	130	350	570	10

**4072 Gelenkgriff**

- Mit Stahlgriff
- Mit Kugelarretierung
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile
- Außenvierkant nach DIN 3120 - A 12,5 / ISO 1174

- Normen: DIN 3122 / ISO 3315
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom

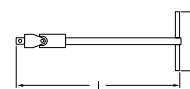


Art. Code	mm	"	l mm	a mm	h mm	g	
4072 0001	12,5	1/2	375	30	20	630	5

**4074 T-Griff-Verlängerung**

- Enorm praktisch, für schwer zugängliche Stellen
- Mit Kardangelnk für flexiblen Einsatz
- Als T-Griff oder L-Griff nutzbar
- Durch Innenvierkant auf der T-Griff-Seite auch in Verbindung mit Knarre als Verlängerung einsetzbar
- Mit Kugelarretierung
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile
- Vierkant nach DIN 3120 - A 12,5 und C 12,5 / ISO 1174

- Normen: DIN 3123 / ISO 3316
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



Art. Code	mm	"	mm	"	l mm	l" "	l1 mm	l1" "	g	
4074 0001	12,5	1/2	12,5	1/2	500	20	200	8	750	5

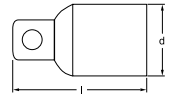
**4082 Reduzierstück**

**3/8** **10 mm** **1/2** **12,5 mm**



- Mit Kugelarretierung
- Mit griffiger Kreuzrändelung
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile
- Vierkant nach DIN 3120 - A 10 und C 12,5 / ISO 1174

- Normen: DIN 3123 / ISO 3316
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



Art. Code	mm	"	mm	"	d mm	l mm	g	
4082 0001	10,0	3/8	12,5	1/2	22	36	50	10

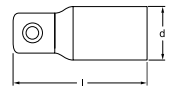
**4083 Vergrößerungsstück**

**3/4** **20 mm** **1/2** **12,5 mm**



- Mit Stifftarretierung
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile
- Vierkant nach DIN 3120 - A 20 und C 12,5 / ISO 1174

- Normen: DIN 3123 / ISO 3316
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



Art. Code	mm	"	mm	"	d mm	l mm	g	
4083 0001	20,0	3/4	12,5	1/2	25	46	110	10

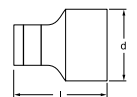
**4084 Bit-Adapter**

**1/2** **12,5 mm**



- Für Hand- und Maschinenbetätigung
- Zur Aufnahme von Bits mit Sechskantschaft
- Mit Federklammer
- Mit Innensechskant nach DIN 3126 und Innenvierkant nach DIN 3120 - C 12,5

- Normen: DIN 3126 / 3120
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



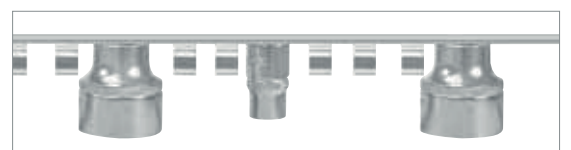
Art. Code	mm	"	mm	"	d mm	l mm	g	
4084 0001	12,5	1/2	6,3	1/4	25	38	45	10
4084 0002	12,5	1/2	7,94	5/16	25	38	60	10
4084 0003	12,5	1/2	11,11	7/16	25	38	80	10

**4099 Feder-Klemmleiste**

**1/2** **12,5 mm**



- Für die Wandmontage
- Für 14 Steckschlüssel-Einsätze
- Nenngröße 12,5 (1/2)
- Lieferung ohne Werkzeug



Art. Code	l mm	g	
4099 0001	410	67	1



Die perfekte Oberfläche.

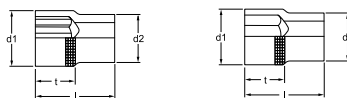
# MATADOR SuperChrom. Das Original seit 1934.



## 4075 Steckschlüssel-Einsätze (MM)

- Für Außensechskantschrauben
- Für Handbetätigung
- Innenvierkanttrieb nach DIN 3120 - C 12,5 / ISO 1174
- Mit Sechskant- bzw. Doppelsechskant-Profil
- Mit griffiger Kreuzrändelung
- Mit MATADOR SmartDrive-Profil
- MATADOR Super-Chrom für langanhaltenden Rostschutz

- Normen: DIN 3124 / ISO 2725-1
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



Art. Code	mm	Art. Code	mm	t mm	l mm	d1 mm	d2 mm	g	
4075 0080	8	--	--	6	38	12,2	22,0	45	10
4075 0090	9	--	--	6	38	13,5	22,0	48	10
4075 0100	10	4075 1100	10	7	38	15,0	22,0	50	10
4075 0110	11	4075 1110	11	8	38	16,3	22,0	53	10
4075 0120	12	4075 1120	12	9	38	17,6	22,0	55	10
4075 0130	13	4075 1130	13	9	38	18,8	22,0	60	10
4075 0140	14	4075 1140	14	11	38	20,4	22,0	62	10
4075 0150	15	4075 1150	15	11	38	21,0	22,0	65	10
4075 0160	16	4075 1160	16	11	38	22,0	22,0	68	10
4075 0170	17	4075 1170	17	11	38	24,0	22,0	70	10
4075 0180	18	4075 1180	18	12	38	26,0	22,0	72	10
4075 0190	19	4075 1190	19	12	38	26,0	22,0	80	10
4075 0200	20	4075 1200	20	12	38	28,0	22,0	85	10
4075 0210	21	4075 1210	21	12	38	28,0	26,0	95	10
4075 0220	22	4075 1220	22	14	38	30,0	26,0	100	10
4075 0230	23	4075 1230	23	14	38	32,0	26,0	105	10
4075 0240	24	4075 1240	24	16	38	32,0	26,0	110	10
4075 0250	25	4075 1250	25	16	42	34,0	26,0	120	5
4075 0260	26	4075 1260	26	16	42	36,0	28,0	130	5
4075 0270	27	4075 1270	27	18	42	36,0	28,0	150	5
4075 0280	28	4075 1280	28	18	42	38,0	28,0	165	5
4075 0290	29	4075 1290	29	18	43	38,0	28,0	180	5
4075 0300	30	4075 1300	30	20	44	40,0	28,0	200	5
4075 0320	32	4075 1320	32	20	44	42,0	28,0	210	5
4075 0340	34	4075 1340	34	22	44	44,0	32,0	260	5
4075 0360	36	4075 1360	36	22	46	48,0	34,0	260	5

**4075 Steckschlüssel-Einsätze (AF)**



- Für Außensechskantschrauben
- Für Handbetätigung
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3120 - C 12,5 / ISO 1174
- Mit Doppelsechskant-Profil
- Mit griffiger Kreuzrändelung

- Normen: DIN 3124 / ISO 2725-1
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom

Art. Code	* AF	t mm	l mm	d1 mm	d2 mm	g	
4075 8001	3/8	6	38	15,0	22,0	50	10
4075 8002	7/16	6	38	16,3	22,0	50	10
4075 8003	15/32	8	38	18,8	22,0	60	10
4075 8004	1/2	8	38	18,8	22,0	60	10
4075 8005	9/16	10	38	20,4	22,0	60	10
4075 8006	19/32	10	38	21,0	22,0	60	10
4075 8007	5/8	10	38	22,0	20,5	60	10
4075 8008	21/32	10	38	24,0	22,0	70	10
4075 8009	11/16	10	38	24,0	22,0	70	10
4075 8010	3/4	12	38	26,0	22,0	90	10
4075 8011	25/32	12	38	28,0	22,0	90	10
4075 8012	13/16	12	38	28,0	26,0	90	10
4075 8013	7/8	14	38	30,0	26,0	120	10
4075 8014	15/16	16	38	32,0	26,0	130	5
4075 8015	31/32	16	38	34,0	26,0	150	5
4075 8016	1	16	42	34,0	26,0	150	5
4075 8017	1.1/16	18	42	36,0	28,0	170	5
4075 8018	1.1/8	20	43	38,0	28,0	170	5
4075 8019	1.3/16	20	43	40,0	28,0	200	5
4075 8020	1.1/4	20	43	42,0	28,0	240	5

**4081 Steckschlüssel-Einsätze, lang**



- Für Außensechskantschrauben
- Für Handbetätigung
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3120 - C 12,5 / ISO 1174
- Mit Sechs- oder Doppelsechskant-Profil
- Mit griffiger Kreuzrändelung
- Mit MATADOR SmartDrive-Profil
- MATADOR Super-Chrom für langanhaltenden Rostschutz

- Normen: DIN 3124 / ISO 2725-1
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



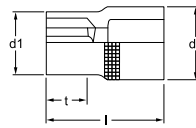
Art. Code	mm	Art. Code	mm	t mm	l mm	d1 mm	d2 mm	g	
4081 0100	10	4081 1100	10	18	77	15,0	22	85	5
4081 0110	11	4081 1110	11	18	77	16,3	22	85	5
4081 0120	12	4081 1120	12	18	77	17,6	22	90	5
4081 0130	13	4081 1130	13	18	77	18,8	22	105	5
4081 0140	14	4081 1140	14	31	77	20,4	22	125	5
4081 0150	15	4081 1150	15	31	77	21,0	22	130	5
4081 0170	17	4081 1170	17	31	77	24,0	22	145	5
4081 0190	19	4081 1190	19	31	77	26,0	22	165	5
4081 0210	21	4081 1210	21	31	77	28,0	26	205	5
4081 0220	22	4081 1220	22	31	77	30,0	26	200	5
4081 0240	24	4081 1240	24	31	77	32,0	26	250	5
4081 0270	27	4081 1270	27	31	77	36,0	28	270	5
4081 0300	30	4081 1300	30	31	77	40,0	28	330	5
4081 0320	32	4081 1320	32	31	77	42,0	28	410	5

**4090 Steckschlüssel-Einsätze (Außen-TORX®)**



- Für Außen-TORX®-Schrauben
- Für Handbetätigung
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3120 - C 12,5 / ISO 1174
- Mit griffiger Kreuzrändelung
- MATADOR Super-Chrom für langanhaltenden Rostschutz

- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



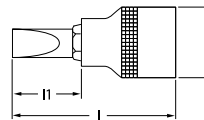
Art. Code		t mm	l mm	d1 mm	d2 mm	g	
4090 0100	E10	22	38	13	22	60	10
4090 0120	E12	22	38	15	22	60	10
4090 0140	E14	22	38	16	22	70	10
4090 0160	E16	22	38	19	22	83	10
4090 0180	E18	22	38	20	22	87	10
4090 0200	E20	24	38	24	22	90	10
4090 0220	E22	26	38	26	22	92	10
4090 0240	E24	28	38	28	22	95	10

**4076 Schraubendreher-Einsätze (Schlitz)**



- Für Schlitzschrauben
- Extra harte Spitze aus Spezialstahl
- Für Handbetätigung
- Mit griffiger Kreuzrändelung
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3120 - C 12,5 / ISO 1174

- Normen: DIN ISO 2380-1 Form B
- Material: Chrom Vanadium / Spitze aus Spezialstahl
- Oberfläche: Super-Chrom / Spitze manganphosphatiert



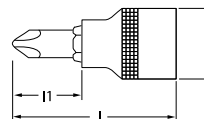
Art. Code	mm	mm	l mm	l1 mm	d mm	g	
4076 0080	1,2	8	62	24	24	53	10
4076 0100	1,6	10	62	24	24	87	10
4076 0120	2,0	12	62	24	24	98	10

**4077 Schraubendreher-Einsätze (PH)**



- Für Kreuzschlitzschrauben PH
- Extra harte Spitze aus Spezialstahl
- Für Handbetätigung
- Mit griffiger Kreuzrändelung
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3120 - C 12,5 / ISO 1174

- Normen: DIN ISO 8764-1 PH
- Material: Chrom Vanadium / Spitze aus Spezialstahl
- Oberfläche: Super-Chrom / Spitze manganphosphatiert



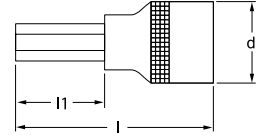
Art. Code	PH	l mm	l1 mm	d mm	g	
4077 0001	1	62	24	24	89	10
4077 0002	2	62	24	24	89	10
4077 0003	3	62	24	24	89	10
4077 0004	4	62	24	24	89	10

**4078 Schraubendreher-Einsätze (Innensechskant)**



- Für Innensechskantschrauben
- Extra harte Spitze aus Spezialstahl
- In Standardlänge (62 mm) oder extra lang für tiefliegende Verschraubungen (100 mm)
- Für Handbetätigung
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3120 - C 12,5 / ISO 1174
- Mit griffiger Kreuzrändelung
- MATADOR Super-Chrom für langanhaltenden Rostschutz

- Normen: DIN 7422
- Material: Chrom Vanadium / Spitze aus Spezialstahl
- Oberfläche: Super-Chrom / Spitze manganphosphatiert



Art. Code	mm	Art. Code	" AF	l mm	l1 mm	d mm	g	
4078 0040	4	4078 8001	3/16	62	24	24	88	10
4078 0050	5	--	--	62	24	24	89	10
4078 0060	6	4078 8002	7/32	62	24	24	89	10
4078 0070	7	4078 8003	1/4	62	24	24	90	10
4078 0080	8	4078 8004	5/16	62	24	24	91	10
4078 0100	10	4078 8005	3/8	62	24	24	95	10
4078 0120	12	4078 8006	7/16	62	24	24	107	10
4078 0140	14	4078 8007	1/2	62	24	24	121	10
4078 0170	17	4078 8008	9/16	62	24	26	162	10
4078 0190	19	--	--	62	24	26	170	10



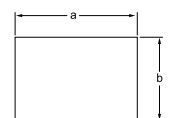
Art. Code	mm	l mm	l1 mm	d mm	g	
4078 1040	4	100	62	24	95	10
4078 1050	5	100	62	24	100	10
4078 1060	6	100	62	24	103	10
4078 1070	7	100	62	24	105	10
4078 1080	8	100	62	24	108	10
4078 1100	10	100	62	24	122	10
4078 1120	12	100	62	24	130	10
4078 1140	14	100	62	24	135	10
4078 1170	17	100	62	26	140	10
4078 1190	19	100	62	26	150	10

**4078 Satz Schraubendreher-Einsätze (Innensechskant)**



- Für Innensechskantschrauben
- Extra harte Spitze aus Spezialstahl
- Alle wichtigen Abmessungen in einem Satz in Standardlänge (62 mm)
- Für Handbetätigung
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3120 - C 12,5 / ISO 1174
- Mit griffiger Kreuzrändelung
- MATADOR Super-Chrom für langanhaltenden Rostschutz
- In stabilem Stahlblechkasten, dauerhafte Qualität, schwarz pulverbeschichtet

- Normen: DIN 7422
- Material: Chrom Vanadium / Spitze aus Spezialstahl
- Oberfläche: Super-Chrom / Spitze manganphosphatiert



Art. Code	a mm	b mm	g	
4078 9090	170	105	1200	1

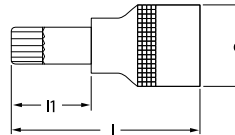
4078 5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 12 - 14 - 17 - 19 x 62 mm



**4079 Schraubendreher-Einsätze (XZN)**

- Für Innenvielzahnschrauben XZN
- Extra harte Spitze aus Spezialstahl
- In Standardlänge (62 mm) oder extra lang für tiefliegende Verschraubungen (100 mm)
- Für Handbetätigung
- Innenvierkanttrieb nach DIN 3120 - C 12,5 / ISO 1174
- Mit griffiger Kreuzrändelung
- MATADOR Super-Chrom für langanhaltenden Rostschutz

- Normen: DIN 2324
- Material: Chrom Vanadium / Spitze aus Spezialstahl
- Oberfläche: Super-Chrom / Spitze manganphosphatiert



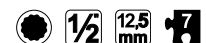
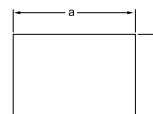
Art. Code		l mm	l1 mm	d mm	g
4079 0050	M5	62	24	24	89
4079 0060	M6	62	24	24	89
4079 0080	M8	62	24	24	90
4079 0100	M10	62	24	24	91
4079 0120	M12	62	24	24	95
4079 0140	M14	62	24	24	107
4079 0160	M16	62	24	24	121

Art. Code		l mm	l1 mm	d mm	g
4079 1050	M5	100	62	24	100
4079 1060	M6	100	62	24	103
4079 1080	M8	100	62	24	105
4079 1100	M10	100	62	24	108
4079 1120	M12	100	62	24	122
4079 1140	M14	100	62	24	130
4079 1160	M16	100	62	24	135

**4079 Satz Schraubendreher-Einsätze (XZN)**

- Für Innenvielzahnschrauben XZN
- Extra harte Spitze aus Spezialstahl
- Alle wichtigen Abmessungen in einem Satz
- Für Handbetätigung
- Innenvierkanttrieb nach DIN 3120 - C 12,5 / ISO 1174
- Mit griffiger Kreuzrändelung
- MATADOR Super-Chrom für langanhaltenden Rostschutz
- In stabilem Stahlblechkasten, dauerhafte Qualität, schwarz pulverbeschichtet

- Normen: DIN 2324
- Material: Chrom Vanadium / Spitze aus Spezialstahl
- Oberfläche: Super-Chrom / Spitze manganphosphatiert



Art. Code		a mm	b mm	g
4079 9070		170	105	1200

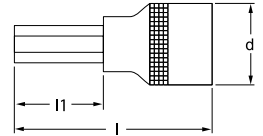
4079 M5 - M6 - M8 - M10 - M12 x 62 mm  
M8 - M10 x 100 mm

**4080** Schraubendreher-Einsätze (RIBE®)



- Für Innenkeilprofilschrauben RIBE®
- Extra harte Spitze aus Spezialstahl
- Für Handbetätigung
- Mit Kugelarretierung
- Mit griffiger Kreuzrändelung
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3120 - C 12,5 / ISO 1174

- Material: Chrom Vanadium / Spitze aus Spezialstahl
- Oberfläche: Super-Chrom / Spitze manganphosphatiert



Art. Code		l mm	l1 mm	d mm	g	
4080 0050	M5	62	24	24	88	10
4080 0060	M6	62	24	24	88	10
4080 0080	M8	62	24	24	89	10
4080 0100	M10	62	24	24	89	10
4080 0120	M12	62	24	24	90	10
4080 0140	M14	62	24	24	91	10
4080 0160	M16	62	24	24	95	10

**4092** Schraubendreher-Einsätze (Innen-TORX®)



- Für Innen-TORX®-Schrauben
- Extra harte Spitze aus Spezialstahl
- In Standardlänge (62 mm) oder extra lang für tiefliegende Verschraubungen (100 mm)
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3120 - C 12,5 / ISO 1174

- Material: Chrom Vanadium / Spitze aus Spezialstahl
- Oberfläche: Super-Chrom / Spitze manganphosphatiert

Art. Code		l mm	l1 mm	d mm	g	
4092 0200	T20	62	24	24	59	10
4092 0250	T25	62	24	24	84	10
4092 0270	T27	62	24	24	86	10
4092 0300	T30	62	24	24	88	10
4092 0400	T40	62	24	24	89	10
4092 0450	T45	62	24	24	90	10
4092 0500	T50	62	24	24	91	10
4092 0550	T55	62	24	24	94	10
4092 0600	T60	62	24	26	104	10
4092 0700	T70	62	24	26	110	10
4092 0800	T80	62	24	26	120	10



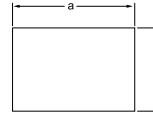
Art. Code		l mm	l1 mm	d mm	g	
4092 1200	T20	100	62	24	95	10
4092 1250	T25	100	62	24	100	10
4092 1270	T27	100	62	24	105	10
4092 1300	T30	100	62	24	112	10
4092 1400	T40	100	62	24	115	10
4092 1450	T45	100	62	24	115	10
4092 1500	T50	100	62	24	120	10
4092 1550	T55	100	62	24	123	10
4092 1600	T60	100	62	26	130	10
4092 1700	T70	100	62	26	135	10
4092 1800	T80	100	62	26	138	10

**4092 Satz Schraubendreher-Einsätze (Innen-TORX®)**



- Für Innen-TORX®-Schrauben
- Extra harte Spitze aus Spezialstahl
- Alle wichtigen Abmessungen in einem Satz in Standardlänge (62 mm)
- Für Handbetätigung
- Innenvierkanttrieb nach DIN 3120 - C 12,5 / ISO 1174
- Mit griffiger Kreuzrändelung
- MATADOR Super-Chrom für langanhaltenden Rostschutz
- In stabilem Stahlblechkasten, dauerhafte Qualität, schwarz pulverbeschichtet

- Material: Chrom Vanadium / Spitze aus Spezialstahl
- Oberfläche: Super-Chrom / Spitze manganphosphatiert



Art. Code	a mm	b mm	g
4092 9090	170	105	1100

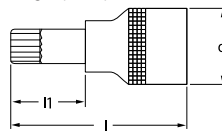
4092 T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45 - T50 - T55 - T60 x 62 mm

**4093 Schraubendreher-Einsätze (Innen-TORX® mit Stift)**



- Für Innen-TORX®-Schrauben mit Stift
- Extra harte Spitze aus Spezialstahl
- Für Handbetätigung
- Innenvierkanttrieb nach DIN 3120 - C 12,5 / ISO 1174
- Mit griffiger Kreuzrändelung

- Material: Chrom Vanadium / Spitze aus Spezialstahl
- Oberfläche: Super-Chrom / Spitze manganphosphatiert



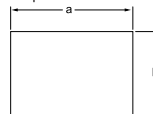
Art. Code	l mm	l1 mm	d mm	g
4093 0200	62	24	24	59
4093 0250	62	24	24	84
4093 0270	62	24	24	86
4093 0300	62	24	24	88
4093 0400	62	24	24	89
4093 0450	62	24	24	90
4093 0500	62	24	24	91
4093 0550	62	24	24	94
4093 0600	62	24	26	104
4093 0700	62	24	26	110
4093 0800	62	24	26	120

**4093 Satz Schraubendreher-Einsätze (Innen-TORX®)**



- Für Innen-TORX®-Schrauben mit Bohrung
- Extra harte Spitze aus Spezialstahl
- Alle wichtigen Abmessungen in einem Satz in Standardlänge (62 mm)
- Innenvierkanttrieb nach DIN 3120 - C 12,5 / ISO 1174
- In stabilem Stahlblechkasten, dauerhafte Qualität, schwarz pulverbeschichtet

- Material: Chrom Vanadium / Spitze aus Spezialstahl
- Oberfläche: Super-Chrom / Spitze manganphosphatiert



Art. Code	a mm	b mm	g
4093 9090	170	105	1100

4093 T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45 - T50 - T55 - T60 x 62 mm

Im Metallkasten.

# MATADOR Steckschlüssel-Sätze 12,5 mm (1/2").



**MFS** MATADOR  
FOAM SYSTEM.

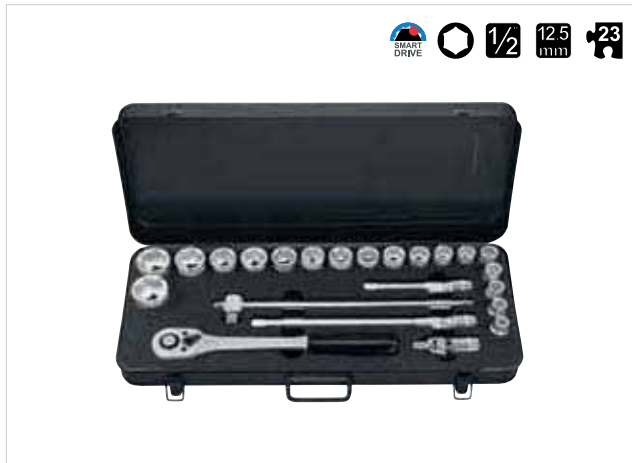
Mit schwarzer MTS-Einlage aus Weichschaum. Resistent gegen Öle und Fette. Kein Klappern.

**METAL**

In stabilem Stahlblechkasten, dauerhafte Qualität, schwarz pulverbeschichtet.

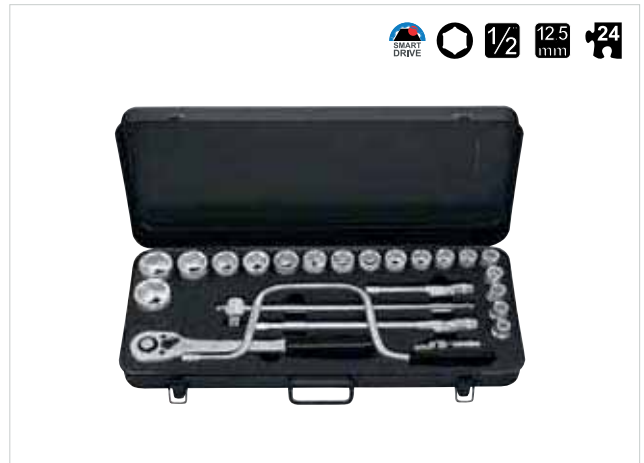


## 4114 Steckschlüssel-Sätze 12,5 (1/2)



Art. Code		a mm	b mm	g	
4114 9230	MM	445	185	4400	1
4114 9231	MM	445	185	4400	1
4114 9232	AF	445	185	4400	1
	4061 4064 300 mm 4065 125, 250 mm 4068 4075 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 23 - 24 - 27 - 30 - 32 mm AF: 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 21/32 - 11/16 - 3/4 - 25/32 13/16 - 7/8 - 15/16 - 31/32 - 1 - 1.1/16 - 1.1/8 - 1.3/16 - 1.1/4"				

## 4115 Steckschlüssel-Sätze 12,5 (1/2)



Art. Code		a mm	b mm	g	
4115 9240	MM	445	185	5300	1
4115 9241	MM	445	185	5300	1
4115 9242	AF	445	185	5300	1
	4061 4064 300 mm 4065 125, 250 mm 4068 4070 4075 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 23 - 24 - 27 - 30 - 32 mm AF: 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 21/32 - 11/16 - 3/4 - 25/32 13/16 - 7/8 - 15/16 - 31/32 - 1 - 1.1/16 - 1.1/8 - 1.3/16 - 1.1/4"				



Im Metallkasten.

# MATADOR Steckschlüssel-Sätze PRO 6,3 mm (1/4" ) - 12,5 mm (1/2").

**METAL**

In stabilem Stahlblechkasten, dauerhafte Qualität, schwarz pulverbeschichtet.



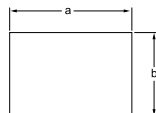
**MFS** MATADOR FOAM SYSTEM.

Mit schwarzer MTS-Einlage aus Weichschaum. Resistent gegen Öle und Fette. Kein Klappern.



## 4118 Steckschlüssel-Sätze PRO 6,3 (1/4) / 12,5 (1/2)

- Alle wichtigen Knarren, Antriebswerkzeuge und Steckschlüssel in 6,3 (1/4) und 12,5 (1/2)
- Inklusive Schraubendreher-Einsätze für Außen- und Innen-TORX®-Schrauben
- Auch in Zoll erhältlich



Art. Code	Icon	MM	g	a mm	b mm	g	Box
4118 9230	61	MM 6	5800	445	185	5800	1
4118 9231	61	MM 12	5800	445	185	5800	1
4118 9232	61	AF 12	5800	445	185	5800	1

2061	1/4	2061
2065 50 mm	1/2	2065 50 mm
2068	1/4	2068
2073 150 mm	1/2	2073 150 mm
2075 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm	1/4	2075 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm
AF: 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 9/32 - 5/16 - 11/32 - 13/32 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16"	1/4	AF: 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 9/32 - 5/16 - 11/32 - 13/32 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16"
2076 4 - 5,5 - 7 x 32 mm	1/4	2076 4 - 5,5 - 7 x 32 mm
2077 PH 1 - PH 2 x 32 mm	1/4	2077 PH 1 - PH 2 x 32 mm
2077 PZ 1 - PZ 2 x 32 mm	1/4	2077 PZ 1 - PZ 2 x 32 mm
2078 3 - 4 - 5 - 6 - 8 x 32 mm	1/4	2078 3 - 4 - 5 - 6 - 8 x 32 mm
2090 E4 - E5 - E6 - E8	1/4	2090 E4 - E5 - E6 - E8
2092 T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 x 32 mm	1/4	2092 T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 x 32 mm
4061	1/2	4061
4065 125, 250 mm	1/2	4065 125, 250 mm
4068	1/2	4068
4075 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 27 - 30 - 32 mm	1/2	4075 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 27 - 30 - 32 mm
AF: 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 21/32 - 11/16 - 3/4 - 25/32 - 13/16 - 7/8 - 15/16 - 31/32 - 1 - 1.1/16 - 1.1/8 - 1.3/16 - 1.1/4"	1/2	AF: 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 21/32 - 11/16 - 3/4 - 25/32 - 13/16 - 7/8 - 15/16 - 31/32 - 1 - 1.1/16 - 1.1/8 - 1.3/16 - 1.1/4"



Im Metallkasten.

# MATADOR Steckschlüssel-Sätze TORX® 12,5 mm (1/2").



**MFS** MATADOR  
FOAM SYSTEM.

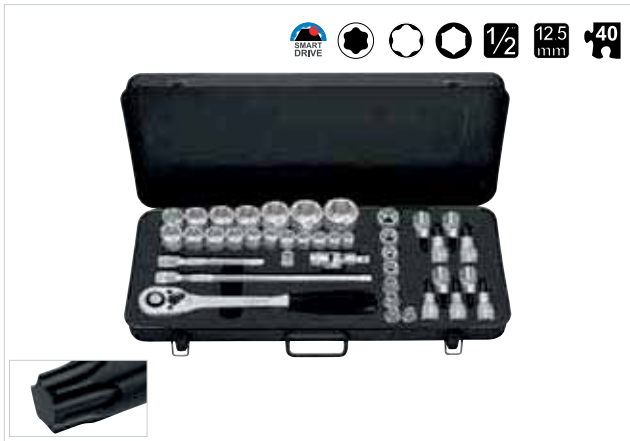
Mit schwarzer MTS-Einlage aus Weichschaum. Resistent gegen Öle und Fette. Kein Klappern.



**METAL**

In stabilem Stahlblechkasten, dauerhafte Qualität, schwarz pulverbeschichtet.

## 4135 Steckschlüssel-Sätze 12,5 (1/2)

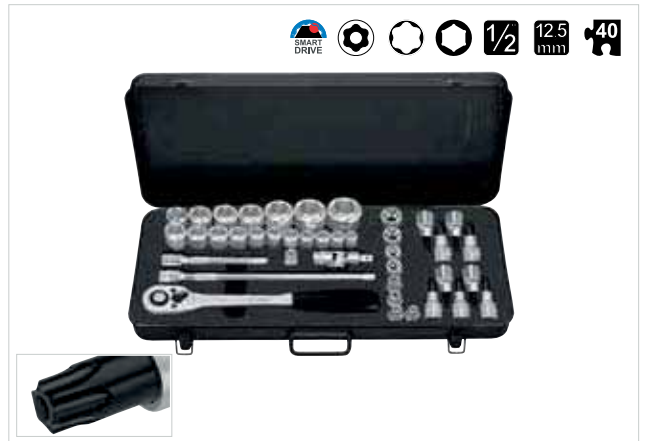


Art. Code	40	MM	6	a mm	b mm	g	
4135 9400	40	MM	6	445	185	4400	1
4135 9401	40	MM	12	445	185	4400	1
4135 9402	40	AF	12	445	185	4400	1

4061	12,5	1/2					
4065	12,5	1/2		125	250		
4068	12,5	1/2					
4075	12,5	1/2		10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 27 - 30 - 32	mm		
				AF: 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 21/32 - 11/16 - 3/4 - 25/32 - 13/16 - 7/8 - 15/16 - 31/32 - 1 - 1.1/16 - 1.1/8 - 1.5/16 - 1.1/4"			
4084	12,5	1/2		12,5 (1/2) - 6,3 (1/4)			
4090	12,5	1/2		E10 - E12 - E14 - E16 - E18 - E20 - E22 - E24			
4092	12,5	1/2		T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45 - T50 - T55 - T60 x 62	mm		

## 4135 Steckschlüssel-Sätze 12,5 (1/2)



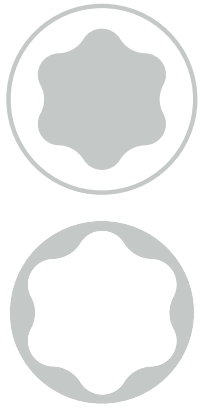
Art. Code	40	MM	6	a mm	b mm	g	
4135 9403	40	MM	6	445	185	4400	1
4135 9404	40	MM	12	445	185	4400	1
4135 9405	40	AF	12	445	185	4400	1

4061	12,5	1/2					
4065	12,5	1/2		125	250		
4068	12,5	1/2					
4075	12,5	1/2		10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 27 - 30 - 32	mm		
				AF: 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 21/32 - 11/16 - 3/4 - 25/32 - 13/16 - 7/8 - 15/16 - 31/32 - 1 - 1.1/16 - 1.1/8 - 1.5/16 - 1.1/4"			
4084	12,5	1/2		12,5 (1/2) - 6,3 (1/4)			
4090	12,5	1/2		E10 - E12 - E14 - E16 - E18 - E20 - E22 - E24			
4093	12,5	1/2		TR20 - TR25 - TR27 - TR30 - TR40 - TR45 - TR50 - TR55 - TR60 x 62	mm		

Im Metallkasten.

# Praktische Ergänzungen in 12,5 mm (1/2").



**METAL**

In stabilem Stahlblechkasten, dauerhafte Qualität, schwarz pulverbeschichtet.



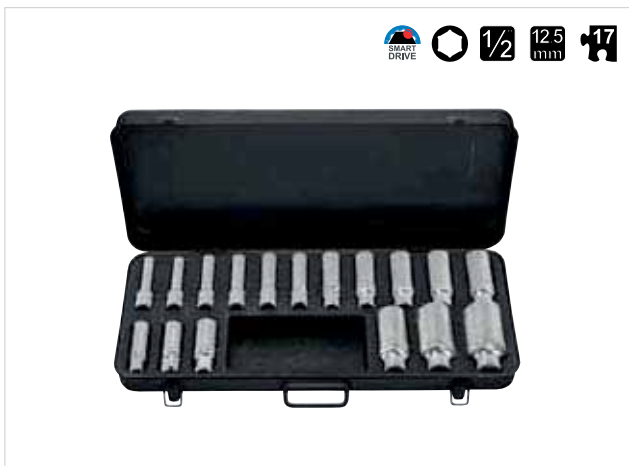
**MFS** MATADOR FOAM SYSTEM.

Mit schwarzer MTS-Einlage aus Weichschaum. Resistent gegen Öle und Fette. Kein Klappern.



- T8 - T60
- E4 - E24

**4181** Satz Einsätze, lang, 12,5 (1/2)



Art. Code	Icon	MM	Length	a mm	b mm	g	Qty
4181 9170		6	17	445	185	3800	1
4181 9171		12	17	445	185	3800	1
4081 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 17 - 19 - 21 - 22 - 24 - 27 30 - 32 x 80 mm							
4081 16 - 18 - 20,8 mm							

**4192** Satz TORX®-Einsätze



Art. Code	Icon	a mm	b mm	g	Qty
4192 9310		315	115	3400	1
2090 E4 - E5 - E6 - E7 - E8 - E10 - E11 2092 T8 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 x 32 mm 4090 E12 - E14 - E16 - E18 - E20 - E22 - E24 4092 T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45 - T50 - T55 - T60 x 62 mm					

Die neuen Werkzeugkoffer von MATADOR.

Alles Wichtige in 6,3 mm (1/4") und 12,5 mm (1/2").



**MFS** MATADOR  
FOAM SYSTEM.

Mit schwarzer MTS-Einlage aus Weichschaum. Resistent gegen Öle und Fette. Kein Klappern.



– Elegantes Design in schwarz mit grauen Verschlüssen



– Rutschfest durch Gummipoppen und stapelbar



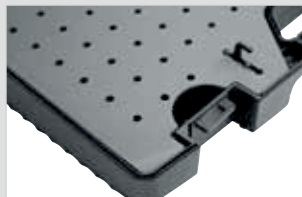
– Ergonomischer und gummierter Handgriff für sicheren Transport



– Extra ausgeprägte Stellfüße für sicheren Stand, schmutzabweisend



– Mit gelochter Zwischenplatte



– Sicheres Einrasten der Zwischenplatte für dauerhafte Werkzeuganordnung



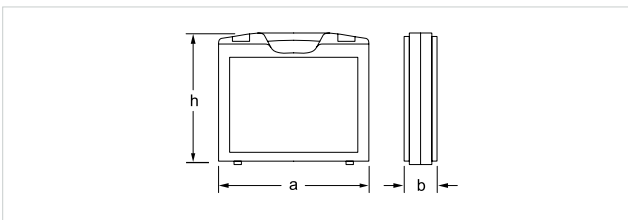
– Leicht zu öffnendes Kopffach



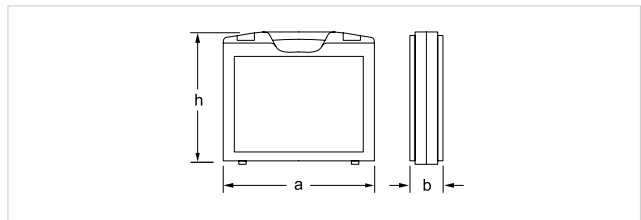
– Formschöne und stabile Verschlüsse



**4145** Werkzeugsatz Allround



**4150** Steckschlüsselsatz Automotive



Art. Code	Icon	Unit	a mm	h mm	b mm	g	Box
4145 9120	81	MM 6	357	305	80	6800	1
4145 9121	81	MM 12	357	305	80	6800	1
4145 9122	81	AF 12	357	305	80	6800	1

<ul style="list-style-type: none"> <li> 2061</li> <li> 2064</li> <li> 2065 50, 100 mm</li> <li> 2068</li> <li> 2073 150 mm</li> <li> 2075 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm AF: 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 9/32 - 5/16 - 11/32 - 13/32 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16"</li> <li> 2076 4 - 5,5 - 7 x 32 mm</li> <li> 2077 PH 1 - PH 2 - PH 3 x 32 mm</li> <li> 2078 3 - 4 - 5 - 6 - 8 x 32 mm</li> <li> 2090 E4 - E5 - E6 - E7 - E8 - E10 - E11</li> <li> 2092 T8 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 x 32 mm</li> <li> 4061</li> <li> 4065 125, 250 mm</li> <li> 4068</li> <li> 4075 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 mm AF: 3/8 - 7/16 - 15/32 - 1/2 - 9/16 - 19/32 - 5/8 - 21/32 - 11/16 - 3/4 - 25/32 - 13/16 - 7/8 - 1"</li> <li> 0440 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm</li> <li> 0500 165 mm</li> <li> 0591 205 mm / 8" (0-24 mm)</li> <li> 0635 0,5 x 3,0 mm</li> <li> 0672 PZ 1 x PZ 2 - PH 1 x PH 2 - PH 3 x 1,2 x 6,5 - 0,8 x 4,0 x 1,0 x 5,5 mm</li> <li> 0705 300 g</li> <li> 0797 2 m</li> <li> 0827</li> </ul>
---

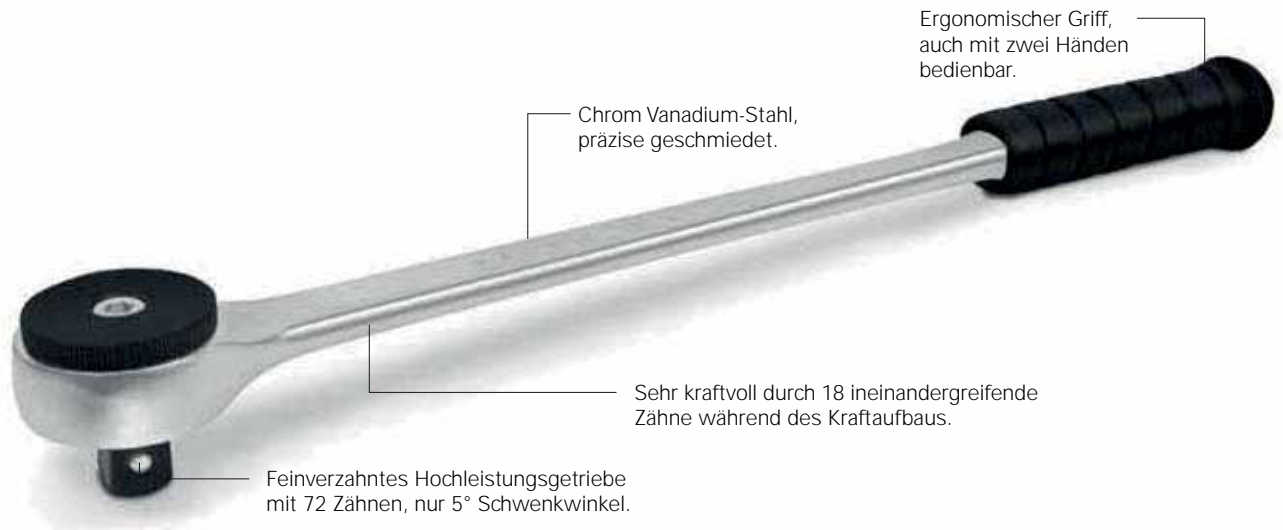
Art. Code	Icon	Unit	a mm	h mm	b mm	g	Box
4150 9120	103	MM 6	357	305	80	7300	1
4150 9121	103	MM 12	357	305	80	7300	1
4150 9122	103	AF 12	357	305	80	7300	1

<ul style="list-style-type: none"> <li> 2061</li> <li> 2064</li> <li> 2065 50, 100 mm</li> <li> 2068</li> <li> 2073 150 mm</li> <li> 2075 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm AF: 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 9/32 - 5/16 - 11/32 - 13/32 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16"</li> <li> 2076 4 - 5,5 - 7 x 32 mm</li> <li> 2077 PH 1 - PH 2 - PH 3 x 32 mm</li> <li> 2078 3 - 4 - 5 - 6 - 8 x 32 mm</li> <li> 2090 E4 - E5 - E6 - E7 - E8 - E10 - E11</li> <li> 2092 T8 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 x 32 mm</li> <li> 3081 14 - 16 - 18 - 20,8 mm</li> <li> 4061</li> <li> 4065 125, 250 mm</li> <li> 4068</li> <li> 4075 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 27 - 30 - 32 mm AF: 3/8 - 7/16 - 15/32 - 1/2 - 9/16 - 19/32 - 5/8 - 21/32 - 11/16 - 3/4 - 25/32 - 13/16 - 7/8 - 1 - 1,1/16 - 1,1/8 - 1,3/16 - 1,1/4"</li> <li> 4078 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 12 - 14 x 62 mm 6 - 7 - 8 x 100 mm</li> <li> 4083 12,5 (1/2) - 10 (3/8)</li> <li> 4090 E10 - E12 - E14 - E16 - E18 - E20 - E22 - E24</li> <li> 4092 T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45 - T50 - T55 - T60 x 62 mm T30 - T40 - T45 x 100 mm</li> </ul>
---

Für schwere Wartungsarbeiten in Industrie und Werkstatt.

# Unsere Umschaltknarre mit 20 (3/4)-Antrieb. 1.600 N·m Drehmoment und auch noch feinverzahnt.

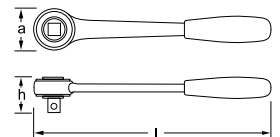


## 5060 Umschaltknarre (feinverzahnt)



- Mit griffiger Metallschaltscheibe und feinverzahntem Getriebe (72 Zähne)
- Besonders kraftvoll, 1.600 Nm Drehmoment
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile mit Stiftsicherung
- Vierkant nach DIN 3120 - A 20 / ISO 1174

- Normen: DIN 3122 / ISO 3315
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



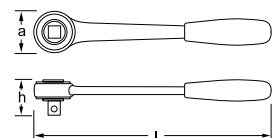
Art. Code	mm	"	l mm	a mm	h mm	g	
5060 0001	20	3/4	510	65	60	2050	5
5060 0010	Reparatursetz					450	1

## 5062 Durchsteckknarre



- Klassische Durchsteckknarre
- Solide verarbeitet, 36 Zähne
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile mit Stiftsicherung
- Vierkant nach DIN 3120 - C 20 / ISO 1174
- Verbindungsvierkant DIN 3120 - A 20

- Normen: DIN 3122 / ISO 3315
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt

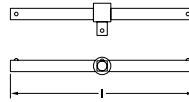


Art. Code	mm	"	l mm	a mm	h mm	g	
5062 0001	20	3/4	510	65	60	1850	5
5062 0002	20	3/4	52	19	19	140	1
5062 0010	Reparatursetz					450	1

**5064 Gleitgriff**

- Als T- oder L-Griff nutzbar, mit verschiebbarem Außenvierkant
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile
- Vierkant nach DIN 3120 - B 20 / ISO 1174

- Normen: DIN 3122 / ISO 3315
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



**3/4 20 mm**

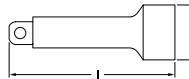


Art. Code	mm	"	l mm	g	
5064 0001	20	3/4	505	1420	5

**5065 Verlängerungen**

- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile mit Stiftsicherung
- Vierkant nach DIN 3120 - B 20 und D 20 / ISO 1174

- Normen: DIN 3123 / ISO 3316
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



**3/4 20 mm 3/4 20 mm**

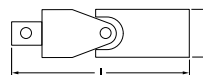


Art. Code	mm	"	mm	"	d mm	l mm	l" mm	g	
5065 0001	20	3/4	20	3/4	36	200	8	650	5
5065 0002	20	3/4	20	3/4	36	400	16	1150	5

**5068 Kardangelenk**

- Mit Stiftsicherung
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile
- Vierkant nach DIN 3120 - B 20 und D 20 / ISO 1174

- Normen: DIN 3123 / ISO 3316
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



**3/4 20 mm 3/4 20 mm**

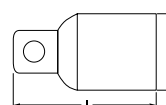


Art. Code	mm	"	mm	"	d mm	l mm	g	
5068 0001	20	3/4	20	3/4	40	105	550	5

**5082 Reduzierstück**

- Mit Stiftsicherung
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile
- Vierkant nach DIN 3120 - B 20 und D 20 / ISO 1174

- Normen: DIN 3123 / ISO 3316
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



**1/2 12,5 mm 3/4 20 mm**



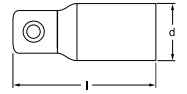
Art. Code	mm	"	mm	"	d mm	l mm	g	
5082 0001	12,5	1/2	20	3/4	40	55	210	5

**5083** Vergrößerungsstück



- Mit Stiftsicherung
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile
- Außenvierkant nach DIN 3120 - B 25 / ISO 1174

- Normen: DIN 3123 / ISO 3316
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



Art. Code	mm	"	mm	"	d mm	l mm	g	
5083 0001	25	1	20	3/4	38	63	370	5

**5075** Steckschlüssel-Einsätze



- Für Außensechskantschrauben
- Für Handbetätigung
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3120 - D 20 / ISO 1174
- Mit Sechskant- bzw. Doppelsechskant-Profil
- Mit Stiftsicherung
- Mit MATADOR SmartDrive-Profil

- Normen: DIN 3124 / ISO 2725-1
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



Art. Code	mm	Art. Code	mm	t mm	l mm	d1 mm	d2 mm	g
5075 0190	19	5075 1190	19	19	50	30	36	210
5075 0220	22	5075 1220	22	19	50	33	36	220
5075 0240	24	5075 1240	24	20	50	35	36	220
5075 0270	27	5075 1270	27	24	52	38	36	230
5075 0300	30	5075 1300	30	26	54	42	38	290
5075 0320	32	5075 1320	32	27	56	44	38	300
5075 0330	33	--	--	27	56	44	40	350
5075 0340	34	--	--	27	56	47	42	370
5075 0360	36	5075 1360	36	28	58	50	42	430
5075 0380	38	5075 1380	38	28	60	52	45	490
5075 0410	41	5075 1410	41	31	64	56	45	540
5075 0460	46	5075 1460	46	33	68	62	48	630
5075 0500	50	5075 1500	50	35	72	68	48	840
5075 0550	55	5075 1550	55	35	76	74	48	870
5075 0600	60	5075 1600	60	35	78	80	48	950



Art. Code	"AF	t mm	l mm	d1 mm	d2 mm	g
5075 8001	7/8	14,0	50	32,2	36	200
5075 8002	15/16	16,5	51	34,2	36	200
5075 8003	1	16,5	52	37,0	36	250
5075 8004	1.1/16	22,0	52	38,0	36	260
5075 8005	1.3/16	24,0	54	42,0	36	280
5075 8006	1.1/4	24,0	56	44,0	36	320
5075 8007	1.3/8	26,0	58	48,0	38	350
5075 8008	1.7/16	28,0	58	50,0	38	420
5075 8009	1.1/2	28,0	60	52,0	38	460
5075 8010	1.5/8	30,0	64	56,0	40	490
5075 8011	1.13/16	32,0	66	62,0	42	650
5075 8012	1.7/8	34,0	68	64,0	42	670
5075 8013	2	34,0	70	68,0	42	700
5075 8014	2.1/16	36,0	72	70,0	45	750
5075 8015	2.1/4	40,0	76	76,0	45	820



Im Metallkasten.

# MATADOR Steckschlüssel-Sätze in 20 mm (3/4"). Für Nutzfahrzeuge und Schwerindustrie.



**MFS** MATADOR  
FOAM SYSTEM.

Mit schwarzer MTS-Einlage aus Weichschaum. Resistent gegen Öle und Fette.

**METAL**

In stabilem Stahlblechkasten, dauerhafte Qualität, schwarz pulverbeschichtet.



**5142** Steckschlüssel-Sätze 20 (3/4)

**5143** Steckschlüssel-Sätze 20 (3/4)



Art. Code	Wrench	Socket	Size	a mm	b mm	g	Qty
5142 9140	MM	6	5060	575	220	12700	1
5142 9141	MM	12	5060	575	220	12700	1
5142 9142	AF	12	5060	575	220	12700	1
5142 9143	MM	6	5062	575	220	12700	1
5142 9144	MM	12	5062	575	220	12700	1
5142 9145	AF	12	5062	575	220	12700	1

5064 500 mm  
 5065 210, 420 mm  
 5075 22 - 24 - 27 - 30 - 32 - 36 - 38 - 41 - 46 - 50 mm  
 AF: 7/8 - 15/16 - 1 - 1.1/16 - 1.1/4 - 1.7/16 - 1.1/2 - 1.5/8 - 1.13/16 - 2"

Art. Code	Wrench	Socket	Size	a mm	b mm	g	Qty
5143 9160	MM	6	5060	575	220	13500	1
5143 9161	MM	12	5060	575	220	13500	1
5143 9162	AF	12	5060	575	220	13500	1
5143 9163	MM	6	5062	575	220	13500	1
5143 9164	MM	12	5062	575	220	13500	1
5143 9165	AF	12	5062	575	220	13500	1

5064 500 mm  
 5065 210, 420 mm  
 5075 22 - 24 - 27 - 30 - 32 - 36 - 38 - 41 - 46 - 50 - 55 - 60 mm  
 AF: 7/8 - 15/16 - 1 - 1.1/16 - 1.1/4 - 1.7/16 - 1.1/2 - 1.5/8 - 1.13/16 - 2 - 2.1/16 - 2.1/4"

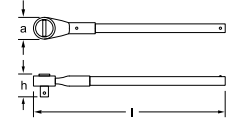
**6060 Umschaltknarre**



- Mit Umschaltsscheibe
- Mit Einsteck-Griffstange (500 mm)
- Feinverzahntes Getriebe mit 60 Zähnen

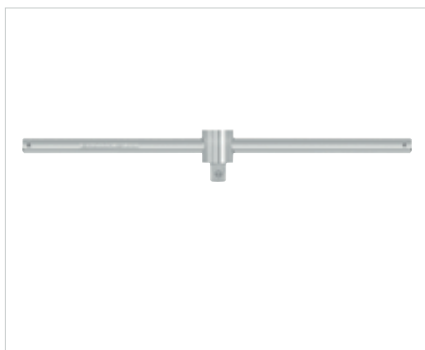
- Normen:
- Material:
- Oberfläche:

DIN 3122 / ISO 3315  
Chrom Vanadium  
Matt verchromt



Art. Code	mm	"	l mm	a mm	h mm	g	
6060 0001	25	1	610	70	72	3370	5
6060 0010	Reparatursatz					300	1

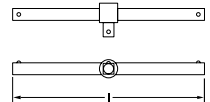
**6064 Gleitgriff**



- Als T- oder L-Griff nutzbar, mit verschiebbarem Außenvierkant
- Mit Stiftsicherung
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile
- Außenvierkant nach DIN 3120 - B 25 / ISO 1174

- Normen:
- Material:
- Oberfläche:

DIN 3122 / ISO 3315  
Chrom Vanadium  
Super-Chrom



Art. Code	mm	"	l mm	g
6064 0001	25	1	550	3250

**6065 Verlängerungen**



- Mit Stiftsicherung
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile
- Vierkant nach DIN 3120 - B 25 und D 25 / ISO 1174

- Normen:
- Material:
- Oberfläche:

DIN 3123 / ISO 3316  
Chrom Vanadium  
Super-Chrom



Art. Code	mm	"	mm	"	d mm	l mm	l "	g
6065 0001	25	1	25	1	48	200	3	1150
6065 0002	25	1	25	1	48	400	5	1900

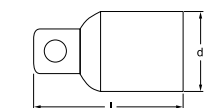
**6082 Reduzierstück**



- Mit Stiftsicherung
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile
- Außenvierkant nach DIN 3120 - B 25 und D 20 / ISO 1174

- Normen:
- Material:
- Oberfläche:

DIN 3123 / ISO 3316  
Chrom Vanadium  
Super-Chrom

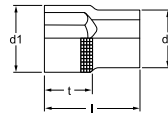


Art. Code	mm	"	mm	"	d mm	l mm	g
6082 0001	20	3/4	25	1	48	63	450

**6075 Steckschlüssel-Einsätze (MM)**

- Für Außensechskantschrauben
- Für Handbetätigung
- Innenvierkanttrieb nach DIN 3120 - D 25 / ISO 1174
- Mit Doppelsechskant-Profil
- Mit Stiftsicherung

- Normen: DIN 3124 / ISO 2725-1
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



Art. Code	mm	t mm	l mm	d1 mm	d2 mm	g	
6075 0360	36	28	65	54	50	650	1
6075 0410	41	32	69	60	51	750	1
6075 0460	46	34	75	69	52	900	1
6075 0500	50	34	75	71	54	1000	1
6075 0550	55	40	82	77	57	1100	1
6075 0600	60	42	84	84	57	1500	1
6075 0650	65	44	87	88	55	1600	1
6075 0700	70	48	93	94	60	1750	1
6075 0750	75	52	97	102	60	2100	1
6075 0800	80	54	103	105	68	2300	1

**6144 Steckschlüssel-Satz 25 (1)**

- Für Nutzfahrzeuge und Schwerindustrie
- Alle wichtigen Abmessungen bis 80 mm in einem Satz
- In stabilem Stahlblechkasten



Art. Code	a mm	b mm	g	
6144 9140	730	256	28500	1

25 1 6060  
 25 1 6064 640 mm  
 25 1 6065 200, 400 mm  
 25 1 6075 36 - 41 - 46 - 50 - 55 - 60 - 65 - 70 - 75 - 80 mm

**6200 Gerüstbauknarre**

- Für den Gerüstbau mit Schlüsselweite 19 x 22 mm
- Geschmiedeter Schaft
- Rechts-/Linkslauf einstellbar
- Mit Kegeldorn am Schaftende zum Lösen und Festziehen von Ösen

- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Brüniert



Art. Code	mm	l mm	g	
6200 1922	19 x 22	310	500	1

# Inhalt

## Drehmoment-Technik.

Seite Artikelgruppe



### Drehmomentschlüssel.

129	Drehmomentschlüssel DIAL
130	Drehmomentschraubendreher
131	Drehmomentschraubendreher-Sätze
131	Drehmomentschraubendreher, festeingestellt
132	Drehmomentschlüssel ECO
133	Drehmomentschlüssel MULTITOUCH
136	Drehmomentschlüssel ALLROUND
137	Umsteck-Vierkante mit Pilzkopf
137	Umsteck-Vierkante ohne Pilzkopf
137	Schnelldreh-Adapter
138	Drehmomentschlüssel XL
139	Mechanische Drehwinkelscheibe mit Magnet
139	Mechanische Drehwinkelscheibe
142	Elektronischer Drehmomentschlüssel PRO / PRO PLUS
143	Drehmomenttester



### Einsteck-Werkzeuge.

145	Einsteck-Umschaltknarren
145	Einsteck-Anschweißstücke
145	Einsteck-Adapter
145	Einsteck-Vierkante
146	Einsteck-Bithalter
146	Einsteck-Maulschlüssel
147	Einsteck-Ringschlüssel
147	Einsteck-Ringschlüssel, offen
148	Einsteck-Maulschlüsselsätze 9x12
148	Einsteck-Ringschlüsselsätze 9x12
149	Einsteck-Werkzeugsatz Basic 9x12
149	Einsteck-Werkzeugsätze Pro 9x12
149	Einsteck-Maulschlüsselsatz 14x18
149	Einsteck-Ringschlüsselsatz 14x18



### Drehmomentvervielfältiger.

151	Mechanische Drehmomentvervielfältiger
152	Mechanische Drehmomentvervielfältiger
153	Mechanische Drehmomentvervielfältiger
155	Drehmomentvervielfältiger SlimLine





# Drehmoment-Technik.

Be a MATADOR.

Drehmoment = Kraft x Hebelarm.

$$M = F \cdot r$$

Vertrauen ist gut,  
Drehmomentkontrolle ist besser.

Wenn es sicher sein soll.

# MATADOR Drehmoment-Technik. Das 1x1 des kontrollierten Schraubenanzugs.



## Der kontrollierte Schraubenanzug.

Nahezu **100% aller industriell verwendeten Schraubverbindungen** müssen heute **kontrolliert** angezogen werden.

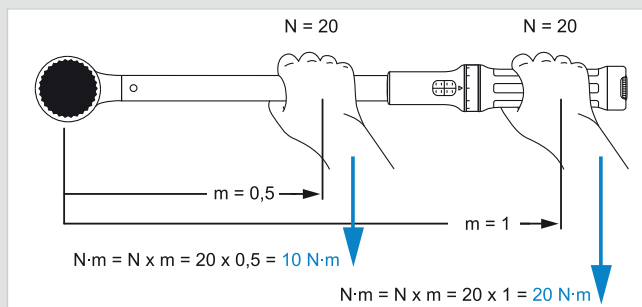
Kontrolliert bedeutet mit vorgegebenen Drehmoment- und/oder Drehwinkelanzugswerten, damit eine ausreichende Restvorspannkraft (Restklemmkraft) die Betriebssicherheit der Schraubverbindung gewährleistet.

Verschraubungen sind sehr komplexe physikalische Vorgänge, in denen zahlreiche Größen mitbestimmend sind. Die wichtigsten Einflussfaktoren auf die Qualität der Schraubverbindung sind **Drehmoment**, **Vorspannkraft**, **Reibung** und die **Schraubfallhärte**.

Nur die Kenntnis und Berücksichtigung aller vier Einflussfaktoren führt am Ende zu wirklich sicheren Schraubverbindungen, auf die Sie sich verlassen können.

## Was ist Drehmoment? Kraft mal Hebelarm.

Das **Drehmoment** leitet sich ab aus den physikalischen Größen „Kraft mal Weg“ in einer Drehbewegung: Je länger der Weg und/oder je größer die Kraft, um so größer ist die Drehkraft, also das Drehmoment.



Die am häufigsten verwendete metrische Einheit zur Messung des Drehmoments ist **Newtonmeter** (kurz **N·m**). Danach ergibt sich aus der Kraft  $F$  (N) x Hebelarm  $r$  (m) = Drehmoment  $M$  (N·m).

$$M = F \cdot r$$

Drehmomentschlüssel messen die aufgebrauchte Kraft auf eine Schraubverbindung - nicht weniger, aber leider auch nicht mehr.

## Nicht nur auf die Länge kommt es an.

Aufgrund des Hebelgesetzes ist es wichtig, dass Drehmomentschlüssel **nur am Handgriff** betätigt werden. Eine Verlängerung oder Verkürzung des Hebelarms führt zu veränderten Drehmomentwerten.

Dies gilt (wenn nicht anders angegeben) für alle Drehmomentschlüssel.

Mit dem **MULTITOUCH-Drehmomentschlüssel von MATADOR** ist dagegen aufgrund seiner speziellen Konstruktion das Anziehen aus jeder Position heraus möglich, **ohne dass sich die angezeigten Werte verschieben**.

In den meisten Fällen reichen klassische Drehmomentschlüssel aus, um manuell Schraubverbindungen kontrolliert mit hinreichender Genauigkeit anziehen zu können.

## Viel Kraft geht durch Reibung verloren.

Wenn es auf optimale und sichere Schraubverbindungen ankommt, sind manuelle Drehmomentschlüssel nicht geeignet, weil das aufgebrauchte Drehmoment nicht der erreichten **Vorspannkraft** entspricht und die Messwerte damit zu ungenau sind.

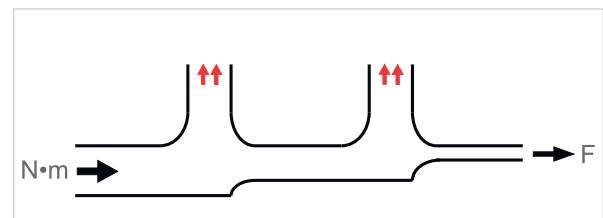
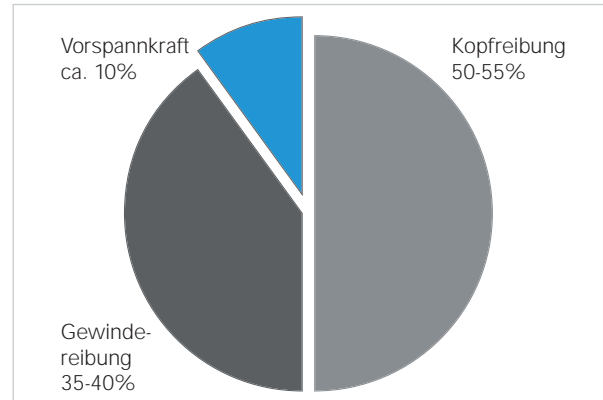
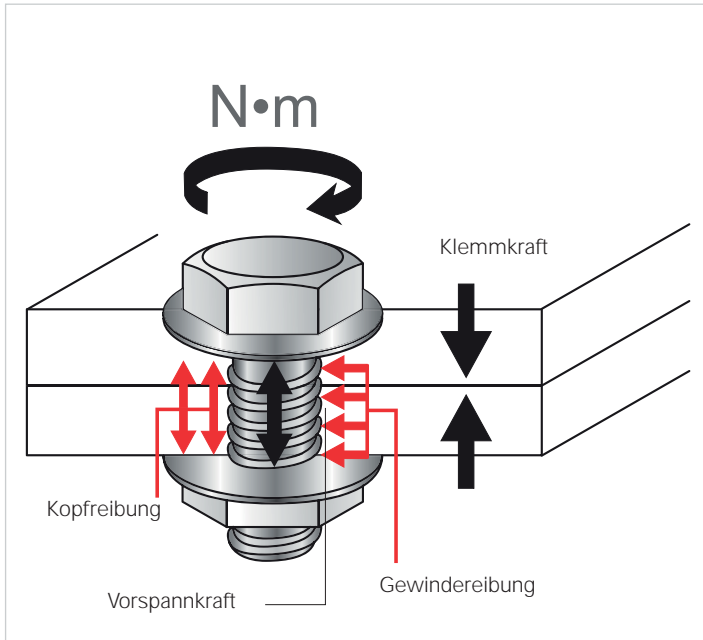
Der größte Unsicherheitsfaktor beim Anziehen ist die im Gewinde und unter dem Schraubenkopf auftretende **Reibung**.

Die als Vorspannkraft oder Klemmkraft bezeichnete Kraft, die mit einer Verschraubung erreicht werden soll, erzeugt einen **Anpressdruck**, der zwischen den miteinander verschraubten Werkstücken herrscht.

Der Druck erhöht die Reibung zwischen den Werkstücken und verhindert, dass sich diese unbeabsichtigt lösen. **Die Reibkräfte wirken aber dem Drehmoment entgegen**, d.h. sie verhindern, dass ein aufgebrauchtes Drehmoment voll in Vorspannkraft umgesetzt werden kann. **Nur ca. 10%** des aufgebrauchten Drehmoments werden deshalb **in Vorspannkraft umgewandelt**.

Optimale Vorspannkraft ohne Reibungsverluste.

# Drehwinkel statt Drehmoment. Die bessere Wahl, wenn es darauf ankommt.



## Höhere Genauigkeit durch Drehwinkel.

Um eine **höhere Genauigkeit** auch beim manuellen Schraubenanzug zu erreichen, werden heute - speziell in der Kraftfahrzeugindustrie - vorwiegend **drehwinkelgesteuerte Anziehverfahren** verwendet.

Jede Schraube kann sich, nachdem sie mit dem Kopf auf einem Werkstück aufliegt, um einen bestimmten Betrag drehen, bis sie ihr Enddrehmoment erreicht hat.

Gemessen wird diese Drehung in Winkelgraden. Ist der **Drehwinkel** zwischen Kopfauflage und Enddrehmoment niedrig, so spricht man von einem harten **Schraubfall** (z.B. Verschraubung in Metall), ist er hoch, von einem weichen Schraubfall (z.B. Verschraubung in Holz).

Grundsätzlich gilt, je weicher der Schraubfall, desto höher die Reibungsverluste und desto geringer die erreichte Vorspannkraft.

Der **elektronische MATADOR PRO PLUS-Drehwinkelschlüssel** schafft hier Abhilfe und hilft dem Anwender, durch Anzeige des Drehwinkels die optimale Vorspannkraft zu erreichen.

## Ziel ist die Minimierung der Reibung.

Beim **drehwinkelgesteuerten Anziehverfahren** wird die Schraube wie beim drehmomentgesteuerten Anziehverfahren zunächst bis zu einem definierten Schwellmoment angezogen. Ab diesem Drehmoment wird **um einen vorher eingestellten Drehwinkel** weitergedreht. Das Abschalt Drehmoment wird überwacht und entsprechend per Speicher oder PC-Schnittstelle dokumentiert.

Bei richtig angewendetem Drehwinkelschraubverfahren wird die Schraube gezielt in den plastischen Bereich hinein angezogen und zwar kontrolliert **über die Schraubstreckgrenze hinaus**, um die Streuung der Vorspannkraft weitestgehend zu reduzieren.

Wird die Schraube beim drehwinkelgesteuerten Schraubverfahren nur im elastischen Bereich gedehnt, so sind die Reibeinflüsse wie beim drehmomentgesteuerten Schraubverfahren sehr hoch, die Vorspannkraft streut entsprechend. Genaue Kenntnisse über die verwendeten Schrauben sind somit sehr wichtig.

## Jede Schraube ist anders.

Drehmoment und Drehwinkel werden meistens in Verfahrensrichtlinien für den jeweiligen Schraubfall angegeben.

Zu beachten ist, dass für drehwinkelgesteuerte Anziehverfahren nur spezielle Dehnschaftschrauben mit ausreichender Klemmlänge verwendet werden. Schrauben, die drehwinkelgesteuert angezogen wurden, sollten kein zweites Mal verschraubt werden, da die Festigkeit eingeschränkt sein kann.

## Drehmoment-Technik von MATADOR.

Gleichgültig, wie genau eine Schraubverbindung angezogen werden soll, **MATADOR hat für jeden Anwendungsfall die richtigen Drehmomentwerkzeuge**.

Angefangen bei einfachen Drehmomentschlüsseln für den semi-professionellen Bereich bis hin zum elektronischen Drehmoment-/Drehwinkelschlüssel - alles aus einer Hand.

Gerne sind wir Ihnen behilflich.

von 1...	x Faktor	=	nach...	von 1...	x Faktor	=	nach...
<b>Metrische Maßeinheiten</b>							
N-m	0,001	=	kN-m	kN-m	1000	=	N-m
N-m	0,000001	=	MN-m	MN-m	1000000	=	N-m
N-m	0,101972	=	kpm	kpm	9,80665	=	N-m
N-m	1000	=	dyn-cm	dyn-cm	0,00100	=	N-m
<b>Amerikanische und britische Maßeinheiten</b>							
N-m	8,850746	=	lbf-in (pound force inch)	lbf-in	0,112985	=	N-m
N-m	0,737562	=	lbf-ft (pound force feet)	lbf-ft	1,355818	=	N-m
N-m	141,611930	=	ozf-in (ounce force inch)	ozf-in	0,007062	=	N-m
N-m	11,800994	=	ozf-ft (ounce force feet)	ozf-ft	0,084739	=	N-m
N-m	284,764320	=	pdl-in (poundal inch)	pdl-in	0,003512	=	N-m
N-m	23,730360	=	pdl-ft (poundal feet)	pdl-ft	0,042140	=	N-m

- Umrechnungsfaktoren zur Bestimmung des Drehmoments



# Auf die Anwendung kommt es an. Der richtige Drehmomentschlüssel.



## Anzeigend oder auslösend?

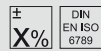
Bei **anzeigenden Drehmomentschlüsseln** wird über eine mechanische Skala oder Messuhr der Wert des Drehmoments angegeben, der am Antriebsvierkant entsteht.

Wenn das gewünschte Drehmoment angezeigt wird, muss der Bediener das Aufbringen der Kraft stoppen. Anzeigende Drehmomentschlüssel sind schnell und einfach zu bedienen, besitzen aber nicht die Genauigkeit von auslösenden Drehmomentschlüsseln.

Bei **auslösenden Drehmomentschlüsseln** wird mittels einer Skala am Griff ein Sollmoment eingestellt. Sobald der Drehmomentschlüssel das voreingestellte Drehmoment erreicht, wird dies durch ein fühlbares und hörbares Signal angegeben.

Die Belastung des Messelements aus Federstahl findet bei MATADOR übrigens nur während des Anziehvorgangs statt, ein Rückstellen des Drehmomentschlüssels entfällt somit und der Schlüssel ist sofort wieder einsatzbereit.

Bei längerem Nichtgebrauch empfiehlt sich aber das Zurückstellen des Drehmomentschlüssels.



## Mit oder ohne Werkskalibrierzertifikat?

Gemäß DIN EN ISO 6789 sind Drehmomentschlüssel Prüfwerkzeuge, die **in zertifizierten Unternehmen der Prüfmittelüberwachung** unterliegen.

Das Werkskalibrierzertifikat dokumentiert die **zulässige Abweichung**, die ein Drehmomentschlüssel erreicht, wenn er in jeder Funktionsrichtung **5.000 mal** mit dem Höchstwert belastet wird. Die **DIN EN ISO 6789** fordert je nach Typklasse zwischen  $\pm 6\%$  bis  $\pm 4\%$  maximale Toleranz.

Eine Rekalibrierung ist nach einer Gebrauchsdauer von 12 Monaten bzw. nach 5.000 Lastwechseln erforderlich.

## Der MATADOR Service.

Der MATADOR Kalibrierservice umfasst kostengünstig das normale **Werkskalibrierzertifikat nach DIN EN ISO 6789** als auch bei Anforderung das **Werkskalibrierzertifikat nach DAKs-Richtlinien**.

Bitte sprechen Sie uns an.



## Welcher Antrieb?

Der Antrieb erfolgt entweder über einen **Vierkant**, auf den die üblichen Steckschlüsseleinsätze aufgesteckt werden können, oder aber über eine **Rechteckaufnahme** (9x12 oder 14x18 mm) für auswechselbare Werkzeugköpfe.

Beim Einsatz von Einsteckwerkzeugen ist darauf zu achten, dass die Länge der Einsteckwerkzeuge dem voreingestellten Stichmaß entspricht, weil ansonsten aufgrund der veränderten Länge die Anzeige- und Einstellwerte korrigiert werden müssen.



## Mit oder ohne Datenspeicherung?

Bei elektronischen Drehmomentschlüsseln erfolgt die **Messung mittels eines Dehnungsmessstreifens** (DMS) am Torsionsstab. Das gewonnene Messsignal wird per Messwertverstärker in die anzuzeigende Kräfteinheit (z.B. N·m) umgerechnet und auf einer digitalen Anzeige dargestellt.

Bei dieser Art von Drehmomentschlüsseln können **mehrere unterschiedliche Grenzwerte** einprogrammiert und alle getätigten Messungen in einem internen **Messwertspeicher** gespeichert werden. Der Messwertspeicher kann direkt per Schnittstelle mit dem PC verbunden und ausgelesen werden.

Elektronische Drehmomentschlüssel werden zunehmend zur produktionsbegleitenden **Dokumentation** verwendet.



→ Werkskalibrierzertifikat MATADOR













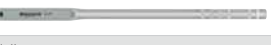













Konzentration auf das Wesentliche.

# Alles auf einen Blick. Drehmomentschlüssel von 0,1 - 2.800 N·m.

Anzeigend oder auslösend. Manuell oder elektronisch. Von 6,3 (1/4") bis 25 (1")-Antriebsvierkant. Mit oder ohne Winkelfunktion. Von 5% bis 1% Abweichungstoleranz gemäß DIN EN ISO 6789. Immer mit Werkskalibrierzertifikat. Sie haben die Wahl.

MATADOR Drehmoment-Programm im Überblick.									
Art. Code	Modell	Art. Grp.	Kurzbeschreibung	Typ	Toleranz	Norm	Messbereich in N-m	mm	"
6169 0010		6169	Drehmomentschlüssel DIAL, mit Uhr- und Schleppezeiger, Messung mit Torsionsstab, sehr hohe Genauigkeit, extrem einfache Anwendbarkeit, 0 - 2800 N-m		± 2%	DIN EN ISO 6789	0 - 3,5	6,3	1/4
6169 0020							0 - 9	6,3	1/4
6169 0030							0 - 18	10,0	3/8
6169 0040							0 - 70	10,0	3/8
6169 0050							0 - 240	12,5	1/2
6169 0060							0 - 350	12,5	1/2
6169 0070							0 - 480	20,0	3/4
6169 0080							0 - 800	20,0	3/4
6169 0090							0 - 1400	25,0	1
6169 0100							0 - 2800	25,0	1
6170 0010		6170	Drehmoment-Schraubendreher für feinmechanische Anwendungen		± 5%	DIN EN ISO 6789	0,1 - 1,2	6,3	1/4
6170 0020							1,0 - 6,0	6,3	1/4
6172 0010		6172	Drehmomentschlüssel ECO, für den semi-professionellen Bereich, 10 - 350 N-m		± 4%	DIN EN ISO 6789	10 - 110	10,0	3/8
6172 0020							28 - 210	12,5	1/2
6172 0030							50 - 350	12,5	1/2
6174 0010		6174	Drehmomentschlüssel MULTITOUCH, mit Kurzwegmessung, 5 - 2.000 N-m, immer richtige Messwerte (unabhängig vom Hebelweg), großer Leerweg nach Auslösung		± 4%	DIN EN ISO 6789	5 - 33	10,0	3/8
6174 0030							25 - 150	12,5	1/2
6174 0040							50 - 250	12,5	1/2
6174 0050							70 - 350	12,5	1/2
6174 0060							140 - 800	20,0	3/4
6174 0070							200 - 1000	25,0	1
6174 0080							500 - 2000	25,0	1
6176 0001		6176	Drehmomentschlüssel ALLROUND, mit Pilzkopfknarre, 1 - 1.000 N-m, sehr umfangreiche Ausstattung, mit 2-Komponenten-Griff		± 3%	DIN EN ISO 6789	1 - 25	6,3	1/4
6176 0010							5 - 50	10,0	3/8
6176 0020							10 - 100	12,5	1/2
6176 0030							20 - 200	12,5	1/2
6176 0040							60 - 320	12,5	1/2
6176 0050							100 - 550	20,0	3/4
6176 0060							200 - 750	20,0	3/4
6176 0070	300 - 1000	25,0	1						
6185 0001		6185	Drehmomentschlüssel ALLROUND, für Einsteckwerkzeuge, 5 - 420 N-m		± 3%	DIN EN ISO 6789	5 - 50	9 x 12	--
6185 0002							10 - 100	9 x 12	--
6185 0003							20 - 200	14 x 18	--
6185 0004							80 - 420	14 x 18	--
6177 0005		6177	Schwerlast-Drehmomentschlüssel XL, ideal für Nutzfahrzeuge		± 4%	DIN EN ISO 6789	160 - 800	20,0	3/4
6178 0052		6178	Elektronischer Drehmomentschlüssel PRO, mit Rechteckaufnahme für Einsteckwerkzeuge und Umschaltknarre für Steckschlüssel		± 2%	DIN EN ISO 6789	5 - 50	9 x 12	6,3 (1/4)
6178 0102							10 - 100	9 x 12	12,5 (1/2)
6178 0202							20 - 200	14 x 18	12,5 (1/2)
6178 0352							35 - 350	14 x 18	12,5 (1/2)
6178 0051		6178	Elektronischer Drehmomentschlüssel PRO PRECISION mit Rechteckaufnahme für Einsteckwerkzeuge und Umschaltknarre		± 1%	DIN EN ISO 6789	5 - 50	9 x 12	6,3 (1/4)
6178 0101							10 - 100	9 x 12	12,5 (1/2)
6178 0201							20 - 200	14 x 18	12,5 (1/2)
6178 0351							35 - 350	14 x 18	12,5 (1/2)
6178 1052		6178	Elektronischer Drehmomentschlüssel PRO-PLUS mit Winkelmessfunktion für Drehmoment-/Drehwinkleinstellung		± 2%	DIN EN ISO 6789	5 - 50	9 x 12	6,3 (1/4)
6178 1102							10 - 100	9 x 12	12,5 (1/2)
6178 1202							20 - 200	14 x 18	12,5 (1/2)
6178 1352							35 - 350	14 x 18	12,5 (1/2)
6178 1051		6178	Elektronischer Drehmomentschlüssel PRO-PLUS PRECISION mit Winkelmessfunktion für Drehmoment-/Drehwinkleinstellung		± 1%	DIN EN ISO 6789	5 - 50	9 x 12	6,3 (1/4)
6178 1101							10 - 100	9 x 12	12,5 (1/2)
6178 1201							20 - 200	14 x 18	12,5 (1/2)
6178 1351							35 - 350	14 x 18	12,5 (1/2)

Rückführbar auf nationale Normale.

# Der MATADOR-Service. Werkskalibrierung und mehr im eigenen Labor.



## Was sind Nationale Normale?

Die oberste Bezugsgröße für die Kalibrierung von Drehmomentwerkzeugen ist das Nationale Normal. Ein Normal ist ein präzises Messgerät, welches der Kalibrierung anderer Messgeräte dient.

**Nationale Normale** sind gesetzlich verbindliche Grundlagen für eine entsprechende physikalische Größe. Entsprechend der gültigen internationalen Definition bieten sie die nach dem aktuellen Stand der Technik niedrigstmögliche Unsicherheit.

Nach unten hin bieten Normale eine **Kalibrierhierarchie**, innerhalb derer die Genauigkeit von Stufe zu Stufe abnimmt. Durch diese Struktur wird erreicht, dass internationale Einheiten weltweit vergleichbar sind und eine Rückführbarkeit auf ein Nationales Normal gewährleistet ist.

In zertifizierten Unternehmen **müssen Prüfmittel auf Nationale Normale rückführbar** sein und regelmäßig recalibriert werden. Diese Messmittelüberwachung dient der Qualitätssicherung und schafft einheitliche und qualitativ aussagekräftige Messergebnisse.

## Serienmäßig mit Werkskalibrierung.

Alle Drehmomentschlüssel von MATADOR werden unter höchsten Qualitätsanforderungen hergestellt, justiert, **rückführbar kalibriert** und zertifiziert. Jedem Werkzeug ist ein Werkskalibrierzeugnis beigelegt.

Auf Wunsch werden Eigenfabrikate **innerhalb von 5-7 Werktagen** kostengünstig recalibriert. Auch Reparaturen sind jederzeit im eigenen Labor möglich.

## Auf Wunsch auch mit DakS-Zertifikat.

Für eine 100%ige Dokumentation kann MATADOR auch ein Kalibrierzertifikat nach **DAkS-Richtlinien** in Zusammenarbeit mit einem akkreditierten Fachlabor ausstellen. Das Drehmomentwerkzeug ist dadurch **direkt rückführbar** auf Nationale Normale und erreicht die höchste Sicherheit.

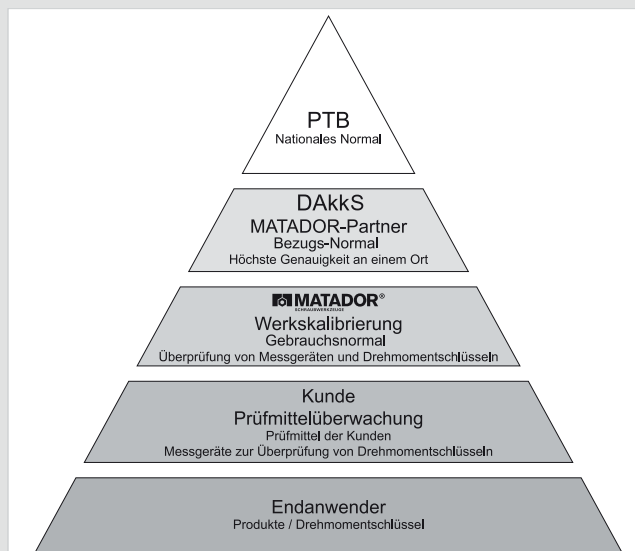
Bitte sprechen Sie uns an.

## Was passiert bei der Rekalibrierung?

Drehmomentwerkzeuge sind **Messmittel** und unterliegen im täglichen Gebrauch einem natürlichen Verschleiß. In regelmäßigen Abständen (in der Regel **einmal jährlich**) oder mindestens nach **5.000 Lastwechseln** sollten Drehmomentschlüssel überprüft werden.

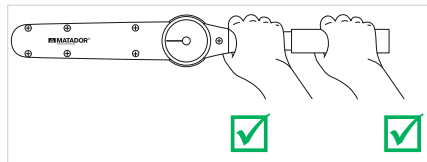
Bei der Überprüfung im werkeigenen Labor von MATADOR werden die Drehmomentschlüssel auf Ihre Funktion hin getestet und anschließend gemäß DIN EN ISO 6789 mit **20%, 60% und 100% des maximalen Drehmoments** geprüft.

An jedem Prüfpunkt werden **5 Messungen** vorgenommen und dokumentiert. Liegen die Messergebnisse innerhalb der Toleranz, wird ein **Werkskalibrierzertifikat** erstellt. Liegen die Prüfwerte außerhalb, erfolgt eine Feinjustierung des Drehmomentschlüssels und der Prüfvorgang wird wiederholt.



Anziehen und Ablesen. Einfacher geht es nicht.

# MATADOR Uhren-Drehmomentschlüssel. Nahezu unverwüstlich.



Torsionsstabprinzip = Anziehen ohne jede Werteveränderung aus jeder Position heraus möglich.

±4%  
0 - 2.800 N·m,  
(0 - 2.000 lbf·ft).



Fett- und ölbeständiger Handgriff.

Deutlich ablesbare Doppelskala mit Schlagschutz in N·m und lbf·in / lbf·ft.

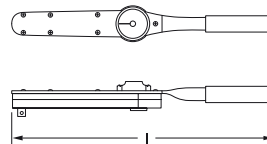
Nach DIN EN ISO 6789 mit individueller Seriennummer und Werkskalibrierzertifikat.



## 6169 Drehmomentschlüssel DIAL

- Anzeigender Drehmomentschlüssel mit Uhr und Schleppzeiger (aufgebrachtes Drehmoment läuft mit)
- Auslösegenauigkeit ±4% vom eingestellten Skalenwert
- Ideal für schnelle Prüf-, Kontroll- und Wartungsarbeiten
- Wiederholgenau und präzise bei mindestens 5.000 Lastwechseln
- Mit starrem Vierkantantrieb nach DIN 3120 - ISO 1174 mit Kugelarretierung
- Modelle mit 25 mm (1")-Antrieb mit optischem und akustischem Signal

- Mit individueller Seriennummer zur deutlichen Produktidentifikation und inklusive Werkskalibrierzertifikat nach DIN EN ISO 6789



Art. Code	mm	"	N·m	lbf·in	lbf·ft	N·m	lbf·in	lbf·ft	l mm	g
6169 0010	6,3	1/4	0 - 3,5	0 - 30		0,1	1		270	725
6169 0020	6,3	1/4	0 - 9	0 - 75		0,2	1		270	725
6169 0030	10,0	3/8	0 - 18	0 - 150		0,5	2		270	725
6169 0040	10,0	3/8	0 - 70		0 - 50	2,0		1	270	725
6169 0050	12,5	1/2	0 - 240		0 - 175	5,0		5	560	1400
6169 0060	12,5	1/2	0 - 350		0 - 250	10,0		5	560	1400
6169 0070	20,0	3/4	0 - 480		0 - 350	10,0		10	675	3200
6169 0080	20,0	3/4	0 - 800		0 - 600	25,0		10	1180	4500
6169 0090	25,0	1	0 - 1400		0 - 1000	25,0		20	1970	9000
6169 0100	25,0	1	0 - 2800		0 - 2000	50,0		40	3200	21000



Kontrollierter Schraubenanzug auf kleinstem Raum.

# MATADOR Drehmomentschraubendreher. Kleine Kraft - große Wirkung.

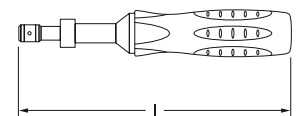


Mit Bitaufnahme für 6,3 mm (1/4")-Bits, mit Vierkantadapter (2084 0002) auch für Steckschlüsseleinsätze verwendbar.

## 6170 Drehmomentschraubendreher



- Für den kontrollierten Schraubenanzug von 0,1 - 6 N-m
- Manuell einstellbar auf individuelle Zielwerte
- Leicht ablesbare Mikrometerskala
- Auslösegenauigkeit  $\pm 5\%$  vom eingestellten Skalenwert
- Wiederholgenau und präzise bei mindestens 5.000 Lastwechseln
- Für den kontrollierten Rechts- und Linksanzug
- Deutlich fühl- und hörbare Drehmomentauslösung
- Ergonomische Form des Handgriffs zur sicheren Drehmomentübertragung
- Mit Innensechskantaufnahme für Bits nach DIN 3126 - C 6,3, mit Adapter auch für Steckschlüsseleinsätze mit Innenvierkantantrieb nach DIN 3124 C 6,3 verwendbar (nicht im Lieferumfang, Art. Code 2084 0002)
- Mit individueller Seriennummer und Werkskalibrierzertifikat nach DIN EN ISO 6789
- In attraktiver SB-Verpackung



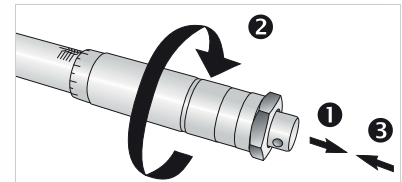
Art. Code	mm	"	cN-m	N-m	cN-m	N-m	l mm	g	
6170 0010	6,3	1/4	10-120	0,1-1,2	1,0	--	180	207	1
6170 0020	6,3	1/4	--	1-6		0,1	248	475	1





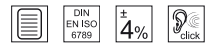
Für den semi-professionellen Bereich.

# MATADOR Drehmomentschlüssel ECO. Die preisgünstigste Alternative.



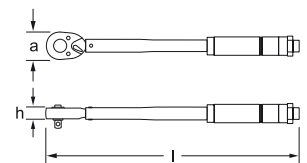
→ Einfaches Entriegeln und Einstellen des gewünschten Drehmomentwertes durch Drehen des Griffs.

## 6172 Drehmomentschlüssel ECO



- Auslösender Drehmomentschlüssel für den semi-professionellen Bereich
- Auslösegenauigkeit  $\pm 3\%$  vom eingestellten Skalenwert
- Wiederholgenau und präzise bei mindestens 5.000 Lastwechseln
- Für den kontrollierten Rechts- und Linksanzug (daher nicht zum Lösen geeignet)
- Mit geriffeltem Stahlhandgriff für leichtes Einstellen des gewünschten Drehmomentwertes
- Dauerhaft ablesbare Doppelskala durch Stahlprägung in N-m und m-kgs mit Feineinstellung

- Deutlich hörbare Auslösung
- Mit Vierkantantrieb nach DIN 3120 - ISO 1174 mit Kugelarretierung und integrierter Hebelumschaltknarre
- Mit individueller Seriennummer und Werkskalibrierzertifikat nach DIN EN ISO 6789
- In attraktiver SB-Verpackung



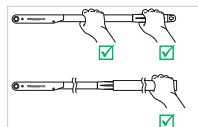
Art. Code	mm	"	N-m	m-kgs	N-m	m-kgs	a mm	h mm	l mm	g	
6172 0010	10,0	3/8	10 - 110	1 - 11	1	0,1	37,0	15,0	370	600	1
6172 0020	12,5	1/2	28 - 210	3 - 21	1	0,1	46,0	17,5	470	800	1
6172 0030	12,5	1/2	50 - 350	5 - 35	1	0,1	41,0	20,5	630	1000	1

Durch Einfachhebelmechanismus absolut fehlerfrei bedienbar.

# MATADOR Drehmomentschlüssel MULTITOUCH. Keine Messwertverschiebung, egal wo Sie anfassen.

Durch einachsige Lage von Drehpunkt und Antriebsvierkant Anziehen ohne jede Werteverschiebung aus jeder Position heraus möglich.

Ergonomischer Handgriff mit geschütztem Einstellmechanismus.

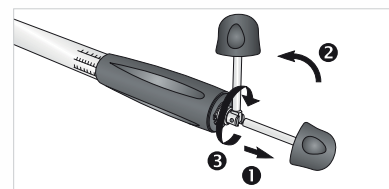


$\pm 4\%$   
5 - 2.000 N·m,  
(4 - 1.500 lbf·ft).

Übersichtliche 4-fach Skala  
(N·m, kgf·m, lbf·in und lbf·ft)



Einstellmechanismus mit innovativem Kurbelsystem:



## 6174 Drehmomentschlüssel MULTITOUCH



- Auslösender Drehmomentschlüssel
- Auslösegenauigkeit  $\pm 4\%$  vom eingestellten Skalenwert
- Für den harten Dauereinsatz auf Baustellen, in Werkstätten und der Industrie
- Wiederholgenau und präzise bei mindestens 5.000 Lastwechseln
- Dauerhaft ablesbare 4-fach Skala
- Deutlich hör- und fühlbare Auslösung
- Mit Durchsteck-Vierkantantrieb nach DIN 3120 - ISO 1174 mit Kugelarretierung
- Mit individueller Seriennummer zur deutlichen Produktidentifikation und inklusive Werkskalibrierzertifikat nach DIN EN ISO 6789



Art. Code	mm	"	N·m	lbf·ft	lbf·in	kgf·m	N·m	l mm	g
6174 0010	10,0	3/8	5 - 33	4 - 24	40 - 300	0,5 - 3,4	0,5	405	690
6174 0030	12,5	1/2	25 - 150	20 - 110	200 - 1300	2,5 - 15	2	575	1700
6174 0040	12,5	1/2	50 - 250	40 - 180	450 - 2200	5 - 25	5	605	2300
6174 0050	12,5	1/2	70 - 350	50 - 260	500 - 3100	7 - 35	10	815	3000
6174 0060	20,0	3/4	140 - 800	120 - 580	1400 - 7000	14 - 80	20	815	6500
6174 0070	25,0	1	200 - 1000	150 - 750	1500 - 8500	20 - 100	25	1030	9700
6174 0080	25,0	1	500 - 2000	350 - 1500	4500 - 17500	50 - 200	50	1400	18000

- Ersatzvierkante

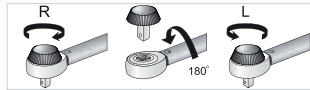
Art. Code	mm	"	g
6174 0910	10,0	3/8	50
6174 0930	12,5	1/2	70
6174 0960	20,0	3/4	90
6174 0980	25,0	1	120



Langlebig. Beständig. Vielseitig. Extrem belastbar.

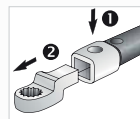
# MATADOR Drehmomentschlüssel ALLROUND. Einer für alles.

**32** Mit umsteckbarem Pilzkopf als Durchsteckvierkant und Knarre für Rechts- und Linksanzug.



**±3%**  
1 - 1.000 N·m,  
1 - 730 lbf·ft.

Rechteckaufnahme für Einsteckwerkzeuge mit Schnelllösesystem.



**9** Deutlich hör- und fühlbares Signal bei Erreichen des gewünschten Drehmomentwertes.



## Präzise gefertigte Einzelkomponenten.

Perfekt aufeinander abgestimmte Einzelkomponenten werden auf vollautomatischen CNC-Aggregaten produziert, um eine gleichbleibend hohe Qualität zu gewährleisten.

Je nach Konfiguration können die MATADOR Drehmomentschlüssel der Serie 6176 **auf bis zu ± 2% Auslösegenauigkeit** vom eingestellten Skalenwert und wiederholgenau und präzise **für mindestens 10.000 Lastwechsel** kalibriert werden.



## Solide Mechanik für lange Standzeiten.

Die **Gleitrollen-Knickmechanik** im Inneren des Drehmomentschlüssels garantiert lange Standzeiten und eine hohe Genauigkeit - solange der Hebelarm richtig aufgebracht wird.

Die eingestellten Drehmomentwerte werden dann erreicht, wenn der Schlüssel am Griff betätigt wird. Verkürzungen oder Verlängerungen des Hebelarms führen zu veränderten Drehmomentwerten.



## Doppelskala in N·m und lbf·ft.

Unter einem großzügig bemessenen Sichtfenster verbirgt sich eine **gut ablesbare Doppelskala** in N·m und lbf·ft, die eine besonders genaue Einstellung des gewünschten Drehmomentwertes ermöglicht.

Um ein optimales und vereinfachtes Ablesen zu garantieren, ist in dem Sichtfenster eine **starke Lupe** eingebaut. Die vertiefte Position des Sichtfensters schützt zudem vor Kratzern und versehentlichen Beschädigungen.



## Mikroskala zum exakten Justieren.

Mit dem weißen **Mikrometer-Skalenring** lässt sich zudem die Feineinstellung vornehmen. Dabei ist das Sichtfenster großzügig bemessen und garantiert durch die **integrierte Lupenfunktion** ein optimales und vereinfachtes Ablesen des Mikrometerwertes.

Je nach Modell können Teilungen von 1/ 0,5/ 0,25/ 0,1 oder 0,025 N·m präzise eingestellt werden. Denn ohne präzise Einstellmöglichkeit nützt die beste Abweichungstoleranz nichts...



Serienmäßig mit Vollausrüstung.

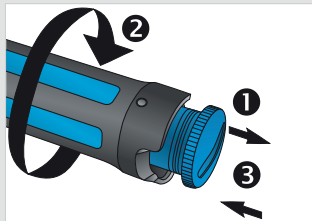
# Das Allround-Modell für jeden Anwendungsfall. Von Feinmechanik bis Schwerindustrie.



Robuster Stahlrohrkorpus mit Pulverbeschichtung für langanhaltenden Korrosionsschutz.

Handlicher und ergonomischer 2-Komponenten-Griff für sicheres und ermüdungsfreies Arbeiten.

2 Skalen für Grob- und Feineinstellung mit Lupenfunktion (N-m und lbf-ft).



### Einfaches Einstellen am Griffende.

Durch einfaches Herausziehen bzw. Hineinschieben des Einschubknopfes am Griffende mittels der ergonomischen Fingermulden lässt sich der Drehmomentschlüssel ver- und entriegeln.



### Mit Sicherheitsverriegelung.

Das gewünschte Drehmoment wird durch Drehen des Griffs eingestellt. Ist der schwarze Gummiring auf der Innenseite des Einschubknopfes sichtbar, ist der Schlüssel noch nicht gesichert.



### Geprüft nach DIN EN ISO 6789.

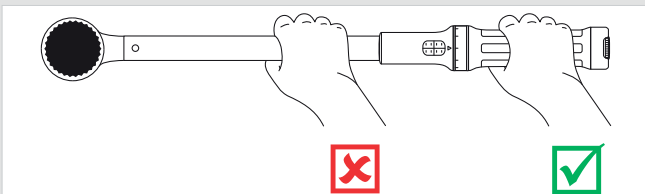
Auf allen Drehmomentschlüsseln ist eine unwiderrufliche **individuelle Seriennummer** aufgebracht, die der eindeutigen Produktidentifikation dient. Jedem Drehmomentschlüssel liegt ein **Werkskalibrierzertifikat nach DIN EN ISO 6789** bei.

### Mit Seriennummer und Werkskalibrierzertifikat.

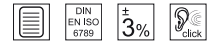


Im Servicefall wartet, kalibriert und justiert MATADOR Eigenfabrikate **im eigenen Kalibrierlabor** innerhalb von 5-7 Werktagen nach Wareneingang nach DIN EN ISO 6789 inklusive Werkskalibrierzertifikat und Prüfplakette.

Vertrauen ist gut,  
Drehmomentkontrolle ist besser.

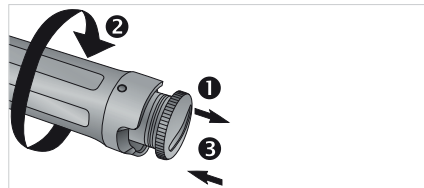


**6176 Drehmomentschlüssel ALLROUND**

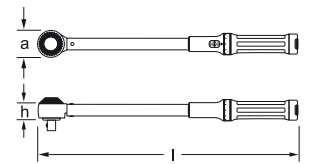


- Auslösender Drehmomentschlüssel mit umsteckbarem Pilzkopf als Durchsteckvierkant und Knarre
- Auslösegenauigkeit  $\pm 3\%$  vom eingestellten Skalenwert
- Wiederholgenau und präzise bei mindestens 5.000 Lastwechseln
- Für den kontrollierten Rechts- und Linksanzug
- Deutlich fühl- und hörbare Drehmomentauslösung
- Doppelskala in N-m und lbf-ft

- Robuster Knarrenmechanismus (32 Zähne)
- 2 große Sichtfenster mit Lupenfunktion für optimale Lesbarkeit der eingestellten Werte
- Ergonomischer und handfreundlicher 2-Komponentengriff mit Weichzone
- Sichere Verriegelungsmöglichkeit am Handgriff
- Mit Vierkantantrieb nach DIN 3120 - ISO 1174 mit Kugelarretierung
- Mit individueller Seriennummer und Werkskalibrierzertifikat nach DIN EN ISO 6789



- Fixierung durch einfaches Herausziehen bzw. Hineinschieben des Einschubknopfes am Griffende



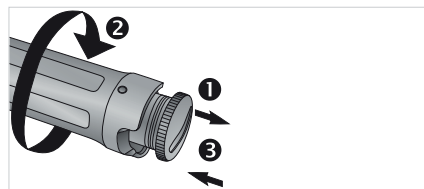
Art. Code	mm	"	N-m	lbf-ft	N-m	a mm	h mm	l mm	g
6176 0001	6,3	1/4	1 - 25	0,8 - 18	0,10	35	18	289	460
6176 0010	10,0	3/8	5 - 50	4 - 37	0,25	45	23	350	610
6176 0020	12,5	1/2	10 - 100	8 - 75	0,50	45	23	412	910
6176 0030	12,5	1/2	20 - 200	15 - 150	1,00	45	23	500	1300
6176 0040	12,5	1/2	60 - 320	45 - 236	1,00	45	23	585	1450
6176 0050	20,0	3/4	100 - 550	75 - 405	1,00	69	33	960	3800
6176 0060	20,0	3/4	200 - 750	150 - 550	10,00	69	33	1250	4800
6176 0070	25,0	1	300 - 1000	220 - 730	10,00	90	36	1500	5800

**6185 Drehmomentschlüssel ALLROUND**

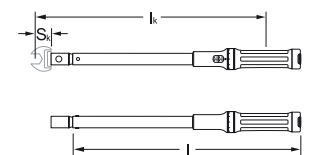


- Auslösender Drehmomentschlüssel mit Rechteckaufnahme für Einsteckwerkzeuge
- Auslösegenauigkeit  $\pm 3\%$  vom eingestellten Skalenwert
- Wiederholgenau und präzise bei mindestens 5.000 Lastwechseln
- Für den kontrollierten Rechts- und Linksanzug
- Deutlich fühl- und hörbare Drehmomentauslösung
- Doppelskala in N-m und lbf-ft

- 2 große Sichtfenster mit Lupenfunktion für optimale Lesbarkeit der eingestellten Werte
- Ergonomischer und handfreundlicher 2-Komponentengriff mit Weichzone
- Sichere Verriegelungsmöglichkeit am Handgriff
- Mit Schnelllösesystem
- Mit individueller Seriennummer und Werkskalibrierzertifikat nach DIN EN ISO 6789



- Fixierung durch einfaches Herausziehen bzw. Hineinschieben des Einschubknopfes am Griffende

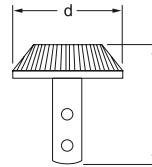


Art. Code	mm	N-m	lbf-ft	N-m	l <sub>k</sub> mm	s <sub>k</sub> mm	l mm	g
6185 0001	9 x 12	5 - 50	4 - 37	0,25	295	17,5	335	450
6185 0002	9 x 12	10 - 100	8 - 75	0,50	335	17,5	375	600
6185 0003	14 x 18	20 - 200	15 - 150	1,00	435	25,0	470	900
6185 0004	14 x 18	80 - 420	60 - 310	1,00	435	25,0	650	1600

**6176 Umsteck-Vierkante mit Pilzkopf**

- Passend für alle Drehmomentschlüssel mit Umsteckvierkant
- Verhindert ungewolltes Herausziehen des Umsteckvierkants beim Wechsel der Steckschlüsseinsätze
- Auch ideal als Adapter einsetzbar
- Mit Riffelung zum schnelleren Voranzug der Schraubverbindung
- Mit Vierkantantrieb nach DIN 3120 - ISO 1174 mit Kugelarreterierung

- Normen: DIN 3120 / ISO 1174
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Poliert

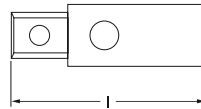


Art. Code	mm	"	mm	"	d mm	l mm	g	
6176 0201	10,0	3/8	6,3	1/4	31	33	21	1
6176 0202	10,0	3/8	10,0	3/8	31	33	21	1
6176 0203	12,5	1/2	10,0	3/8	39	52	65	1
6176 0204	12,5	1/2	12,5	1/2	39	52	65	1
6176 0205	20,0	3/4	20,0	3/4	63	73	180	1
6176 0206	25,0	1	20,0	3/4	63	78	380	1
6176 0207	25,0	1	25,0	1	63	78	380	1

**6176 Umsteck-Vierkante ohne Pilzkopf**

- Universeller Einsatz für alle Drehmoment-schlüssel und Durchstecknarren
- Auch ideal als Adapter einsetzbar
- Mit Vierkantantrieb nach DIN 3120 - ISO 1174 mit Kugelarreterierung

- Normen: DIN 3120 / ISO 1174
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Poliert

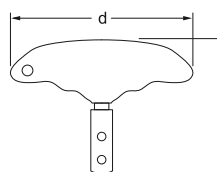


Art. Code	mm	"	mm	"	l mm	g	
6176 0220	12,5	1/2	10,0	3/8	43	49	1
6176 0221	12,5	1/2	12,5	1/2	43	49	1

**6176 Schnelldreh-Adapter**

- Universeller Einsatz mit Umsteckvierkant
- Ermöglicht schnellen und einfachen Voranzug der Schraubverbindungen
- Erleichtert z. B. das Einsetzen von Radmuttern auch ohne Drehmomentschlüssel
- Besonders hilfreich bei beengten Platzverhältnissen durch T-Griff
- Ergonomisch geformter T-Griff
- Mit Vierkantantrieb nach DIN 3120 - ISO 1174 mit Kugelarreterierung

- Normen: DIN 3120 / ISO 1174
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Poliert



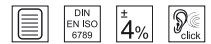
Art. Code	mm	"	mm	"	d mm	l mm	g	
6176 0211	10,0	3/8	6,3	1/4	83	72	51	1
6176 0212	10,0	3/8	10,0	3/8	83	72	51	1
6176 0213	12,5	1/2	10,0	3/8	100	83	97	1
6176 0214	12,5	1/2	12,5	1/2	100	83	107	1

Klassischer Drehmomentschlüssel für den harten Werkstattalltag.

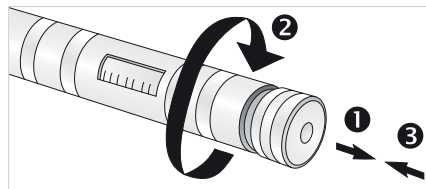
# Der MATADOR Drehmomentschlüssel XL. Für Nutzfahrzeuge und schwere Anwendungen.



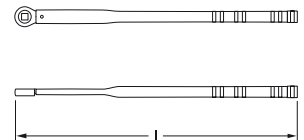
## 6177 Drehmomentschlüssel XL



- Auslösender Drehmomentschlüssel, ideal für Nutzfahrzeug-Werkstätten und Industrie
- Auslösegenauigkeit  $\pm 4\%$  vom eingestellten Skalenwert
- Wiederholgenau und präzise bei mindestens 5.000 Lastwechseln
- Für den kontrollierten Rechts- und Linksanzug
- Mit Doppelskala (N·m und lbf·ft)
- Deutlich hör- und fühlbare Auslösung
- Mit Durchsteck-Vierkanttrieb nach DIN 3120 - ISO 1174 mit Kugelarretierung und integrierter Knarre
- Mit individueller Seriennummer und Werkskalibrierzertifikat nach DIN EN ISO 6789



- Einfaches Einstellen durch Drehen des Handgriffs



Art. Code	mm	"	N·m	lbf·ft	N·m	lbf·ft	l mm	g	
6177 0005	20,0	3/4	160 - 800	120 - 600	40	80	1010	4600	1

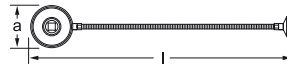
- Ersatzvierkant

Art. Code	mm	"	l mm	g	
6177 0910	20,0	3/4	43	75	1



**6181 Mechanische Drehwinkelscheibe mit Magnet**

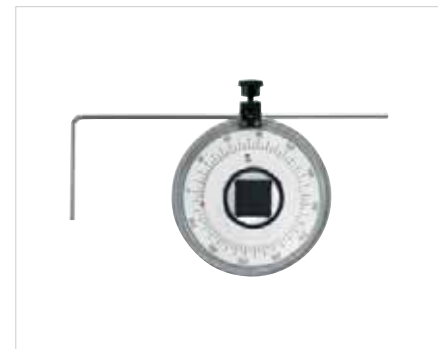
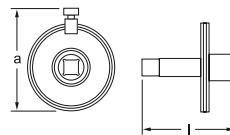
- Für den Schraubanzug mit Drehwinkel
- Zur Betätigung mit jedem handelsüblichen Drehmomentschlüssel
- Mit flexiblem, magnetischem Halter für den Festpunkt
- Bereich 0-360°, Teilung 2°
- Vierkantkantrieb nach DIN 3120 - ISO 1174 mit Kugelarretierung (max. Belastbarkeit 12,5 (1/2) ca. 390 N-m, 20 (3/4) = ca. 1.330 N-m)



Art. Code	mm	"	mm	"	a mm	l mm	g	
6181 0001	12,5	1/2	12,5	1/2	70	440	170	1

**6181 Mechanische Drehwinkelscheibe**

- Für den Schraubanzug mit Drehwinkel
- Zur Betätigung mit jedem handelsüblichen Drehmomentschlüssel
- Bereich 0-360°, Teilung 2°
- Vierkantkantrieb nach DIN 3120 - ISO 1174



Art. Code	mm	"	mm	"	a mm	l mm	g	
6181 0002	20	3/4	20	3/4	95	100	100	1

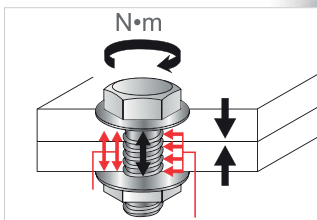
Anzugsmomente für Grob- und Feingewinde.	Güteklasse nach DIN 267	Vorspannkraft (k-N) Grobgewinde					Anziehmoment (N-m) Grobgewinde				
		4,60	5,60	8,80	10,90	12,90	4,60	5,60	8,80	10,90	12,90
	M 4	1.280,00	1,71	4,30	6,30	7,40	1,02	1,37	3,30	4,80	5,60
	M 5	2.100,00	2,79	7,00	10,30	12,00	2,00	2,70	6,50	9,50	11,20
	M 6	2.960,00	3,94	9,90	14,50	17,00	3,50	4,60	11,30	16,50	19,30
	M 8	5.420,00	7,23	18,10	26,60	31,10	8,40	11,00	27,30	40,10	46,90
	M 10	8.640,00	11,50	28,80	42,20	49,40	17,00	22,00	54,00	79,00	93,00
	M 12	12.600,00	16,80	41,90	61,50	72,00	29,00	39,00	93,00	137,00	160,00
	M 14	17.300,00	23,10	57,50	84,40	98,80	46,00	62,00	148,00	218,00	255,00
	M 16	23.800,00	31,70	78,80	115,70	135,40	71,00	95,00	230,00	338,00	395,00
	M 18	28.900,00	38,60	99,00	141,00	165,00	97,00	130,00	329,00	469,00	549,00
	M 20	37.200,00	49,60	127,00	181,00	212,00	138,00	184,00	464,00	661,00	773,00
	M 22	46.500,00	62,00	158,00	225,00	264,00	180,00	250,00	634,00	904,00	1.057,00
	M 24	53.600,00	71,40	183,00	260,00	305,00	235,00	315,00	798,00	1.136,00	1.329,00
	M 27	70.600,00	94,10	240,00	342,00	400,00	350,00	470,00	1.176,00	1.674,00	1.959,00
	M 30	85.700,00	114,50	292,00	416,00	487,00	475,00	635,00	1.597,00	2.274,00	2.662,00
M 33	107.000,00	142,50	363,00	517,00	605,00	645,00	865,00	2.161,00	3.078,00	3.601,00	
M 36	125.500,00	167,50	427,00	608,00	711,00	1.080,00	1.440,00	2.778,00	3.957,00	4.631,00	
M 39	151.000,00	201,00	512,00	729,00	853,00	1.330,00	1.780,00	3.597,00	5.123,00	5.994,00	
	Güteklasse nach DIN 267	Vorspannkraft (k-N) Feingewinde					Anziehmoment (N-m) Feingewinde				
		4,60	5,60	8,80	10,90	12,90	4,60	5,60	8,80	10,90	12,90
	M 8 x 1	--	--	39,00	19,70	28,90	--	33,90	29,20	42,80	50,10
	M 10 x 1,25	--	--	61,00	30,80	45,20	--	52,90	57,00	83,00	98,00
	M 12 x 1,25	--	--	92,00	46,80	68,70	--	80,40	101,00	149,00	174,00
	M 12 x 1,5	--	--	88,00	44,30	65,10	--	76,20	97,00	143,00	167,00
	M 14 x 1,5	--	--	125,00	63,20	92,90	--	108,70	159,00	234,00	274,00
	M 16 x 1,5	--	--	167,00	85,50	125,50	--	146,90	244,00	359,00	420,00
	M 18 x 1,5	--	--	216,00	115,00	163,00	--	191,00	368,00	523,00	613,00
	M 20 x 1,5	--	--	272,00	144,00	206,00	--	241,00	511,00	728,00	852,00
	M 22 x 1,5	--	--	333,00	178,00	253,00	--	296,00	692,00	985,00	1.153,00
	M 24 x 2	--	--	384,00	204,00	290,00	--	339,00	865,00	1.232,00	1.442,00
	M 27 x 2	--	--	496,00	264,00	375,00	--	439,00	262,00	1.797,00	2.103,00
	M 30 x 2	--	--	621,00	331,00	472,00	--	552,00	756,00	2.502,00	2.927,00

MATADOR Drehmoment- und Drehwinkelschlüssel PRO und PRO PLUS.

# Vertrauen Sie nicht nur auf Ihre eigene Kraft. Echte Drehwinkel-Kontrolle ist besser.



Zur Messung von Drehmoment und Drehwinkel.



$\pm 2\%$   $\pm 1\%$   
5 - 350 N·m,  
(3,7 - 258 lbf·ft).

Speichert bis zu 900 Messergebnisse und 30 verschiedene Konfigurationen.

Mit Rechteckaufnahme in 9x12 mm oder 14x18 mm inklusive MATADOR Einsteck-Umschaltknarre.

## Warum Drehwinkelmessung?

Um die „richtige“ Vorspannkraft zu erreichen, müssen Schrauben nicht nur mit einem bestimmten Drehmoment, sondern auch mit einem festgelegten **Drehwinkel** angezogen werden.

Das Drehmoment gibt nur Auskunft über die Kraft, die aufgewendet wird, um eine Schraube anzuziehen, nicht aber über die **Vorspannkraft**, die tatsächlich zwischen den miteinander verschraubten Werkstücken herrscht. Ist die Vorspannkraft zu gering, kann sich die Verschraubung lösen, ist sie zu hoch, besteht Bruchgefahr.

Die optimale Vorspannkraft wird deshalb nur über die Messung von **Drehmoment und Drehwinkel** erreicht.

## MATADOR PRO und PRO PLUS.

Obwohl die Vorteile des drehwinkelgesteuerten Schraubenanzugs deutlich überwiegen, benötigen nicht alle Anwender die zusätzliche Sicherheitsfunktion der Drehwinkelmessung.

MATADOR bietet deshalb das Modell PRO als elektronischen Drehmomentschlüssel in **zwei Basiskonfigurationen** an:

Die Variante **PRO** kennzeichnet den klassischen anzeigenden, elektronischen Drehmomentschlüssel, entweder kalibriert auf  $\pm 2\%$  oder auf  $\pm 1\%$  Abweichungsgenauigkeit vom eingestellten Skalenwert.

Die **PRO PLUS-Modelle** verfügen zusätzlich über eine **Drehwinkel-messfunktion**.

## Überprüft die Verbindung, nicht Ihre Kraft.

Die Messung des Drehwinkels erfolgt im MATADOR PRO PLUS-Modell mit Hilfe eines **elektronischen Gyroskops**.

Anders als bei mechanischen Drehwinkelscheiben ist hier zur Messung des Drehwinkels kein zusätzlicher Halter für den Fixpunkt erforderlich, so dass die richtige **Anwendung** des drehwinkelgesteuerten Anziehverfahrens **sehr einfach** ist.

Beide Werte, also Drehmoment und -winkel, zeigt der MATADOR PRO PLUS deutlich im Display mit Hintergrundbeleuchtung an.



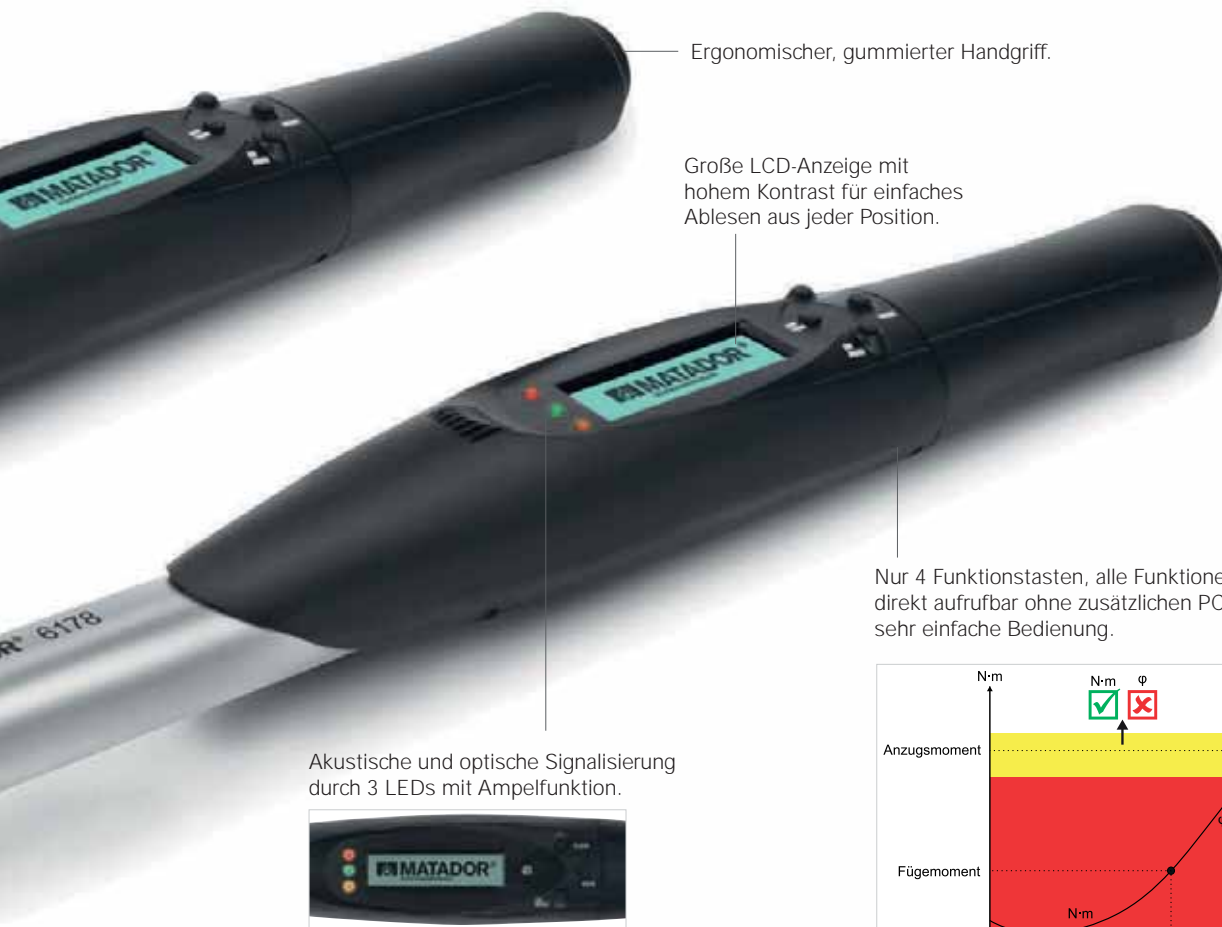
## Hohe Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer.

Die elektronischen Drehmomentschlüssel von MATADOR sind **sehr betriebssicher** und werden aus optimal aufeinander abgestimmten Präzisionsteilen gefertigt.

Insbesondere das Display arbeitet sehr zuverlässig und ist für den harten Alltag in Industrie und Werkstatt konstruiert.

Gleichwohl handelt es sich hierbei um Präzisions-Messinstrumente, die nach der Anwendung nur im mit Weichschaumeinlage ausgestatteten Kunststoffkoffer aufbewahrt werden sollten.

Im Servicefall wartet, kalibriert und justiert MATADOR Eigenfabrikate innerhalb von 5-7 Werktagen nach Wareneingang nach DIN EN ISO 6789 inklusive Werkskalibrierzertifikat und Prüfplakette.



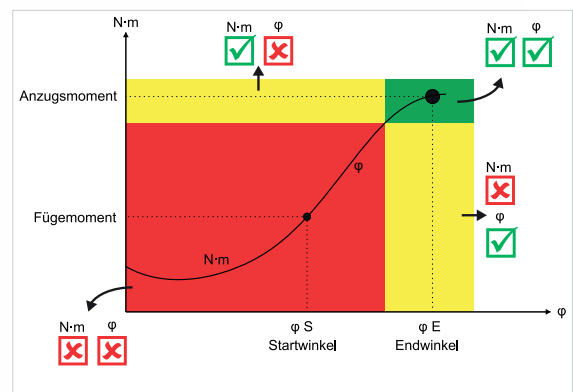
Ergonomischer, gummierter Handgriff.

Große LCD-Anzeige mit hohem Kontrast für einfaches Ablesen aus jeder Position.

Akustische und optische Signalisierung durch 3 LEDs mit Ampelfunktion.



Nur 4 Funktionstasten, alle Funktionen direkt aufrufbar ohne zusätzlichen PC, sehr einfache Bedienung.



### Permanente Datenspeicherung.

Ein wesentlicher Grund für den Einsatz elektronischer Drehmomentschlüssel ist die Möglichkeit der Speicherung der gemessenen Anzugswerte.

Mittels eines internen Messwertspeichers mit bis zu **900 Speicherplätzen für 30 verschiedene Konfigurationen** können mit den MATADOR PRO- und PRO PLUS-Drehmomentschlüsseln zahlreiche Schraubfälle aufgezeichnet und über die **PC-Schnittstelle** für vielfältige Auswertungen bereitgestellt werden (mit optionalem PC-Kit). Einfach nach der Arbeit anschließen, Daten übertragen, speichern und fertig.



### Anzeige von Drehmoment und Drehwinkel.

Bei sogenannten „Kategorie A-Verschraubungen“ (nach Richtlinie VDI 2862) geben Industrie und Automobilhersteller vor, mit welchem **Drehmoment** (N-m) und mit welchem **Drehwinkel** eine Schraubverbindung angezogen werden muss (z.B. 40 N-m + 90°).

Erst wenn sich Drehmoment und Drehwinkel gleichzeitig im voreingestellten Sollbereich befinden, ist die Schraubverbindung in Ordnung. Das Erreichen der Zielwerte wird durch ein grünes Leuchtsignal und einen zusätzlichen Ton deutlich signalisiert.

Je nach eingestelltem Modus können die gemessenen Werte mitlaufend („Track Mode“) oder als Spitzenwert („Peak Hold“) angezeigt werden.

### Einfache Programmierung ohne Hilfsmittel

Alle Einstellungen lassen sich besonders schnell und einfach direkt im Drehmomentschlüssel über die 4 Funktionstasten vornehmen.



Anhand eines übersichtlichen Menüs kann der Schlüssel ohne Zuhilfenahme eines Computers programmiert werden. Nämlich da, wo die Arbeit anfällt.

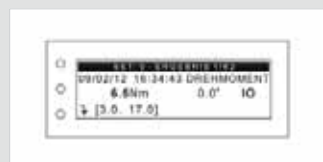


### Ermittlung von Losbrechmomenten.

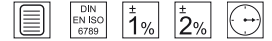
Anhand einer optionalen Software, die in den Schlüssel integriert werden kann, eignet sich der MATADOR PRO PLUS auch zur Ermittlung von **Losbrechmoment**, **Weiterdrehmoment** und **Enddrehmoment** eines Schraubverlaufs.

Damit können vielfältige Auswertungen und Dokumentationen insbesondere zur Kontrolle bestehender Schraubverbindungen erstellt werden.

Gerne senden wir Ihnen weitere detaillierte Informationen zu.



**6178 Elektronischer Drehmomentschlüssel PRO / PRO PLUS**



**Konfiguration PRO (ohne Winkelfunktion):**

- Anzeigender, elektronischer Drehmomentschlüssel
- Für Rechts- und Linksanzug
- Auslösegenauigkeit ±2% oder ±1% vom eingestellten Wert
- Wiederholgenau und präzise bei mindestens 10.000 Lastwechseln
- Mit optischem LED- und akustischem Signal
- Sehr kompaktes Design mit in den Griff integrierten LCD-Display (132x32 Pixel)
- Geschütztes Display mit Hintergrundbeleuchtung
- 2 Anwendungsmodi: Mitlaufende Anzeige („Track Mode“) und Spitzenwertanzeige („Peak Hold“)
- Mit Rechteckaufnahme in 9x12 oder 14x18 mm
- Einheiten in N·m, kg, lbf·in und lbf·ft.
- Programmiermöglichkeit von bis zu 30 Drehmoment-Konfigurationen und Speicherplatz für bis zu 900 Messungen
- Einstellung der Abweichungstoleranz
- Einstellbare Automatik-Abschaltung
- Schutz vor unbeabsichtigtem Verstellen und Fremdzugriff durch Passwort
- Auswahl verschiedener Menüsprachen (D, E, I)
- Anzeige von Uhrzeit und Batteriestatus
- Nur 4 Funktionstasten
- Alle Funktionen direkt einstellbar ohne zusätzliche PC-Konfiguration
- Ergonomischer, gummierter Griff
- PC-Schnittstelle RJ 45 (USB-Kabel optional)
- Lieferung in stabilem Kunststoffkoffer
- Inklusive Einstecknarre
- Inklusive 4x AA-1,5V-Batterien für extrem lange Standzeit
- Mit individueller Seriennummer und Werkskalibrierzertifikat nach DIN EN ISO 6789

Art. Code ±2%	Art. Code ±1%	mm	"	N·m	lbf·in	lbf·ft	mm	mm	g	
6178 0052	6178 0051	6,3	1/4	5 - 50	44 - 443	3,7 - 36,9	9 x 12	357	1150	1
6178 0102	6178 0101	12,5	1/2	10 - 100	89 - 886	7,4 - 73,8	9 x 12	418	1360	1
6178 0202	6178 0201	12,5	1/2	20 - 200	177 - 1770	14,8 - 147,5	14 x 18	512	1430	1
6178 0352	6178 0351	12,5	1/2	35 - 350	310 - 3098	25,8 - 258,1	14 x 18	610	1550	1

**Konfiguration PRO PLUS (mit Winkelfunktion) - zusätzliche Merkmale:**

- Elektronischer Drehmomentschlüssel mit referenzarmloser Winkelmessung
- Gleichzeitige Anzeige von Drehmoment und Drehwinkel
- Anzeigeabweichung des Drehwinkels ±1%
- Programmiermöglichkeit von bis zu 30 Drehmoment- und Drehwinkel-Konfigurationen
- Einstellung der Abweichungstoleranz sowohl bei Drehmoment als auch bei Drehwinkel

Art. Code ±2% / 1%	Art. Code ±1% / 1%	mm	"	N·m	lbf·in	lbf·ft	mm	mm	g	
6178 1052	6178 1051	6,3	1/4	5 - 50	44 - 443	3,7 - 36,9	9 x 12	357	1150	1
6178 1102	6178 1101	12,5	1/2	10 - 100	89 - 886	7,4 - 73,8	9 x 12	418	1360	1
6178 1202	6178 1201	12,5	1/2	20 - 200	177 - 1770	14,8 - 147,5	14 x 18	512	1430	1
6178 1352	6178 1351	12,5	1/2	35 - 350	310 - 3098	25,8 - 258,1	14 x 18	610	1550	1

**Zusätzliche Option:**

- Integrierte Software zur zusätzlichen Messung von Losbrechmoment, Weiterdrehmoment und Enddrehmoment eines Schraubverlaufs
- (Nicht selbstständig nachrüstbar - Schlüssel muss von MATADOR im Werk programmiert werden)

Art. Code	
6178 9995	1

**Zusätzliche Option:**

- USB-Datenkabel für Anschluss an PC (mit spezieller Kodierung)

Art. Code	
6178 9996	1



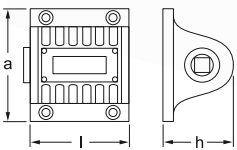
Besonders einfach und preiswert.

# Drehmoment-Prüfgeräte von MATADOR. Anschalten, testen, fertig.



±1%  
10 - 2000 N·m,  
(7,4 - 1475 lbf·ft).

Mit Innenvierkantantrieb  
12,5 mm (1/2").



Für auslösende, anzeigende und  
elektronische Drehmomentschlüssel:  
Modell **6180 Plus**.

Mit 27 mm Außensechskant  
und Innenvierkantadapter auf  
20 mm (3/4") oder 25 mm (1").



## 6180 Drehmomenttester

- Zum Testen und Kalibrieren auslösender Drehmomentschlüssel
- Sehr einfach zu bedienen, nur eine einzige Taste, um die Anzeige auf Null zu stellen
- Großes 4-stelliges LED-Display
- Mit Abschaltautomatik
- Vierkantantrieb nach DIN 3120 / ISO 1174 mit Kugelarretierung
- Einfache Befestigungsmöglichkeit mit Schablone
- Anzeige in N·m
- Lieferumfang inkl. Netzteil im Kunststoffkoffer
- Mit Werkskalibrierschein für Rechtsanzug nach DIN EN-ISO 6789

### Modell 6180 Plus für auslösende, anzeigende und elektronische Drehmomentschlüssel zusätzlich ausgestattet mit:

- Anzeige in N·m, lbf·ft oder lbf·in
- 3 Anwendungsmodi: Mitlaufende Anzeige („Track“), Knickpunkterkennung („1st Peak“) oder Spitzenwertanzeige („Final Peak“)
- Einfache Einstellmöglichkeit eines Zieldrehmoments mit Toleranzen zur Überprüfung vorhandener Drehmomentschlüssel (mit LED-Signal, ob Werte i.O. / n.i.O.)
- RS-232C Datenausgang
- Lieferumfang inklusive Netzteil und RS-232 Verbindungskabel im Kunststoffkoffer (Software separat erhältlich)



Art. Code	mm	"	mm	N·m	lbf·ft	a mm	h mm	l mm	g	
6180 0001	12,5	1/2		10 - 350	7,4 - 258	145,5	85,0	150,0	3200	1
6180 0002	20,0	3/4	27 mm	100 - 1000	74 - 737	145,5	85,0	175,0	4800	1
6180 0003	25,0	1	27 mm	200 - 2000	147 - 1475	145,5	85,0	175,0	5600	1

### Modell 6180 Plus:

Art. Code	mm	"	mm	N·m	lbf·ft	a mm	h mm	l mm	g	
6180 0011	12,5	1/2		10 - 350	7,4 - 258	145,5	85,0	150,0	3200	1
6180 0012	20,0	3/4	27 mm	100 - 1000	74 - 737	145,5	85,0	175,0	4800	1
6180 0013	25,0	1	27 mm	200 - 2000	147 - 1475	145,5	85,0	175,0	5600	1

Direkt vom zertifizierten Hersteller.

# Einsteckwerkzeuge für Rechteckaufnahmen.

Mit Rechteckaufnahme in 9x12 bzw. 14x18 mm.

Mit Standard-Stichmaß (s<sub>0</sub>) für 9x12 mm = 17,5 mm, für 14x18 mm = 25,0 mm, andere Werte sind durch \*) gekennzeichnet.



## Zeichnungsgebundene Einsteckwerkzeuge.

MATADOR ist **Erstlieferant von Einsteckwerkzeugen** für zahlreiche führende Automobilhersteller. Auch spezielle, extra flache Einsteckknarren mit Umschalhebel gehören zu unserem Leistungsspektrum.



Gerne unterbreiten wir Ihnen ein Angebot für zeichnungsgebundene Einsteckwerkzeuge - als warmgestauchtes Schmiedeteil, als Gussstück oder aus Vollmaterial auf modernen CNC-Maschinen zerspant.

Bitte fragen Sie uns.

## Wann muss gerechnet werden?

Die Kalibrierung von Drehmomentschlüsseln erfolgt auf Basis eines festgelegten Drehpunkts (i.d.R. auf Höhe des Antriebsvierkants). Verändert sich nun das Längenmaß, so ist der ursprüngliche Hebel nicht mehr gegeben und der Einstell-drehmomentwert (M<sub>xW</sub>) muss durch einen Korrekturfaktor angepasst werden.

### Beispiel:

Korrektur des eingestellten Drehmomentwerts:  
Gewünschtes Anzugsdrehmoment M<sub>A</sub> = 180 N·m:

$$180 \cdot \frac{435 + 32,5 - 25}{435} = \frac{78.300}{442,5} = 176,95 \text{ N·m}$$

Stichmaß (s)	Stichmaß (s <sub>0</sub> )	Korrekturfaktor
9x12	17,5	1,00
14x18	25,0	1,00
14x18	22,5	1,09
14x18	20,0	1,20
14x18	17,5	1,36
14x18	15,0	1,57
14x18	12,5	1,82
14x18	10,0	2,14
14x18	7,5	2,54
14x18	5,0	3,03
14x18	2,5	3,64

## Auf die richtige Länge kommt es an.

Insbesondere bei der Verwendung von Einsteckwerkzeugen ist das angegebene Stichmaß zu berücksichtigen. Stimmt das Stichmaß des Drehmomentschlüssels (s<sub>0</sub>) mit dem des Einsteckwerkzeuges (s) überein, so entspricht der angezeigte Wert auch dem Wert der aufgebrauchten Kraft.

## Die Korrektur des Drehmomentwerts.

Einsteckwerkzeuge mit verändertem Stichmaß (s) sind in der jeweiligen Tabelle mit einem Stern gekennzeichnet.

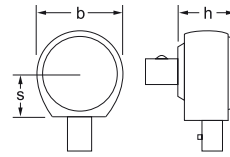
In diesen Fällen und auch bei Verwendung von Vorsatzstücken muss der gewünschte Anzugsdrehmomentwert (M<sub>A</sub>) anhand folgender Formel um den Längenfaktor korrigiert werden:

$$M_{xW} = \frac{M_A \times I_k}{I_k + (s - s_0)}$$

**6186 Einsteck-Umschaltknarren**

- Mit Stiftsicherung
- Feinverzahnt
- Max. Belastung der Rechteckaufnahme 9x12:  
6,3 (1/4) = 30 N-m, 10 (3/8) = 135 N-m,  
12,5 (1/2) = 150 N-m
- Max. Belastung der Rechteckaufnahme 14x18:  
12,5 (1/2) = 340 N-m, 20 (3/4) = 400 N-m

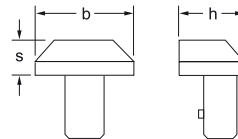
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	mm	mm	"	s mm	b mm	h mm	g	
6186 0001	9 x 12	6,3	1/4	17,5	27	25	75	1
6186 0002	9 x 12	10,0	3/8	17,5	35	35	152	1
6186 0003	9 x 12	12,5	1/2	17,5	43	40	228	1
6186 0004	14 x 18	12,5	1/2	25,0	43	43	260	1
6186 0005	14 x 18	20,0	3/4	25,0	70	60	795	1

**6187 Einsteck-Anschweißstücke**

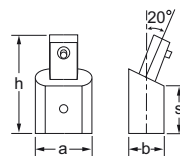
- Mit Stiftsicherung
- Zum Anschweißen von Sonderwerkzeugen
- Anschweißfläche 8 x 14 mm (9x12) bzw. 11 x 25 mm (14x18)
- \*) = Stichmaß (s) zur Berechnung des korrekten Drehmomentwerts beachten



Art. Code	mm	s mm	b mm	h mm	g	
6187 0001	9 x 12	8*	14	14,5	47	1
6187 0002	14 x 18	12*	25	21,5	100	1

**6187 Einsteck-Adapter**

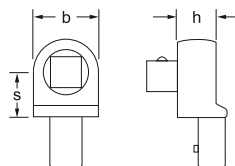
- Adapter für schwierige Arbeitsumgebungen
- Mit 20°-Abwinkelung in 9 x 12 mm
- Mit Stiftsicherung
- \*) = Stichmaß (s) zur Berechnung des korrekten Drehmomentwerts beachten



Art. Code	mm	mm	s mm	b mm	h mm	a mm	g	
6187 0004	9 x 12	9 x 12	20*	17	40	22	47	1

**6188 Einsteck-Vierkante**

- Max. Belastung der Rechteckaufnahme 9x12:  
6,3 (1/4) = 30 N-m, 10 (3/8) = 135 N-m,  
12,5 (1/2) = 150 N-m
- Max. Belastung der Rechteckaufnahme 14x18:  
12,5 (1/2) = 340 N-m, 20 (3/4) = 400 N-m

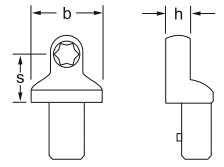


Art. Code	mm	mm	"	s mm	b mm	h mm	g	
6188 0001	9 x 12	6,3	1/4	17,5	20	14	70	1
6188 0002	9 x 12	10,0	3/8	17,5	20	14	76	1
6188 0003	9 x 12	12,5	1/2	17,5	20	14	80	1
6188 0004	14 x 18	12,5	1/2	25,0	27	18	210	1
6188 0005	14 x 18	20,0	3/4	25,0	40	25	400	1

**6189 Einsteck-Bithalter**



- Zur Aufnahme von Bits
- Mit Stiftsicherung
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt

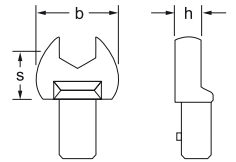


Art. Code	mm	mm	*	s mm	b mm	h mm		g	
6189 0001	9 x 12	6,3	1/4	17,5	14	10,0		47	1
6189 0002	9 x 12	8,0	5/16	17,5	16	12,5		47	1
6189 0003	14 x 18	8,0	5/16	25,0	16	12,5		115	1

**6190 Einsteck-Maulschlüssel**



- Mit Stiftsicherung
- \*) = Stichmaß (s) zur Berechnung des korrekten Drehmomentwerts beachten
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



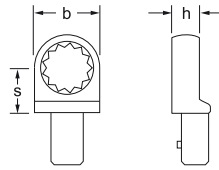
Art. Code	mm	mm		s mm	b mm	h mm		g	
6190 0070	9 x 12	7		17,5	22	5,0		37	1
6190 0080	9 x 12	8		17,5	22	5,0		38	1
6190 0090	9 x 12	9		17,5	26	5,5		37	1
6190 0100	9 x 12	10		17,5	26	5,5		42	1
6190 0110	9 x 12	11		17,5	26	5,5		40	1
6190 0120	9 x 12	12		17,5	30	7,0		41	1
6190 0130	9 x 12	13		17,5	30	7,0		46	1
6190 0140	9 x 12	14		20,0*	35	8,0		55	1
6190 0150	9 x 12	15		20,0*	35	8,0		55	1
6190 0160	9 x 12	16		20,0*	38	8,5		58	1
6190 0170	9 x 12	17		20,0*	38	8,5		58	1
6190 0180	9 x 12	18		20,0*	42	9,0		60	1
6190 0190	9 x 12	19		20,0*	42	9,0		64	1
6190 1130	14 x 18	13		25,0	30	7,0		118	1
6190 1140	14 x 18	14		25,0	35	8,0		120	1
6190 1150	14 x 18	15		25,0	35	8,0		116	1
6190 1160	14 x 18	16		25,0	38	9,0		128	1
6190 1170	14 x 18	17		25,0	38	9,0		138	1
6190 1180	14 x 18	18		25,0	42	10,0		136	1
6190 1190	14 x 18	19		25,0	42	10,0		140	1
6190 1210	14 x 18	21		25,0	50	11,0		160	1
6190 1220	14 x 18	22		25,0	50	11,0		163	1
6190 1240	14 x 18	24		25,0	53	12,0		165	1
6190 1260	14 x 18	26		25,0	60	13,0		168	1
6190 1270	14 x 18	27		32,5*	60	13,0		240	1
6190 1300	14 x 18	30		32,5*	66	14,0		250	1
6190 1320	14 x 18	32		32,5*	66	14,0		250	1
6190 1340	14 x 18	34		32,5*	66	14,0		253	1
6190 1360	14 x 18	36		32,5*	74	15,0		245	1
6190 1380	14 x 18	38		32,5*	74	15,0		230	1
6190 1410	14 x 18	41		40,0*	82	15,0		316	1





**6191 Einsteck-Ringschlüssel**

- Mit Stiftsicherung
- \*) = Stichmaß (s) zur Berechnung des korrekten Drehmomentwerts beachten

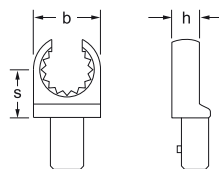


Art. Code	mm	mm	s mm	b mm	h mm	g	
6191 0070	9 x 12	7	17,5	13,0	8	38	1
6191 0080	9 x 12	8	17,5	14,2	8	37	1
6191 0100	9 x 12	10	17,5	17,2	9	40	1
6191 0110	9 x 12	11	17,5	18,5	9	42	1
6191 0120	9 x 12	12	17,5	20,0	12	51	1
6191 0130	9 x 12	13	17,5	21,5	12	51	1
6191 0140	9 x 12	14	17,5	23,0	12	53	1
6191 0160	9 x 12	16	17,5	25,7	13	56	1
6191 0170	9 x 12	17	17,5	27,2	13	55	1
6191 0180	9 x 12	18	17,5	28,5	13	60	1
6191 0190	9 x 12	19	17,5	30,3	13	64	1
6191 0210	9 x 12	21	17,5	33,0	15	68	1
6191 0220	9 x 12	22	17,5	34,5	15	71	1
6191 1130	14 x 18	13	25,0	21,5	11	130	1
6191 1140	14 x 18	14	25,0	23,0	11	132	1
6191 1160	14 x 18	16	25,0	25,7	12	137	1
6191 1170	14 x 18	17	25,0	27,2	12	141	1
6191 1180	14 x 18	18	25,0	28,5	12	139	1
6191 1190	14 x 18	19	25,0	30,5	12	145	1
6191 1210	14 x 18	21	25,0	33,0	15	152	1
6191 1220	14 x 18	22	25,0	34,5	15	157	1
6191 1240	14 x 18	24	25,0	37,5	15	162	1
6191 1270	14 x 18	27	31,0*	41,5	17	205	1
6191 1300	14 x 18	30	31,0*	45,0	19	205	1
6191 1320	14 x 18	32	31,0*	47,5	19	214	1
6191 1340	14 x 18	34	31,0*	50,5	19	226	1
6191 1360	14 x 18	36	31,0*	53,0	19	230	1
6191 1410	14 x 18	41	31,0*	59,0	20	235	1



**6192 Einsteck-Ringschlüssel, offen**

- Mit Stiftsicherung
- \*) = Stichmaß (s) zur Berechnung des korrekten Drehmomentwerts beachten
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	mm	mm	s mm	b mm	h mm	g	
6192 0100	9 x 12	10	17,5	21,0	11,0	40	1
6192 0110	9 x 12	11	17,5	22,5	11,0	40	1
6192 0120	9 x 12	12	17,5	23,7	11,0	40	1
6192 0130	9 x 12	13	17,5	25,2	11,0	40	1
6192 0140	9 x 12	14	17,5	27,0	12,0	50	1
6192 0170	9 x 12	17	17,5	31,5	12,0	65	1
6192 0180	9 x 12	18	17,5	33,0	14,5	65	1
6192 0190	9 x 12	19	17,5	34,5	14,5	65	1
6192 0220	9 x 12	22	20,0*	39,0	14,5	65	1

Alle wichtigen Werkzeuge in übersichtlicher Zusammenstellung.  
**Einsteckwerkzeuge im Satz.**



**6190 Einsteck-Maulschlüsselsätze 9x12**



- Satz mit den wichtigsten Einsteck-Maulschlüsselwerkzeugen mit Rechteckaufnahme in 9x12 mm
- Mit Drehmomentschlüssel und feinverzahnter Einsteck-Umschaltknarre

Art. Code						
			l mm	b mm	g	
6190 9100		5 - 50 N-m	445	185	1400	1
6190 9101		10 - 100 N-m	445	185	1400	1
		6185				
		6186				
		6190 8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 16 - 17 - 19 mm				

**6191 Einsteck-Ringschlüsselsätze 9x12**



- Satz mit den wichtigsten Einsteck-Ringschlüsselwerkzeugen mit Rechteckaufnahme in 9x12 mm
- Mit Drehmomentschlüssel und feinverzahnter Einsteck-Umschaltknarre

Art. Code						
			l mm	b mm	g	
6191 9100		5 - 50 N-m	445	185	1400	1
6191 9101		10 - 100 N-m	445	185	1400	1
		6185				
		6186				
		6191 8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 16 - 17 - 19 mm				

### 6194 Einsteck-Werkzeugsatz Basic 9x12

- Satz mit den wichtigsten Einsteckwerkzeugen mit Rechtekaufnahme in 9x12 mm
- Ohne Drehmomentschlüssel
- Mit feinverzahnter Einsteck-Umschaltknarre

Art. Code		l mm	b mm	g	
6194 9170		445	185	1400	1



### 6194 Einsteck-Werkzeugsätze Pro 9x12

- Sätze mit den wichtigsten Einsteckwerkzeugen mit Rechtekaufnahme in 9x12 mm
- Mit Drehmomentschlüssel und feinverzahnter Einsteck-Umschaltknarre

Art. Code		l mm	b mm	g	
6194 9180		445	185	1350	1
6194 9181		445	185	1400	1



### 6190 Einsteck-Maulschlüsselsatz 14x18

- Satz mit den wichtigsten Einsteck-Maulschlüsselwerkzeugen mit Rechtekaufnahme in 14x18 mm
- Mit feinverzahnter Einsteck-Umschaltknarre

Art. Code		l mm	b mm	g	
6190 9110		445	185	1300	1



### 6191 Einsteck-Ringschlüsselsatz 14x18

- Satz mit den wichtigsten Einsteck-Ringschlüsselwerkzeugen mit Rechtekaufnahme in 14x18 mm
- Mit feinverzahnter Einsteck-Umschaltknarre

Art. Code		l mm	b mm	g	
6191 9110		445	185	1300	1



Das Funktionsprinzip eines Drehmomentvervielfältigers.

# Ihre Hände haben mehr Kraft als Sie glauben. Drehmomentvervielfältiger von MATADOR.



## Warum ein Drehmomentvervielfältiger?

Je **länger ein Hebelarm**, desto **größer die Kraftwirkung**.

Doch gerade bei industriellen Verschraubungen ist dieses physikalische Grundprinzip **ab einem gewissen Drehmoment nicht mehr praktikabel** und bei hohen Drehmomentwerten gar nicht mehr möglich. 9.500 N·m Drehmoment können beispielsweise nicht mehr über einen Drehmomentschlüssel nach dem Hebelgesetz erreicht werden, wonach der Abstand zum Drehpunkt die Drehwirkung der angreifenden Kraft bestimmt.

Abhilfe schaffen hier **Drehmomentvervielfältiger**, bei denen das klassische Hebelprinzip ersetzt wird durch die physikalische Formel:

**Leistung (Output) = Drehmoment (Input) x Umdrehung.**

Die Anzahl der Umdrehungen bestimmt somit das Ausgangsdrehmoment, nicht die Länge des eingesetzten Hebels.

## Effektive Getriebeübersetzung als Standard

Drehmomentvervielfältiger sind mit einem Zwischenstück zu vergleichen, welches die aufzubringende Kraft (also das Eingangsdrehmoment) anhand eines Getriebes so multipliziert, dass auf **lange Hebelarme verzichtet** werden kann. Der Multiplikator richtet sich dabei nach dem verwendeten Übersetzungsverhältnis des eingesetzten Getriebes.

Die Drehmomentvervielfältiger von MATADOR verfügen über qualitativ sehr hochwertige, **kugellagerte Präzisions-Planetengeräte**, die zusätzlich mit einem **Überlastungsschutz** ausgestattet sind. Durch das effektive Übersetzungsverhältnis ist das gewünschte Ausgangsmoment sehr einfach zu bestimmen und komplizierte Korrekturtafeln gehören der Vergangenheit an.

Drehmomentvervielfältiger sind sehr robust und für den harten Dauereinsatz konstruiert und sollten in keiner Werkstatt fehlen.

## Maximale Kraft auf engstem Raum

Drehmomentvervielfältiger eignen sich ideal für den mobilen Einsatz, da sie vollkommen ohne elektronische oder pneumatische Hilfsmittel verwendbar sind. Sie besitzen daher folgende wesentliche Vorteile:

- ✓ **Hohe Kraftaufbringung** ohne lange Hebelarme, auf engstem Raum einsetzbar
- ✓ Anwendbar mit normalen Drehmomentschlüsseln, **keine verdeckten Extrakosten**
- ✓ **Effektive Getriebeübersetzung**, angegebenes Übersetzungsverhältnis ist der echte Faktor für die Vervielfältigung
- ✓ Häufig **preisünstiger** und **variabler einsetzbar** als vergleichbare Drehmomentschlüssel
- ✓ Bei MATADOR ab 4.500 N·m bzw. 3.300 lbf·ft immer mit **Rücklaufsperre** für sicheres Arbeiten

## Beispielhafte Funktionsweise



Eingangsdrehmoment = 300 N·m (220 lbf·ft)

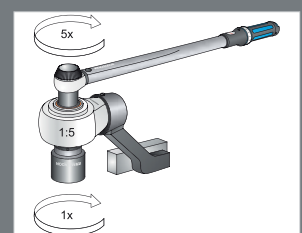


Übersetzungsverhältnis 1:5



Ausgangsdrehmoment = 1.500 N·m (1.100 lbf·ft)

Bei einem Übersetzungsverhältnis von 1:5 und einem Eingangsdrehmoment von 300 N·m / 220 lbf·ft sind somit 5 Umdrehungen erforderlich, um 1.500 N·m / 1.100 lbf·ft als Ausgangsdrehmoment zu erreichen. Eingangs- und Antriebsdrehmoment sind konstant, die Leistung wird nur über die Anzahl der Umdrehungen bestimmt.





Mehr Kraft ohne lange Hebel.

# Drehmomentvervielfältiger von MATADOR. Die robuste Kompaktklasse.

**3-stufiges Präzisions-Planetengeriebe** mit durchweg vergüteten Zahnrädern und zusätzlichen Nadelwalzen für besonders leichtgängiges Gleiten.

Inklusive Reaktionsarm.

**1.500 – 2.700 N·m**  
(1100 - 2,000 lbf·ft).



→ Inklusive Reaktions-Winkelabstützung

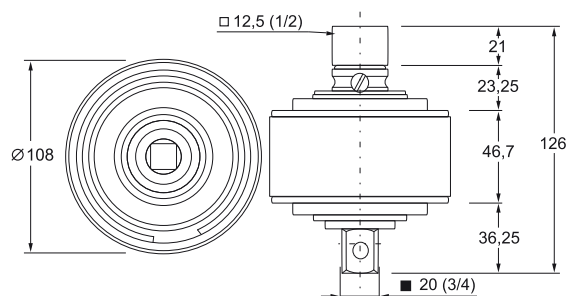


→ Im stabilen Kunststoffkoffer

## 6182 Mechanische Drehmomentvervielfältiger

±5%

- Ideal unter beengten Platzverhältnissen oder für den mobilen Einsatz
- Maximale Kraftvervielfältigung ohne elektrische oder pneumatische Hilfsmittel
- Mit 3-stufigem Präzisions-Planetengeriebe
- Übersetzungsverhältnis 1:5
- Abweichungsgenauigkeit nach DIN ISO 6789 / ASME B107.14M-1994 besser als ±5%
- Mit Dauerfettfüllung
- Inklusive 2 Abstützvorrichtungen für vielfältige Einsatzbereiche (Reaktionsstange und Reaktions-Winkelabstützung)
- Im stabilen Hartschalenkoffer



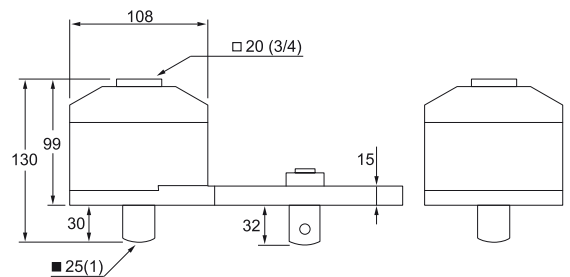
Art. Code	mm	"	mm	"	N·m	lbf·ft	1:5	N·m	lbf·ft	mm	g	g	
6182 0010	20	3/4	12,5	1/2	1500	1100	1:5	300	220	108	3500	6480	1
6182 0020	25	1	12,5	1/2	2700	2000	1:5	540	400	108	4150	6480	1

**6182** Mechanische Drehmomentvervielfältiger

±5%

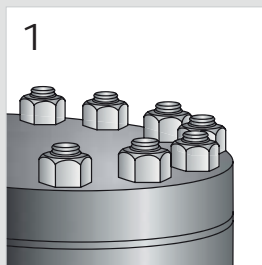


- Universal Drehmomentvervielfältiger bis 3.500 N-m / 2.600 lbf-ft
- Maximale Kraftvervielfältigung ohne elektrische / pneumatische Hilfsmittel
- Mit Präzisions-Planetengetriebe für hohen Wirkungsgrad
- Übersetzungsverhältnis 1:4,5 effektiv, keine Umrechnung erforderlich
- Abweichungsgenauigkeit nach DIN ISO 6789 / ASME B107.14M-1994 besser als ±5%
- Sehr wartungsarm, mit Dauerfettfüllung
- Inklusive fest verschweißter Reaktionsplatte und verschiebbarem Abstützvierkant in 25 mm (1"), der zusammen mit einem Kräfteinsatz an einer nebenliegenden Schraube fixiert werden kann
- Mit Überlastungsschutz durch Vierkantsicherung (20%) zum Schutz des Getriebes, inklusive Ersatzvierkant
- In stabilem Metallkasten

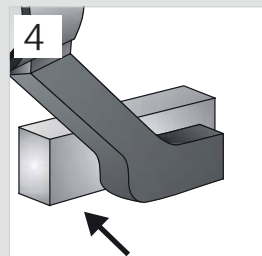


Art. Code	mm	"	mm	"	N-m	lbf-ft		N-m	lbf-ft	mm	l mm	g	
6182 0030	20	3/4	25	1	3500	2600	1:4,5	770	570	108	264	7300	1

Einfache Bedienung in 6 Schritten. Ohne Kraftaufwand und elektronische Hilfsmittel.

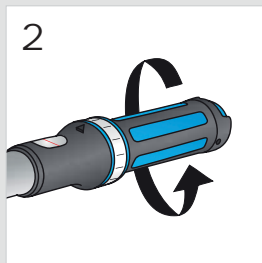


1 Ziel-Ausgangsdrehmoment der Schraubverbindung festlegen und geeigneten Drehmomentvervielfältiger verwenden (je nach Modell von 1.500 - 9.500 N-m bzw. 1.100 - 7.000 lbf-ft).

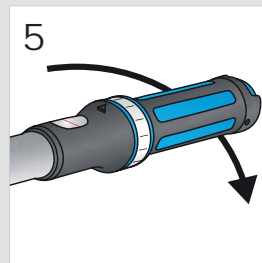


4 Abstützvorrichtung zusammen mit Drehmomentvervielfältiger anbringen und gegen Schraube oder Stützpunkt sichern.

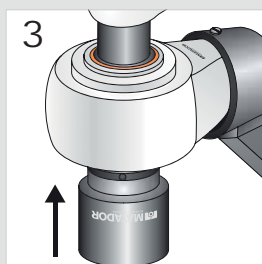
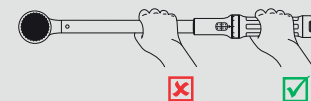
Achtung: Wirkrichtung der Abstützvorrichtung verläuft entgegengesetzt zur Eingangsrichtung.



2 Eingangsmoment je nach Übersetzungsverhältnis (Ratio) ermitteln und am Drehmomentschlüssel einstellen, zum Beispiel: Ziel-Ausgangsdrehmoment 1.500 N-m (1.100 lbf-ft) Übersetzungsverhältnis 1:5 Eingangsdrehmoment = 300 N-m (220 lbf-ft)

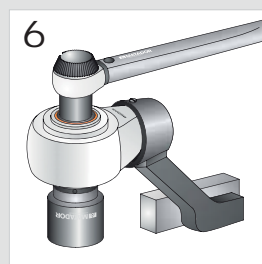


5 Mit Drehmomentschlüssel normal bis zur Auslösung anziehen (je nach Übersetzungsverhältnis sind mehrere Umdrehungen notwendig). Auf keinen Fall das Ausgangsdrehmoment überschreiten.



3 Ausgangsvierkant des Drehmomentvervielfältigers mit geeignetem Kräfteinsatz verbinden.

Achtung: Aufgrund der hohen Spannung nur Einsätze für Maschinenbetätigung einsetzen, keine langen Einsätze oder Verlängerungen verwenden!



6 Nach Auslösen des Drehmomentschlüssels: Drehmomentvervielfältiger vorsichtig entfernen oder bei Vorliegen einer Rücklaufsperre umschalten und mit Drehmomentschlüssel vorsichtig zurückdrehen, bis Drehmomentvervielfältiger entfernt werden kann.

Für Schwerindustrie und hohe Drehmomentanforderungen.

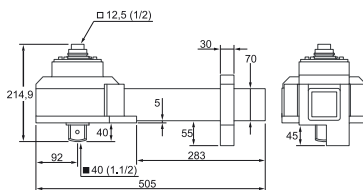
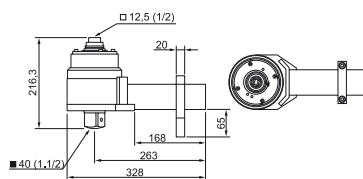
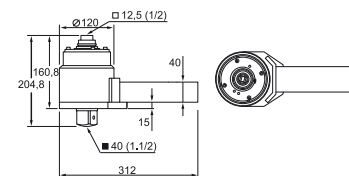
# Die Performance-Klasse. 4.500 - 9.500 N·m (3.300-7.000 lbf·ft).



## 6182 Mechanische Drehmomentvervielfältiger

±5%

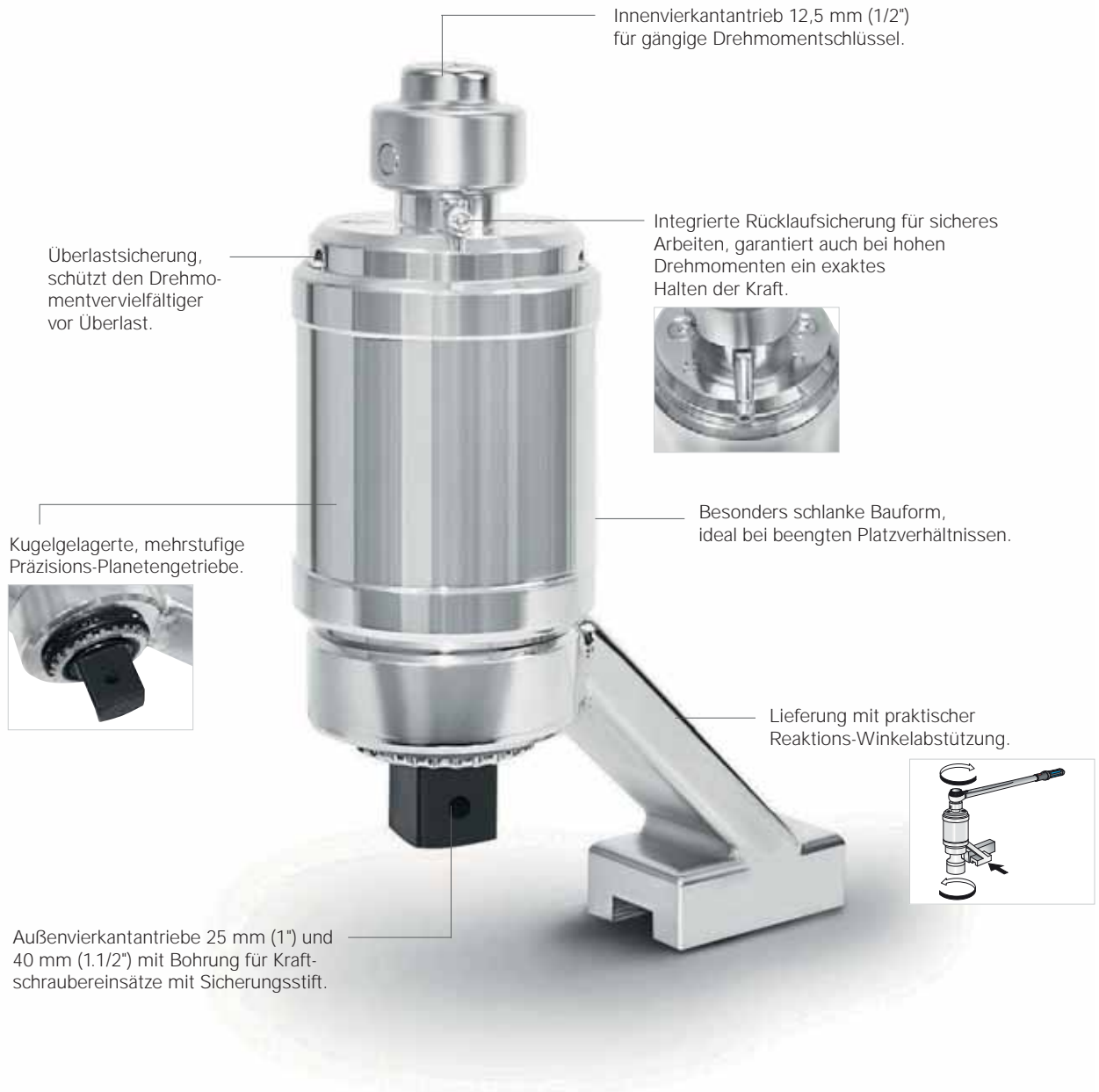
- Für schwere Industrierverschraubungen
- Ausgangsleistung je nach Modell 4.500 bis 9.500 N·m (3.300 - 7.000 lbf·ft)
- Auf engstem Raum einsetzbar, da nur Betätigung mit kurzem Drehmomentschlüssel
- Maximale Kraftvervielfältigung ohne Hilfsmittel
- Mit Präzisions-Planetengetriebe für hohen Wirkungsgrad
- Übersetzungsverhältnis 1:20 bzw. 1:26 effektiv, keine Umrechnung erforderlich
- Abweichungsgenauigkeit nach DIN ISO 6789 / ASME B107.14M-1994 besser als ±5%
- Sehr wartungsarm, mit Dauerfettfüllung
- Mit Rücklaufsperr
- Inklusive Reaktionsarm (ab 6.000 N·m / 4.400 lbf·ft zusätzlich mit verschiebbarem Abstützpunkt)
- Mit Überlastungsschutz (Vierkantsicherung, ab 6.000 N·m / 4.400 lbf·ft mit Stiftsicherung, inklusive Ersatzvierkant / -stift)
- In stabilem Metallkasten



Art. Code	mm	"	mm	"	N·m	lbf·ft	Verhältnis	N·m	lbf·ft	mm	l	g	Stift
6182 0040	12,5	1/2	40	1.1/2	4500	3300	1:20	225	170	120	312	8300	1
6182 0050	12,5	1/2	40	1.1/2	6000	4400	1:26	230	170	130	328	15700	1
6182 0060	12,5	1/2	40	1.1/2	9500	7000	1:26	365	365	184	505	30300	1

Besonders leicht und schmal.

# Drehmomentvervielfältiger SlimLine. 3.200 - 12.000 N·m (2.400 - 8.900 lbf·ft).



→ CNC-gefertigte Präzisionskomponenten



→ Ideal für Anwendungsbereiche, in denen elektrische Energie nicht eingesetzt werden kann



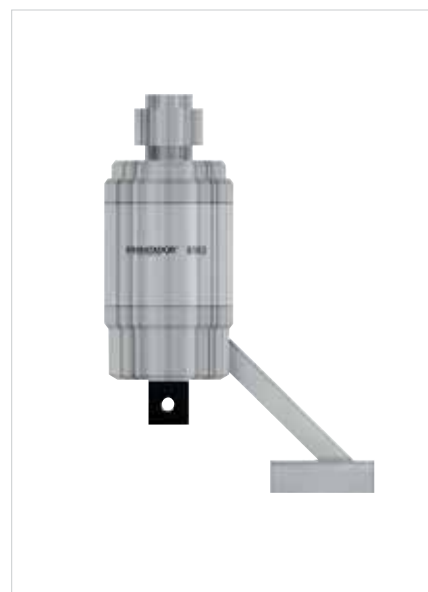
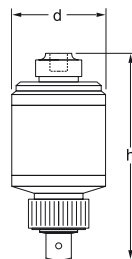
→ Für Maschinen und Anlagenbau



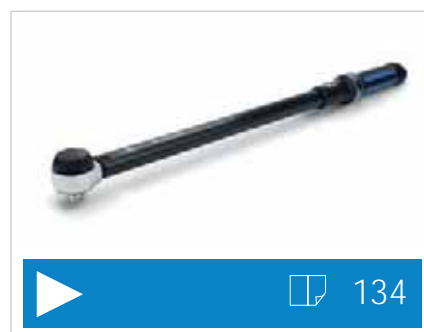
**6183 Drehmomentvervielfältiger SlimLine**

±3%

- Für schwere Industrierverschraubungen
- Ausgangsleistung je nach Modell 3.200 bis 12.000 N-m (2.400 - 8.900 lbf-ft)
- Auf engstem Raum einsetzbar, da nur Betätigung mit kurzem Drehmomentschlüssel
- Maximale Kraftvervielfältigung ohne Hilfsmittel
- Mit Präzisions-Planetengeräte für hohen Wirkungsgrad
- Abweichungsgenauigkeit besser als ±3%
- Sehr wartungsarm, mit Dauerfettfüllung
- Mit umschaltbarer Rücklaufsperre
- Inklusive Reaktionsarm (ab 6.000 N-m / 4.400 lbf-ft zusätzlich mit verschiebbarem Abstützpunkt)
- Mit Überlastungsschutz
- Inkl. Prüffertifikat, Bedienungsanleitung, Ersatzscherscheiben und Abstützvorrichtung



Art. Code	mm	"	mm	"	N-m	lbf-ft	Ratio	N-m	lbf-ft	d mm	h mm	g	Box
6183 0320	12,5	1/2	25	1	3200	2400	1:10	540	400	88	225	4700	1
6183 0420	12,5	1/2	25	1	4200	3100	1:10	540	400	88	235	5900	1
6183 0620	12,5	1/2	40	1.1/2	6200	4600	1:16	680	500	130	265	10800	1
6183 1000	12,5	1/2	40	1.1/2	10000	7400	1:60	1860	1400	130	315	15800	1
6183 1200	12,5	1/2	40	1.1/2	12000	8900	1:75	1900	1400	175	328	19000	1



# Inhalt Druckluft-Werkzeuge.

Seite Artikelgruppe



## Schlagschrauber.

- 161 Schlagschrauber 12,5 (1/2)
- 161 Schlagschrauber 20 (3/4) / 25 (1)
- 162 Schlagschrauber 25 (1) „FatCat“



## Diverse Druckluft-Werkzeuge.

- 163 Meißelhammer
- 163 Meißelhammer, 9-tlg. Satz
- 164 Mini-Ratschenschrauber 6,3 (1/4)
- 165 Ratschenschrauber 10 (3/8)
- 165 Ratschenschrauber 12,5 (1/2)
- 166 Bohrmaschine 10 (3/8)
- 166 Stabschleifer, gerade
- 167 Mikro-Stabschleifer
- 167 Ausblaspistole
- 168 Blindnietpistole
- 168 Blindnietpistole, Industrieausführung
- 169 Druckluft-Fettpresse



## Druckluft-Zubehör.

- 170 Präzisions-Ölstift
- 170 Druckluftwerkzeug-Fett
- 170 Druckluftwerkzeug-Öl
- 170 Öler
- 170 Wartungseinheit
- 171 PU-Druckluft-Spiralschlauch
- 171 PVC-Druckluftschlauch
- 171 Automatischer Schlauchaufroller
- 172 Schnellverschluss-Kupplung (AG)
- 172 Stecknippel (AG)
- 172 Schnellverschluss-Kupplung (IG)
- 172 Stecknippel (IG)
- 173 Schnellverschluss-Kupplung mit Schlauchtülle
- 173 Stecknippel mit Schlauchtülle
- 173 Reduziernippel
- 173 Doppelnippel
- 174 Schlauchtüllen (AG)
- 174 Druckluft 3-fach-Verteiler
- 174 Druckluft-Regulierer
- 174 Metall-Drehgelenk
- 175 Kapselgehörschutz mit Kopfbügel
- 175 Strick-Arbeitshandschuhe
- 175 Schutzbrille

Seite Artikelgruppe



## Kraft-Steckschlüssel.

### Steckschlüssel 6.3 (1/4).

- 177 Kraft-Steckschlüsseleinsätze
- 177 Kraft-Vergrößerungsstück
- 177 Sicherungsringe und -stifte



### Kraft-Steckschlüssel 10 (3/8).

- 178 Kraft-Verlängerungen
- 178 Kraft-Steckschlüsseleinsätze
- 178 Sicherungsringe und -stifte



### Kraft-Steckschlüssel 12.5 (1/2).

- 179 Kraft-Verlängerungen
- 179 Kraft-Kardangelen
- 179 Kraft-Steckschlüsseleinsätze
- 180 Kraft-Steckschlüsseleinsätze, kurz, 14-tlg. Satz
- 180 Kraft-Steckschlüsseleinsätze, lang
- 181 Kraft-Steckschlüsseleinsätze, lang, 13-tlg. Satz
- 181 Kraft-Reduzierstück
- 181 Kraft-Vergrößerungsstück
- 182 Kraft-Schraubendrehereinsätze (Innensechskant)
- 182 Kraft-Schraubendrehereinsätze, 6-tlg. Satz
- 182 Kraft-Schraubendrehereinsätze (XZN)
- 183 Kraft-Schraubendrehereinsätze (Außen-TORX®)
- 183 Kraft-Schraubendrehereinsätze, 6-tlg. Satz
- 184 Kraft-Schraubendrehereinsätze (Innen-TORX®)
- 184 Kraft-Schraubendrehereinsätze, 9-tlg. Satz
- 184 Sicherungsringe und -stifte



### Kraft-Steckschlüssel 20 (3/4).

- 185 Kraft-Verlängerungen
- 185 Kraft-Kardangelen
- 185 Kraft-Steckschlüsseleinsätze
- 186 Kraft-Steckschlüsseleinsätze, 17-tlg. Satz
- 186 Kraft-Steckschlüsseleinsätze, lang
- 187 Kraft-Reduzierstück
- 187 Kraft-Vergrößerungsstück
- 187 Kraft-Schraubendrehereinsätze (Innensechskant)
- 188 Kraft-Schraubendrehereinsätze (Innen-TORX®)
- 188 Sicherungsringe und -stifte

Seite Artikelgruppe



## Kraft-Steckschlüssel 25 (1).

- 189 Kraft-Verlängerungen
- 189 Kraft-Kardangelen
- 189 Kraft-Steckschlüsseleinsätze
- 190 Kraft-Steckschlüsseleinsätze, lang
- 190 Kraft-Reduzierstück
- 190 Kraft-Vergrößerungsstück
- 191 Sicherungsringe und -stifte



## Kraft-Steckschlüssel 40 (1.1/2) / 63 (2.1/2).

- 191 Kraft-Steckschlüsseleinsätze
- 192 Kraft-Steckschlüsseleinsätze, lang
- 192 Sicherungsringe und -stifte
- 193 Kraft-Steckschlüsseleinsätze
- 193 Sicherungsringe und -stifte





**Druckluft-Werkzeuge.**

Be a MATADOR.



Wenn es schnell und kräftig gehen soll.

## MATADOR Druckluft-Werkzeuge. Der angetriebene Schraubenzug.



### Der Profi arbeitet mit Druckluft.

Sicherlich können Schrauben auch mit einer Umschaltknarre angezogen bzw. gelöst werden, aber jeder, der mal mehr als 5 - 10 Schrauben hintereinander anziehen musste, kennt die Problematik.

Deutlich schneller und sicherer sind maschinengetriebene Steckschlüssel und Antriebswerkzeuge.

Aufgrund ihrer **höheren Leistung** bei kompakterer Bauart werden Antriebswerkzeuge im industriellen Bereich meistens **mit Druckluft** betrieben, Elektrowerkzeuge finden hier nur wenig Anwendung.

Druckluft-Motoren haben sich zur Lösung vieler antriebstechnischer Anforderungen bewährt. Ihre **Robustheit** und **Langlebigkeit** und der geringe Aufwand bei Montage, Installation und Service sprechen für sich.

### Kräftiges Lösen und kontrolliertes Anziehen.

Mit Druckluft betriebene Schlagschrauber übertragen ihre Kraft über mechanische Impulse: Bei jeder Umdrehung des Zylinders schlägt ein Hammer auf die Antriebsspindel und treibt diese weiter. Schlagschrauber sind dadurch **sehr schnell** und können hohe Momente erzeugen.

Dies ist besonders beim Lösen fest-sitzender Schraubverbindungen ein Vorteil, den Elektrowerkzeuge nicht bieten können.

Aber auch beim Anzug kann dank der **einstellbaren Drehmomentbegrenzung** die Kraft kontrolliert aufgebracht werden.

Bei richtiger Anwendung gehören überdrehte Schraubgewinde der Vergangenheit an. Und die letzte Umdrehung sollte immer mit einem Drehmomentschlüssel erfolgen.

### Das MATADOR-Qualitätsversprechen.

Druckluft-Werkzeuge gibt es viele, leider oft in zweifelhafter Qualität.

Die Druckluft-Werkzeuge von MATADOR überzeugen nicht nur mit herausragenden technischen Eigenschaften, sondern vor allem auch durch eine **langlebige, industriegerechte Qualität**. Von unseren Technikern auf Herz und Nieren geprüft und im harten Dauereinsatz bewährt, haben wir ein kompaktes Programm zusammengestellt, welches die wichtigsten Bereiche abdeckt. Getreu dem Motto:

**Qualität geht vor Quantität.**



### Das MATADOR Service-Konzept.

Die MATADOR-Druckluft-Werkzeuge besitzen eine **lange Lebensdauer** und **hohe Zuverlässigkeit**, wenn sie regelmäßig gepflegt und gewartet werden.

Sollte trotzdem ein Reparaturfall auftreten, hilft der MATADOR-Service schnell und unbürokratisch weiter: In unserer **eigenen Werkstatt** am Standort Remscheid halten wir ein umfangreiches Sortiment an Ersatzteilen vorrätig und können schnell und preisgünstig Wartungen und Reparaturen Ihrer Druckluft-Werkzeuge durchführen.

Serienmäßig liefern wir zu jedem Werkzeug die entsprechenden Explosionszeichnungen und Ersatzteillisten, falls Sie selbst einzelne Komponenten nachbestellen möchten. Unser Service hört nicht beim Kauf auf, versprochen.

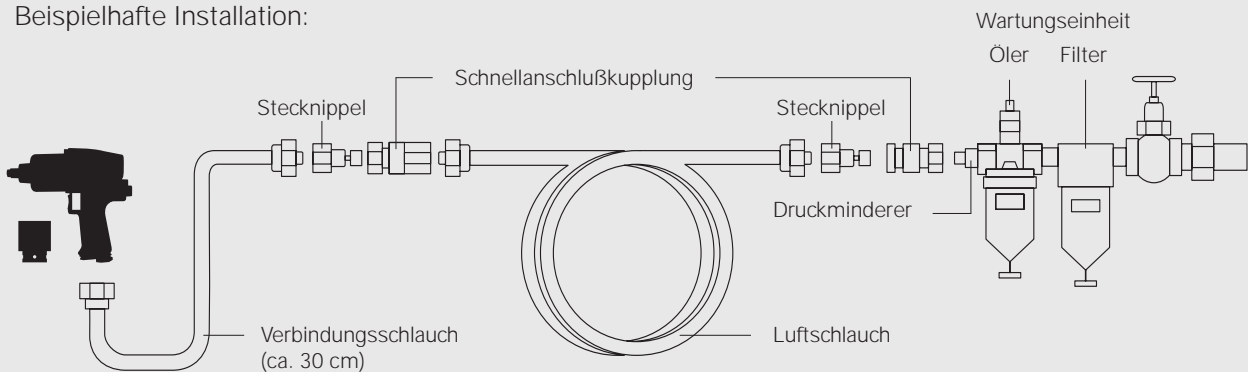


Drucklufttechnik kurz und knapp.

# Nicht nur heiße Luft - mit der richtigen Pflege.



Beispielhafte Installation:



**Luftdruck:**  
6.3 bar (90 psi).

Die Leistung eines Druckluftwerkzeugs hängt wesentlich vom **optimalen Luftdruck** ab.

Ein zu hoch eingestellter Luftdruck führt meistens zum übermäßigen Verschleiß und damit zum Ausfall des Werkzeugs, ein zu niedriger Luftdruck zu geringerer Leistung und damit unbefriedigenden Arbeitsergebnissen.

Der ideale Luftdruck liegt dann vor, wenn am Lufteingangsventil des Geräts ein Fließdruck von ca. 6,3 bar (90 psi) erreicht wird. Nur dann lassen sich die Leistungsdaten entsprechend der technischen Beschreibung auch wirklich erreichen.



**Die optimale Luftmenge.**

Anders als beim Luftdruck wird die optimale Luftmenge von mehreren Faktoren beeinflusst:

Die angegebene maximale Luftmenge (l/min bzw. CFM), der empfohlene Schlauchdurchmesser (Nennweite in mm), der maximale Luftdurchlass der Wartungseinheit und die effektive Abgabeleistung des Kompressors müssen aufeinander abgestimmt werden.

Der empfohlene Schlauchdurchmesser wird bei jedem Gerät explizit angegeben.

Als Faustformel gelten:

l/min	CFM	mm
100-190	4-6	6-9
195-300	7-10	13

**Auf die Ölversorgung kommt es an.**

Die kontinuierliche Schmierung des Druckluft-Motors ist zur Erhaltung der Leistung und Lebensdauer absolut unerlässlich.

Sind Wartungseinheit oder Öler nicht vorhanden, sollte das Gerät am besten täglich vor Inbetriebnahme durch einige Spritzer Wartungsöl manuell geölt werden. Dazu entkoppeln Sie das Gerät an der Schnellanschlusskupplung und spritzen ca. 5 ml eines geeigneten Druckluftmotor-Wartungsöls (harz- und säurefrei) in den Schlauch. Als Faustregel gilt: ein bis zwei Tropfen Öl auf 1 Kubikmeter Druckluft genügen völlig.

Schließen Sie dann das Gerät wieder an die Luftversorgung an und lassen Sie dieses für einige Sekunden langsam rotieren, damit sich das Öl im Antrieb gleichmäßig verteilen kann.

**Nur mit Wartungseinheit.**

Die Zuverlässigkeit (Standzeit) des Druckluft-Motors wird durch den Einbau einer Wartungseinheit gewährleistet bzw. verlängert.

MATADOR empfiehlt dringend, an jedem Arbeitsplatz mit Druckluftabgang eine Wartungseinheit, bestehend aus Druckluftregler, Nebelöler und Wasserabscheider, zu installieren.

Dadurch ist nicht nur die kontinuierliche Schmierung der Druckluft-Motoren gewährleistet, sondern auch eine einwandfreie Druckluftversorgung, weil die Wasseranteile aus der Druckluft herausgefiltert werden, so dass Korrosion in den Motoren und Rost in den Leitungen verhindert werden.

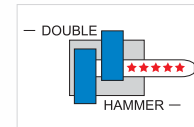
Je näher die Wartungseinheit an den Motor angebaut wird, desto effizienter ist der Wirkungsgrad.

Maximale Leistung bei niedrigem Gewicht.

# Schraubt immer noch, wo andere längst aufgeben. MATADOR-Schlagschrauber mit Komposit-Gehäuse.

Ultraleichtes  
**Komposit-**  
Gehäuse.

**Hochleistungs-Doppelhammer-**  
**Schlagwerk** aus 2 Ambossen mit  
neu entwickeltem Twin-Line-  
Mitnehmer der Extraklasse.  
Für hohe Lösemomente bereits  
mit den ersten Umdrehungen.



Mit **Einhand-**  
**Umschaltfunktion.**

Rutschfester,  
ergonomischer  
Griff.

**Extrem niedriger**  
**Luftverbrauch,**  
z.B. nur 113 l/min  
bei 12,5 mm (1/2").

Abluffführung durch  
den Handgriff nach  
unten.



## Das Doppelhammer-Prinzip. Überlegene Technik für intensive Anwendungen.

MATADOR verwendet in Schlagschraubern **ausschließlich Doppelhammer-Schlagwerke** der absoluten Spitzenklasse, auch in den Geräten der 20 mm (3/4")- und 25 mm (1")-Klasse. Gegenüber einfachen Stiftschlagwerken sind Doppelhammer-Schlagwerke deutlich robuster, besitzen weniger Bauteile (und dadurch weniger Verschleißteile) und sorgen für einen zuverlässigen, gleichmäßigen Schlag und damit Drehmomentaufbau.

Überlegene Qualität zu einem vernünftigen Preis.



→ 3-stufiger Leistungsregler



→ Einhand-Umschaltung durch praktischen Steuerschieber

↻	N-m	0	250	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	
12,5 mm (1/2")		[Progressive bar chart showing torque levels]											
20 mm (3/4")		[Progressive bar chart showing torque levels]											
25 mm (1")		[Progressive bar chart showing torque levels]											
25 mm (1") FatCat		[Progressive bar chart showing torque levels]											

→ 3 mögliche Leistungsklassen von 813 - 2441 maximales Drehmoment (N-m)

## Worauf es wirklich ankommt.

Fünf Faktoren bestimmen die Leistungsfähigkeit von Schlagschraubern, auf die wir bei MATADOR besonderen Wert gelegt haben:

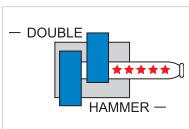
- **Hohes Lösemoment** (damit auch festsitzende Schraubverbindungen kraftvoll gelöst werden)
- **Gleichmäßige, zuverlässige Kraftentfaltung** durch Doppelhammer-Schlagwerke
- **Niedriges Gewicht** für ermüdungsfreies Arbeiten, im Idealfall durch Komposit-Gehäuse
- **Geringer Luftverbrauch**
- **Wartungsarme** und robuste Konstruktion.

**7000 Schlagschrauber 12,5 (1/2)**

**1/2** **12,5**  
mm

- Hochleistungs-Schlagschrauber mit herausragenden technischen Eigenschaften
- Enorme 1.490 N·m maximales Lösemoment
- Nur 83 dB(A) Schalldruckpegel
- Nur 1,9 kg Gewicht (Komposit-Gehäuse)
- Kälteisolierter Griff
- Extrem vibrationsarm, ideal für den Dauereinsatz
- Mit Hochleistungs-Doppelhammer-Schlagwerk mit 6-Lamellen-Motor
- Inklusive Kupplungsstecker

	Maximales Lösemoment	N·m ft-lbs	1490 1100
	Maximales Drehmoment	N·m ft-lbs	813 600
	Empfohlenes Drehmoment	N·m ft-lbs	68-542 50-400
	Schalldruckpegel	dB(A)	83
	Leerlaufdrehzahl	U/min rpm	7000
	Luftverbrauch	l/min CFM	113 4
	Betriebsdruck	bar psi	6,3 90
	Luftanschlussgewinde	IG mm NPT *	11,8 1/4
	Empfohlener Schlauchdurchmesser	mm "	10 3/8



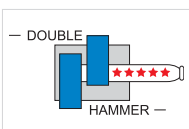
Art. Code	mm	"	mm	g	
7000 0001	12,5	1/2	183	1900	1

**7000 Schlagschrauber 20 (3/4) / 25 (1)**

**1** **25** **3/4** **20**  
mm

- Hochleistungs-Schlagschrauber mit herausragenden technischen Eigenschaften
- Enorme 2.645 N·m maximales Lösemoment
- Nur 90 dB(A) Schalldruckpegel
- Nur 3,4 bzw. 3,5 kg Gewicht (Komposit-Gehäuse)
- Kälteisolierter Griff
- Extrem vibrationsarm, ideal für den Dauereinsatz
- Mit Hochleistungs-Doppelhammer-Schlagwerk mit 6-Lamellen-Motor
- Inklusive Kupplungsstecker

	Maximales Lösemoment	N·m ft-lbs	2645 1950
	Maximales Drehmoment	N·m ft-lbs	1898 1400
	Empfohlenes Drehmoment	N·m ft-lbs	271-1627 200-1200
	Schalldruckpegel	dB(A)	90
	Leerlaufdrehzahl	U/min rpm	5500
	Luftverbrauch	l/min CFM	198 7
	Betriebsdruck	bar psi	6,3 90
	Luftanschlussgewinde	IG mm NPT *	15,25 3/8
	Empfohlener Schlauchdurchmesser	mm "	13 1/2

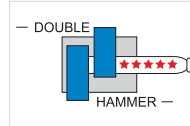


Art. Code	mm	"	mm	g	
7000 0002	20	3/4	215	3300	1
7000 0003	25	1	223	3400	1

Maximale Leistung bei niedrigem Gewicht.

# Die MATADOR FatCat. Kraftvolle 2.440 Nm. Nur 6,5 kg. Nur 96 dB(A).

**Hochleistungs-Doppelhammer-Schlagwerk** aus 2 Ambossen mit neu entwickeltem Twin-Line-Mitnehmer der Extraklasse. Für hohe Lösemomente bereits mit den ersten Umdrehungen.



**Inklusive Spindel**  
185 mm (7,3").



**2. Haltegriff** für ermüdungsfreies Arbeiten.

Abluftführung.

Einstellbares Drehmoment in jeweils 3 Stufen.

2 Anschlussmöglichkeiten für Druckluft (nach unten und seitlich nach hinten).

## 7000 Schlagschrauber 25 (1) „FatCat“

**1** **25**  
mm



- Hochleistungs-Schlagschrauber mit herausragenden technischen Eigenschaften
- Mit Doppelhammer-Schlagwerk mit 6-Lamellen-Motor
- Enorme 3.389 N-m maximales Lösemoment
- Nur 96 dB(A) Schalldruckpegel
- Nur 6,5 kg Gewicht (Komposit-Gehäuse)
- Inklusive Spindel 185 mm (7,3")
- Komplett mit seitlichem Handgriff mit Befestigungssatz
- Inklusive Kupplungsstecker



- Zuluftführung wahlweise nach hinten oder nach unten

	Maximales Lösemoment	N-m ft-lbs	3389 2500
	Maximales Drehmoment	N-m ft-lbs	2441 1800
	Empfohlenes Drehmoment	N-m ft-lbs	271-2033 200-1500
	Schalldruckpegel	dB(A)	96
	Leertaufdrehzahl	U/min rpm	6000
	Luftverbrauch	l/min CFM	282 10
	Betriebsdruck	bar psi	6,3 90
	Luftanschlussgewinde	IG mm NPT "	19 1/2
	Empfohlener Schlauchdurchmesser	mm "	13

Art. Code	mm	"	mm	g	
7000 0004	25	1	324	6500	1



**7006 Meißelhammer**

- Zum Lösen festgerosteter Verschraubungen, Austrennen von Karosserieblechen und allgemeinen industriellen Anwendungen
- Enorme 3.200/min Schlagzahl
- Leistungskontrolle über leicht zugänglichen Druckschalter, stufenlos regulierbar
- Sechskant-Meißelaufnahme 10 mm
- Ultraleichtes Kunststoffgehäuse
- Nur 1,6 kg Gewicht
- Extrem vibrationsarm, ideal für den Dauereinsatz
- Inklusive Haltefeder
- Kälteisolierter Handgriff
- Inklusive Kupplungsstecker

	Maximale Schlagzahl	min <sup>-1</sup> BPM	3200
	Schalldruckpegel	dB(A)	90,4
	Leerlaufdrehzahl	U/min rpm	7000
	Luftverbrauch	l/min CFM	113 4
	Betriebsdruck	bar psi	6,3 90
	Luftanschlussgewinde	IG mm NPT *	11,8 1/4
	Empfohlener Schlauchdurchmesser	mm *	10 3/8



Art. Code	mm	mm	g	
7006 0001	10	171	1600	1

**7006 Meißelhammer, 9-tlg. Satz**

- Mit den wichtigsten Sechskantschaft-Meißeln
- Im stabilen Kunststoffkoffer
- Satz-Inhalt:
  - 1 Meißelhammer 7006 0001
  - 1 Haltefeder
  - 1 Mini-Öler zur direkten Montage am Meißelhammer
  - Kupplungsstecker
  - 5 Meißel:
    - 1 Entnietmeißel
    - 1 Punktschweißtrennmeißel
    - 1 doppelschneidiger Blechmeißel
    - 1 Flachmeißel
    - 1 Kurventrennmeißel

	Maximale Schlagzahl	min <sup>-1</sup> BPM	3200
	Schalldruckpegel	dB(A)	90,4
	Leerlaufdrehzahl	U/min rpm	7000
	Luftverbrauch	l/min CFM	113 4
	Betriebsdruck	bar psi	6,3 90
	Luftanschlussgewinde	IG mm NPT *	11,8 1/4
	Empfohlener Schlauchdurchmesser	mm *	10 3/8



**Nicht das Druckluft-Werkzeug direkt an die Kupplung anschließen.**

Wenn die Schnellverschlusskupplung einer Luftzuleitung direkt an einem Druckluft-Werkzeug (z. B. am Meißelhammer) eingesteckt wird, übertragen sich die Vibrationen auf die Kupplung, was zum einen den Nippel, zum anderen die Schnellverschlusskupplung und das Anschlußgewinde im Werkzeug zerstört.

Dies läßt sich am kostengünstigsten und einfachsten vermeiden, wenn direkt am Werkzeug ein Verbindungsschlauch fest montiert wird, so daß keine Vibrationen übertragen werden können.

Art. Code			g	
7006 9001			3300	1

Klein. Handlich. Belastbar.

# Ratschenschrauber mit besonders geringem Luftverbrauch. Für gleichmäßige Kraftentfaltung.

**Anti-Verform-Knarrenkopf** für zusätzliche Stabilität und bessere Kraftübertragung.

**Kraftregulator** zur variablen Einstellung der Drehzahl je nach Anwendungsfall.

Ultraleichtgehäuse.

**Hochleistungs-Stift-Schlagwerk** für gleichmäßigen Aufbau des Drehmoments und Schonung der Handgelenke.



## 7001 Mini-Ratschenschrauber 6,3 (1/4)

1/4 6.3 mm



- Hochleistungs-Stift-Schlagwerk für gleichmäßigen Aufbau des Drehmoments und Schonung der Handgelenke
- 3x schneller als herkömmliche Knarren
- Nur 79 dB(A) Schalldruckpegel
- Mit Kraftregulator zum stufenlosen Einstellen für verschiedene Einsatzbereiche
- Sehr klein und handlich, nur 177 mm Länge
- Gedämpfter Griff, sehr vibrationsarm
- Griff kälteisoliert, auch für Außenarbeiten geeignet
- Rechts- / Linkslauf
- Abluftführung durch den Handgriff nach unten mittels Rotationsprinzip (die Luftwelle wird gebrochen für besseren Arbeitsablauf)
- Inklusive Kupplungsstecker

	Maximales Lösemoment	N-m ft-lbs	27 20
	Empfohlenes Drehmoment	N-m ft-lbs	7-27 5-20
	Schalldruckpegel	dB(A)	79
	Leerlaufdrehzahl	U/min rpm	200
	Luftverbrauch	l/min CFM	113 4
	Betriebsdruck	bar psi	6,3 90
	Luftanschlussgewinde	IG mm NPT "	11,8 1/4
	Empfohlener Schlauchdurchmesser	mm "	10 3/8



Art. Code	mm	"	mm	g	
7001 0001	6,3	1/4	177	500	1

**7001 Ratschenschrauber 10 (3/8)**

**3/8 10 mm**

- Hochleistungs-Stift-Schlagwerk für gleichmäßigen Aufbau des Drehmoments und Schonung der Handgelenke
- 3x schneller als herkömmliche Knarren
- Hohes Drehmoment 79 N·m
- Nur 79 dB(A) Schalldruckpegel
- Mit Kraftregulator zum stufenlosen Einstellen für verschiedene Einsatzbereiche
- Knarrenkopf mit patentierter Anti-Verform-Führung für zusätzliche Stabilität und zielgerechte Kraftübertragung ohne Verformungen
- Gedämpfter Griff, sehr vibrationsarm
- Griff kalteisoliert, auch für Außenarbeiten geeignet
- Rechts- / Linkslauf
- Abluftführung durch den Handgriff nach unten mittels Rotationsprinzip (die Luftwelle wird gebrochen für besseren Arbeitsablauf)
- Inklusive Kupplungsstecker

	Maximales Lösemoment	N·m ft-lbs	41 30
	Empfohlenes Drehmoment	N·m ft-lbs	7-41 5-30
	Schalldruckpegel	dB(A)	79
	Leerlaufdrehzahl	U/min rpm	200
	Luftverbrauch	l/min CFM	113 4
	Betriebsdruck	bar psi	6,3 90
	Luftanschlussgewinde	IG mm NPT *	11,8 1/4
	Empfohlener Schlauchdurchmesser	mm "	10 3/8



Art. Code	mm	"	mm	g	
7001 0002	10	3/8	177	600	1

**7001 Ratschenschrauber 12,5 (1/2)**

**1/2 12,5 mm**

- Hochleistungs-Stift-Schlagwerk für gleichmäßigen Aufbau des Drehmoments und Schonung der Handgelenke
- 3x schneller als herkömmliche Knarren
- Hohes Drehmoment 79 N·m
- Nur 79 dB(A) Schalldruckpegel
- Mit Kraftregulator zum stufenlosen Einstellen für verschiedene Einsatzbereiche
- Knarrenkopf mit patentierter Anti-Verform-Führung für zusätzliche Stabilität und zielgerechte Kraftübertragung ohne Verformungen
- Gedämpfter Griff, sehr vibrationsarm
- Griff kalteisoliert, auch für Außenarbeiten geeignet
- Rechts- / Linkslauf
- Abluftführung durch den Handgriff nach unten mittels Rotationsprinzip (die Luftwelle wird gebrochen für besseren Arbeitsablauf)
- Inklusive Kupplungsstecker

	Maximales Lösemoment	N·m ft-lbs	68 50
	Empfohlenes Drehmoment	N·m ft-lbs	14-68 10-50
	Schalldruckpegel	dB(A)	79
	Leerlaufdrehzahl	U/min rpm	150
	Luftverbrauch	l/min CFM	113 4
	Betriebsdruck	bar psi	6,3 90
	Luftanschlussgewinde	IG mm NPT *	11,8 1/4
	Empfohlener Schlauchdurchmesser	mm "	10 3/8



Art. Code	mm	"	mm	g	
7001 0003	12,5	1/2	258	1200	1

**7002 Bohrmachine 10 (3/8)**



- Hochleistungs-Bohrmaschine mit herausragenden technischen Eigenschaften
- Mit Komposit-Gehäuse, nur 1,1 kg Gewicht
- Mit Schnellspann-Bohrfutter, Spannweite Ø 1-10 mm
- Nur 83 dB(A) Schalldruckpegel
- Sehr klein und handlich, nur 177 mm Länge
- Griff kälteisoliert, auch für Außenarbeiten geeignet
- Rechts- / Linkslauf
- Abluftführung durch den Handgriff nach unten mittels Rotationsprinzip (die Luftwelle wird gebrochen für besseren Arbeitsablauf)
- Inklusive Kupplungsstecker

	Schalldruckpegel	dB(A)	83
	Leertlaufdrehzahl	U/min rpm	1800
	Luftverbrauch	l/min CFM	113 4
	Betriebsdruck	bar psi	6,3 90
	Luftanschlussgewinde	IG mm NPT "	11,8 1/4
	Empfohlener Schlauchdurchmesser	mm "	10 3/8



Art. Code	mm	"	mm	g	
7002 0001	10	3/8	185	1100	1

**7004 Stabschleifer, gerade**



- Ideal zum Konturenschleifen, Trennen, Fräsen, Polieren und Entgraten
- Für HM-Fräser, Mini-Trennscheiben und Steinschleifkörper mit 6 mm (1/4")-Schaft
- Aufnahmefutter 6,3 mm (1/4")
- Nur 0,7 kg Gewicht
- Besonders leise, nur 79 dB(A) Schalldruckpegel
- Gedämpfter Griff, sehr vibrationsarm
- Griff kälteisoliert, auch für Außenarbeiten geeignet
- Mit Kraftregulator zur stufenlosen Einstellung der Drehzahl je nach Anwendungsfall
- Abluftführung durch den Handgriff nach unten mittels Rotationsprinzip (die Luftwelle wird gebrochen für besseren Arbeitsablauf)
- Inklusive Kupplungsstecker

	Schalldruckpegel	dB(A)	79
	Leertlaufdrehzahl	U/min rpm	20000
	Luftverbrauch	l/min CFM	113 4
	Betriebsdruck	bar psi	6,3 90
	Luftanschlussgewinde	IG mm NPT "	11,8 1/4
	Empfohlener Schlauchdurchmesser	mm "	10 3/8



Art. Code	mm	"	mm	g	
7004 0001	6,3	1/4	188	700	1



**7004 Mikro-Stabschleifer**

- Für Arbeiten in beengten Platzverhältnissen
- Sehr handliche und kleine Konstruktion
- Ideal zum Schleifen, Polieren und Entgraten
- Für HM-Fräser, Mini-Trennscheiben und Steinschleifkörper mit 3 mm (1/8")-Schaft
- Besonders leise, nur 79 dB(A) Schalldruckpegel
- Gedämpfter Griff, sehr vibrationsarm
- Griff kälteisoliert, auch für Außenarbeiten geeignet
- Mit Kraftregulator zur stufenlosen Einstellung der Drehzahl je nach Anwendungsfall
- Abluftführung durch den Handgriff nach unten mittels Rotationsprinzip (die Luftwelle wird gebrochen für besseren Arbeitsablauf)
- Inklusive Kupplungsstecker

	Schalldruckpegel	dB(A)	79
	Leerlaufdrehzahl	U/min rpm	56000
	Luftverbrauch	l/min CFM	113 4
	Betriebsdruck	bar psi	6,3 90
	Luftanschlussgewinde	IG mm NPT "	11,8 1/4
	Empfohlener Schlauchdurchmesser	mm "	10 3/8



Art. Code	mm	"		mm	g	
7004 0002	3,0	1/8		132	400	1

**7003 Ausblaspistole**

- Zum Säubern und Entfernen von Spänen und anderen Kleinstteilchen, insbesondere an schwer zugänglichen Stellen
- Rutschsicherer Griff aus Spezial-Kunststoff
- Düse aus Stahl
- Regulierbare Luftmenge
- Mit Aufhängeloch
- Direkt an Luftkupplung anschließbar

	Schalldruckpegel	dB(A)	85-90
	Leerlaufdrehzahl	U/min rpm	15 220
	Luftverbrauch	l/min CFM	300
	Betriebsdruck	bar psi	5-8 75-120
	Luftanschlussgewinde	IG mm NPT "	11,8 1/4
	Empfohlener Schlauchdurchmesser	mm "	10 3/8



Art. Code	mm	"	mm	g	
7003 0001			130	100	1

**7007 Blindnietpistole**



- Zum schnellen Setzen von Blindnieten
- Pneumatisch
- Mit robustem Metallgehäuse
- Für Standard Blindnieten aus Kupfer, Stahl, Aluminium und weichere Materialien
- Inklusive Nietdüsen für 3,0 mm (3/32"), 3,2 mm (1/8"), 4,0 mm (5/32") und 4,5 mm (3/16")
- Achtung: Edelstahlnieten nur bis 4,0 mm (5/32") einsetzbar
- Inklusive Auffangbehälter für Blindnieten
- Hublänge: 14 mm (9/16")
- Abluftführung durch den Handgriff nach unten mittels Rotationsprinzip (die Luftwelle wird gebrochen für besseren Arbeitsablauf)



	Schalldruckpegel	dB(A)	77,5
	Durchmesser Blindnieten	mm	2,4-4,8
	Zugkraft	N lbs	7050 1586
	Luftverbrauch	l/min CFM	113 4
	Betriebsdruck	bar psi	6,3 90
	Luftanschlussgewinde	IG mm NPT "	11,8 1/4
	Empfohlener Schlauchdurchmesser	mm "	10 3/8

Art. Code		mm	g	
7007 0001		292	1970	1

**7007 Blindnietpistole, Industrieausführung**



- Industrieausführung mit hoher Zugkraft
- Zum schnellen Setzen von Blindnieten
- Pneumatisch
- Mit robustem Metallgehäuse
- Für Standard Blindnieten aus Kupfer, Stahl, Aluminium und weichere Materialien
- Inklusive Nietdüsen für 3,0 mm (3/32"), 3,2 mm (1/8"), 4,0 mm (5/32"), 4,5 mm (3/16"), 5,6 (7/32") und 6,4 mm (1/4")
- Achtung: Edelstahlnieten nur bis 5,6 mm (7/32") einsetzbar
- Inklusive Auffangbehälter für Blindnieten
- Hublänge: 14 mm (9/16")
- Abluftführung durch den Handgriff nach unten mittels Rotationsprinzip (die Luftwelle wird gebrochen für besseren Arbeitsablauf)



	Schalldruckpegel	dB(A)	77,5
	Durchmesser Blindnieten	mm	2,4-6,4
	Zugkraft	N lbs	13590 3055
	Luftverbrauch	l/min CFM	113 4
	Betriebsdruck	bar psi	6,3 90
	Luftanschlussgewinde	IG mm NPT "	11,8 1/4
	Empfohlener Schlauchdurchmesser	mm "	10 3/8

Art. Code		mm	g	
7007 0002		292	1970	1

**7008 Druckluft-Fettpresse**

- Für den Einsatz von DIN-Fettkartuschen oder Direktbefüllung aus Groß-Behältern, z.B. auch 400 - 600 ml Wurstbeutel
- Schnellentlüftung durch Loslassen des Abzugsbügels
- Stufenlose Geschwindigkeitsregulierung für exaktes Dosieren des Materials
- Abluftführung nach unten durch den Handgriff
- Kartuschengröße: 50,8 x 233 mm

	Luftverbrauch	l/min CFM	72 4
	Betriebsdruck	bar psi	2,5-5,1 50-70
	Luftanschlussgewinde	IG mm NPT *	11,8 1/4
	Empfohlener Schlauchdurchmesser	mm "	10 3/8



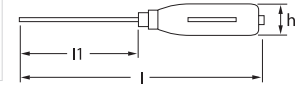
				
Art. Code		mm	g	
7008 0001		450	1900	1



**0793 Präzisions-Ölstift**



- Für alle Anwendungsbereiche
- Mit aufschraubbarer Abdeckkappe gegen versehentliches Entölen
- Punktgenaue Dosierung durch Knopfdruck
- Mit Aluminium-Gehäuse
- Mit Halteclip für Hemdentasche



Art. Code	d mm		l mm	l1 mm	g	
0793 0002	15		140	50	50	1

**7005 Druckluftwerkzeug-Fett**



- Spezial-Schlagwerkfett mit Mini-Fettpresse für Wartungsarbeiten an Schlagwerken
- Mit extra langer Sonde
- Inhalt: 100 g

Art. Code		g	
7005 0001		230	1

**7005 Druckluftwerkzeug-Öl**



- Spezial-Druckluftöl zur Schmierung von Druckluftwerkzeugen
- Inhalt: 100 ml

Art. Code		g	
7005 0002		250	1

**7005 Öler**



- Zum automatischen Ölen von Druckluftwerkzeugen
- Ideal für den mobilen Einsatz
- Montage direkt an der Zugangsleitung
- Nachfüllbar

Art. Code	"		l mm	g	
7005 0014	1/4		54	110	1

**7005 Wartungseinheit**



- Für saubere, trockene und geölte Druckluft bei konstantem Druck
- Filtert Schmutzpartikel und Kondenswasser
- Mit Druckluftregler, Nebelöler und Wasserabscheider
- Regelt Ausgangsdruck unabhängig vom Eingangsdruck
- Max. Druck 16 bar (232 psi), max. Arbeitsdruck 12 bar (160 psi)
- Druckanzeige 0,5 - 12 bar (0 - 160 psi)
- Regulierbarer Nebelöler
- Prisma-Schauglas für leichte Flüssigkeitskontrolle
- Temperaturbeständig zwischen -10 °C und +55°C
- Sehr hoher maximaler Luftdurchlass
- Zur Wandmontage (inklusive Montagewinkel)
- Baumaße 200 x 140 x 135 mm (LxBxH)

Art. Code	"	l/min max.	ml max	ml max	g	
7005 0011	1/4	1800	30	40	430	1
7005 0012	3/8	5000	50	170	1114	1
7005 0013	1/2	5000	50	170	1300	1



### 7005 PU-Druckluft-Spiralschlauch

- Aus Polyurethan (PU) - verfügt über eine ähnliche Rückholkraft wie ein herkömmlicher Nylon-Spiralschlauch, neigt jedoch weniger zur Schleifenbildung und hat eine deutlich höhere Abriebfestigkeit
- Deutlich geringere Gefahr des Verkratzens von lackierten oder empfindlichen Oberflächen
- Elastisch und knickfest
- Mit drehbaren Verschraubungen
- Betriebsdruck max. 12 bar



Art. Code	OW	mm	l m	g	
7005 0005	6	10	8	600	1
7005 0006	8	12	15	1200	1
7005 0007	10	16	15	1800	1

### 7005 PVC-Druckluftschlauch

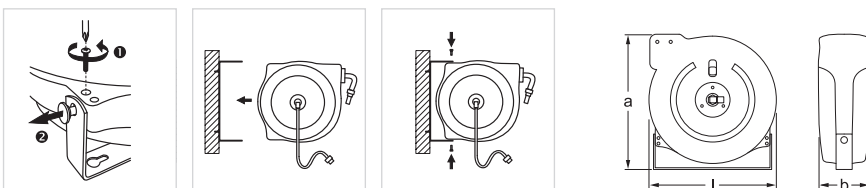
- Hochflexibler, gewebeverstärkter PVC-Schlauch mit niedrigem Gewicht und sehr widerstandsfähiger Oberfläche
- Knickfest
- Mit TUV-Prüfzeichen
- Betriebsdruck: max. 15 bar
- Hochwertige Ausführung
- Temperaturbeständig zwischen -40 °C und +70°C
- Mit Kupplung und Stecknippel



Art. Code	OW	mm	l m	g	
7005 0008	6	9	20	1000	1
7005 0009	8	12	20	1800	1
7005 0010	12	16	20	2000	1

### 7005 Automatischer Schlauchaufroller

- Automatischer Schlauchaufroller für Druckluft
- Aus schlagfestem Kunststoff
- Mehrfachrasterung pro Umdrehung
- Arretierungsautomatik abschaltbar
- Mit schwenkbarer Metallkonsole für Wand- und Deckenmontage
- Absolut wartungsfrei
- Betriebsdruck: max. 20 bar (300 psi)
- Inklusive 15 m PU-Schlauch und Stopper
- Inklusive 1 m Anschlußschlauch
- Inklusive Kupplungsstecker (d)

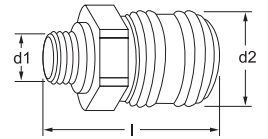


Art. Code	DN	mm	d mm	d "	Schlauchlänge	l mm	b mm	a mm	g	
7005 0021	6	10	6	1/4	15+1	445	192	440	10500	1
7005 0022	10	16	10	3/8	15+1	445	192	440	10500	1
7005 0023	12	16	12	1/2	15+1	445	192	440	10500	1

**7005 Schnellverschluss-Kupplung (AG)**



- Nennweite 7,2 mm
- Mit einer Hand bedienbar
- Einseitig absperrend
- Material: Messing

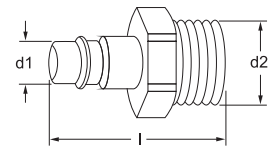


Art. Code	d1 * mm	mm	l mm	d2 mm	g	
7005 0101	1/4	22	35	22	70	1
7005 0102	3/8	22	36	22	90	1
7005 0103	1/2	22	38	22	90	1

**7005 Stecknippel (AG)**



- Nennweite 7,2 m
- Material: Messing

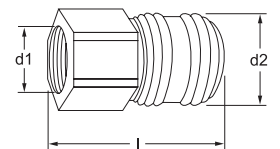


Art. Code	d2 * mm	mm	l mm	d1 mm	g	
7005 0111	1/4	17	33	10	20	1
7005 0112	3/8	19	33	10	25	1
7005 0113	1/2	22	39	10	30	1

**7005 Schnellverschluss-Kupplung (IG)**



- Nennweite 7,2 mm
- Mit einer Hand bedienbar
- Selbstdichtend beim Kuppeln
- Montage direkt in der Zugangsleitung
- Material: Messing

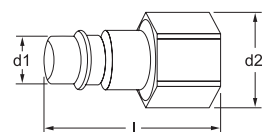


Art. Code	d1 * mm	mm	l mm	d2 mm	g	
7005 0201	1/4	22	41	22	80	1
7005 0202	3/8	22	41	22	85	1
7005 0203	1/2	22	41	22	90	1

**7005 Stecknippel (IG)**



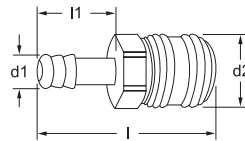
- Nennweite 7,2 mm
- Material: Messing



Art. Code	d2 * mm	mm	l mm	d1 mm	g	
7005 0211	1/4	17	33	10	20	1
7005 0212	3/8	19	33	10	30	1
7005 0213	1/2	22	35	10	40	1

### 7005 Schnellverschluss-Kupplung mit Schlauchtülle

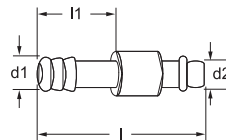
- Nennweite 7,2 mm
- Für Druckluftschläuche mit Durchmesser 6 - 13 mm
- Mit einer Hand bedienbar
- Mit Rückschlagventil und Walzenverriegelung
- Material: Messing



Art. Code	mm	mm	l mm	l1 mm	d1 mm	d2 mm	g
7005 0301	6	21	55	23	7	26	70
7005 0302	9	21	55	24	10	26	80
7005 0303	13	21	55	25	14	26	90

### 7005 Stecknippel mit Schlauchtülle

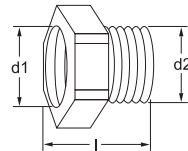
- Nennweite 7,2 mm
- Für Druckluftschläuche mit Durchmesser 6 - 13 mm
- Material: Messing



Art. Code	mm	l mm	l1 mm	d1 mm	d2 mm	g
7005 0401	6	44	23	7	10	10
7005 0402	9	44	23	10	10	20
7005 0403	13	46	23	14	10	25

### 7005 Reduziernippel

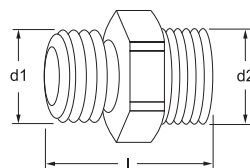
- Nennweite 7,2 mm
- Material: Messing



Art. Code	d1 "	d2 "	mm	l mm	g
7005 0501	1/4	3/8	19	14	10
7005 0502	1/4	1/2	19	26	30
7005 0503	3/8	1/2	24	26	50
7005 0504	1/2	3/4	24	26	50

### 7005 Doppelnippel

- Nennweite 7,2 mm
- Material: Messing



Art. Code	d1 "	d2 "	mm	l mm	g
7005 0511	1/4	1/4	17	14	10
7005 0513	3/8	3/8	19	26	50
7005 0515	1/2	1/2	24	18	60

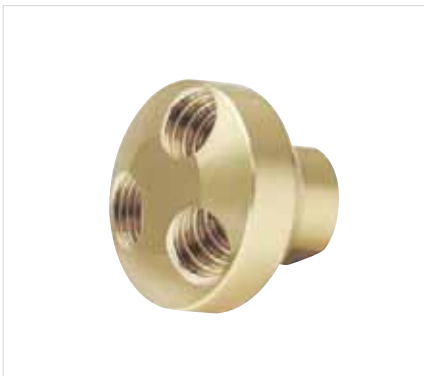
**7005 Schlauchtüllen (AG)**



- Nennweite 7,2 mm
- Material: Messing

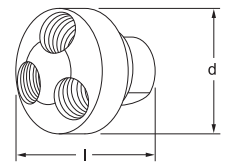
Art. Code	"	mm	mm	l mm	g	
7005 0601	1/4	6	17	36	20	1
7005 0602	1/4	9	17	36	20	1
7005 0603	3/8	9	19	36	30	1
7005 0604	3/8	13	19	40	30	1
7005 0605	1/2	9	24	42	50	1
7005 0606	1/2	13	24	46	50	1

**7005 Druckluft 3-fach-Verteiler**



- Nennweite 7,2 mm
- Zum Anschluss von 3 Abgangsleitungen 1/4" an einer Zugangsleitung 1/4"

- Material: Messing



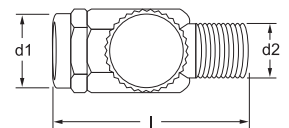
Art. Code	"	mm	d mm	l mm	g	
7005 0701	1/4	19	41	32	160	1

**7005 Druckluft-Regulierer**



- Nennweite 7,2 mm
- Zum Regulieren der Luftdurchgangsmenge
- Mit Regulierungsrad
- Montage direkt in der Zugangsleitung
- Komplett verschließbar
- Maximal 14,5 bar

- Material: Messing

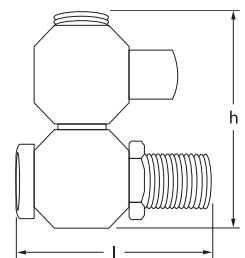


Art. Code	d1 "	d2 "	mm	l mm	g	
7005 0801	1/4	1/4	18	43	80	1

**7005 Metall-Drehgelenk**



- Nennweite 7,2 mm
- Verhindert Beschädigungen vom Druckluftschlauch durch 360° schwenkbaren Kopf
- Mit Druckluftregler
- Je 1x Außen- und Innengewinde
- Material: Metall



Art. Code	"	mm	l mm	h mm	g	
7005 0802	1/4	16	35	36	80	1



### 7100 Kapselgehörschutz mit Kopfbügel

- Gemäß CE / EN 352-1
- Stufenlose Höhenverstellung
- Besonders weich gepolsterte Ohrmuscheln
- Kapseln mit stufenloser Schnellverstellung
- Geräuschpegelminderung um 25 dB(A)



Art. Code		g	
7100 0001		200	1

### 7110 Strick-Arbeitshandschuhe

- Gemäß EN 420 / EN 388 für mittlere Risiken
- Vor allem für trockene Einsatzbereiche
- Ideal für Feinmontagen oder als Allround-Handschuh einsetzbar
- Silikonfrei, auch für Allergiker geeignet
- Hoher Tragekomfort, passt sich der Hand optimal an
- Nahtloses Nylon Trägergewebe, durch PU-Beschichtung sehr griffig und rutschfest
- 12 Paar / Karton



Art. Code		g	
7110 0001	L	8	10
7110 0002	XL	9	20
7110 0003	XXL	10	25

### 7120 Schutzbrille

- Farblos, mit UV-Schutz
- Sportliches Design, sehr leicht
- Extrem kratzfest
- Ideal für Schleif-, Dreh- und Fräsarbeiten
- Optimale Passform
- Kapazität: 400 UV
- Scheibe aus Polycarbonat



Art. Code		g	
7120 0001		30	1

### 7121 Schutzbrille

- Gemäß EN 166
- Mit direkter Belüftung durch rundum perforierte Fassung, absolut beschlagfrei
- Ideal für Schleif-, Dreh- und Fräsarbeiten
- Für Brillenträger geeignet
- Mit verstellbarem Gummiband
- Mit weichem PVC-Rahmen
- Scheibe aus Polycarbonat



Art. Code		g	
7121 0001		75	1

Für den maschinellen Einsatz.

# MATADOR Kraft-Steckschlüssel. Wenn es schnell und sicher gehen soll.

Aus Chrom-Molybdän-Spezialstahl für hohe Belastbarkeit und minimalen Verschleiß.

Manganphosphatierte Oberfläche für hohen Korrosionsschutz.

Mit durchgehender Öffnung für Sicherungsstift und Nut für Sicherungsring gemäß DIN 3129.



Hergestellt nach internationalen Normen:  
DIN 3129, ISO 2725-2, BS 7794, AMSE B1072.

Mit MATADOR SmartDrive<sup>2</sup>-Profil: Optimierter Kraftschluss, höhere Drehmomentübertragung und besserer Schutz von Werkzeug und Schraube.



## Hand- oder Maschinenbetätigung?

Steckschlüssel werden nach der Art der Betätigung unterschieden. Also nach **Handbetätigung** oder nach **Maschinenbetätigung**.

Steckschlüssel für Handbetätigung sind **nicht für den Einsatz in Druckluftschraubern geeignet**. Steckschlüssel für Maschinenbetätigung hingegen können natürlich auch manuell verwendet werden (z.B. für den kontrollierten Anzug mit einem Drehmomentschlüssel).

Immer wieder erreichen uns Reklamationen, bei denen handbetätigte Steckschlüssel im Druckluftschrauber verwendet wurden und dann gerissen sind.

Steckschlüssel für Maschinenbetätigung werden aus einem speziellen Hochleistungsstahl hergestellt und sind dickwandiger als herkömmliche Steckschlüssel.

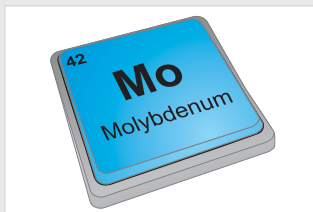


## Mehr Festigkeit durch Chrom-Molybdän.

Durch den Zusatz von **Molybdän** erreichen Kraft-Steckschlüssel eine **höhere Streckgrenze** und Festigkeit als herkömmliche Steckschlüssel aus Chrom Vanadium-Stahl. Außerdem erhöht Molybdän die **Korrosionsbeständigkeit** der Werkzeuge.

Kraft-Steckschlüssel für Maschinenbetätigung dürfen darüberhinaus nicht wie handbetätigte Steckschlüssel vernickelt und verchromt werden, da durch die hohe Belastung Chrom abplatzen kann und somit Verletzungen entstehen können.

In einem speziellen Verfahren werden Kraft-Steckschlüssel von MATADOR deshalb **manganphosphatiert**. Die Oberflächenschicht aus Mangan wirkt sich wie ein Schutzschild aus und vermindert den Verschleiß der Werkzeuge und erhöht somit die Lebensdauer.



## Korrosionsschutz durch Manganphosphatierung.

MATADOR benutzt beim Manganphosphatieren eine spezielle Phosphatlösung, die in Verbindung mit Chrom-Molybdän eine chemische Reaktion auslöst und sich auf der Oberfläche des Metalls festsetzt. Somit kann eine schützende Beschichtung geschaffen werden.

Die Phosphatbeschichtung schützt das darunter liegende Material vor Abrieb und Hitze und verringert dadurch auch den Verschleiß des Werkzeugs. Auch unter Belastung bleibt die Phosphatschicht erhalten.

Kraft-Steckschlüssel mit manganphosphatierter Oberfläche verfügen somit über eine längere Haltbarkeit und längere Lebensdauer als unbeschichtete oder nur brünierte (also nur gefärbte) Werkzeuge.

MATADOR. Qualität im Detail.



## Die richtige Verwendung von Kraft-Steckschlüsseln.

Gemäß DIN 3129 müssen Kraft-Steckschlüssel mit Öffnung für den Sicherungsstift und Nut für den Sicherungsring versehen sein. Eine reine **Kugelsicherung** reicht nicht aus und **ist nicht zulässig**.

Durch den maschinellen Einsatz entstehen hohe Kräfte und ohne Sicherung können sich Antriebswerkzeug und Steckschlüssel leicht voneinander lösen und erhebliche Schäden verursachen.

Aus diesem Grund besitzen die MATADOR Kraft-Steckschlüssel keine Kugelsicherung, sondern müssen gemäß DIN 3129 mit Stift und Ring gesichert werden.

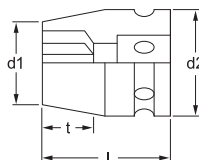
Die richtige Größe von Sicherungsstift und -ring orientiert sich dabei am Antriebs-Innenvierkant des Steckschlüssels. Die jeweils passenden Stifte und Ringe finden Sie am Ende eines Abschnitts.

Die Anwendung ist denkbar einfach und nicht zeitaufwendig: Einfach Steckschlüssel und Antriebswerkzeug zusammenstecken, mit dem Stift verbinden und mit dem Ring den Stift sichern.

### 7275 Kraft-Steckschlüsseleinsätze



- Für Maschinenbetätigung, passend für alle gängigen Druckluft- und Elektroschrauber
- Innenvierkanttrieb nach DIN 3121 - G 6,3 / ISO 1174
- Passend für Außensechskantschrauben
- Mit Sechskant-Profil
- Mit MATADOR SmartDrive<sup>2</sup>-Profil
- Normen: DIN 3129 / ISO 2725-2
- Material: Chrom-Molybdän
- Oberfläche: Manganphosphatiert



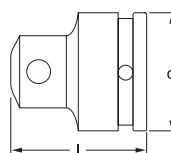
Art. Code	mm	t mm	l mm	d1 mm	d2 mm	g	
7275 0040	4	3,0	25	7,7	13	10	10
7275 0045	4,5	3,0	25	8,5	13	10	10
7275 0050	5	3,0	25	9,0	13	10	10
7275 0055	5,5	3,0	25	9,6	13	10	10
7275 0060	6	3,0	25	10,0	13	12	10
7275 0070	7	3,0	25	11,5	13	12	10
7275 0080	8	4,0	25	12,8	13	12	10
7275 0090	9	5,0	25	13,5	13	14	10
7275 0100	10	8,0	25	15,2	13	16	10
7275 0110	11	8,0	25	16,5	13	22	10
7275 0120	12	9,0	25	17,7	13	24	10
7275 0130	13	9,0	25	19,0	13	26	10
7275 0140	14	9,0	25	20,2	13	34	10



### 7283 Kraft-Vergrößerungsstück



- Für maschinenbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile
- Vierkanttrieb nach DIN 3121 - G 6,3 und F 10 / ISO 1174
- Material: Chrom-Molybdän
- Oberfläche: Manganphosphatiert



Art. Code	mm	"	mm	"	l mm	d mm	g	
7283 0001	6,3	1/4	10	3/8	31	13	50	10



### 7299 Sicherungsringe und -stifte

- Unfallgeschütztes Sicherungssystem für maschinenbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile
- Für Innenvierkanttrieb nach DIN 3121 - G 6,3 / ISO 1174
- Gummielastisches, ölbeständiges Material
- Beständig gegen Hitze, Kälte und chemische Einflüsse

Art. Code		mm	"	mm	d mm	d mm	l mm	g	
7299 0001		6,3	1/4	4 - 14	13	3,5		1	10
7299 0101		6,3	1/4	4 - 14		1,5	10	1	10



**7365 Kraft-Verlängerungen**



- Für maschinenbetätigte Steckschlüsselseinsätze und Verbindungsteile
- Mit Vierkantantrieb nach DIN 3121 - G 10 und F 10 / ISO 1174

- Material: Chrom-Molybdän
- Oberfläche: Manganphosphatiert



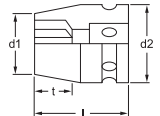
Art. Code	mm	"	mm	"	l mm	l"	d mm	g	
7365 0001	10	3/8	10	3/8	75	3	19	75	5

**7375 Kraft-Steckschlüsseinsätze**



- Für Maschinenbetätigung, passend für alle gängigen Druckluft- und Elektroschrauber
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3121 - G 10 / ISO 1174
- Passend für Außensechskantschrauben
- Mit Sechskant-Profil
- Mit MATADOR SmartDrive<sup>2</sup>-Profil

- Normen: DIN 3129 / ISO 2725-2
- Material: Chrom-Molybdän
- Oberfläche: Manganphosphatiert



Art. Code	mm	t mm	l mm	d1 mm	d2 mm	g	
7375 0080	8	4,0	28	13,5	19	38	10
7375 0090	9	4,0	28	15,2	19	42	10
7375 0100	10	5,0	28	16,5	19	42	10
7375 0110	11	5,0	28	17,6	19	43	10
7375 0120	12	6,0	28	18,2	19	45	10
7375 0130	13	6,0	30	20,2	22	48	10
7375 0140	14	7,0	30	21,5	22	55	10
7375 0150	15	7,0	30	22,0	22	70	10
7375 0160	16	8,0	30	24,0	22	70	10
7375 0170	17	9,0	30	25,2	22	80	10
7375 0180	18	9,0	30	26,0	22	90	10
7375 0190	19	9,5	30	27,7	22	95	10
7375 0200	20	10,0	30	28,0	22	95	10
7375 0210	21	11,0	30	30,0	22	100	10
7375 0220	22	11,0	30	32,0	22	105	10

**7399 Sicherungsringe und -stifte**



- Unfallgeschütztes Sicherungssystem für maschinenbetätigte Steckschlüsselseinsätze und Verbindungsteile

- Für Innenvierkantantrieb nach DIN 3121 - G 10 / ISO 1174
- Gummielastisches, ölbeständiges Material

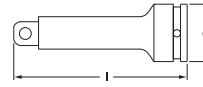
Art. Code		mm	"	mm	d mm	d mm	l mm	g	
7399 0001	○	10	3/8	6-12	13	3,5		1	10
7399 0002	○	10	3/8	13-22	16	3,5		1	10
7399 0101	▭	10	3/8	6-12		2,5	14	1	10
7399 0102	▭	10	3/8	13-22		2,5	16	1	10



**7465 Kraft-Verlängerungen**

- Für maschinenbetätigte Steckschlüsselsätze und Verbindungsteile
- Mit Vierkantantrieb nach DIN 3121 - G 12,5 und F 12,5 / ISO 1174

- Material: Chrom-Molybdän
- Oberfläche: Manganphosphatiert



1/2 12,5 mm 1/2 12,5 mm

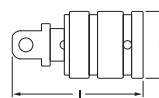


Art. Code	mm	"	mm	"	l mm	l "	d mm	g
7465 0001	12,5	1/2	12,5	1/2	75	3	25	90
7465 0002	12,5	1/2	12,5	1/2	125	5	25	220
7465 0003	12,5	1/2	12,5	1/2	250	10	25	440

**7458 Kraft-Kardangeln**

- Für maschinenbetätigte Steckschlüsselsätze und Verbindungsteile
- Mit Vierkantantrieb nach DIN 3121 - G 12,5 und F 12,5 / ISO 1174

- Material: Chrom-Molybdän
- Oberfläche: Manganphosphatiert



1/2 12,5 mm 1/2 12,5 mm

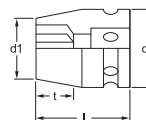


Art. Code	mm	"	mm	"	l mm	d mm	g
7458 0001	12,5	1/2	12,5	1/2	65	28	160

**7475 Kraft-Steckschlüsseinsätze**

- Für Maschinenbetätigung, passend für alle gängigen Druckluft- und Elektroschrauber
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3121 - G 12,5 / ISO 1174
- Passend für Außensechskantschrauben
- Mit Sechskant-Profil
- Mit MATADOR SmartDrive<sup>2</sup>-Profil

- Normen: DIN 3129 / ISO 2725-2
- Material: Chrom-Molybdän
- Oberfläche: Manganphosphatiert



SMART DRIVE 6 1/2 12,5 mm



Art. Code	mm	t mm	l mm	d1 mm	d2 mm	g
7475 0100	10	12	38	17,0	25	80
7475 0110	11	13	38	18,5	25	80
7475 0120	12	14	38	20,0	25	80
7475 0130	13	14	38	21,0	25	80
7475 0140	14	14	38	22,5	25	80
7475 0150	15	16	38	23,0	30	80
7475 0160	16	16	38	25,0	30	90
7475 0170	17	17	38	26,0	30	100
7475 0180	18	18	38	27,3	30	110
7475 0190	19	20	38	28,5	30	130
7475 0200	20	20	38	30,0	30	135
7475 0210	21	22	38	30,0	30	140
7475 0220	22	22	38	32,0	30	150
7475 0240	24	24	38	34,0	30	180
7475 0270	27	27	42	38,0	30	200
7475 0300	30	30	42	42,0	30	240
7475 0320	32	32	44	44,0	30	260
7475 0330	33	33	44	46,0	30	310
7475 0340	34	34	44	46,0	30	320

**7475 Kraft-Steckschlüsseleinsätze, kurz, 14-tlg. Satz**



- Satz mit den gängigsten Kraft-Steckschlüsseleinsätzen
- Innenvierkanttrieb nach DIN 3121 - G 12,5 / ISO 1174
- Passend für Außensechskantschrauben
- Mit Sechskant-Profil
- Mit MATADOR SmartDrive<sup>2</sup>-Profil
- Inkl. passender Sicherungsringe und -stifte
- Mit Weichschaumeinlage
- Im stabilen Metallkasten

Art. Code		g	
7475 9001		1300	1
		7475 10 - 11 - 13 - 14 - 15 - 17 - 19 21 - 22 - 24 mm	
		7499 1x 10-14 - 1x 15-32 1x 10-14 - 1x 15-32	

**7481 Kraft-Steckschlüsseleinsätze, lang**

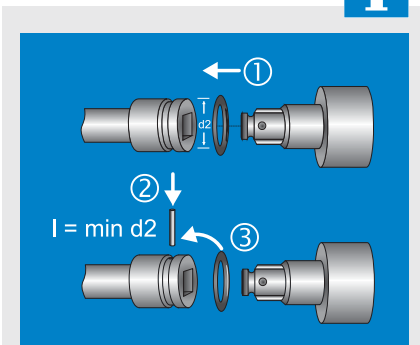


- Für Maschinenbetätigung, passend für alle gängigen Druckluft- und Elektroschrauber
- Innenvierkanttrieb nach DIN 3121 - G 12,5 / ISO 1174
- Passend für Außensechskantschrauben
- Mit Sechskant-Profil
- Mit MATADOR SmartDrive<sup>2</sup>-Profil

- Normen: DIN 3129 / ISO 2725-2
- Material: Chrom-Molybdän
- Oberfläche: Manganphosphatiert



Art. Code	mm	l mm	d1 mm	d2 mm	g	
7481 0100	10	78,0	17,5	24	125	5
7481 0110	11	78,0	18,5	24	125	5
7481 0120	12	78,0	19,5	24	135	5
7481 0130	13	78,0	20,5	24	135	5
7481 0140	14	78,0	22,0	24	140	5
7481 0150	15	78,0	24,0	24	145	5
7481 0160	16	78,0	24,0	24	170	5
7481 0170	17	78,0	26,0	26	180	5
7481 0180	18	78,0	28,0	28	185	5
7481 0190	19	78,0	28,0	28	195	5
7481 0200	20	78,0	30,0	30	220	5
7481 0210	21	78,0	30,0	30	220	5
7481 0220	22	78,0	32,0	30	240	5
7481 0240	24	78,0	34,0	30	260	5
7481 0270	27	78,0	38,0	30	300	5
7481 0300	30	78,0	42,0	30	360	5
7481 0320	32	78,0	44,0	30	400	5
7481 0330	33	78,0	46,0	30	440	5
7481 0340	34	78,0	46,0	30	480	5



- Die richtige Zuordnung von Kraft-Steckschlüssel zu Sicherungsstift und -ring

**7481 Kraft-Steckschlüsseinsätze, lang, 13-tlg. Satz**



- Satz mit den gängigsten Kraft-Steckschlüsseinsätzen, lang
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3121 - G 12,5 / ISO 1174
- Passend für Außensechskantschrauben
- Mit Sechskant-Profil
- Mit MATADOR SmartDrive<sup>2</sup>-Profil
- Inkl. passender Sicherungsringe und -stifte
- Mit Weichschaumeinlage
- Im stabilen Metallkasten



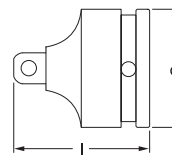
Art. Code		g	
7481 9001		2100	1
			7481 10 - 13 - 15 - 17 - 18 - 19 21 - 22 - 24 mm
			7499 1x 10-14 - 1x 15-32 1x 10-14 - 1x 15-32

**7482 Kraft-Reduzierstück**



- Für maschinenbetätigte Steckschlüssel-einsätze und Verbindungsteile
- Vierkantantrieb nach DIN 3121 - G 12,5 und F 10 / ISO 1174

- Material: Chrom-Molybdän
- Oberfläche: Manganphosphatiert



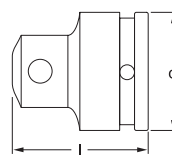
Art. Code	mm	"	mm	"		l mm	d mm	g	
7482 0001	12,5	1/2	10	3/8		38	25	70	1

**7483 Kraft-Vergößerungsstück**



- Für maschinenbetätigte Steckschlüssel-einsätze und Verbindungsteile
- Vierkantantrieb nach DIN 3121 - G 12,5 und F 20 / ISO 1174

- Material: Chrom-Molybdän
- Oberfläche: Manganphosphatiert



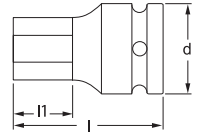
Art. Code	mm	"	mm	"		l mm	d mm	g	
7483 0001	12,5	1/2	20	3/4		48	30	110	1

**7478 Kraft-Schraubendrehereinsätze (Innensechskant)**



- Für Maschinenbetätigung, passend für alle gängigen Druckluft- und Elektroschrauber
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3121 - G 12,5 / ISO 1174
- Passend für Innensechskantschrauben

- Material: Chrom-Molybdän
- Oberfläche: Manganphosphatiert



Art. Code	mm	l mm	l1 mm	d mm	g	
7478 0050	5	78	45	25	75	10
7478 0060	6	78	45	25	80	10
7478 0080	8	78	45	25	85	10
7478 0100	10	78	45	25	100	10
7478 0120	12	78	45	25	115	10
7478 0140	14	78	45	25	135	10
7478 0170	17	78	45	25	205	10
7478 0190	19	78	45	25	240	10

**7478 Kraft-Schraubendrehereinsätze, 6-tlg. Satz**



- Für Maschinenbetätigung, passend für alle gängigen Druckluft- und Elektroschrauber
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3121 - G 12,5 / ISO 1174

- Passend für Innensechskantschrauben
- Mit Weichschaumeinlage
- Im stabilen Metallkasten

Art. Code	g	
7478 9001	700	1

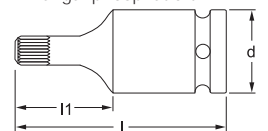
7478 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 17 mm

**7479 Kraft-Schraubendrehereinsätze (XZN)**



- Für Maschinenbetätigung, passend für alle gängigen Druckluft- und Elektroschrauber
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3121 - G 12,5 / ISO 1174
- Passend für Innenvielzahnschrauben XZN

- Material: Chrom-Molybdän
- Oberfläche: Manganphosphatiert



Art. Code		l mm	l1 mm	d mm	g	
7479 0060	M6	78	45	25	75	10
7479 0080	M8	78	45	25	85	10
7479 0100	M10	78	45	25	95	10
7479 0120	M12	78	45	25	100	10
7479 0140	M14	78	45	25	110	10
7479 0160	M16	78	45	25	120	10



**7479 Kraft-Schraubendrehereinsätze, 6-tlg. Satz**



- Für Maschinenbetätigung, passend für alle gängigen Druckluft- und Elektroschrauber
- Innenvierkanttrieb nach DIN 3121 - G 12,5 / ISO 1174
- Passend für Innenvielzahnschrauben XZN
- Mit Weichschaumeinlage
- Im stabilen Metallkasten

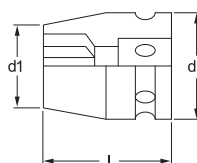
Art. Code		g	
7479 9001		900	1
		7479 M6 - M8 - M10 - M12 - M14 - M16	



**7490 Kraft-Schraubendrehereinsätze (Außen-TORX®)**



- Für Maschinenbetätigung, passend für alle gängigen Druckluft- und Elektroschrauber
- Innenvierkanttrieb nach DIN 3121 - G 12,5 / ISO 1174
- Passend für Außen-TORX®-Schrauben
- Material: Chrom-Molybdän
- Oberfläche: Manganphosphatiert



Art. Code			l1 mm	d1 mm	d2 mm	g	
7490 0100	E10		38	13,5	25	62	10
7490 0120	E12		38	15,5	25	62	10
7490 0140	E14		38	17,5	25	70	10
7490 0160	E16		38	19,6	25	74	10
7490 0180	E18		38	21,8	30	108	10
7490 0200	E20		38	23,8	30	116	10
7490 0240	E24		38	28,3	30	148	10



**7490 Kraft-Schraubendrehereinsätze, 6-tlg. Satz**



- Für Maschinenbetätigung, passend für alle gängigen Druckluft- und Elektroschrauber
- Innenvierkanttrieb nach DIN 3121 - G 12,5 / ISO 1174
- Passend für Außen-TORX®-Schrauben
- Mit Weichschaumeinlage
- Im stabilen Metallkasten

Art. Code		g	
7490 9001		900	1
		7490 E10 - E12 - E14 - E18 - E20 - E24	

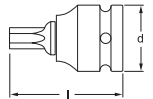


**7492 Kraft-Schraubendrehereinsätze (Innen-TORX®)**



- Für Maschinenbetätigung, passend für alle gängigen Druckluft- und Elektroschrauber
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3121 - G 12,5 / ISO 1174
- Passend für Innen-TORX®-Schrauben

- Material: Chrom-Molybdän
- Oberfläche: Manganphosphatiert



Art. Code		l mm	d mm	g	
7492 0250	T25	75	25	75	10
7492 0270	T27	75	25	75	10
7492 0300	T30	75	25	83	10
7492 0400	T40	75	25	84	10
7492 0450	T45	75	25	85	10
7492 0500	T50	75	25	88	10
7492 0550	T55	75	25	103	10
7492 0600	T60	75	25	116	10
7492 0700	T70	75	25	135	10

**7492 Kraft-Schraubendrehereinsätze, 9-tlg. Satz**



- Für Maschinenbetätigung, passend für alle gängigen Druckluft- und Elektroschrauber
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3121 - G 12,5 / ISO 1174
- Passend für Innen-TORX®-Schrauben

- Mit Weichschaumeinlage
- Im stabilen Metallkasten

Art. Code		g	
7492 9001	T25 - T27 - T30 - T40 - T45 - T50 - T55 - T60 - T70	1100	1

**7499 Sicherungsringe und -stifte**



- Unfallgeschütztes Sicherungssystem für maschinenbetätigte Steckschlüsseinsätze und Verbindungsteile

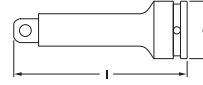
- Für Innenvierkantantrieb nach DIN 3121 - G 12,5 / ISO 1174
- Gummielastisches, ölbeständiges Material

Art. Code		mm	"	mm	d mm	d mm	l mm	g	
7499 0001	○	12,5	1/2	10-14	19	3,5		1	10
7499 0002	○	12,5	1/2	15-34	24	3,5		1	10
7499 0101	▭	12,5	1/2	10-14		3,0	20	1	10
7499 0102	▭	12,5	1/2	15-34		3,0	25	1	10

**7565 Kraft-Verlängerungen**

- Für maschinenbetätigte Steckschlüsselsätze und Verbindungsteile
- Vierkantantrieb nach DIN 3121 - G 20 und F 20 / ISO 1174

- Material: Chrom-Molybdän
- Oberfläche: Manganphosphatiert



3/4 20 mm 3/4 20 mm

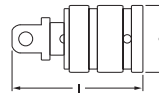
Art. Code	mm	"	mm	"	l mm	l "	d mm	g
7565 0001	20	3/4	20	3/4	150	6	44	700
7565 0002	20	3/4	20	3/4	250	10	44	1060
7565 0003	20	3/4	20	3/4	400	16	44	1600



**7558 Kraft-Kardangeln**

- Für maschinenbetätigte Steckschlüsselsätze und Verbindungsteile
- Mit Vierkantantrieb nach DIN 3121 - G 20 und F 20 / ISO 1174

- Material: Chrom-Molybdän
- Oberfläche: Manganphosphatiert



3/4 20 mm 3/4 20 mm

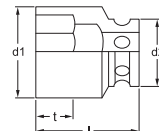
Art. Code	mm	"	mm	"	l mm	d mm	g
7558 0001	20	3/4	20	3/4	90	44	600



**7575 Kraft-Steckschlüsseinsätze**

- Für Maschinenbetätigung, passend für alle gängigen Druckluft- und Elektroschrauber
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3121 - G 20 / ISO 1174
- Passend für Außensechskantschrauben
- Mit Sechskant-Profil
- Mit MATADOR SmartDrive<sup>2</sup>-Profil

- Normen: DIN 3129 / ISO 2725-2
- Material: Chrom-Molybdän
- Oberfläche: Manganphosphatiert



SMART DRIVE 6 3/4 20 mm

Art. Code	mm	l mm	t mm	d1 mm	d2 mm	g
7575 0170	17	50	7	29	44	310
7575 0180	18	50	7	30	44	320
7575 0190	19	50	9	32	44	325
7575 0220	22	50	14	36	44	345
7575 0240	24	50	14	39	44	350
7575 0270	27	53	14	42	44	370
7575 0300	30	53	15	46	44	410
7575 0320	32	57	15	48	44	450
7575 0330	33	57	18	50	44	480
7575 0340	34	57	18	52	44	490
7575 0360	36	57	18	54	44	520
7575 0380	38	57	18	56	44	540
7575 0410	41	58	22	60	44	610
7575 0460	46	63	24	66	44	710
7575 0500	50	68	30	72	54	850
7575 0550	55	73	30	78	54	1100
7575 0600	60	73	30	84	54	1400
7575 0650	65	85	33	90	54	1700
7575 0700	70	95	35	96	54	1900



**7575 Kraft-Steckschlüsseleinsätze, 17-tlg. Satz**



- Satz mit den gängigsten Kraft-Steckschlüsseleinsätzen, kurze und lange Form
- Innenvierkanttrieb nach DIN 3121 - G 20 / ISO 1174
- Passend für Außensechskantschrauben
- Mit Sechskant-Profil
- Mit MATADOR SmartDrive<sup>2</sup>-Profil
- Inkl. passender Sicherungsringe und -stifte
- Mit MTS-Weichschaumeinlage
- Im stabilen Metallkasten

Art. Code		g	
7575 9001		9000	1
		7575	17 - 19 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm
		7581	17 - 19 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 - 33 mm
		7599	1x 17-46 1x 17-46

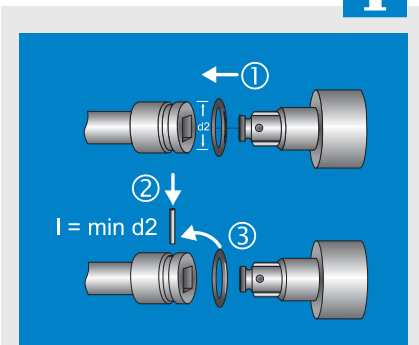
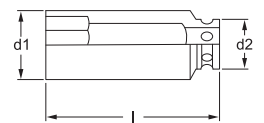
**METAL**

**7581 Kraft-Steckschlüsseleinsätze, lang**



- Für Maschinenbetätigung, passend für alle gängigen Druckluft- und Elektroschrauber
- Innenvierkanttrieb nach DIN 3121 - G 20 / ISO 1174
- Passend für Außensechskantschrauben
- Mit Sechskant-Profil
- Mit MATADOR SmartDrive<sup>2</sup>-Profil

- Normen: DIN 3129 / ISO 2725-2
- Material: Chrom-Molybdän
- Oberfläche: Manganphosphatiert



→ Die richtige Zuordnung von Kraft-Steckschlüssel zu Sicherungsstift und -ring

Art. Code	mm	l mm	t mm	d1 mm	d2 mm	g	
7581 0170	17	90	12	29	44	500	5
7581 0180	18	90	12	30	44	530	5
7581 0190	19	90	12	32	44	550	5
7581 0220	22	90	19	36	44	590	5
7581 0240	24	90	19	39	44	610	5
7581 0270	27	90	19	42	44	640	5
7581 0300	30	90	19	46	44	700	5
7581 0320	32	90	19	48	44	730	5
7581 0330	33	90	19	50	44	780	5
7581 0340	34	90	19	52	44	810	5
7581 0360	36	90	19	54	44	850	5
7581 0380	38	90	19	56	44	880	5
7581 0410	41	90	56	60	44	960	5
7581 0460	46	90	56	66	44	1200	5
7581 0500	50	95	56	72	54	1400	5

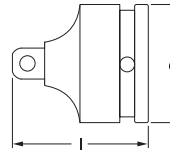


**7582 Kraft-Reduzierstück**

1/2 12,5 mm 3/4 20 mm

- Für maschinenbetätigte Steckschlüsselsätze und Verbindungsteile
- Innenvierkanttrieb nach DIN 3121 - G 20 und F 12,5 / ISO 1174

- Material: Chrom-Molybdän
- Oberfläche: Manganphosphatiert



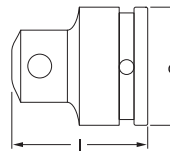
Art. Code	mm	"	mm	"	l mm	d mm	g
7582 0001	20	3/4	12,5	1/2	58	44	220

**7583 Kraft-Vergrößerungsstück**

1 25 mm 3/4 20 mm

- Für maschinenbetätigte Steckschlüsselsätze und Verbindungsteile
- Innenvierkanttrieb nach DIN 3121 - G 20 und F 25 / ISO 1174

- Material: Chrom-Molybdän
- Oberfläche: Manganphosphatiert



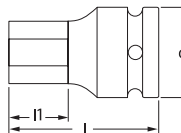
Art. Code	mm	"	mm	"	l mm	d mm	g
7583 0001	20	3/4	25	1	63	44	450

**7578 Kraft-Schraubendrehereinsätze (Innensechskant)**

3/4 20 mm

- Für Maschinenbetätigung, passend für alle gängigen Druckluft- und Elektroschrauber
- Innenvierkanttrieb nach DIN 3121 - G 20 / ISO 1174
- Passend für Außensechskantschrauben
- Mit Sechskant-Profil
- Mit MATADOR SmartDrive<sup>2</sup>-Profil

- Normen: DIN 3129 / ISO 2725-2
- Material: Chrom-Molybdän
- Oberfläche: Manganphosphatiert



Art. Code	mm	l mm	d mm	g
7578 0100	10	100	44	430
7578 0120	12	100	44	465
7578 0140	14	100	44	480
7578 0170	17	100	44	545
7578 0190	19	100	44	585
7578 0220	22	100	44	640
7578 0240	24	100	44	685
7578 0270	27	100	44	760

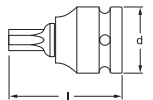


**7592 Kraft-Schraubendrehereinsätze (Innen-TORX®)**



- Für Maschinenbetätigung, passend für alle gängigen Druckluft- und Elektroschrauber
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3121 - G 20 / ISO 1174
- Passend für Innen-TORX®-Schrauben

- Material: Chrom-Molybdän
- Oberfläche: Manganphosphatiert



Art. Code						
			l mm	d mm	g	
7592 0550	T55	M12	100	44	260	1
7592 0600	T60	M14	100	44	330	1
7592 0700	T70	M16	100	44	350	1
7592 0800	T80	M18	100	44	425	1
7592 0900	T90	M20	100	44	460	1
7592 1000	T100	M22	100	44	485	1

**7599 Sicherungsringe und -stifte**



- Unfallgeschütztes Sicherungssystem für maschinenbetätigte Steckschlüsseinsätze und Verbindungsteile

- Für Innenvierkantantrieb nach DIN 3121 - G 20 / ISO 1174
- Gummielastisches, ölbeständiges Material



Art. Code								
	mm	"	mm	d mm	d mm	l mm	g	
7599 0001	○	20	3/4	17 - 46	37	5,0	1	10
7599 0002	○	20	3/4	50 - 70	44	5,0	1	10
7599 0101	▭	20	3/4	17 - 46		4,0	1	10
7599 0102	▭	20	3/4	50 - 70		4,0	1	10

**7665 Kraft-Verlängerungen**

- Für maschinenbetätigte Steckschlüsselseinsätze und Verbindungsteile
- Vierkantantrieb nach DIN 3121 - G 25 und F 25 / ISO 1174

- Material: Chrom-Molybdän
- Oberfläche: Manganphosphatiert



Art. Code	mm	"	mm	"	l mm	l"	d mm	g
7665 0001	25	1	25	1	150	6	54	1170
7665 0002	25	1	25	1	330	13	54	2350

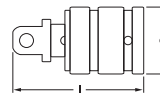
1 25 mm 1 25 mm



**7658 Kraft-Kardangeln**

- Für maschinenbetätigte Steckschlüsselseinsätze und Verbindungsteile
- Vierkantantrieb nach DIN 3121 - G 25 und F 25 / ISO 1174

- Material: Chrom-Molybdän
- Oberfläche: Manganphosphatiert



Art. Code	mm	"	mm	"	l mm	d mm	g
7658 0001	25	1	25	1	140	54	1400

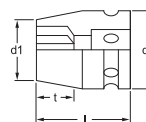
1 25 mm 1 25 mm



**7675 Kraft-Steckschlüsseleinsätze**

- Für Maschinenbetätigung
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3121 - G 25 / ISO 1174
- Passend für Außensechskantschrauben
- Mit Sechskant-Profil
- Mit MATADOR SmartDrive<sup>2</sup>-Profil

- Normen: DIN 3129 / ISO 2725-2
- Material: Chrom-Molybdän
- Oberfläche: Manganphosphatiert



Art. Code	mm	l mm	t mm	d1 mm	d2 mm	g
7675 0190	19	58	12	36	54	510
7675 0220	22	58	12	39	54	530
7675 0240	24	58	14	42	54	560
7675 0270	27	58	14	46	54	580
7675 0300	30	62	16	49	54	610
7675 0320	32	62	19	52	54	660
7675 0330	33	62	19	54	54	710
7675 0340	34	62	19	54	54	710
7675 0360	36	65	19	56	54	720
7675 0380	38	62	20	58	54	740
7675 0410	41	68	23	61	54	800
7675 0460	46	72	23	68	54	1010
7675 0500	50	75	26	74	54	1180
7675 0550	55	83	28	80	54	1480
7675 0600	60	87	31	87	54	1750
7675 0650	65	90	32	92	54	1850
7675 0700	70	93	35	96	54	2500
7675 0750	75	95	40	99	86	2800
7675 0800	80	95	47	112	86	2900
7675 0850	85	95	47	118	86	3200
7675 0900	90	100	47	124	86	3800

SMART DRIVE 6 1 25 mm

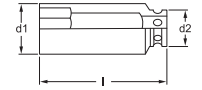


**7681 Kraft-Steckschlüsseleinsätze, lang**

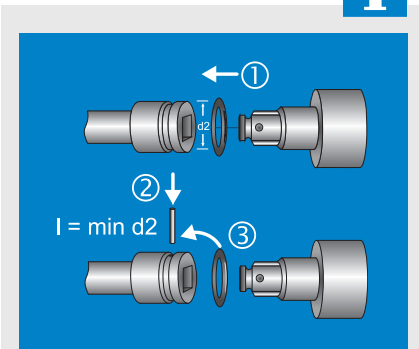


- Für Maschinenbetätigung, passend für alle gängigen Druckluft- und Elektroschrauber
- Innenvierkanttrieb nach DIN 3121 - G 25 / ISO 1174
- Passend für Außensechskantschrauben
- Mit Sechskant-Profil
- Mit MATADOR SmartDrive<sup>2</sup>-Profil

- Normen: DIN 3129 / ISO 2725-2
- Material: Chrom-Molybdän
- Oberfläche: Manganphosphatiert



Art. Code	mm	l mm	t mm	d1 mm	d2 mm	g	
7681 0190	19	90	14	36	54	800	5
7681 0220	22	90	16	39	54	800	5
7681 0240	24	90	16	42	54	840	5
7681 0270	27	90	19	46	54	890	5
7681 0300	30	90	19	49	54	930	5
7681 0320	32	90	19	52	54	950	5
7681 0330	33	90	23	54	54	1000	5
7681 0340	34	90	23	54	54	1000	5
7681 0360	36	90	23	56	54	1050	5
7681 0380	38	95	23	58	54	1150	5
7681 0410	41	95	40	61	54	1220	5
7681 0460	46	95	40	68	54	1350	5
7681 0500	50	105	40	74	54	1600	5
7681 0550	55	105	52	80	54	1900	5
7681 0600	60	105	52	87	54	2100	5
7681 0650	65	115	60	92	54	2350	5
7681 0700	70	120	60	97	54	2650	5
7681 0750	75	125	60	104	86	4000	5
7681 0800	80	135	75	112	86	4500	5



- Die richtige Zuordnung von Kraft-Steckschlüssel zu Sicherungsstift und -ring

**7682 Kraft-Reduzierstück**



- Für maschinenbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile
- Innenvierkanttrieb nach DIN 3121 - G 25 und F 20 / ISO 1174

- Material: Chrom-Molybdän
- Oberfläche: Manganphosphatiert

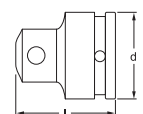
Art. Code	mm	"	mm	"	l mm	d mm	g	
7682 0001	25	1	20	3/4	77	54	650	1

**7683 Kraft-Vergrößerungsstück**



- Für maschinenbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile
- Vierkanttrieb nach DIN 3121 - G 25 und F 40 / ISO 1174

- Material: Chrom-Molybdän
- Oberfläche: Manganphosphatiert



Art. Code	mm	"	mm	"	l mm	d mm	g	
7683 0001	25	1	40	1.1/2	85	54	1000	1



**7699** Sicherungsringe und -stifte

**1** 25 mm

- Unfallgeschütztes Sicherungssystem für maschinenbetätigte Steckschlüsselseinsätze und Verbindungsteile
- Für Innenvierkantantrieb nach DIN 3121 - G 25 / ISO 1174
- Gummielastisches, ölbeständiges Material

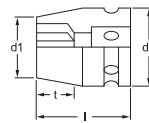


Art. Code		mm	"	mm	d mm	d mm	l mm	g	
7699 0001		25	1	19 - 70	44	5,5		1	10
7699 0002		25	1	75 - 90	75	5,5		1	10
7699 0101		25	1	19 - 70		5,0	45	1	10
7699 0102		25	1	75 - 90		5,0	75	1	10

**7775** Kraft-Steckschlüsseinsätze

SMART DRIVE 6 1 1/2 40 mm

- Für Maschinenbetätigung, passend für alle gängigen Druckluft- und Elektroschrauber
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3121 - G 40 / ISO 1174
- Passend für Außensechskantschrauben
- Mit Sechskant-Profil
- Mit MATADOR SmartDrive<sup>2</sup>-Profil
- Normen: DIN 3129 / ISO 2725-2
- Material: Chrom-Molybdän
- Oberfläche: Manganphosphatiert



Art. Code	mm	l mm	t mm	d1 mm	d2 mm	g	
7775 0410	41	80	36	70	84	2,4	1
7775 0460	46	84	40	76	84	2,4	1
7775 0500	50	87	43	81	84	2,4	1
7775 0550	55	90	47	86	86	2,7	1
7775 0600	60	95	51	94	86	3,1	1
7775 0650	65	100	56	99	86	3,5	1
7775 0700	70	105	61	105	86	4,0	1
7775 0750	75	110	66	112	86	4,6	1
7775 0800	80	110	66	119	86	5,3	1
7775 0850	85	120	75	125	86	6,4	1
7775 0900	90	120	75	131	86	6,7	1
7775 0950	95	130	83	141	102	8,7	1
7775 1000	100	130	83	146	102	9,0	1
7775 1050	105	130	83	151	102	9,4	1
7775 1100	110	140	92	157	102	10,0	1
7775 1150	115	140	92	163	102	10,6	1
7775 1200	120	140	90	169	102	11,2	1
7775 1250	125	140	90	175	102	11,8	1
7775 1300	130	150	100	180	102	12,9	1
7775 1350	135	150	100	186	102	13,6	1
7775 1400	140	150	100	192	102	15,0	1
7775 1450	145	150	97	198	102	17,2	1
7775 1500	150	150	97	203	102	18,0	1
7775 1550	155	150	97	209	102	19,0	1

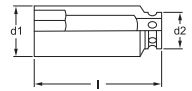


**7781** Kraft-Steckschlüsseleinsätze, lang



- Für Maschinenbetätigung, passend für alle gängigen Druckluft- und Elektroschrauber
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3121 - G 40 / ISO 1174
- Passend für Außensechskantschrauben
- Mit Sechskant-Profil
- Mit MATADOR SmartDrive<sup>2</sup>-Profil

- Normen: DIN 3129 / ISO 2725-2
- Material: Chrom-Molybdän
- Oberfläche: Manganphosphatiert



Art. Code	mm	l mm	t mm	d1 mm	d2 mm	g	
7781 0410	41	150	106	70	84	3,7	1
7781 0460	46	150	106	76	84	3,9	1
7781 0500	50	150	106	81	84	3,9	1
7781 0550	55	150	106	86	86	4,1	1
7781 0600	60	150	106	94	86	4,7	1
7781 0650	65	150	106	99	86	4,9	1
7781 0700	70	170	126	105	86	6,4	1
7781 0750	75	170	126	112	86	6,9	1
7781 0800	80	170	126	119	86	7,6	1
7781 0850	85	180	135	125	86	9,4	1
7781 0900	90	180	135	131	86	10,0	1
7781 0950	95	190	143	141	102	12,1	1
7781 1000	100	190	143	146	102	12,6	1
7781 1050	105	190	143	151	102	13,2	1
7781 1100	110	200	152	157	102	14,5	1
7781 1150	115	200	152	163	102	15,1	1
7781 1200	120	200	150	169	102	16,0	1
7781 1250	125	200	136	175	102	17,1	1
7781 1300	130	210	145	180	102	18,6	1
7781 1350	135	210	144	186	102	19,5	1
7781 1400	140	210	142	192	102	20,8	1
7781 1450	145	210	141	198	102	20,5	1
7781 1500	150	210	139	203	102	22,3	1
7781 1550	155	210	138	209	102	23,4	1



**7799** Sicherungsringe und -stifte



- Unfallgeschütztes Sicherungssystem für maschinenbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile
- Für Innenvierkantantrieb nach DIN 3121 - G 25 / ISO 1174
- Gummielastisches, ölbeständiges Material

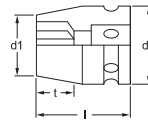
Art. Code	mm	"	mm	d mm	d mm	l mm	g	
7799 0001	40	1.1/2	41 - 90	75	10		1	10
7799 0002	40	1.1/2	95 - 155	90	12		1	10
7799 0101	40	1.1/2	41 - 90		6	74	1	10
7799 0102	40	1.1/2	95 - 155		6	90	1	10

**7875 Kraft-Steckschlüsseleinsätze**



- Für Maschinenbetätigung
- Innenvierkanttrieb nach DIN 3121 - G 63 / ISO 1174
- Passend für Außensechskantschrauben
- Mit Sechskant-Profil

- Normen: DIN 3129 / ISO 2725-2
- Material: Chrom-Molybdän
- Oberfläche: Manganphosphatiert



Art. Code	mm	l mm	t mm	d1 mm	d2 mm	g	
7875 0600	60	130	68	100	137	9,3	1
7875 0650	65	130	68	104	137	9,3	1
7875 0700	70	130	68	110	137	9,3	1
7875 0750	75	130	68	118	137	9,3	1
7875 0800	80	130	68	126	137	9,3	1
7875 0850	85	130	68	133	137	9,3	1
7875 0900	90	140	78	143	137	10,5	1
7875 0950	95	140	78	148	137	10,8	1
7875 1000	100	140	78	153	137	11,1	1
7875 1050	105	150	88	158	137	12,1	1
7875 1100	110	150	88	166	137	13,0	1
7875 1150	115	150	88	174	137	13,9	1
7875 1200	120	150	88	181	160	16,9	1
7875 1250	125	150	88	187	160	17,5	1
7875 1300	130	170	106	195	160	21,5	1
7875 1350	135	170	106	202	160	22,5	1
7875 1400	140	170	106	208	160	23,0	1
7875 1450	145	170	106	214	160	24,0	1
7875 1500	150	170	106	219	160	24,5	1
7875 1550	155	180	115	224	160	29,0	1
7875 1600	160	180	115	229	160	31,0	1
7875 1650	165	180	115	235	160	32,0	1
7875 1700	170	180	115	240	160	32,5	1
7875 1750	175	180	115	247	160	34,5	1
7875 1800	180	225	143	253	160	46,0	1
7875 1850	185	225	143	258	160	47,0	1
7875 1900	190	225	143	264	160	48,0	1
7875 2000	200	225	143	276	160	51,0	1
7875 2100	210	225	143	287	160	57,0	1
7875 2150	215	225	143	293	160	63,0	1
7875 2350	235	225	143	316	160	68,0	1
7875 2550	255	225	143	338	160	70,0	1



**7899 Sicherungsringe und -stifte**



- Unfallgeschütztes Sicherungssystem für maschinenbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile
- Für Innenvierkanttrieb nach DIN 3121 - G 63 / ISO 1174
- Gummielastisches, ölbeständiges Material

Art. Code	mm	"	mm	d mm	d mm	l mm	g	
7899 0001	63	2.1/2	60 - 115	125	12		5	10
7899 0002	63	2.1/2	120 - 255	147	12		5	10
7899 0101	63	2.1/2	60 - 115		8	125	5	10
7899 0102	63	2.1/2	120 - 255		8	145	5	10



# Inhalt Zangen.

Seite Artikelgruppe



## Greifzangen.

- 197 Kraft-Kombinationszangen
- 198 Langbeck-Rundzange
- 198 Langbeck-Flachzange
- 198 Flachrundzangen, gerade
- 198 Flachrundzangen, 45° abgewinkelt



## Seitenschneider.

- 199 Seitenschneider
- 199 Kraft-Seitenschneider



## Kabelschneider.

- 200 Vornschneider
- 201 Hebel-Bolzenschneider
- 201 Rabitz-Monierzangen
- 201 Kneifzangen



## Zangen für Elektriker und Elektronik.

- 202 Elektriker-Seitenschneider „4 in 1“
- 202 Vollautomatische Abisolierzange
- 202 Abisolierzange
- 203 Aderendhülsen-Zangen
- 203 Kabelschneider
- 203 Elektronik-Spitzzange (ESD)
- 203 Elektronik-Seitenschneider (ESD)



## Wasserpumpenzangen.

- 204 Wasserpumpenzangen
- 204 Wasserpumpenzangen PRO



## Eckrohrzangen.

- 205 Eckrohrzangen „S-Maul“
- 205 Eckrohrzangen „90°“



## Einhand-Rohrzangen.

- 206 Einhand-Rohrzange
- 206 Spezial-Montagezange

Seite Artikelgruppe



## Zangensätze.

- 207 Satz 2K-Zangen
- 207 Satz 2K-Zangen 3-teilig
- 207 Satz 2K-Zangen 4-teilig



## Sicherungsringzangen.

- 208 Zangen für Außensicherungsringe (A)
- 208 Zangen für Außensicherungsringe (B)
- 209 Zangen für Innensicherungsringe (C)
- 209 Zangen für Innensicherungsringe (D)
- 209 Sortiment Sicherungsringzangen



## Gripzangen.

- 210 Universal-Gripzangen
- 210 Prisma-Gripzangen
- 210 Langbeck-Gripzangen
- 211 Axial-Gripzangen
- 211 Klammer-Gripzange





Zangen.

Be a MATADOR.

Schneidende Zangen, greifende Zangen, kombinierte Zangen und Spezialzangen.

# Das MATADOR Zangen-Programm.



## 2-Komponenten-Griffe sind mehr als 2-farbig.

Umfangreiche Studien über das Greifverhalten und den Bewegungsablauf bei Arbeiten mit Zangen haben ergeben, dass der Einsatz verschiedener Materialien **die Handmuskulatur deutlich entlasten** kann.

Die **MATADOR 2-Komponenten-griffe** bestehen daher aus harten und weichen Kunststoffmaterialien, die ein weitgehend **ermüdungsfreies Arbeiten** ermöglichen.

Die **blaue, harte Komponente** ermöglicht ein **kraftvolles, schnelles Greifen mit geringem Widerstand**.

Die **schwarze, weiche TPE-Komponente** wirkt dagegen **rutschhemmend** und erlaubt somit kraftvolles Zupacken.

## Innovative Funktionen im Detail.



→ Integrierte Zusatzfunktionen



→ Aggressives Design



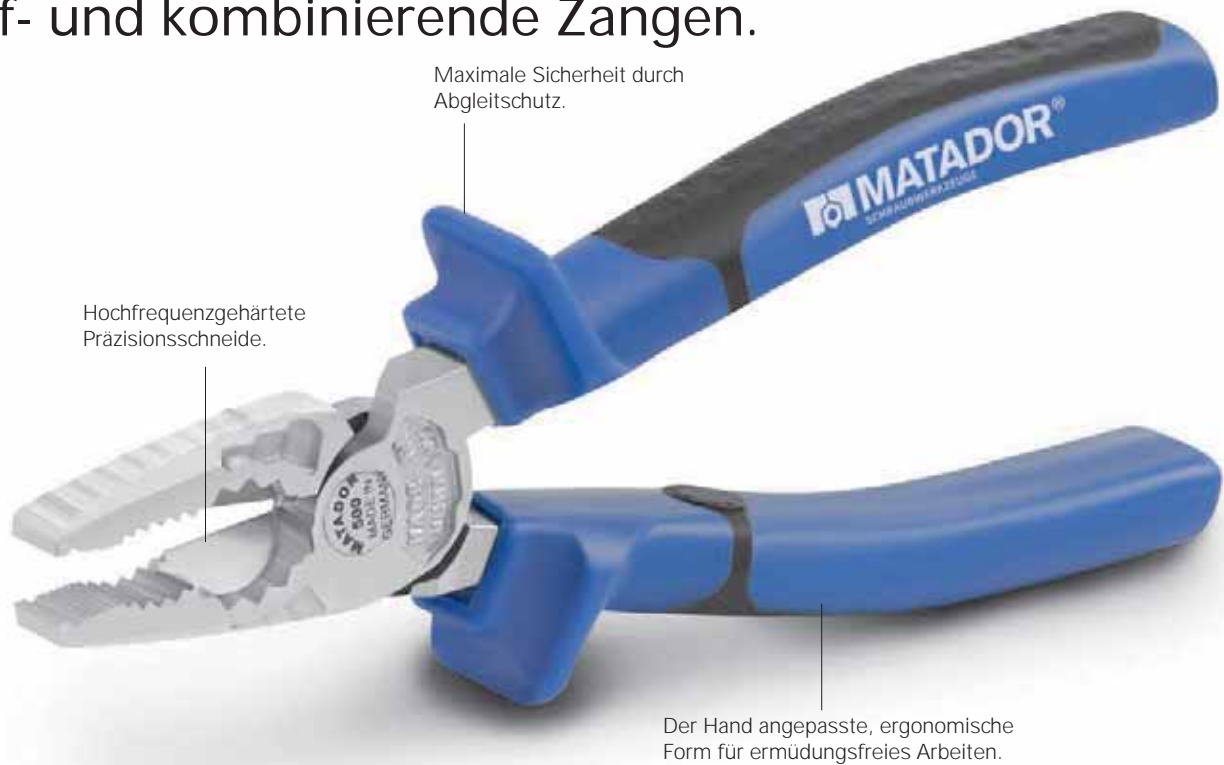
→ Kombination mehrerer Eigenschaften

## Zangen-Piktogramme im Überblick:

	Zangenschneide Schlauch		Backenform Spannweite
	Zangenschneide Weicher Draht		Backenform Spannweite
	Zangenschneide Mittelharter Draht		Backenform Spannweite
	Zangenschneide Harter Draht		Backenform Spannweite
	Zangenschneide Pianodraht		Backenform Maulbreite
	Zangenschneide Rundstahl		Backenform Maullänge
	Zangenschneide Rohrleiterkabel		Backenform gezahnte Greiffläche
	Maximaler Kabelquerschnitt		Backenform glatte Greiffläche
	Minimaler Kabelquerschnitt		Sprengring Innen
	Zangenschneide Drahtseil		Kleinster Ø
	Backenform		Größter Ø
	Zangenform halbrunde Backen		Sprengring Außen
	Zangenform flache Backen		Kleinster Ø
	Zangenform konkave Backen		Größter Ø
	Zangenform V-förmige Backen		Schneidenform
	Zangenform runde Backen		Schneidenform mit halber Wate
	Backenform Winkel		Schneidenform mit Wate
	Zangenschneide Materialstärke		Schneidenform Mittenschneide
	Zangenschneide Baustahl		Schneidenform Draht Haltefeder
	Zangenschneide Edelstahl		Ø Spitze

Für kraftvolles Zupacken.

# Greif- und kombinierende Zangen.



- Praktischer Nagelhalter

- Greifzone für Flachmaterial

- Greifzone für Rundmaterial

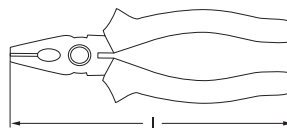
- Induktiv gehärtete Schneide für weiche, harte und Plano-Drähte

## 0500 Kraft-Kombinationszangen



- Amerikanische Form
- Zum Schneiden von harten und weichen Drähten
- Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet
- Asymmetrische Greifflächen für besseren Halt am Werkstück
- Greifzonen für Flach- und Rundmaterial
- Mit Nagel- & Drathalter
- Integrierter Ringschlüssel
- Kraftgewerbe mit optimaler Hebelübersetzung für einfaches und ermüdungsarmes Arbeiten
- Mit ergonomisch geformtem 2-Komponentengriff

- Normen: DIN / ISO 5746
- Material: Werkzeugstahl
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	l mm	l"									
Art. Code	l mm	l"			mm	mm	mm	mm	mm	g	
0500 0165	165	6.1/2			4,0	3,1	2,0	10	15	200	6
0500 0180	180	7			5,2	3,4	2,2	12	18	255	6
0500 0205	205	8			5,9	3,8	2,5	13	20	285	6

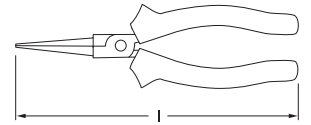


**0520** Langbeck-Rundzange



- Für Greif- und Biegearbeiten
- Greifflächen gezahnt
- Mit langen, runden Backen
- Mit ergonomisch geformtem 2-Komponentengriff

- Normen: DIN / ISO 5745
- Material: Werkzeugstahl
- Oberfläche: Matt verchromt



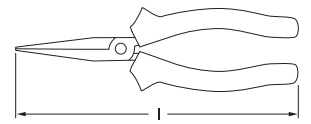
Art. Code	l mm	l "					g	
0520 0160	160	6.1/4						
							150	6

**0525** Langbeck-Flachzange



- Für Halte- und Biegearbeiten
- Greifflächen gezahnt
- Mit langen, flachen Backen
- Mit ergonomisch geformtem 2-Komponentengriff

- Normen: DIN / ISO 5745
- Material: Werkzeugstahl
- Oberfläche: Matt verchromt



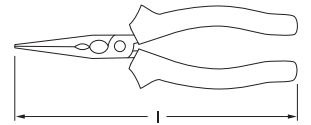
Art. Code	l mm	l "					g	
0525 0160	160	6.1/4						
							160	6

**0585** Flachrundzangen, gerade



- Für Halte-, Greif-, Biege- und Schneidarbeiten
- Zum Schneiden von harten und weichen Drähten
- Mit Schneide und Brennerloch
- Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet
- Greifflächen gezahnt
- Mit langen, flach-runden Backen
- Integrierter Ringschlüssel
- Mit ergonomisch geformtem 2-Komponentengriff

- Normen: DIN / ISO 5745
- Material: Werkzeugstahl
- Oberfläche: Matt verchromt



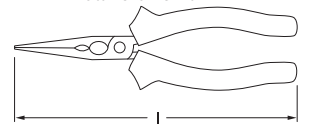
Art. Code	l mm	l "					mm	mm	mm	mm	g	
0585 0170	170	6.3/4										
							2,5	1,6	-	15	170	6
0585 0205	205	8					3,9	3,2	2,2	18	215	6

**0586** Flachrundzangen, 45° abgewinkelt



- Für Halte-, Greif-, Biege- und Schneidarbeiten
- Zum Schneiden von harten und weichen Drähten
- Mit Schneide und Brennerloch
- Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet
- Greifflächen gezahnt
- Mit langen, 45° abgewinkelten, flach-runden Backen
- Integrierter Ringschlüssel

- Mit ergonomisch geformtem 2-Komponentengriff
- Normen: DIN / ISO 5745
- Material: Werkzeugstahl
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	l mm	l "					mm	mm	mm	mm	g	
0586 0205	205	8										
							3,9	3,2	2,2	18	215	6



# Schneidende Zangen.



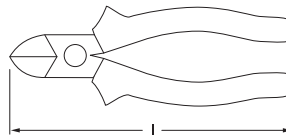
220 N/m <sup>2</sup> Weicher Draht	750 N/m <sup>2</sup> Mittelharter Draht	1.800 N/m <sup>2</sup> Harter Draht	2.300 N/m <sup>2</sup> Plano- draht
---	--	--	--



## 0532 Seitenschneider

- Zum Schneiden von harten und weichen Drähten
- Präzisionsschneiden für feinste Drähte
- Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet
- Schneidhärte ca. 62 HRC
- Kraftgewerbe mit optimaler Hebelübersetzung für einfaches und ermüdungsarmes Arbeiten
- Mit ergonomisch geformtem 2-Komponentengriff

- Normen: DIN / ISO 5749
- Material: Spezial-Werkzeugstahl
- Oberfläche: Matt verchromt



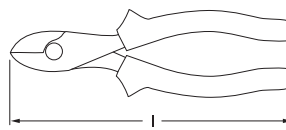
Art. Code	l mm	l"		mm	mm	mm	mm	g	
0532 0145	145	5.3/4		5	2,5	1,7	8	180	6
0532 0160	160	6.1/4		6	3,5	2,0	11	210	6
0532 0180	180	7		7	4,0	2,5	13	265	6



## 0530 Kraft-Seitenschneider

- Präzisionsschneiden für Plano Draht (D2-Qualität)
- Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet
- Kraftgewerbe mit optimaler Hebelübersetzung für einfaches und ermüdungsarmes Arbeiten
- Mit ergonomisch geformtem 2-Komponentengriff

- Normen: DIN / ISO 5749
- Material: Spezial-Werkzeugstahl
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	l mm	l"		mm	mm	mm	g	
0530 0180	180	7		3,7	2,6	2,2	280	6
0530 0200	200	8		4,0	2,8	2,5	305	6
0530 0240	240	9.1/2		4,5	3,5	3,0	420	6



# Vorschneider.



→ Auch geeignet zum Binden (Flechten) und Schneiden von Bindedraht für Monierreisen



→ Nahezug bündiges, frontales Trennen von Bolzen und Nägeln



→ Hohe Schneidleistung

## 0535 Vorschneider

2K



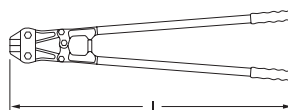
- Zum Schneiden von harten und weichen Drähten
  - Auch für Flechter- und Monierarbeiten
  - Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet
  - Kraftgewerbe mit optimaler Hebelübersetzung für einfaches und ermüdungsarmes Arbeiten
  - Mit ergonomisch geformtem 2-Komponentengriff
- Normen: DIN / ISO 5748
  - Material: Spezial-Werkzeugstahl
  - Oberfläche: Matt verchromt

Art. Code	l mm	l "			mm	mm	mm	g	
0535 0160	160	6.1/2			4,0	2,8	2,0	220	6
0535 0180	180	7			4,0	3,0	2,4	250	6
0535 0200	200	8			4,0	3,5	2,6	320	6

**0527 Hebel-Bolzenschneider**

- Geschmiedete Ausführung
- Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet
- Mit auswechselbarem, verschraubtem Messerkopf
- Enorme Schneidleistung durch optimale Hebelübersetzung
- Mit nachstellbarem, verschraubtem Gelenk

- Normen: DIN / ISO 5743  
- Material: Verstärktes Stahrohr / Chrom-Vanadium-Stahl



Art. Code	l mm	l"	HRC 10	HRC 40	HRC 44	mm	mm	g	
0527 0018	460	18	8	7	5	7	7	1670	1
0527 0024	620	24	9	8	7	9	8	2370	1
0527 0030	780	30	11	9	8	11	9	4570	1
0527 0036	900	36	13	11	9	13	11	4980	1

Art. Code	Ersatzköpfe für	g	
0527 0011	0527 0018	420	1
0527 0012	0527 0024	770	1
0527 0013	0527 0030	1450	1
0527 0014	0527 0036	1450	1



**0544 Rabitz-Monierzangen**

- Schnelles, zuverlässiges und kostengünstiges Verdrillen und Abschneiden von Drähten in einem Arbeitsgang
- Zum Fixieren von Moniereisen mit Bindendraht von der Rolle
- Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet

- Material: Werkzeugstahl



Art. Code	l mm	l"	mm	mm	g	
0544 0220	220	8.3/4	3,2	1,8	315	6
0544 0250	250	10	3,4	2,0	380	6
0544 0280	280	11	3,6	2,2	485	6



**0545 Kneifzangen**

- Zum Greifen und Herausziehen von Schrauben, Nägeln, Fixierungen usw. sowie zum Schneiden von Metallstäben und Drähten
- Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet

- Normen: DIN / ISO 9243  
- Material: Werkzeugstahl



Art. Code	l mm	l"	mm	g	
0545 0160	160	6.1/4	1,8	210	6
0545 0180	180	7	2,0	310	6
0545 0210	210	8.1/4	2,2	380	6
0545 0250	250	10	2,2	530	6



# Spezialzangen für Elektriker und Elektronik.

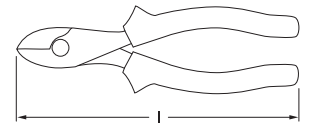
## 0553 Elektriker-Seitenschneider „4 in 1“

2K

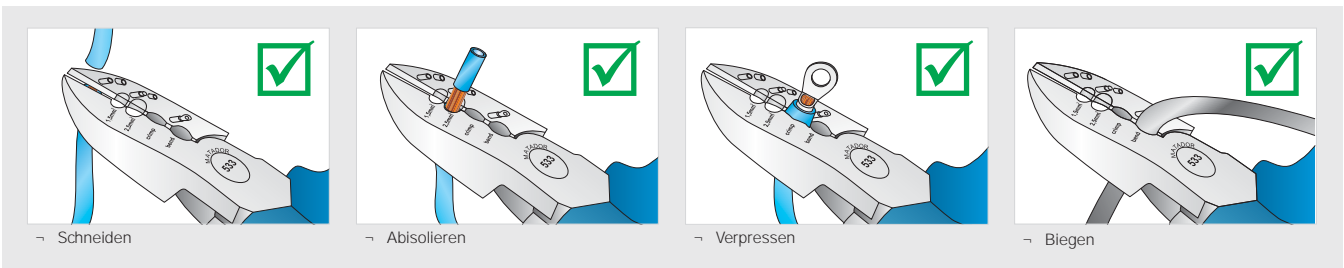


- Vereint die vier Funktionen Schneiden, Abisolieren, Verpressen und Biegen in einer Zange
- Mit Abisolierfunktion für ein- und mehrdrähtige Leiter mit 1,5 mm<sup>2</sup> und 2,5 mm<sup>2</sup> Leiterquerschnitt
- Präzisionsschneide für feinste Drähte
- Kraftgewerbe mit optimaler Hebelübersetzung für einfaches und ermüdungsarmes Arbeiten
- Mit ergonomisch geformtem 2-Komponentengriff

- Material: Spezial-Werkzeugstahl
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	l mm	l "		mm	mm	mm <sup>2</sup>	mm	mm	g	
0553 0180	190	7.1/2		2,0	1,0	4,0	2,5	1,5	285	6



- Schneiden

- Abisolieren

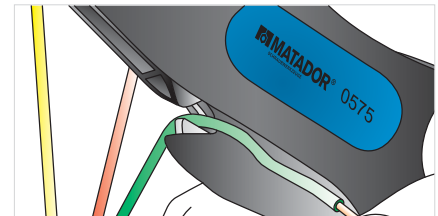
- Verpressen

- Biegen

## 0575 Vollautomatische Abisolierzange



- Abisolierzange mit automatischer Einstellung auf den Querschnitt des Leiters
- Für PVC-isolierte massive und flexible Kabel
- Integrierter Seitenschneider für das Abschneiden von Drähten bis Ø 2 mm<sup>2</sup>
- Im Kunststoff-Gehäuse



Art. Code	l mm	l "	mm		mm <sup>2</sup>	g	
0575 0165	165	6.1/4			0,2 - 6,0	105	1

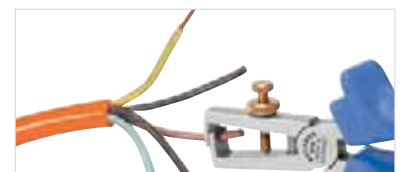
## 0576 Abisolierzange

2K



- Zum Abisolieren von ein-, mehr- und feindrähtigen Leitern mit Standardisolation
- Mit V-förmiger Schneide für Drähte und Litzen bis max. Ø 5 mm bzw. 10 mm<sup>2</sup> Leiterquerschnitt
- Mit Stellschraube zum einfachen Einstellen auf den gewünschten Draht- oder Litzendurchmesser
- Mit Öffnungsfeder
- Mit ergonomisch geformtem 2-Komponentengriff

- Material: Werkzeugstahl
- Oberfläche: Matt verchromt



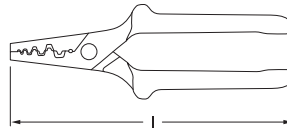
Art. Code	l mm	l "	mm	mm	mm <sup>2</sup>	g	
0576 0160	160	6.1/4		5	10	185	6



**0572 Aderendhülsen-Zangen**

- Für Aderendhülsen nach DIN 46228
- handgeschmiedet, für unisolierte und isolierte Aderendhülsen
- Hebelübersetzung für leichteres Arbeiten

- Material: Ölhartestahl,  
tauchisolierte Griffe



Art. Code	l mm	l"	mm	mm <sup>2</sup>	g	
0572 0010	190	7.1/2		0,5 - 16,0	250	1

**0829 Kabelschneider**

- Zum quetschfreien Abisolieren und Schneiden von Kupfer- und Aluminiumkabeln
- Nicht für Stahldraht, Aluminiumlegierungen und hartgezogene Kupferleiter geeignet
- Präzisionsschneiden für einen glatten und sauberen Schnitt
- Verbesserte Schneidengeometrie für einfaches Schneiden und höhere Standzeiten
- Nachstellbares, verschraubtes Gelenk
- Mit ergonomisch geformtem 2-Komponentengriff

- Material: Spezial-Werkzeugstahl  
- Oberfläche: Matt verchromt



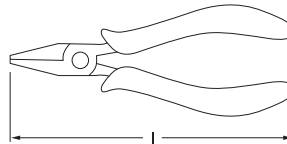
2K

Art. Code	l mm	l"	mm	mm <sup>2</sup>	g	
0829 0160	160	6.1/4	16	50	175	6

**0560 Elektronik-Spizzzange (ESD)**

- Zum Greifen feiner Teile und Formen von Drähten
- Glatte Innenflächen, Kanten gerundet
- Mit eingelegtem Gelenk und Öffnungsfeder
- Spielfreier Gang
- Griffe mit ergonomisch geformten ESD Mehrkomponenten-Hüllen, elektrisch ableitend

- Material: Werkzeugstahl,  
geschmiedet, ölgehärtet



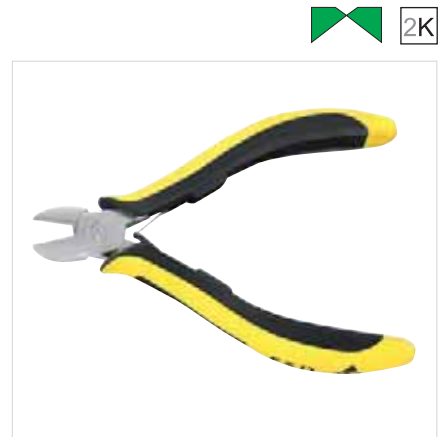
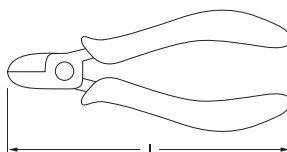
2K

Art. Code	l mm	l"	mm	g	
0560 0001	120	4.3/4	Ø	80	5

**0561 Elektronik-Seitenschneider (ESD)**

- Gebräuchlichste Form für Arbeiten an Leiterplatten, in Gehäusen und im Telefonbau
- Präzisionsschneiden für feinste Drähte
- Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet
- Mit durchgestecktem Gelenk und Öffnungsfeder
- Spielfreier Gang
- Griffe mit ergonomisch geformten ESD Mehrkomponenten-Hüllen, elektrisch ableitend

- Material: Spezial-Werkzeugstahl,  
geschmiedet, ölgehärtet



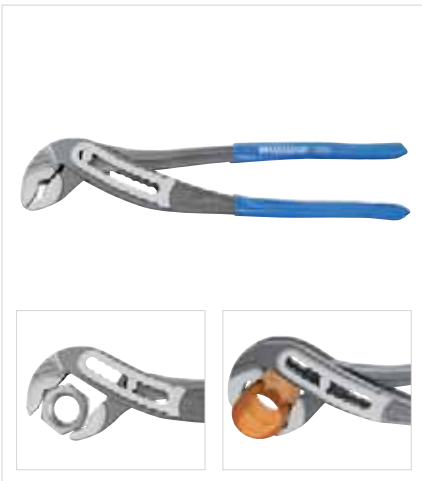
2K

Art. Code	l mm	l"	mm	mm	mm	g	
0561 0001	115	4.1/2	1,2	0,6	0,4	100	5

# Wasserpumpenzangen.

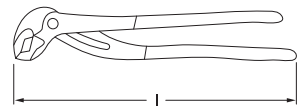


## 0556 Wasserpumpenzangen



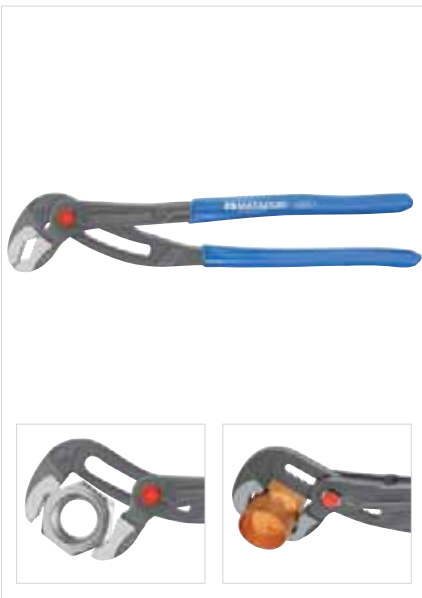
- Die unverwüsthliche Wasserpumpenzange mit durchgestecktem Sicherheitsgelenk für höchste Beanspruchung
- Greifkapazität 40% über DIN / ISO durch bogenförmige Rasterverstellung
- Optimale Maulgeometrie mit selbstklemmender Verzahnung für sicheres Greifen
- Zähne zusätzlich induktiv gehärtet
- Optimaler Drehpunkt, geringer Kraftaufwand
- Griffe mit Kunststoff überzogen

- Normen: DIN / ISO 8976
- Material: Chrom-Vanadium-Stahl



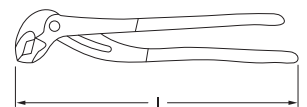
Art. Code	l mm	l"	mm	.	g	
0556 0180	180	7	40	1.1/4	155	1
0556 0240	240	9.1/2	50	2.1/4	350	1
0556 0400	400	15.3/4	100	3.1/2	1025	1

## 0557 Wasserpumpenzangen PRO



- Mit automatischer Maulweitenanpassung
- Kompakte, schmale Form für Arbeiten auf engem Raum und an schwer zugänglichen Stellen
- Mit Nagel- und Drahalter
- Greifkapazität 40% über DIN / ISO durch bogenförmige Rasterverstellung
- Optimale Maulgeometrie mit selbstklemmender Verzahnung für sicheres Greifen
- Zähne zusätzlich induktiv gehärtet
- Feineinstellung per „Drag and Drop“; bleibt auch nach Öffnen der Zange arretiert
- Schnelle Anpassung an das zu greifende Werkstück durch neuartige Rasterverstellung
- Griffe mit Kunststoff überzogen

- Normen: DIN / ISO 8976
- Material: Chrom-Vanadium-Stahl



Art. Code	l mm	l"	mm	.	g	
0557 0250	250	10	50	2.1/4	360	1
0557 0320	320	12.1/2	75	3	640	1
0557 0400	400	15.3/4	100	3.1/2	1255	1

# Packen kraftvoll zu. Eckrohrzangen.



# Einhand-Rohrzangen.



Geschmiedete Backen.

Mit gehärteter Stellmutter, drückt bei Gebrauch auf den Handgriff und verhindert ungewolltes Verstellen.

Gusskörper mit Doppel-T-Profil.

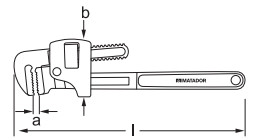
Induktiv gehärtete Zähne, extra geschliffen.



## 0598 Einhand-Rohrzangen

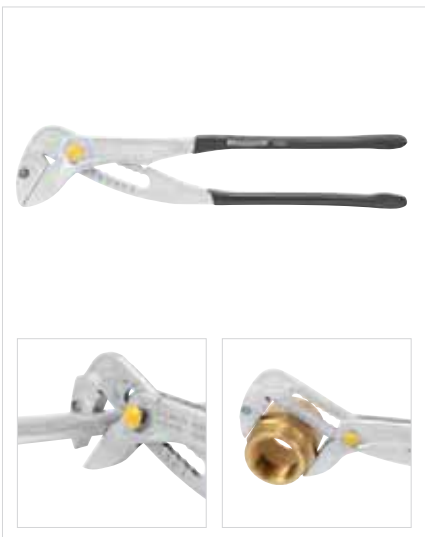


- Typ „Stillson“
- Schwere Ausführung
- Kopf geschliffen
- Stufenlos verstellbar
- Gesenkgeschmiedet



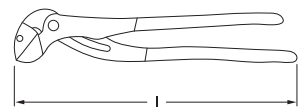
Art. Code	l mm	l "	a mm	b mm	g
0598 0008	200	8	0 - 27	50	250
0598 0010	250	10	0 - 34	64	600
0598 0012	300	12	0 - 43	68	700
0598 0014	350	14	0 - 48	82	1100
0598 0018	450	18	0 - 60	93	1750
0598 0024	600	24	0 - 73	111	3500
0598 0036	900	36	0 - 102	134	6250

## 0558 Spezial-Montagezange



- Armaturen-Zangenschlüssel
- Anziehen und Lösen nach dem Ratschenprinzip
- Mit durchgestecktem Gleitgelenk
- Bewegliche Backen
- Druckknopf-Schnellverstellung,
- Schenkel tauchisoliert

- Material: Chrom-Vanadium-Stahl 31 CrV 3
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	l mm	l "	a mm	g
0558 0001	250	20/36	12 - 53	375



Praktische und bewährte Satzzusammenstellungen.

# Zangen-Sätze.

## 0500 Zangen-Sätze M 2K 3

– Zangensortiment, 3-teilig, Satz in praktischer, transparenter Polypropylen-Box: Stabile Verpackung, stapel- und lagerbar, wiederverschließbar, mehrfach verwendbar, mit Aufhängeloch für Werkzeugpaneele

Art. Code		g	
0500 9030		810	1
Inhalt	0500 180 mm 0530 180 mm 0585 205 mm		
0500 9031		810	1
Inhalt	0500 180 mm 0530 180 mm 0586 205 mm		



## 0556 Zangen-Satz L 2K 3

– Zangensortiment, 3-teilig, Satz in praktischer, transparenter Polypropylen-Box: Stabile Verpackung, stapel- und lagerbar, wiederverschließbar, mehrfach verwendbar, mit Aufhängeloch für Werkzeugpaneele

Art. Code		g	
0556 9030		970	1
Inhalt	0500 180 mm 0530 180 mm 0556 240 mm		



## 0556 Zangen-Sätze XL 2K 4

– Zangensortiment, 4-teilig, Satz in praktischer, transparenter Polypropylen-Box: Stabile Verpackung, stapel- und lagerbar, wiederverschließbar, mehrfach verwendbar, mit Aufhängeloch für Werkzeugpaneele

Art. Code		g	
0556 9040		1270	1
Inhalt	0500 180 mm 0530 180 mm 0585 205 mm 0556 240 mm		
0556 9041		1270	1
Inhalt	0500 180 mm 0530 180 mm 0586 205 mm 0556 240 mm		



384

384

345

# Zur Montage von Sicherungsringen. Sicherungsringzangen.

Bruch- und abrutschsicheres Spitzenprofil mit durchgeschmiedeten Präzisionsspitzen

Ø 3 - 140 mm

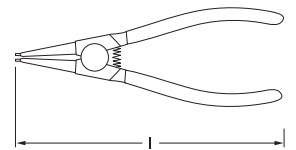


## 0578 Zangen für Außensicherungsringe (A)



- Zur Montage von Außensicherungsringen auf Wellen nach DIN 471 und DIN 983
- Kräftige, geschmiedete Form
- Mit geraden Backen und Öffnungsfeder
- Abrutschhemmende, abgedrehte Präzisionsspitzen
- Griffe mit Kunststoff überzogen

- Normen: DIN / ISO 5254-A
- Material: Chrom Vanadium



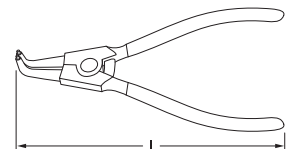
Art. Code	Größe	↔	↔	↻	↻	⊕	⚖	📦
		l mm	l"	mm	mm	Ø mm	g	
0578 0000	A0	135	5.1/4	3	10	0,9	100	6
0578 0010	A1	135	5.1/4	10	25	1,3	100	6
0578 0020	A2	180	7	19	60	1,8	150	6
0578 0030	A3	220	8.3/4	40	100	2,3	250	6
0578 0040	A4	310	12.1/4	85	140	3,2	500	6

## 0580 Zangen für Außensicherungsringe (B)



- Zur Montage von Außensicherungsringen auf Wellen nach DIN 471 und DIN 983
- Kräftige, geschmiedete Form
- Mit 90° abgewinkelten Backen und Öffnungsfeder
- Abrutschhemmende, abgedrehte Präzisionsspitzen
- Griffe mit Kunststoff überzogen

- Normen: DIN / ISO 5254-B
- Material: Chrom Vanadium

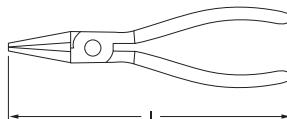


Art. Code	Größe	↔	↔	↻	↻	⊕	⚖	📦
		l mm	l"	mm	mm	Ø mm	g	
0580 0000	A01	125	5	3	10	0,9	100	6
0580 0110	A11	125	5	10	25	1,3	100	6
0580 0210	A21	165	6.1/2	19	60	1,8	150	6
0580 0310	A31	200	7.3/4	40	100	2,3	250	6
0580 0410	A41	290	11.1/2	85	140	3,2	500	6

**0582 Zangen für Innensicherungsringe (C)**

- Zur Montage von Innensicherungsringen in Bohrungen nach DIN 472 und DIN 984
- Kräftige, geschmiedete Form
- Mit geraden Backen
- Abrutschhemmende, abgedrehte Präzisionsspitzen
- Griffe mit Kunststoff überzogen

- Normen: DIN / ISO 5254-C
- Material: Chrom Vanadium



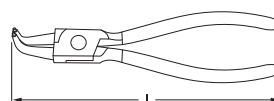
Art. Code	Größe	Länge		Mündung		Ø mm	g	Stückzahl
		l mm	l"	mm	mm			
0582 0010	J1	135	5.1/4	12	25	1,3	100	6
0582 0020	J2	180	7	19	60	1,8	150	6
0582 0030	J3	220	8.3/4	40	100	2,3	250	6
0582 0040	J4	310	12.1/4	85	140	3,2	440	6



**0584 Zangen für Innensicherungsringe (D)**

- Zur Montage von Innensicherungsringen in Bohrungen nach DIN 472 und DIN 984
- Kräftige, geschmiedete Form
- Mit 90° abgewinkelten Backen und Öffnungsfeder
- Abrutschhemmende, abgedrehte Präzisionsspitzen
- Griffe mit Kunststoff überzogen

- Normen: DIN / ISO 5254-D
- Material: Chrom Vanadium

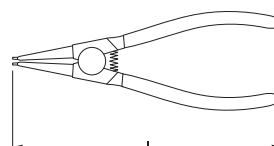


Art. Code	Größe	Länge		Mündung		Ø mm	g	Stückzahl
		l mm	l"	mm	mm			
0584 0110	J11	125	5	12	25	1,3	100	6
0584 0210	J21	165	6.1/2	19	60	1,8	150	6
0584 0310	J31	200	7.3/4	40	100	2,3	250	6
0584 0410	J41	290	11.1/2	85	140	3,2	440	6



**0578 Sortiment Sicherungsringzangen**

- Sicherungsringzangen-Sortiment, 4-teilig
- Satz in praktischer, transparenter Polypropylen-Box: Stabile Verpackung, stapel- und lagerbar, wiederverschließbar, mehrfach verwendbar und mit Aufhängeloch für Werkzeugpaneele



Art. Code	g	Stückzahl
0578 9040	600	1

Inhalt

- 0578 180 mm A2
- 0580 165 mm A21
- 0582 180 mm J2
- 0584 165 mm J21



Zum sicheren Greifen, Spannen und Halten.  
**Gripzangen.**

Geschmiedete,  
vergütete Backen.



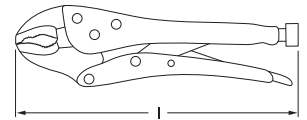
Schnell-Lösehebel  
mit Rückolfeder.

**0588** Universal-Gripzangen



- Zum sicheren Halten, Klemmen und Spannen von Rund-, Profil- und/oder Flachmaterial
- Mit Drahtschneider
- Hoher Spanndruck durch Kniehebelübersetzung
- Einhandbedienung
- Mit Schnelllösehebel und Stellschraube

- Material: CV-Federstahl
- Oberfläche: Vernickelt



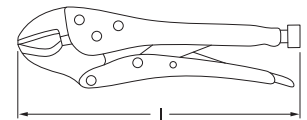
Art. Code	↔			□				⚖	📦
	l mm	l"		mm	mm	mm	mm		
0588 0175	175	7		30	20	30	35	380	5
0588 0250	250	10		40	20	30	50	560	5
0588 0300	300	12		65	30	34	65	925	5

**0588** Prisma-Gripzangen



- Mit einer geraden Backe und einer Backe mit Prismenaussparung
- Ideal für Rund- und Flachmaterial
- Mit Drahtschneider
- Hoher Spanndruck durch Kniehebelübersetzung
- Einhandbedienung
- Mit Schnelllösehebel und Stellschraube

- Material Zange: CV-Federstahl
- Oberfläche: Vernickelt



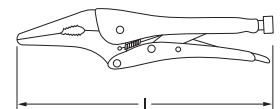
Art. Code	↔			□				⚖	📦
	l mm	l"		mm	mm	mm	mm		
0588 1180	180	7,1/4		35	25	32	25	400	1
0588 1250	250	10		35	30	32	45	600	1
0588 1300	300	12		40	35	35	45	960	1

**0589** Langbeck-Gripzange



- Für enge Zwischenräume
- Mit schmalen, langen Backen
- Mit Drahtschneider
- Hoher Spanndruck durch Kniehebelübersetzung
- Einhandbedienung
- Mit Schnelllösehebel und Stellschraube

- Material Zange: CV-Federstahl
- Oberfläche: Vernickelt

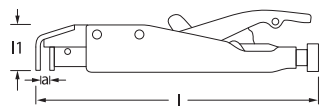


Art. Code	↔			□				⚖	📦
	l mm	l"		mm	mm	mm	mm		
0589 0165	165	6,1/2		20	10	24	0-55	300	1

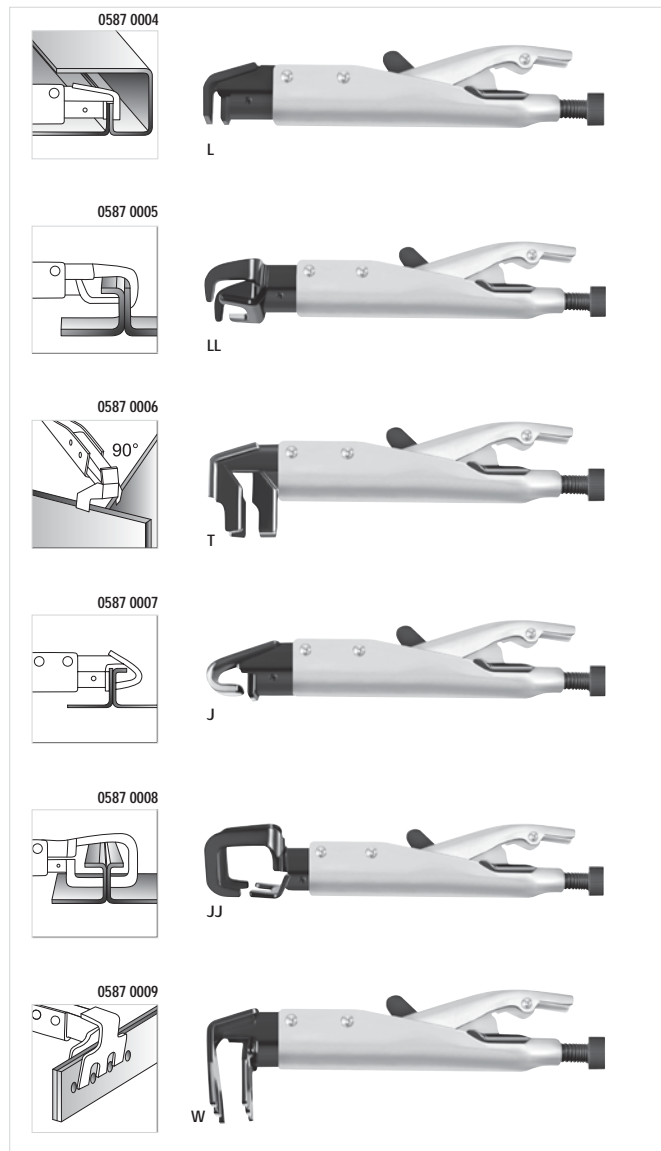


**0587 Axial-Gripzangen**

- Für Arbeiten an besonders schwer zugänglichen Stellen, z. B. Anpassen von Türen, Heckklappen und Motorhauben, ohne die Zange zu entfernen
- Einhandbedienung
- Mit Schnelllösehebel und Stellschraube
- Material: CV-Federstahl
- Oberfläche: Vernickelt

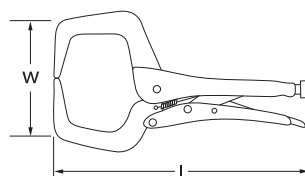


Art. Code	Typ	l mm	l1 mm	a mm	g	
0587 0004	L	195	30	0 - 18	450	1
0587 0005	LL	215		0 - 10	515	1
0587 0006	T	194		0 - 12	500	1
0587 0007	J	210		0 - 15	465	1
0587 0008	JJ	230		0 - 10	560	1
0587 0009	W	200	56	0 - 12	560	1

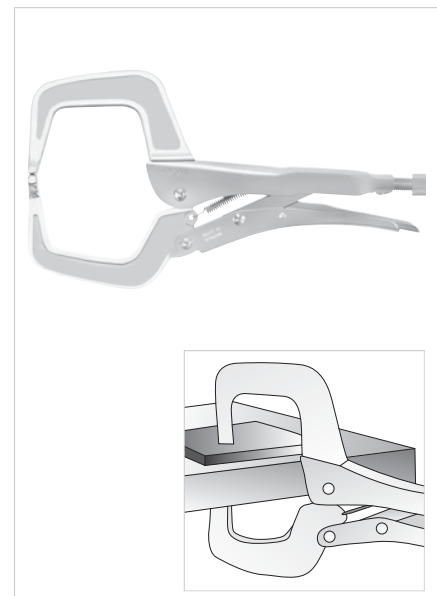


**0589 Klammer-Gripzange**

- Besonders geeignet für sperrige Werkstücke oder Profile mit hohen Stegen, auch als Schraubzwinde einsetzbar
- Mit beweglichen Stahlbacken
- Material: CV-Federstahl
- Oberfläche: Vernickelt



Art. Code	l mm	l"	mm	w mm	g	
0589 0280	280	11	90	0 - 100	710	1



# Inhalt

## Schraubendreher.

Seite Artikelgruppe



### Winkelschraubendreher.

- 215 Winkelschraubendreher (Sechskant)
- 216 Satz Winkelschraubendreher (Sechskant), Minis
- 216 Satz Winkelschraubendreher (Sechskant), im Ring
- 216 Satz Winkelschraubendreher (Sechskant), in Kassette
- 217 Winkelschraubendreher (Sechskant), im Metallhalter
- 218 Satz Winkelschraubendreher (Sechskant), im Halter
- 219 Winkelschraubendreher (Sechskant), lang
- 219 Winkelschraubendreher (Sechskant), lang, Minis
- 220 Satz Winkelschraubendreher (Sechskant), lang, im Halter
- 221 Winkelschraubendreher (Sechskant), lang, Kugelkopf
- 221 Satz Winkelschraubendreher (Sechskant), lang, Kugelkopf, im Halter
- 222 Winkelschraubendreher (TORX®)
- 222 Satz Winkelschraubendreher (TORX®), Minis
- 222 Winkelschraubendreher (TORX®), im Metallhalter
- 223 Satz Winkelschraubendreher (TORX®), in Kassette
- 223 Satz Winkelschraubendreher (TORX®), im Halter
- 223 Satz Winkelschraubendreher (TORX®), Kugelkopf, im Halter
- 224 2K-T-Griff-Winkelschraubendreher (Sechskant)
- 225 Satz 2K-T-Griff-Winkelschraubendreher (Sechskant)
- 225 2K-T-Griff-Winkelschraubendreher (TORX®)
- 225 Satz 2K-T-Griff-Winkelschraubendreher (TORX®)



### 2-Komponenten-Schraubendreher.

- 227 2K-Schraubendreher (Schlitz)
- 227 2K-Schraubendreher (Schlitz)
- 227 Elektriker-Schraubendreher (Schlitz)
- 228 2K-Schraubendreher (PH)
- 228 2K-Schraubendreher (PH)
- 228 2K-Schraubendreher (PZ)
- 229 2K-Schraubendreher (TORX®)
- 229 Winkel-Schraubendreher
- 229 Schraubendreher, kurz (Schlitz)
- 229 Schraubendreher, kurz (PH)

Seite Artikelgruppe



### Schraubendreher mit Schlagkappe.

- 230 Holzheft-Schraubendreher (Schlitz)
- 231 Holzheft-Schraubendreher (PH)
- 231 Schraubendreher mit Schlagkappe (Schlitz)
- 231 Schraubendreher mit Schlagkappe (PH)



### Schraubendreher-Sätze.

- 232 Satz 2K-Schraubendreher L
- 232 Satz 2K-Schraubendreher XL
- 233 Satz 2K-Schraubendreher (TORX®)
- 233 Satz Holzheft-Schraubendreher
- 233 Satz Schraubendreher mit Schlagkappe



### Rollbag.

- 234 Wechselklingen-Schraubendreher
- 234 Profi-Wechselklingen
- 235 Rollbag S
- 235 Rollbag XL
- 235 Umsteck-Schraubendreher



### 2K-Feinmechanik-Schraubendreher.

- 236 2K-Feinmechanik-Schraubendreher (Schlitz)
- 236 2K-Feinmechanik-Schraubendreher (PH)
- 237 2K-Feinmechanik-Schraubendreher (TORX®)
- 237 Satz 2K-Feinmechanik-Schraubendreher
- 237 Satz 2K-Feinmechanik-Schraubendreher (TORX®)



### Schlag-Schraubendreher und Bits.

- 238 Hand-Schlagschraubendreher-Satz
- 239 Bohrmaschinenadapter
- 239 Bohrmaschinenadapter
- 239 Bohrmaschinenadapter
- 239 Bithalter
- 239 Bithalter "Flex"
- 240 Bits (Schlitz)
- 240 Bits (PH)
- 241 Bits (PZ)
- 241 Bits (Innensechskant)
- 241 Bits (XZN)
- 242 Bits (RIBE®-CV)
- 242 Bits (TORX®)
- 243 Bits (Tamper-TORX®)
- 243 Magazin-Bithalter mit 6 Bits
- 243 Magnet-Bithalter 1/4"



### Profi-Bitboxen aus Metall.

- 244 Profi Bit-Sortimente
- 245 Bitsortiment



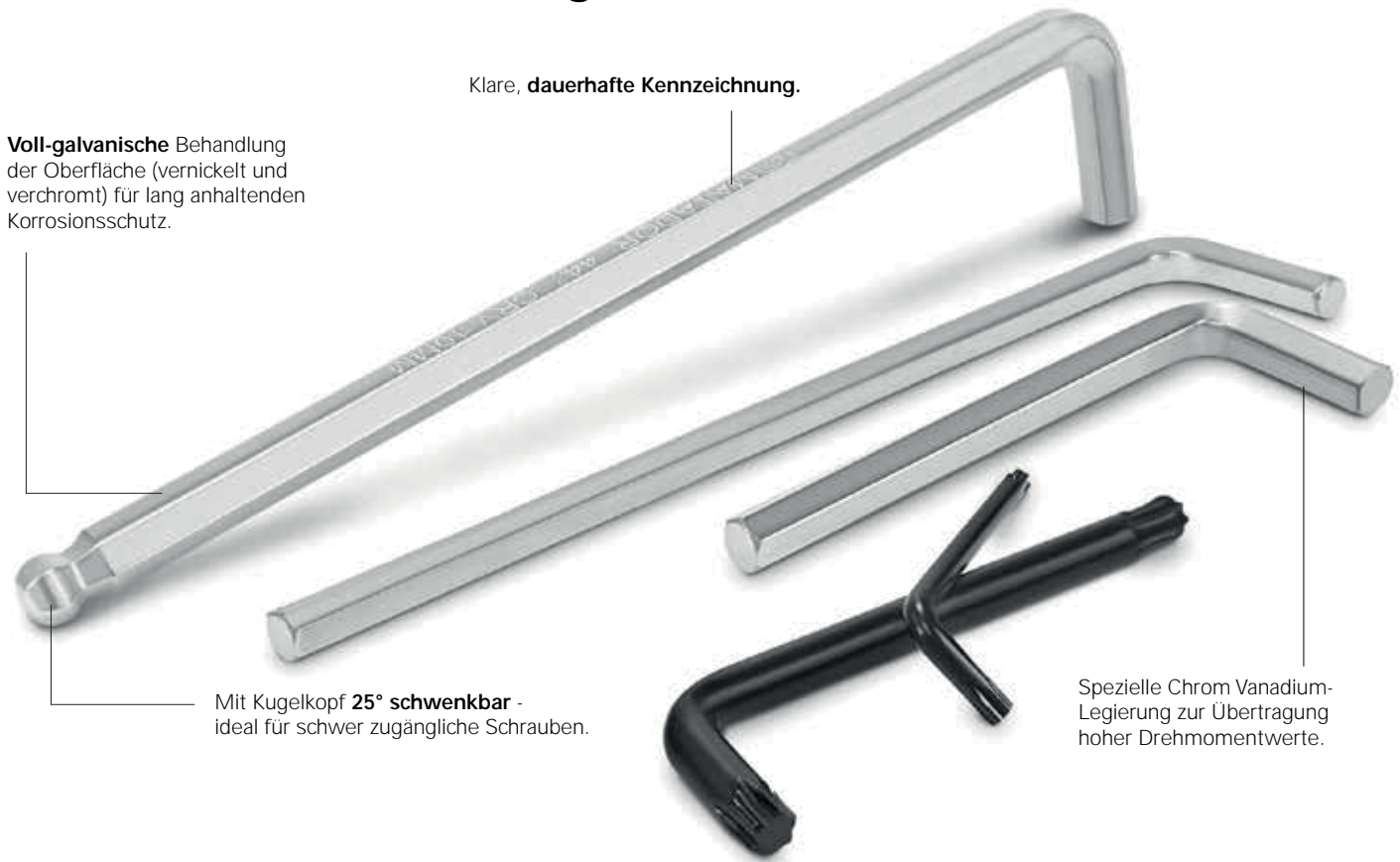


# Schraubendreher.

Be a MATADOR.

Kurz oder lang. Mit oder ohne Kugelkopf. Einzelnd oder im Satz.

## Klassische Winkelschraubendreher für die schnelle Montage.



Klare, **dauerhafte Kennzeichnung.**

**Voll-galvanische** Behandlung der Oberfläche (vernickelt und verchromt) für lang anhaltenden Korrosionsschutz.

Mit Kugelkopf **25° schwenkbar** - ideal für schwer zugängliche Schrauben.

Spezielle Chrom Vanadium-Legierung zur Übertragung hoher Drehmomentwerte.

### Die Schraubendreher für Zylinderschrauben.

Zylinderschrauben mit Innensechskant- oder Innen-TORX®-Profil gehören zu den am häufigsten verwendeten Schraubverbindungen im Sondermaschinenbau und in der Möbelindustrie.



Die dazu passenden Winkelschraubendreher sind preiswert und kompakt in den Abmessungen und dürfen daher in keinem Werkzeugsortiment fehlen. Da nichts nervenaufreibender ist als die Suche nach einem einzelnen Winkelschraubendreher in einem Werkzeugkoffer, haben sich die **praktischen Satzzusammenstellungen** bewährt:

### Einzelnd oder im Satz. Sie haben die Wahl.

Der **Ringhalter** für kurze Winkelschraubendreher hält die Werkzeuge zusammen, einzelne Schlüssel sind aber leicht entnehmbar.

Der **Metallhalter** bietet neben der übersichtlichen Aufbewahrung den Vorteil, dass **verschiedene Arbeitsstellungen** möglich sind und dadurch der Hebelarm für mehr Kraft verlängert werden kann.

In der klassischen **Schiebekassette** werden die Winkelschraubendreher **übersichtlich** und weitgehend **staubfrei** aufbewahrt. Ganz neu ist der **MATADOR soft-GRIP-Halter**: Durch sein weiches Material ist die **schnelle Entnahme** der richtigen Größe ohne Umwege möglich. Durch die **ergonomische Form** eignet sich der Halter auch perfekt für das direkte Losschrauben ohne Entnahme.

### Professionelle Qualität für dauerhaften Erfolg.

Auch wenn es sich bei Winkelschraubendrehern um vergleichsweise einfache Werkzeuge handelt, so sind ein paar Qualitätsmerkmale entscheidend für ein dauerhaftes Schrauberlebnis:

MATADOR verwendet seit vielen Jahren für Winkelschraubendreher eine **spezielle Chrom Vanadium-Legierung**, um höhere Anzugs- bzw. Lösemomente realisieren zu können.

Vollautomatische CNC-Maschinen garantieren **engste Toleranzen** und schonen den Schraubenkopf. Damit die Winkelschraubendreher leichter in den Schraubenkopf eingeführt werden können, werden **alle Kanten gefast** (abgeschragt). Dies ist insbesondere bei abgenutzten Schrauben von Vorteil.

### Bewährte Fertigungstechnologie.

Anschließend werden die Winkelschraubendreher **durchgehend gehärtet** und anstelle einer einfachen Laserkennzeichnung ab 3 mm dauerhaft mit einem **Zeichenstempel** versehen.

Die abschließende voll-galvanische Behandlung, in der die Winkelschraubendreher **vernickelt und verchromt** werden, gewährleistet einen dauerhaften Korrosionsschutz.

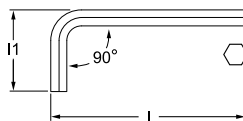


→ Gefaste Kanten für leichteres Einführen in den Schraubenkopf

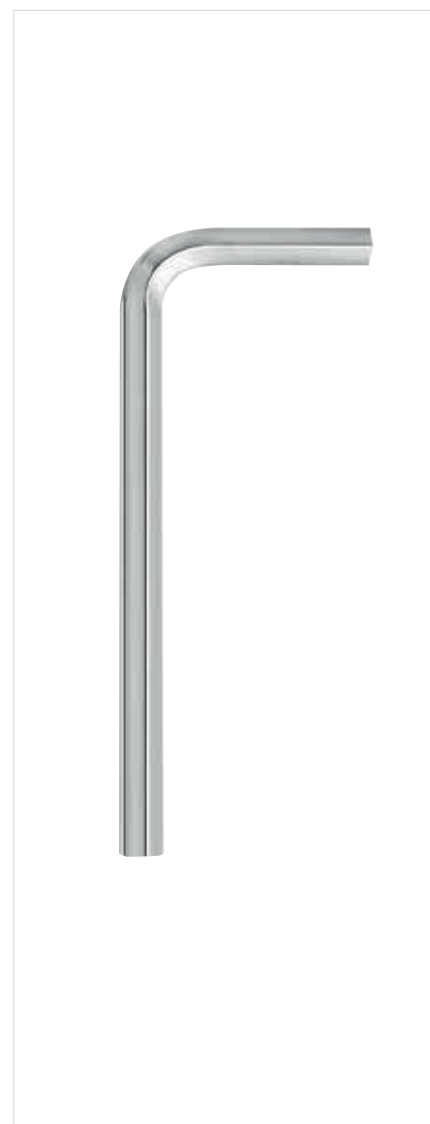


**0440 Winkelschraubendreher (Sechskant)**

- Winkelschraubendreher für Innensechskantschrauben, kurze Form
- Durchgehend gehärtet
- Normen: Ähnlich ISO 2936 (DIN 911)
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	mm	l mm	l1 mm	g	
0440 0015	1,5	45	14	1	10
0440 0020	2,0	50	16	2	10
0440 0025	2,5	57	19	3	10
0440 0030	3,0	64	21	5	10
0440 0035	3,5	68	24	7	10
0440 0040	4,0	72	27	10	10
0440 0045	4,5	78	29	14	10
0440 0050	5,0	83	31	18	10
0440 0055	5,5	89	34	24	10
0440 0060	6,0	94	36	30	10
0440 0070	7,0	100	39	43	10
0440 0080	8,0	105	42	60	10
0440 0090	9,0	112	45	81	10
0440 0100	10,0	120	48	105	10
0440 0110	11,0	125	51	150	10
0440 0120	12,0	133	55	170	5
0440 0140	14,0	152	68	265	5
0440 0170	17,0	174	78	442	5
0440 0190	19,0	195	87	631	5
0440 0220	22,0	216	100	920	5
0440 0240	24,0	242	112	1238	5
0440 0270	27,0	272	125	1740	5
0440 0300	30,0	310	140	2410	5
0440 0320	32,0	342	155	3080	5
0440 0360	36,0	385	175	4370	5



Art. Code	* AF	l mm	l1 mm	g	
0440 8001	1/16	45	14	1	10
0440 8002	5/64	50	16	2	10
0440 8003	3/32	57	19	3	10
0400 8004	7/64	60	20	4	10
0440 8005	1/8	64	21	5	10
0440 8006	9/64	68	24	7	10
0440 8007	5/32	72	27	10	10
0440 8008	3/16	83	31	18	10
0440 8009	7/32	89	34	24	10
0440 8010	1/4	94	36	30	10
0440 8011	5/16	105	42	60	10
0440 8012	3/8	120	48	105	10
0440 8013	7/16	125	52	150	10
0440 8014	1/2	133	55	170	10
0440 8015	9/16	152	68	265	5
0440 8016	5/8	174	78	442	5
0440 8017	3/4	195	87	631	5
0440 8018	7/8	216	100	920	5

**Übersicht MATADOR-Winkelschraubendreher:**

0440			
0441			
0442			
0443			
0444			
0445			
0446			

**0440 Satz Winkelschraubendreher (Sechskant), Minis**



- Winkelschraubendreher für Innensechskantschrauben, kurze Form
- Attraktive Mini-Sätze mit den wichtigsten Abmessungen
- Mit Aufhänger und EAN-Kennzeichnung
- Durchgehend gehärtet

- Normen: Ähnlich ISO 2936 (DIN 911)
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	Icon 1	Icon 2	Icon 3	0440	g	g	g
0440 9040	4	●	└	0440 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 mm	25	1	1
0440 9030	3	●	└	0440 4,0 - 5,0 - 6,0 mm	75	1	1
0440 9020	2	●	└	0440 8,0 - 10,0 mm	175	1	1

**0440 Satz Winkelschraubendreher (Sechskant), im Ring**



- Winkelschraubendreher für Innensechskantschrauben, kurze Form
- Sätze im praktischen Ringhalter
- Einzel entnehmbar
- Mit Aufhänger und EAN-Kennzeichnung
- Durchgehend gehärtet

- Normen: Ähnlich ISO 2936 (DIN 911)
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



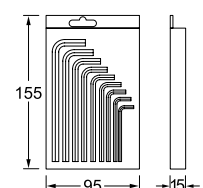
Art. Code	Icon 1	Icon 2	Icon 3	0440	g	g	g
0440 9080	8	●	└	0440 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 5,5 - 6,0 mm	115	1	1
0440 9100	10	●	└	0440 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 8,0 - 10,0 mm	270	1	1

**0440 Satz Winkelschraubendreher (Sechskant), in Kassette**



- Winkelschraubendreher für Innensechskantschrauben, kurze Form
- Satz in stabiler Kunststoff-Schiebekassette
- Dauerhafte Ordnung und schnelle Entnahme
- Mit Aufhänger und EAN-Kennzeichnung
- Durchgehend gehärtet

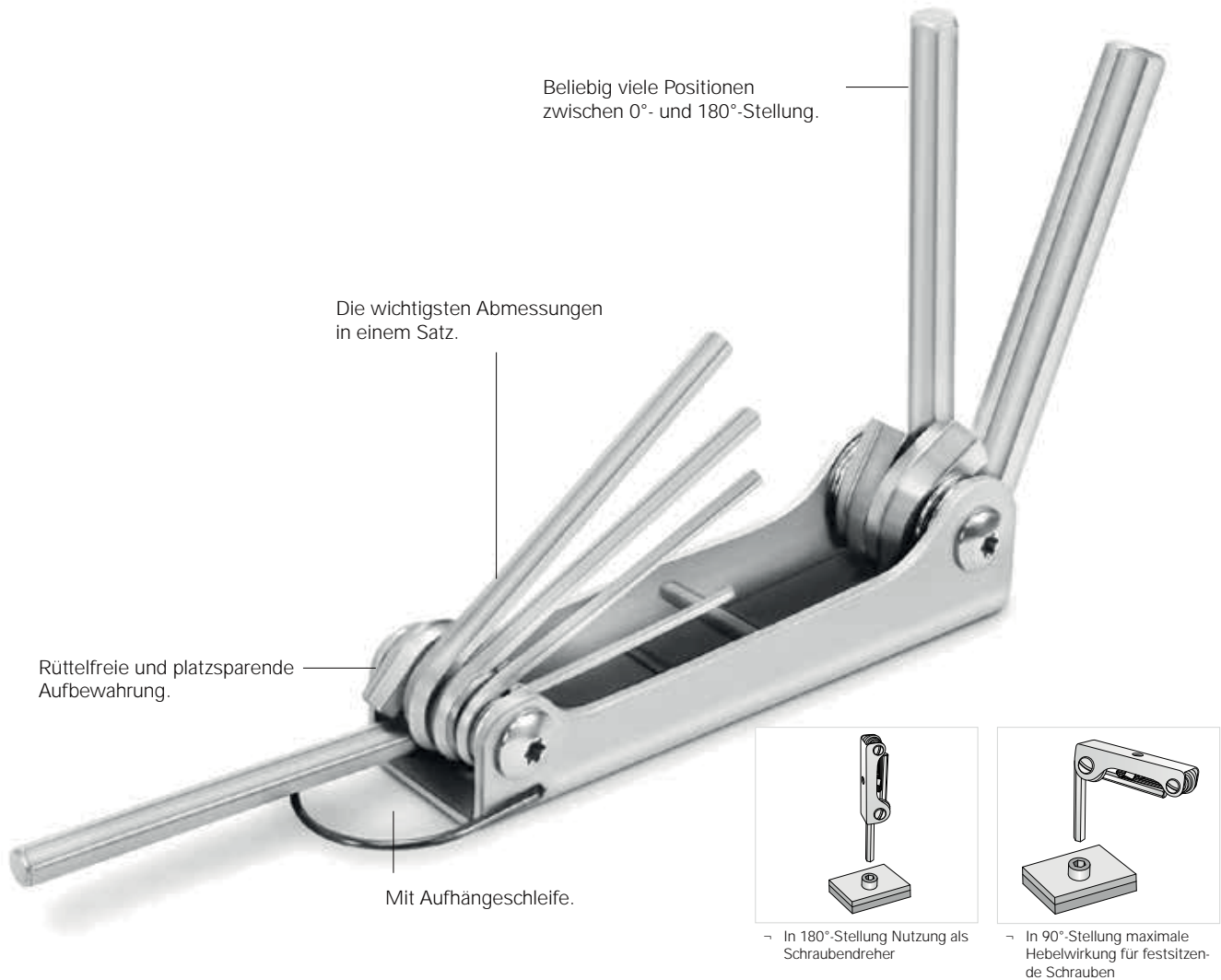
- Normen: Ähnlich ISO 2936 (DIN 911)
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	Icon 1	Icon 2	Icon 3	0440	g	g	g
0440 9090	9	●	└	0440 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0 - 10,0 mm	275	1	1

Rüttelfreie Aufbewahrung mit großer Hebelwirkung.

# Winkelschraubendreher im Metallhalter.



## 0440 Winkelschraubendreher (Sechskant), im Metallhalter

- Winkelschraubendreher für Innensechskantschrauben, kurze Form
- Satz im praktischen Metallhalter
- Mit Aufhänger und EAN-Kennzeichnung
- Durchgehend gehärtet

Normen: Ähnlich ISO 2936 (DIN 911)  
 Material: Chrom Vanadium  
 Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code		g	
0440 9070		410	1
0440 2,0 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0 - 10,0 mm			

Ordentliche Aufbewahrung und schnelle Entnahme.

## Der neue softGRIP-Halter.

softGRIP

Besonders weiches und biegbares TPE-Material für leichte Entnahme der Winkelschraubendreher.



Klare, dauerhafte Kennzeichnung der einzelnen Winkelschraubendreher.

Integrierter Aufhänger für Werkzeugtafel etc.



Ergonomische, ballige Form mit stark abgerundeten Kanten für angenehmes Tragen oder direktes Schrauben ohne Entnahme.



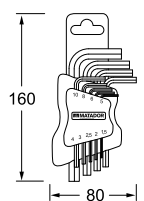
### 0440 Satz Winkelschraubendreher (Sechskant), im Halter



- Winkelschraubendreher für Innensechskantschrauben, kurze Form
- Satz im schwarzen softGRIP-Halter
- Mit Aufhänger und EAN-Kennzeichnung
- Durchgehend gehärtet

- Normen:
- Material:
- Oberfläche:

Ähnlich ISO 2936 (DIN 911)  
Chrom Vanadium  
Matt verchromt

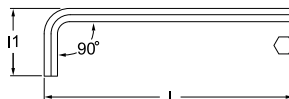


Art. Code	g	
0440 9091	295	1
0440 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0 - 10,0 mm		



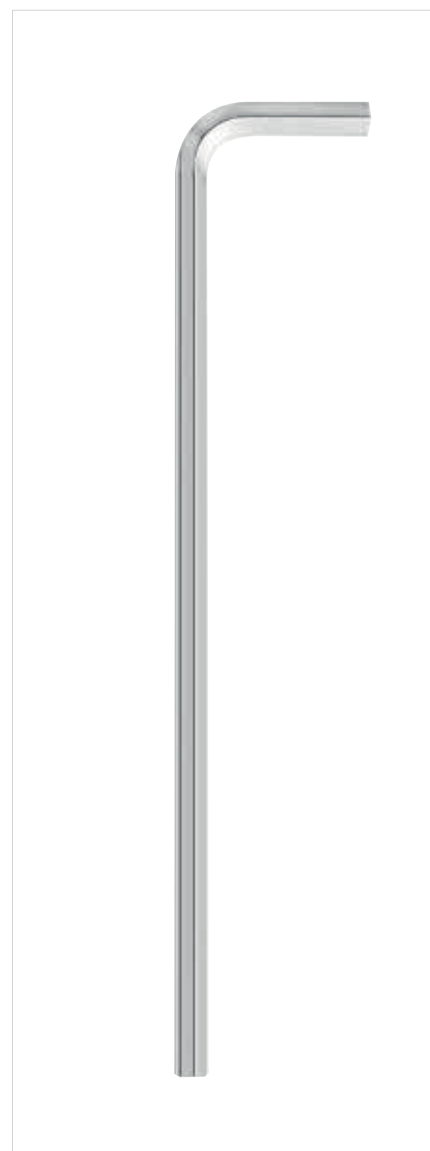
**0441 Winkelschraubendreher (Sechskant), lang**

- Winkelschraubendreher für Innensechskantschrauben, lange Form
- Durchgehend gehärtet
- Normen: Ähnlich ISO 2936 (DIN 911)
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	mm	l mm	l1 mm	g	
0441 0020	2,0	100	16	4	10
0441 0025	2,5	112	19	5	10
0441 0030	3,0	127	21	5	10
0441 0040	4,0	142	27	8	10
0441 0050	5,0	163	31	30	10
0441 0060	6,0	184	36	50	10
0441 0080	8,0	206	42	100	10
0441 0100	10,0	232	48	180	10
0441 0120	12,0	258	61	280	5
0441 0140	14,0	290	68	450	5
0441 0170	17,0	333	78	750	5
0441 0190	19,0	375	87	1275	5

Art. Code	* AF	l mm	l1 mm	g	
0441 8004	1/8	127	21	5	10
0441 8005	5/32	142	27	8	10
0441 8006	3/16	163	31	30	10
0441 8007	7/32	170	34	40	10
0441 8008	1/4	184	36	50	10
0441 8009	5/16	206	42	100	10
0441 8010	3/8	232	48	180	10
0441 8012	1/2	258	61	280	10



**0441 Winkelschraubendreher (Sechskant), lang, Minis**

- Winkelschraubendreher für Innensechskantschrauben, lange Form
- Attraktive Mini-Sätze mit den wichtigsten Abmessungen
- Mit Aufhänger und EAN-Kennzeichnung
- Durchgehend gehärtet
- Normen: Ähnlich ISO 2936 (DIN 911)
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt

Art. Code		g	
0441 9031	0441 2,0 - 2,5 - 3,0 mm	30	1
0441 9030	0441 4,0 - 5,0 - 6,0 mm	115	1
0441 9020	0441 8,0 - 10,0 mm	295	1

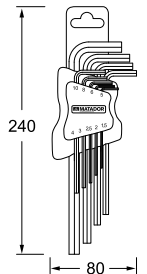


**0441** Satz Winkelschraubendreher (Sechskant), lang, im Halter

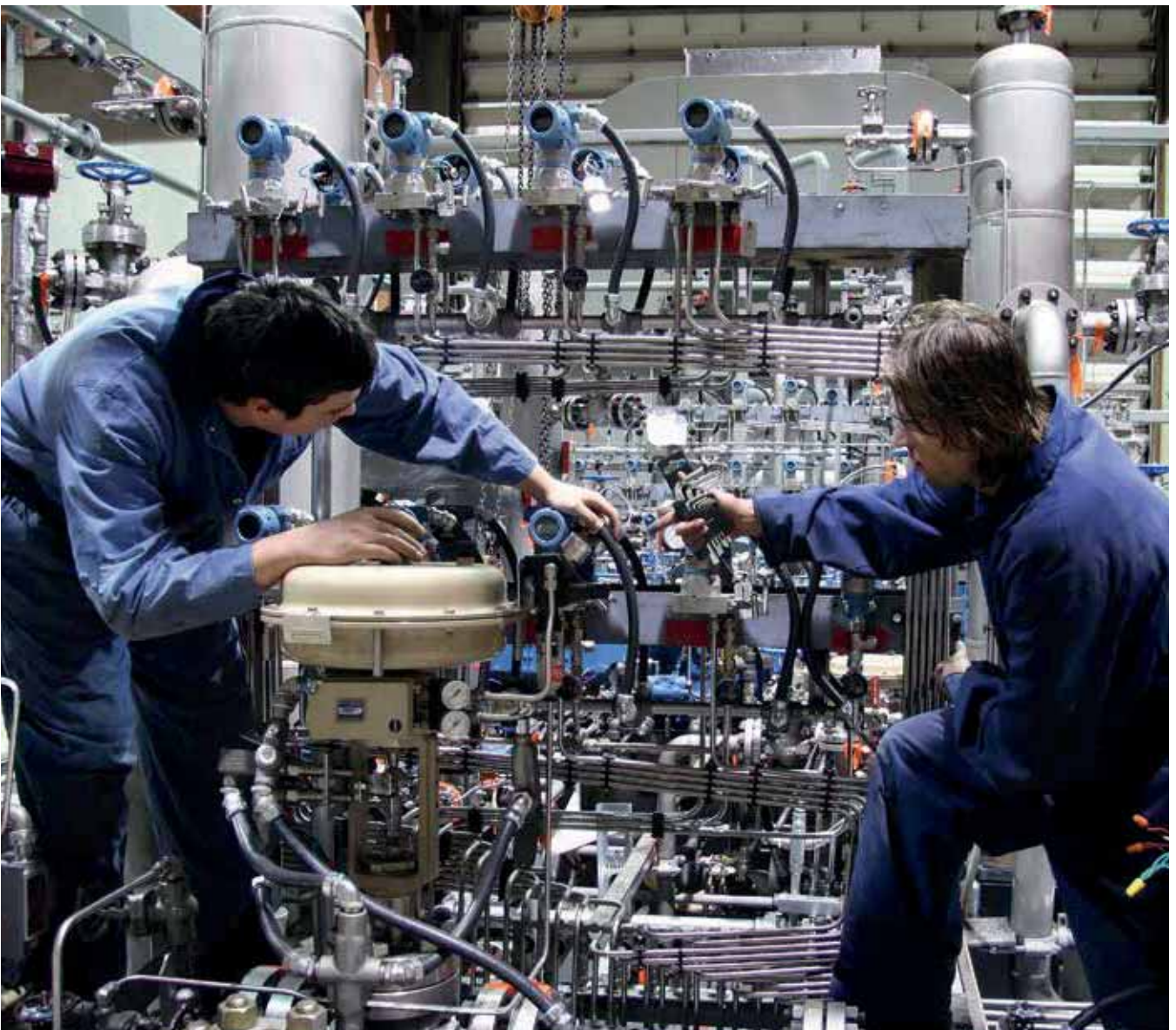


- Winkelschraubendreher für Innensechskantschrauben, lange Form
- Satz im schwarzen softGRIP-Halter
- Mit Aufhänger und EAN-Kennzeichnung
- Durchgehend gehärtet

- Normen: Ähnlich ISO 2936 (DIN 911)
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	g	
0441 9091	295	1
0441 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0 - 10,0 mm		

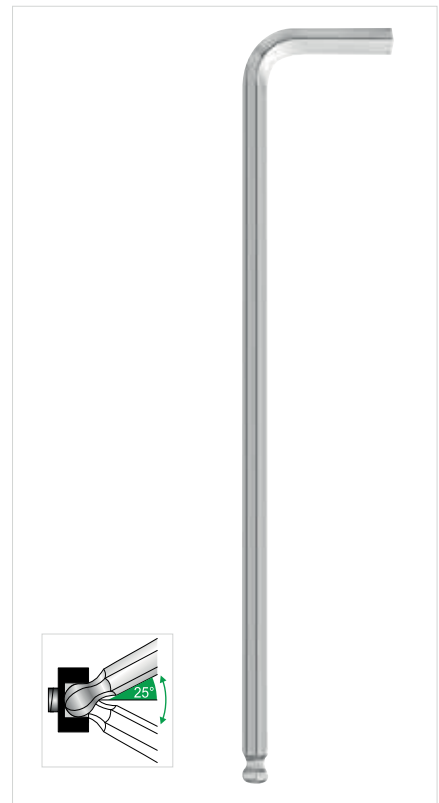


**0442 Winkelschraubendreher (Sechskant), lang, Kugelkopf**

- Winkelschraubendreher für Innensechskantschrauben, lange Form
- Mit Kugelkopf am langen Ende, ideal für schwer zugängliche Schrauben, da schwenkbar bis 25°
- Durchgehend gehärtet
- Normen: Ähnlich ISO 2936 (DIN 911)
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt

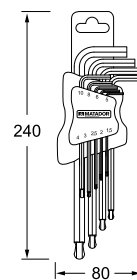
Art. Code	mm	l mm	l1 mm	g	
0442 0015	1,5	90	15	3	10
0442 0020	2,0	100	16	4	10
0442 0025	2,5	112	19	5	10
0442 0030	3,0	127	21	5	10
0442 0040	4,0	142	27	8	10
0442 0050	5,0	163	31	30	10
0442 0060	6,0	184	36	50	10
0442 0080	8,0	206	42	100	10
0442 0100	10,0	232	48	180	5
0442 0120	12,0	258	61	280	5
0442 0140	14,0	290	68	450	5
0442 0170	17,0	333	78	750	5
0442 0190	19,0	375	87	1275	5

Art. Code	* AF	l mm	l1 mm	g	
0442 8001	1/16	90	14	2	10
0442 8002	5/64	100	16	3	10
0442 8003	3/32	112	19	5	10
0442 8004	1/8	127	21	8	10
0442 8005	5/32	142	27	15	10
0442 8006	3/16	163	31	21	10
0442 8007	7/32	170	34	31	10
0442 8008	1/4	184	36	51	10
0442 8009	5/16	206	42	78	10
0442 8010	3/8	232	48	154	5
0442 8012	1/2	258	61	190	5



**0442 Satz Winkelschraubendreher (Sechskant), lang, Kugelkopf, im Halter**

- Winkelschraubendreher für Innensechskantschrauben, lange Form
- Mit Kugelkopf am langen Ende, ideal für schwer zugängliche Schrauben, da schwenkbar bis 25°
- Satz im schwarzen softGRIP-Halter
- Mit Aufhänger und EAN-Kennzeichnung
- Durchgehend gehärtet
- Normen: Ähnlich ISO 2936 (DIN 911)
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt

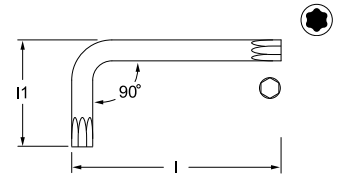


Art. Code		g	
0442 9091	0442 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0 - 10,0 mm	400	1

**0443 Winkelschraubendreher (TORX®)**



- Winkelschraubendreher für Innen-TORX®-Schrauben, kurze Form
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Brüniert



Art. Code		l mm	l1 mm	g	
0443 0060	T6	42	16	2	10
0443 0080	T8	48	16	3	10
0443 0090	T9	48	16	3	10
0443 0100	T10	51	17	4	10
0443 0150	T15	54	18	5	10
0443 0200	T20	57	19	7	10
0443 0250	T25	60	20	10	10
0443 0300	T30	70	24	20	10
0443 0400	T40	76	26	25	10

**0443 Satz Winkelschraubendreher (TORX®), Minis**



- Winkelschraubendreher für Innen-TORX®-Schrauben, kurze Form
- Attraktive Mini-Sätze mit den wichtigsten Abmessungen
- Mit Aufhänger und EAN-Kennzeichnung
- Durchgehend gehärtet

- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Brüniert

Art. Code		g	
0443 9030	0443 T6 - T8 - T9 mm	22	1
0443 9031	0443 T10 - T15 - T20 mm	30	1
0443 9032	0443 T25 - T30 - T40 mm	75	1

**0443 Winkelschraubendreher (TORX®), im Metallhalter**



- Winkelschraubendreher für Innen-TORX®-Schrauben, kurze Form
- Satz im praktischen Metallhalter
- Mit Aufhänger und EAN-Kennzeichnung
- Durchgehend gehärtet

- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Brüniert



Art. Code		g	
0443 9080	0443 T9 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 mm	265	1

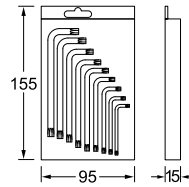


**0443 Satz Winkelschraubendreher (TORX®), in Kassette**



- Winkelschraubendreher für Innen-TORX®-Schrauben, kurze Form
- Dauerhafte Ordnung und schnelle Entnahme
- Satz in stabiler Kunststoff-Schiebekassette
- Mit Aufhänger und EAN-Kennzeichnung
- Durchgehend gehärtet

- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Brüniert



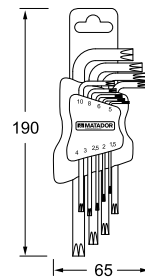
Art. Code		g	
0443 9090	<b>0443</b> T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45 - T50	275	1

**0443 Satz Winkelschraubendreher (TORX®), im Halter**



- Winkelschraubendreher für Innen-TORX®-Schrauben, kurze Form
- Satz im schwarzen softGRIP-Halter
- Mit Aufhänger und EAN-Kennzeichnung
- Durchgehend gehärtet

- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



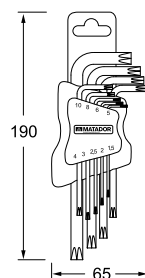
Art. Code		g	
0443 9091	<b>0443</b> T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45 - T50	300	1

**0444 Satz Winkelschraubendreher (TORX®), Kugelkopf, im Halter**



- Winkelschraubendreher für Innen-TORX®-Schrauben, kurze Form
- Mit Kugelkopf am langen Ende, ideal für schwer zugängliche Schrauben, da schwenkbar bis 25°
- Satz im schwarzen softGRIP-Halter
- Mit Aufhänger und EAN-Kennzeichnung
- Durchgehend gehärtet

- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code		g	
0444 9091	<b>0444</b> T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45 - T50	300	1

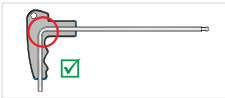
Für den besonderen Dreh.

# Kraftvoll zupacken mit dem MATADOR 2K-T-Griff.

Harte, blaue **Bewegungszone** aus Spezialkunststoff für **schnelles** Arbeiten mit geringer Reibung.

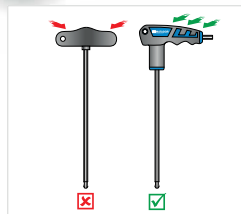


**Durchgehende Klinge** aus spezieller Chrom Vanadium Legierung.

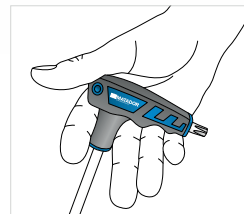


Mit Aufhängeloch.

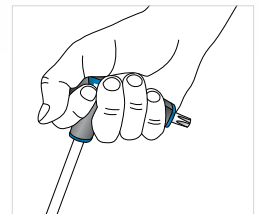
**Weiche** und rutschhemmende, schwarze **Griffzone** aus TPE-Kunststoff für sicheren Halt **mit maximalem Druck**.



– Asymmetrische Griff-Flügel für hohe Drehmomentwerte



– Besonders ergonomische Form



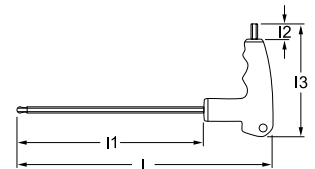
– Entspannte Haltung durch exakte Griffmulden

## 0445 2K-T-Griff-Winkelschraubendreher (Sechskant)



- T-Griff-Winkelschraubendreher für Innensechskantschrauben, lange Form
- Mit Kugelkopf am langen Ende, ideal für schwer zugängliche Schrauben, da schwenkbar bis 25°
- Durchgehend gehärtete Klinge
- Mit 2-Komponentengriff mit harter Schnelldreh- und weicher Kraftzone
- Mit Aufhängeloch

- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	mm	l mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	g	
0445 0020	2,0	138	100	9	65	18	10
0445 0030	3,0	138	100	9	65	24	10
0445 0040	4,0	196	150	10	78	48	10
0445 0050	5,0	196	150	10	78	63	10
0445 0060	6,0	256	200	15	97	91	10
0445 0080	8,0	256	200	15	97	170	10
0445 0100	10,0	256	200	15	97	242	10

**0445 Satz 2K-T-Griff-Winkelschraubendreher (Sechskant)**



- 7-tlg. Satz 2K-T-Griff-Winkelschraubendreher für Innensechskantschrauben, lange Form
- Alle wichtigen Größen in einem Satz
- Satz in praktischer Werkzeugrolltasche aus schwarzem Kunstleder, mit Bandverschluß und 10 Fächern (Maße: 460 x 320 mm)

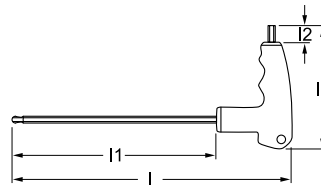


Art. Code		g	
0445 9070		0445 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	800 1

**0446 2K-T-Griff-Winkelschraubendreher (TORX®)**



- T-Griff-Winkelschraubendreher für Innen-TORX®-Schrauben, lange Form
- Durchgehend gehärtete Klinge
- Mit 2-Komponentengriff mit harter Schnelldreh- und weicher Kraftzone
- Mit Aufhängeloch
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code							
		l mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	g	
0446 0100	T10	138	100	12	68	24	10
0446 0150	T15	138	100	12	68	24	10
0446 0200	T20	138	100	12	68	31	10
0446 0250	T25	145	100	15	83	48	10
0446 0270	T27	145	100	15	83	53	10
0446 0300	T30	207	150	15	97	100	10
0446 0400	T40	207	150	15	97	120	10
0446 0450	T45	207	150	15	97	140	10
0446 0500	T50	207	150	15	97	180	10

**0446 Satz 2K-T-Griff-Winkelschraubendreher (TORX®)**



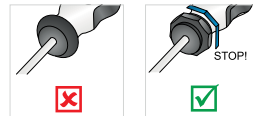
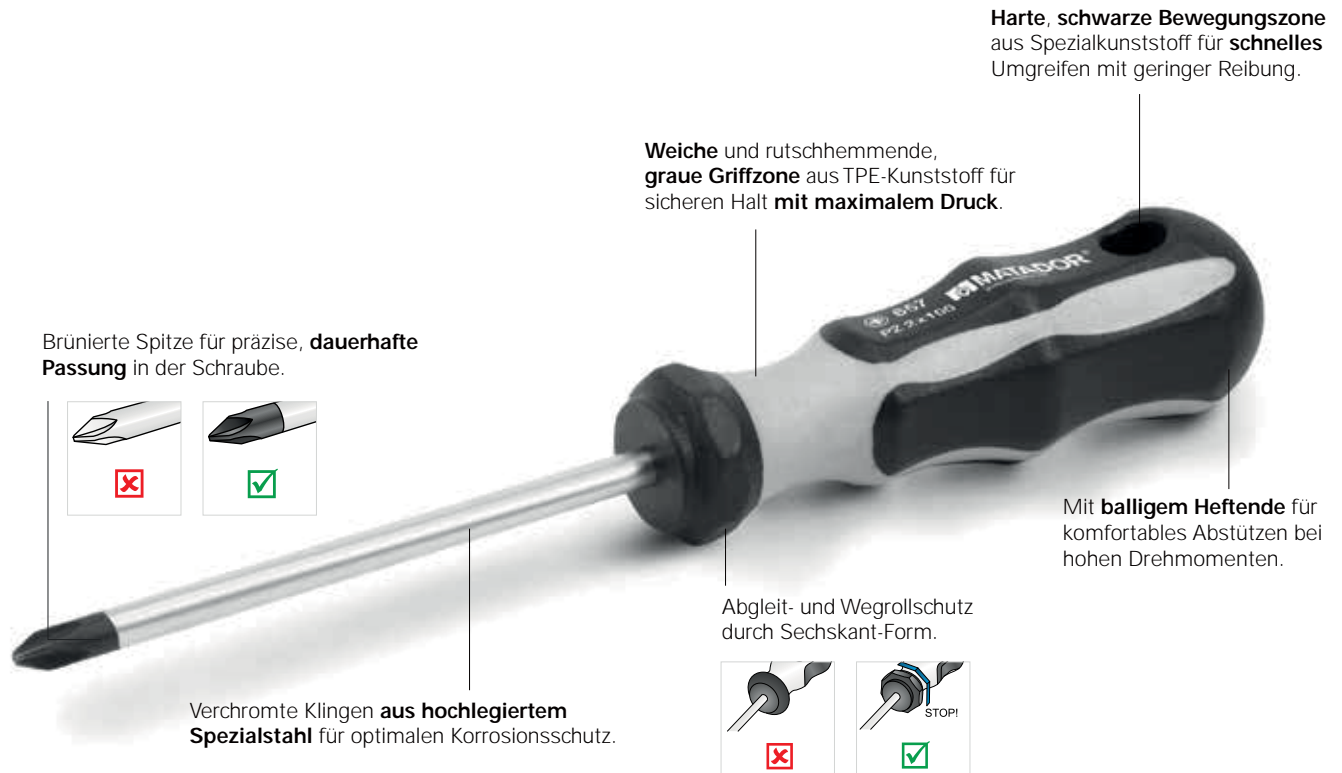
- 9-tlg. Satz 2K-T-Griff-Winkelschraubendreher für Innen-TORX®-Schrauben, lange Form
- Alle wichtigen Größen in einem Satz
- Satz in praktischer Werkzeugrolltasche aus schwarzem Kunstleder, mit Bandverschluß und 10 Fächern (Maße: 460 x 320 mm)



Art. Code		g	
0446 9090		0446 T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45 - T50	830 1

Besonders ergonomische Form für ermüdungsfreies Arbeiten.

# MATADOR 2-Komponenten-Schraubendreher. Schonen die Hand und packen kraftvoll zu.



## 2-Komponenten-Griffe sind mehr als 2-farbig.

Umfangreiche Studien über das Greifverhalten und den Bewegungsablauf bei Arbeiten mit Schraubendrehern haben ergeben, dass der Einsatz verschiedener Materialien **die Handmuskulatur deutlich entlasten** kann.

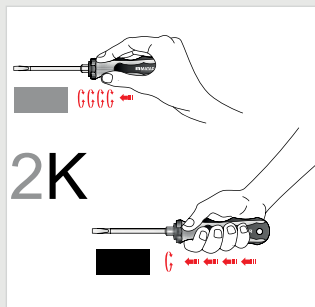
Die **MATADOR 2-Komponenten-Griffe** bestehen daher aus harten und weichen Kunststoffmaterialien, die ein weitgehend **ermüdungsfreies Schrauben** ermöglichen.

Der eingesetzte Spezialkunststoff der schwarzen Bewegungszone bietet eine Reihe von Vorteilen: Er ist **hochschlagfest, splitterfrei, isolierend, öl- und lösungsmittelbeständig**, hitzebeständig und schwer entflammbar. Darüber hinaus besitzt er ein geringes Gewicht und ist in einem breiten Temperaturbereich einsetzbar (-35°C bis +70°C).

## Für schnelles und druckvolles Schrauben.

Die **harte Komponente** ermöglicht ein **kraftvolles, schnelles Schrauben mit geringem Widerstand**. Durch den größeren Durchmesser der harten Komponente lässt sich der Schraubendreher wie ein Rad in der Hand bewegen.

Die **weiche TPE-Komponente** wirkt dagegen **rutschhemmend** und erlaubt somit kraftvolles Arbeiten.



## Klare Kennzeichnung und praktische Details.

Alle MATADOR-2K-Schraubendreher besitzen eine **zusätzliche Kennzeichnung** des Werkzeugprofils **am Kopfende**, damit der richtige Schraubendreher auch im Werkzeugkoffer schnell gefunden wird.



Die Bohrung im Griffkopf ermöglicht das **Durchstecken eines Quergriffs** zum Lösen festsitzender Schrauben oder kann als **Aufhängeloch** benutzt werden, um die Ordnung an der Werkzeugwand zu erhöhen.

## Die Form folgt der menschlichen Hand.



Die ballige Form des MATADOR 2-Komponentengriffs ist so gewählt, dass die menschliche Hand **optimal den Griff umschließen** kann. Dabei wird die Handkraft auf eine möglichst große Kontaktfläche verteilt, so dass Druckstellen vermieden und eine optimale Kraftübertragung gewährleistet werden können.

Ergonomie zum Anfassen!

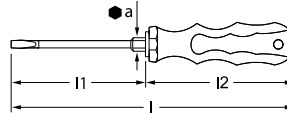


**0605 2K-Schraubendreher (Schlitz)**

2K

- Premium-Werkstatt-Schraubendreher mit schaufelförmiger Spitze
- Mit Antriebssechskant zur Drehmomentverstärkung in Verbindung mit einem Schraubenschlüssel
- Mit 2-Komponentengriff mit harter Schnelldreh- und weicher Kraftzone
- Mit brüniertes Spitze
- Mit Aufhängeloch

- Normen: DIN ISO 2380-2 / Spitze nach DIN ISO 2380-1 Form A



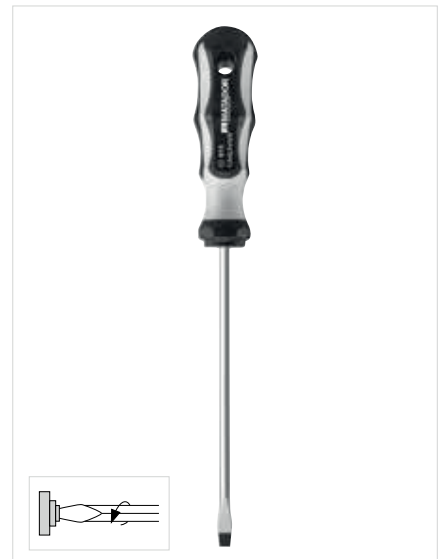
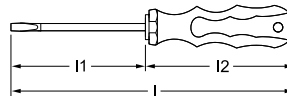
Art. Code	mm	mm	a mm	l mm	l1 mm	l2 mm	g	
0605 1055	1,0	5,5	8	205	100	105	73	10
0605 1265	1,2	6,5	10	230	125	105	92	10
0605 1280	1,2	8,0	13	270	150	120	164	10
0605 1610	1,6	10,0	13	295	175	120	179	10
0605 2012	2,0	12,0	16	320	200	120	255	5
0605 2514	2,5	14,0	16	370	250	120	330	5

**0615 2K-Schraubendreher (Schlitz)**

2K

- Klassischer Werkstatt-Schraubendreher mit schaufelförmiger Spitze
- Mit 2-Komponentengriff mit harter Schnelldreh- und weicher Kraftzone
- Mit brüniertes Spitze
- Mit Aufhängeloch

- Normen: DIN ISO 2380-2 / Spitze nach DIN ISO 2380-1 Form A



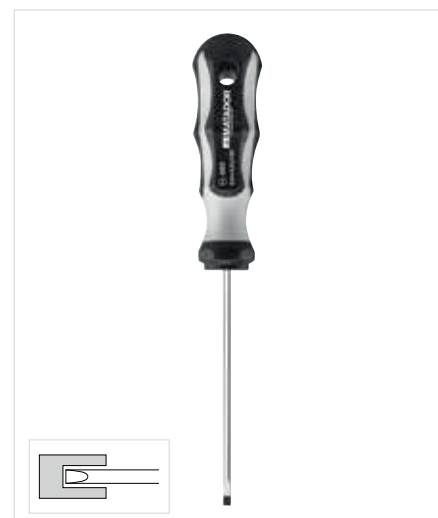
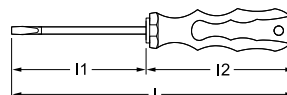
Art. Code	mm	mm	l mm	l1 mm	l2 mm	g	
0615 0640	0,6	4,0	160	75	85	40	10
0615 0850	0,8	5,0	195	100	95	55	10
0615 1055	1,0	5,5	230	125	105	70	10
0615 1265	1,2	6,5	255	150	105	85	10
0615 1280	1,2	8,0	295	175	120	128	5
0615 1610	1,6	10,0	370	250	120	166	5
0615 2012	2,0	12,0	370	250	120	215	5

**0660 Elektriker-Schraubendreher (Schlitz)**

2K

- Schraubendreher für Elektromechaniker mit planparalleler Spitze
- Mit 2-Komponentengriff mit harter Schnelldreh- und weicher Kraftzone
- Mit brüniertes Spitze
- Mit Aufhängeloch

- Normen: DIN ISO 2380-2 / Spitze nach DIN ISO 2380-1 Form B



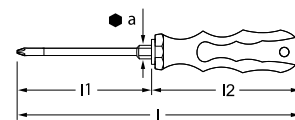
Art. Code	mm	mm	l mm	l1 mm	l2 mm	g	
0660 0425	0,4	2,5	160	75	85	33	10
0660 0530	0,5	3,0	185	100	85	35	10
0660 0840	0,8	4,0	195	100	95	50	10
0660 0850	0,8	5,0	245	150	95	81	5

**0658** 2K-Schraubendreher (PH)



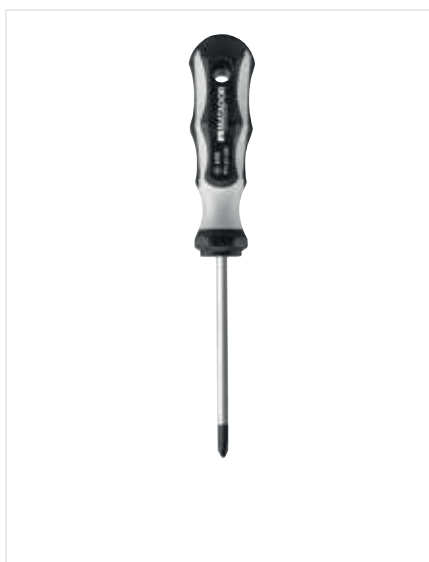
- Premium-Werkstatt-Schraubendreher für Phillips-Recess-Schrauben
- Mit Antriebssechskant zur Drehmomentverstärkung in Verbindung mit einem Schraubenschlüssel
- Mit 2-Komponentengriff mit harter Schnelldreh- und weicher Kraftzone
- Mit brüniertes Spitze
- Mit Aufhängeloch

- Normen: DIN ISO 8764 / Spitze nach DIN ISO 8764-1 PH
- Material Klinge: Chrom Vanadium
- Oberfläche Klinge: Matt verchromt



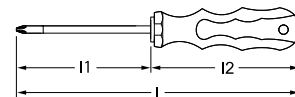
Art. Code		a mm	l mm	l1 mm	l2 mm	g	
0658 0010	PH 1	8	175	80	95	55	10
0658 0020	PH 2	10	205	100	105	84	10
0658 0030	PH 3	13	270	150	120	158	10
0658 0040	PH 4	16	320	200	120	248	10

**0655** 2K-Schraubendreher (PH)



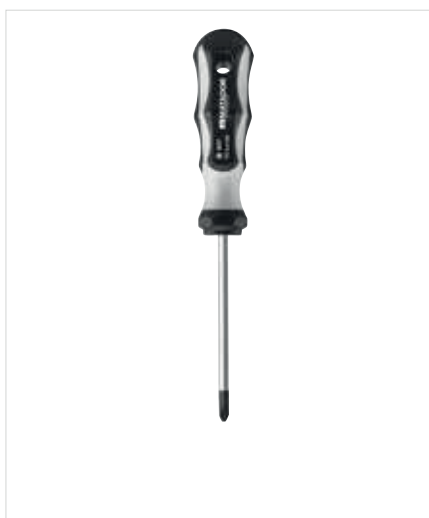
- Klassischer Werkstatt-Schraubendreher für Phillips-Recess-Schrauben
- Mit 2-Komponentengriff mit harter Schnelldreh- und weicher Kraftzone
- Mit brüniertes Spitze
- Mit Aufhängeloch

- Normen: DIN ISO 8764 / Spitze nach DIN ISO 8764-1 PH
- Material Klinge: Chrom Vanadium
- Oberfläche Klinge: Matt verchromt



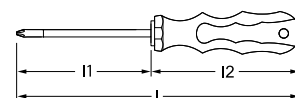
Art. Code			l mm	l1 mm	l2 mm	g	
0655 0000	PH 0		175	80	95	34	10
0655 0010	PH 1		175	80	95	34	10
0655 0020	PH 2		205	100	105	77	10
0655 0030	PH 3		270	150	120	145	10

**0657** 2K-Schraubendreher (PZ)



- Klassischer Werkstatt-Schraubendreher für Pozidriv-Schrauben
- Mit 2-Komponentengriff mit harter Schnelldreh- und weicher Kraftzone
- Mit brüniertes Spitze
- Mit Aufhängeloch

- Normen: DIN ISO 8764 / Spitze nach DIN ISO 8764-1 PZ
- Material Klinge: Chrom Vanadium
- Oberfläche Klinge: Matt verchromt

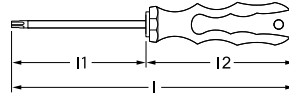


Art. Code			l mm	l1 mm	l2 mm	g	
0657 0000	PZ 0		175	80	95	34	10
0657 0010	PZ 1		175	80	95	34	10
0657 0020	PZ 2		205	100	105	77	10
0657 0030	PZ 3		270	150	120	145	10

**0620 2K-Schraubendreher (TORX®)**



- Werkstatt-Schraubendreher für Innen-TORX®-Schrauben
- Mit 2-Komponentengriff mit harter Schnelldreh- und weicher Kraftzone
- Mit brüniertes Spitze
- Mit Aufhängeloch
- Material Klinge: Chrom Vanadium
- Oberfläche Klinge: Matt verchromt



Art. Code			l mm	l1 mm	l2 mm	g	
0620 0080	T8		160	75	85	28	5
0620 0090	T9		160	75	85	32	5
0620 0100	T10		175	80	95	37	5
0620 0150	T15		175	80	95	40	5
0620 0200	T20		195	100	95	44	5
0620 0250	T25		195	100	95	48	5
0620 0270	T27		220	115	105	71	5
0620 0300	T30		220	115	105	85	5
0620 0400	T40		250	130	120	125	5

**0627/28 Winkel-Schraubendreher**



- Zum Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Glanzvernickelt

Art. Code	mm	mm		l mm	g	
0627 0640	0,6	4,0		100	9	10
0627 1055	1,0	5,5		125	22	10
0627 1280	1,2	8,0		150	55	10
0628 1020			PH 1 - PH 2	100	23	10
0628 3040			PH 3 - PH 4	150	70	10



**0640 Schraubendreher, kurz (Schlitz)**



- Zum Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen
- Mit brüniertes Spitze
- Mit Aufhängeloch
- Material Klinge: Molybdän Vanadium
- Oberfläche Klinge: Matt verchromt

Art. Code	mm	mm		l mm	l1 mm	l2 mm	g	
0640 0840	0,8	4,0		75	25	50	36	10
0640 1265	1,2	6,5		75	25	50	42	10



**0641 Schraubendreher, kurz (PH)**



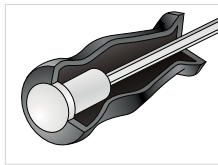
- Zum Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen
- Mit brüniertes Spitze
- Mit Aufhängeloch
- Material Klinge: Molybdän Vanadium
- Oberfläche Klinge: Matt verchromt

Art. Code				l mm	l1 mm	l2 mm	g	
0641 0010	PH 1			75	25	50	38	10
0641 0020	PH 2			75	25	50	41	10



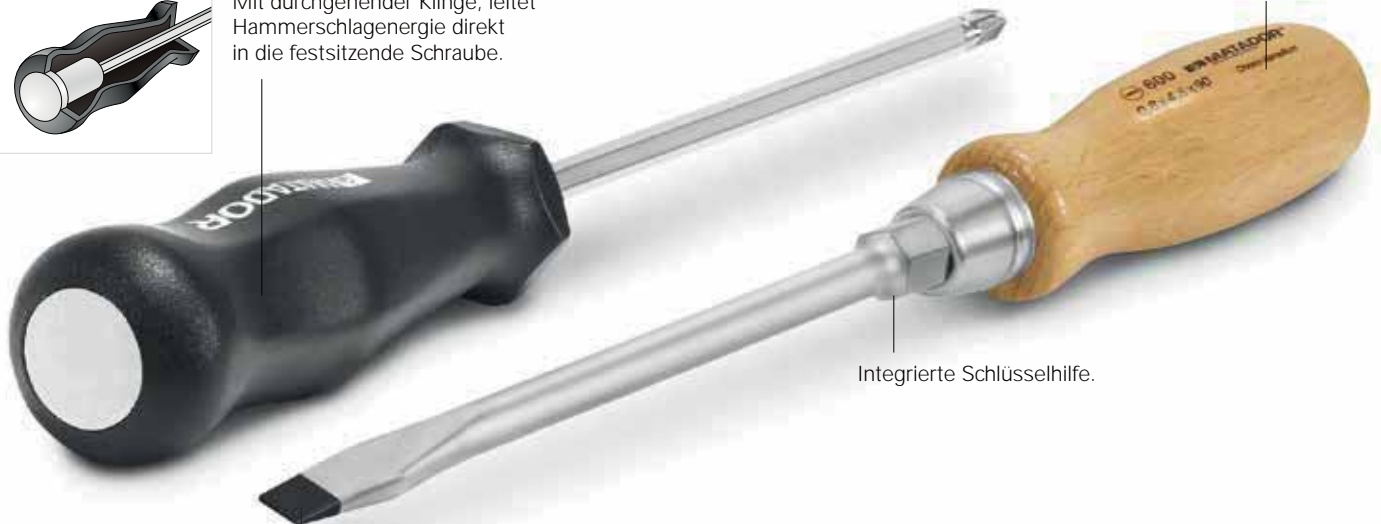
Schlag den Kopf.

# MATADOR Schraubendreher mit Schlagkappe.



Mit durchgehender Klinge, leitet Hammerschlagenergie direkt in die festsetzende Schraube.

Balliges Heft für ermüdungsfreies Arbeiten.



Integrierte Schlüsselhilfe.

Brünierte Spitze für präzise, **dauerhafte** **Passung** in der Schraube.

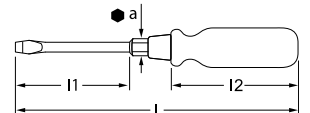


## 0600 Holzheft-Schraubendreher (Schlitz)



- Werkstatt-Schraubendreher mit schaufelförmiger Spitze
- Mit durchgehender Klinge und Schlagplatte
- Ab 1,0 x 5,5 mm mit Antriebssechskant zur Drehmomentverstärkung in Verbindung mit einem Schraubenschlüssel
- Spitze brüniert
- Holz-Griff aus versiegeltem Buchenholz, Griffende durch Lederkappe geschützt
- Geschmiedete Rundklinge

- Normen: DIN ISO 2380-2 / Spitze nach DIN ISO 2380-1 Form A
- Material Klinge: Chrom Vanadium
- Oberfläche Klinge: Matt verchromt



Art. Code	mm	mm	a mm	l mm	l1 mm	l2 mm	g	
0600 0635	0,6	3,5		170	75	95	50	10
0600 0845	0,8	4,5		185	90	95	54	10
0600 1055	1,0	5,5	8	200	100	100	65	10
0600 1270	1,2	7,0	10	235	125	110	111	10
0600 1280	1,2	8,0	13	270	150	120	156	10
0600 1610	1,6	10,0	13	300	175	125	206	10
0600 2012	2,0	12,0	16	330	200	130	264	5
0600 2514	2,5	14,0	16	380	250	130	296	5



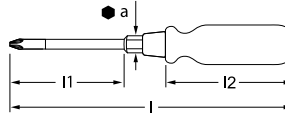
**0650 Holzheft-Schraubendreher (PH)**



- Werkstatt-Schraubendreher
- Mit durchgehender Klinge und Schlagplatte
- Mit Antriebssechskant zur Drehmomentverstärkung in Verbindung mit einem Schraubenschlüssel
- Spitze brüniert
- Holz-Griff aus versiegeltem Buchenholz, Griffende durch Lederkappe geschützt
- Geschmiedete Rundklinge

Normen: DIN ISO 8764-2 / Spitze nach DIN ISO 8764-1 PH

- Material Klinge: Chrom Vanadium
- Oberfläche Klinge: Matt verchromt



Art. Code	PH	a mm	l mm	l1 mm	l2 mm	g	
0650 0010	PH 1	6	175	80	95	58	10
0650 0020	PH 2	10	210	100	110	92	10
0650 0030	PH 3	13	270	150	120	165	10
0650 0040	PH 4	16	330	200	130	291	5

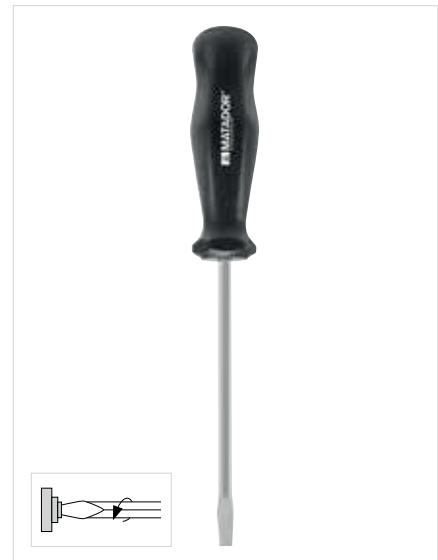
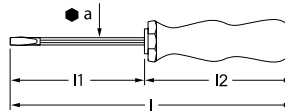
**0652 Schraubendreher mit Schlagkappe (Schlitz)**



- Werkstatt-Schraubendreher mit schaufelförmiger Spitze
- Mit durchgehender Klinge und Schlagplatte
- Klinge komplett aus Sechskantmaterial

Normen: DIN ISO 2380-2 / Spitze nach DIN ISO 2380-1 Form A

- Material Klinge: Chrom Vanadium
- Oberfläche Klinge: Matt verchromt



Art. Code	mm	mm	a mm	l mm	l1 mm	l2 mm	g
0652 1055	1,0	5,5	5	200	100	100	100
0652 1265	1,2	6,5	6	235	125	110	130
0652 1280	1,2	8,0	8	260	150	110	185
0652 1610	1,6	10,0	8	285	175	110	195
0652 2012	2,0	12,0	10	320	200	120	310

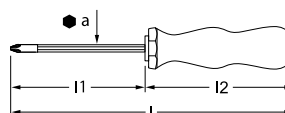
**0653 Schraubendreher mit Schlagkappe (PH)**



- Werkstatt-Schraubendreher
- Mit durchgehender Klinge und Schlagplatte
- Klinge komplett aus Sechskantmaterial

Normen: DIN ISO 8764-2 / Spitze nach DIN ISO 8764-1 PH

- Material Klinge: Chrom Vanadium
- Oberfläche Klinge: Matt verchromt



Art. Code	PH	a mm	l mm	l1 mm	l2 mm	g	
0653 0010	PH 1	5	180	80	100	95	10
0653 0020	PH 2	6	210	100	110	125	10
0653 0030	PH 3	8	260	150	110	185	10
0653 0040	PH 4	10	320	200	120	310	5

Praktische und bewährte Satzzusammenstellungen.  
**Schraubendreher-Sätze.**



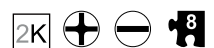
**0680** Satz 2K-Schraubendreher L



- 6-tlg. Satz Schraubendreher
- Alle wichtigen Größen in einem Satz
- Satz in praktischer, transparenter Polypropylen-Box: Stabile Verpackung, stapel- und lagerbar, wiederverschließbar, mehrfach verwendbar

Art. Code	g	
0680 9060	520	1
<ul style="list-style-type: none"> <li> 0615  0,6 x 4,0 x 75 - 0,8 x 5,0 x 100 - 1,0 x 5,5 x 125 - 1,2 x 6,5 x 150 mm</li> <li> 0655  PH 1 x 80 - PH 2 x 100 mm</li> </ul>		

**0680** Satz 2K-Schraubendreher XL



- 8-tlg. Satz Schraubendreher inklusive Spannungsprüfer und Vergaser-Schraubendreher
- Alle wichtigen Größen in einem Satz
- Satz in praktischer, transparenter Polypropylen-Box: Stabile Verpackung, stapel- und lagerbar, wiederverschließbar, mehrfach verwendbar

Art. Code	g	
0680 9080	590	1
<ul style="list-style-type: none"> <li> 0615  0,6 x 4,0 x 75 - 0,8 x 5,0 x 100 - 1,0 x 5,5 x 125 - 1,2 x 6,5 x 150 mm</li> <li> 0655  PH 1 x 80 - PH 2 x 100 mm</li> <li> 0635  0,5 x 3,0 x 65 mm</li> <li> 0640  0,8 x 4,0 x 25 mm</li> </ul>		

**0620 Satz 2K-Schraubendreher (TORX®)**



- 6-tlg. Satz Schraubendreher für Innen-TORX®-Schrauben
- Alle wichtigen Größen in einem Satz
- Satz in praktischer, transparenter Polypropylen-Box: Stabile Verpackung, stapel- und lagerbar, wiederverschließbar, mehrfach verwendbar

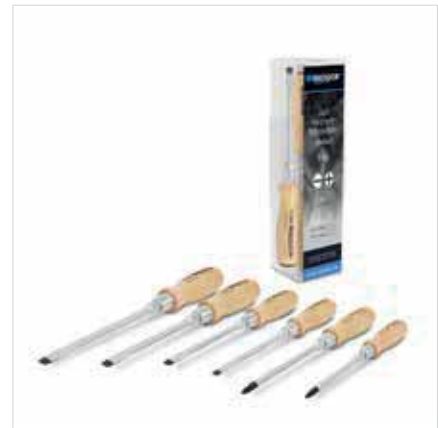


Art. Code		g	
<b>0620 9060</b>		520	1
<b>0620</b> T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30			

**0650 Satz Holzheft-Schraubendreher**



- 6-tlg. Satz Holzheft-Schraubendreher mit durchgehender Klinge und Schlagplatte
- Alle wichtigen Größen in einem Satz
- Satz in praktischer, transparenter Polypropylen-Box: Stabile Verpackung, stapel- und lagerbar, wiederverschließbar, mehrfach verwendbar



Art. Code		g	
<b>0650 9060</b>		530	1
<b>0600</b> 0,8 x 4,5 x 90 - 1,0 x 5,5 x 100 - 1,2 x 8,0 x 150 - 1,6 x 10 x 175 mm <b>0650</b> PH 1 x 80 - PH 2 x 100 mm			

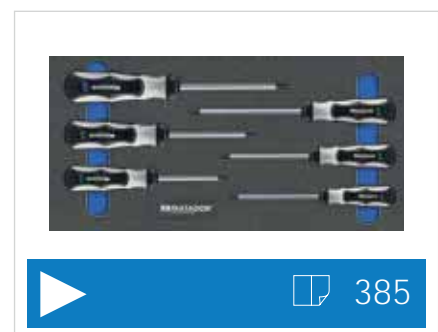
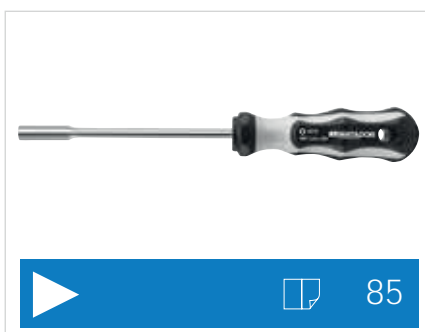
**0653 Satz Schraubendreher mit Schlagkappe**



- 6-tlg. Satz Schraubendreher mit durchgehender Klinge und Schlagplatte
- Klinge komplett aus Sechskantmaterial
- Alle wichtigen Größen in einem Satz
- Satz in praktischer, transparenter Polypropylen-Box: Stabile Verpackung, stapel- und lagerbar, wiederverschließbar, mehrfach verwendbar



Art. Code		g	
<b>0653 9060</b>		520	1
<b>0652</b> 1,0 x 5,5 x 100 - 1,2 x 6,5 x 125 - 1,6 x 10 x 175 - 2,0 x 12 x 200 mm <b>0653</b> PH 1 x 80 - PH 2 x 100 mm			



Schneller schrauben mit Ratschenfunktion.

# Anstelle von 22 Schraubendrehern. Die MATADOR Rollbag.

Rolltasche in stabilem Nylongewebe (schwarz) mit silbergrauer Bandeinfassung und Gürtelschleife.

Kompakte Abmessungen.

2-K-Wechselklingen-Schraubendreher mit integrierter Freilaufnarre und Schnellverschlusshülse.

Profi-Umsteckklingen aus Molybdän-Vanadium-Stahl, verchromt mit brünierten Spitzen.

Teleskopierbar.

82 mm min. / 127 mm min.

## 0672 Wechselklingen-Schraubendreher

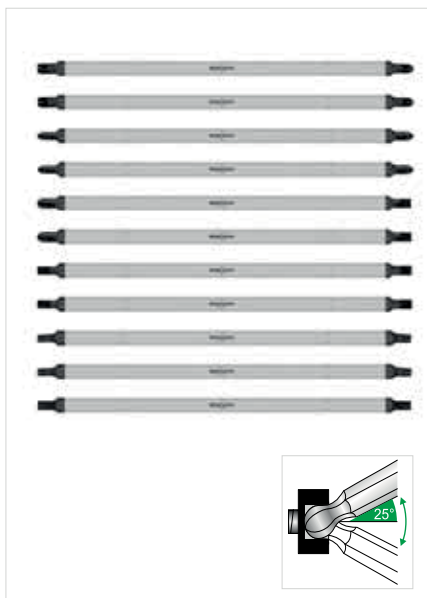


- Schraubendreher für Wechselklingen mit Innensechskantaufnahme in 6,3 mm (1/4")
- Mit integrierter Freilaufnarre mit rechts-, fest-, links-Funktion und Schnellverschlußsystem für Wechselklingen
- Mit 2-Komponentengriff mit harter Schnelldreh- und weicher Kraftzone
- Max. 20 N·m



Art. Code	l mm	g	
0672 0001	160	187	5

## 0672 Profi-Wechselklingen



- Doppelseitige Kombiklingen für Innensechskantaufnahme in 6,3 mm (1/4")



Art. Code	mm	l mm	g		
0672 0002	0,8 x 4,0 - 1,0 x 5,5 mm	6	170	42	1
0672 0003	PH 1 - PH 2	6	170	42	1
0672 0004	PH 3 - 1,2 x 6,5 mm	6	170	42	1
0672 0005	PZ 1 - PZ 2	6	170	42	1
0672 0006	3 - 3 mm Kugelkopf	6	170	42	1
0672 0007	4 - 4 mm Kugelkopf	6	170	42	1
0672 0008	5 - 5 mm Kugelkopf	6	170	42	1
0672 0009	6 - 6 mm Kugelkopf	6	170	42	1
0672 0010	T10 - T15	6	170	42	1
0672 0011	T20 - T25	6	170	42	1
0672 0012	T30 - T40	6	170	42	1



**0672 Rollbag S**

- 7-tlg. Satz bestehend aus Wechselklingen-Schraubendreher mit Freilaufnarre und 6 Wechselklingen
- In Rolltasche aus stabilem Nylongewebe (schwarz) mit silbergrauer Bandeinfassung und Gürtelschlaufe



Art. Code		g	
0672 9070		500	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>0672 </li> <li>0672  0,8 x 4,0 - 1,0 x 5,5 mm</li> <li>0672  PH 1 - PH 2</li> <li>0672  PZ 1 - PZ 2</li> <li>0672  T10 - T15 - T20 - T25 - T30 - T40</li> </ul>			

**0672 Rollbag XL**

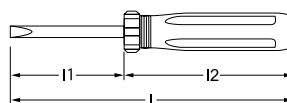
- 12-tlg. Satz bestehend aus Wechselklingen-Schraubendreher mit Freilaufnarre und 11 Wechselklingen
- In Rolltasche aus stabilem Nylongewebe (schwarz) mit silbergrauer Bandeinfassung und Gürtelschlaufe



Art. Code		g	
0672 9120		710	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>0672 </li> <li>0672  0,8 x 4,0 - 1,0 x 5,5 mm</li> <li>0672  PH 1 - PH 2</li> <li>0672  PH 3 - 1,2 x 6,5 mm</li> <li>0672  PZ 1 - PZ 2</li> <li>0672  3 - 3 KK - 4 - 4 KK - 5 - 5 KK - 6 - 6 KK</li> <li>0672  T10 - T15 - T20 - T25 - T30 - T40</li> </ul>			

**0694 Umsteck-Schraubendreher**

- Praktischer Umsteck-Schraubendreher in einfacher Ausführung (Bordwerkzeug)
- Griff aus schwarzem Kunststoff
- Klinge aus Werkzeugstahl



Art. Code	mm		l mm	l1 mm	l2 mm	g	
0694 0001	1,2 x 6,0	PH 2	165	65	100	45	10

Unverzichtbar für alle feinmechanischen Arbeiten.

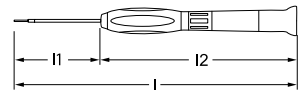
# Feinmechanik-Schraubendreher mit 2-Komponentenheft.



## 0661 2K-Feinmechanik-Schraubendreher (Schlitz)



- Für alle feinmechanischen Anwendungen
- Mit drehbarer Kappe und 2-Komponentengriff mit harter Schnelldreh- und weicher Kraftzone
- Mit brüniertes Spitze

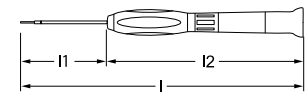


Art. Code	mm	mm	l mm	l1 mm	l2 mm	g	
0661 0251	0,25	1,0	150	50	100	10	10
0661 0420	0,40	2,0	150	50	100	10	10
0661 0530	0,50	3,0	150	50	100	10	10

## 0662 2K-Feinmechanik-Schraubendreher (PH)



- Für alle feinmechanischen Anwendungen
- Mit drehbarer Kappe und 2-Komponentengriff mit harter Schnelldreh- und weicher Kraftzone
- Mit brüniertes Spitze

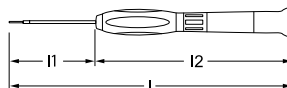


Art. Code		l mm	l1 mm	l2 mm	g	
0662 0000	PH 00	150	50	100	10	10
0662 0001	PH 0	150	50	100	10	10
0662 0010	PH 1	150	50	100	10	10

**0663 2K-Feinmechanik-Schraubendreher (TORX®)**



- Für alle feinmechanischen Anwendungen
- Mit drehbarer Kappe und 2-Komponentengriff mit harter Schnelldreh- und weicher Kraftzone
- Mit brüniertes Spitze



Art. Code		l mm	l1 mm	l2 mm	g	
0663 0050	T5	150	50	100	10	10
0663 0060	T6	150	50	100	10	10
0663 0070	T7	150	50	100	10	10
0663 0080	T8	150	50	100	10	10
0663 0100	T10	150	50	100	10	10
0663 0150	T15	150	50	100	10	10



**0662 Satz 2K-Feinmechanik-Schraubendreher**



- 6-tlg. Satz Feinmechanik-Schraubendreher
- Alle wichtigen Größen in einem Satz
- Satz in praktischer, transparenter Polypropylen-Box: Stabile Verpackung, stapel- und lagerbar, wiederverschließbar, mehrfach verwendbar

Art. Code		g	
0662 9060	6	70	1
0661 0,25 x 1,0 - 0,4 x 2,0 - 0,5 x 3,0 mm 0662 PH 00 - PH 0 - PH 1			



**0663 Satz 2K-Feinmechanik-Schraubendreher (TORX®)**



- 6-tlg. Satz Feinmechanik-Schraubendreher für Innen-TORX®-Schrauben
- Alle wichtigen Größen in einem Satz
- Satz in praktischer, transparenter Polypropylen-Box: Stabile Verpackung, stapel- und lagerbar, wiederverschließbar, mehrfach verwendbar

Art. Code		g	
0663 9060	6	70	1
0663 T5 - T6 - T7 - T8 - T10 - T15			



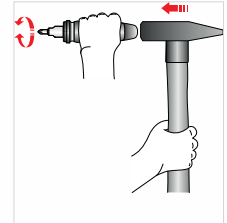
Drehen kraftvoll jede Schraube rum.

# Schlag-Schraubendreher und Bits.

Sehr handlich, nur 185 mm Gesamtlänge mit Bit.

Mit 12,5 mm (1/2") Außenvierkant für Steckschlüsseinsätze oder für Bits (mit Adapter).

**1/2** **12,5 mm**



Inklusive Bitadapter.

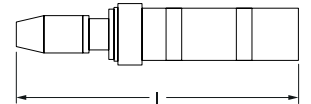
**8 mm** **5/16"**



## 0696 Hand-Schlagschraubendreher-Satz



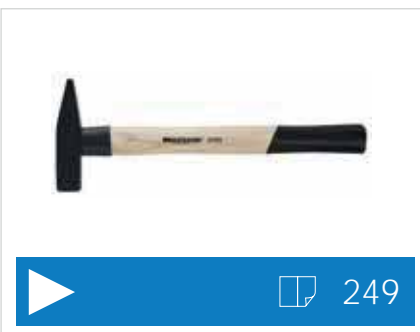
- Zum Lösen besonders festsitzender Schrauben
- Satz mit den wichtigsten Bits mit Außensechskant 8 mm (5/16")
- In stabilem Stahlblechkasten mit schwarzer MTS-Einlage



Art. Code	l mm	g	
0696 0001	160	1300	1

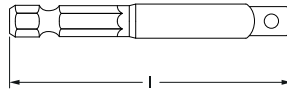
  

	0696		
	7026		1,6 x 8,0 x 35 - 1,6 x 10,0 x 35 - 2,0 x 12,0 x 35 mm
	7027		PH 2 - PH 3 - PH 4
	7028		5 - 6 - 8 mm
	7032		T40 - T45 - T50 - T55



**2085 Bohrmaschinenadapter**

- Zum Einsetzen von Steckschlüsseinsätzen in Maschinenschrauber
- Für 6,3 mm (1/4)-Schnellwechselaufnahme oder normale Bohrfutteraufnahme



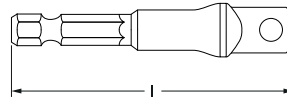
1/4 6,3 1/4 6,3



Art. Code	mm	"	mm	"	l mm	g	
2085 0001	6,3	1/4	6,3	1/4	50	15	5

**3085 Bohrmaschinenadapter**

- Zum Einsetzen von Steckschlüsseinsätzen in Maschinenschrauber
- Für 6,3 mm (1/4)-Schnellwechselaufnahme oder normale Bohrfutteraufnahme



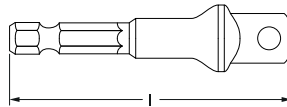
1/4 6,3 3/8 10



Art. Code	mm	"	mm	"	l mm	g	
3085 0001	6,3	1/4	10,0	3/8	75	25	5

**4085 Bohrmaschinenadapter**

- Zum Einsetzen von Steckschlüsseinsätzen in Maschinenschrauber
- Für 6,3 mm (1/4)-Schnellwechselaufnahme oder normale Bohrfutteraufnahme



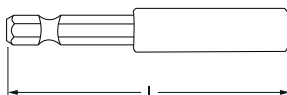
1/4 6,3 1/2 12,5



Art. Code	mm	"	mm	"	l mm	g	
4085 0001	6,3	1/4	12,5	1/2	75	30	5

**7040 Bithalter**

- Zum Einsetzen von 6,3 mm (1/4)-Bits in Maschinenschrauber
- Mit Magnet



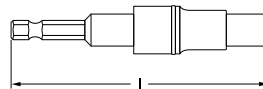
1/4 6,3 1/4 6,3



Art. Code	mm	"	mm	"	l mm	g	
7040 0001	6,3	1/4	6,3	1/4	58	27	5

**7048 Bithalter "Flex"**

- Der professionelle Problemlöser für enge Bereiche und Ecken
- Kugelkopf-Bithalter mit Schnellverschluss-Schiebhülse und starkem Neodymmagnet
- Auch als Standard-Magnethalter einsetzbar
- Für alle Bits nach DIN 3126 / ISO 1173 Form C 6,3



1/4 6,3 1/4 6,3



Art. Code	mm	"	mm	"	l mm	g	
7048 0001	6,3	1/4	6,3	1/4	90	45	5

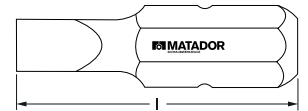


**7026 Bits (Schlitz)**



- Passend für Schlitzschrauben (DIN 3127 ISO 2351)
- Für Maschinenschrauber und Handbetrieb, mit 6,3 mm (1/4")- bzw. 8 mm (5/16")-Außensechskant-Antrieb nach DIN 3126-C / ISO 1173-C
- 6,3 mm (1/4") in transparenter Kunststoffbox (10 Stück / Box), 8 mm (5/16") in Polybeutel (5 Stück / Beutel)

- Material: Legierter Sonderstahl, stahlgrau



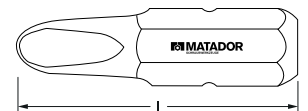
Art. Code	mm	"	mm	l mm	g	
7026 0006	6,3	1/4	0,6 x 4,0	39	6	1 (10)
7026 0008	6,3	1/4	0,8 x 5,5	39	7	1 (10)
7026 0010	6,3	1/4	1,0 x 5,5	39	8	1 (10)
7026 0012	6,3	1/4	1,2 x 8,0	39	11	1 (10)
7026 0016	6,3	1/4	1,6 x 10,0	39	16	1 (10)
7026 1008	8,0	5/16	0,8 x 5,5	39	11	1 (5)
7026 1010	8,0	5/16	1,0 x 7,0	39	12	1 (5)
7026 1012	8,0	5/16	1,2 x 8,0	39	14	1 (5)
7026 1016	8,0	5/16	1,6 x 9,0	39	15	1 (5)
7026 1020	8,0	5/16	2,0 x 12,0	39	24	1 (5)

**7027 Bits (PH)**



- Passend für Kreuzschlitzschrauben Phillips-Recess (PH) (DIN 3128)
- Für Maschinenschrauber und Handbetrieb, mit 6,3 mm (1/4")- bzw. 8 mm (5/16")-Außensechskant-Antrieb nach DIN 3126-C / ISO 1173-C
- 6,3 mm (1/4") in transparenter Kunststoffbox (10 Stück / Box), 8 mm (5/16") in Polybeutel (5 Stück / Beutel)

- Material: Legierter Sonderstahl, stahlgrau



Art. Code	mm	"	PH	l mm	g	
7027 0001	6,3	1/4	1	25	5	1 (10)
7027 0002	6,3	1/4	2	25	5	1 (10)
7027 0003	6,3	1/4	3	25	5	1 (10)
7027 0004	6,3	1/4	4	32	12	1 (10)
7027 1001	8,0	5/16	1	32	10	1 (5)
7027 1002	8,0	5/16	2	32	10	1 (5)
7027 1003	8,0	5/16	3	32	11	1 (5)
7027 1004	8,0	5/16	4	38	14	1 (5)

**7027 Bits (PZ)**

- Passend für Kreuzschlitzschrauben Supa-Pozidriv (PZ)
- Für Maschinenschrauber und Handbetrieb, mit 6,3 mm (1/4")- bzw. 8 mm (5/16")-Außensechskant-Antrieb nach DIN 3126-C / ISO 1173-C
- 6,3 mm (1/4") in transparenter Kunststoffbox (10 Stück / Box), 8 mm (5/16") in Polybeutel (5 Stück / Beutel)
- Material: Legierter Sonderstahl, stahlgrau



Art. Code	mm	"	PZ	l mm	g	
7027 5001	6,3	1/4	1	25	5	1 (10)
7027 5002	6,3	1/4	2	25	5	1 (10)
7027 5003	6,3	1/4	3	25	5	1 (10)
7027 5004	6,3	1/4	4	25	5	1 (10)
7027 6001	8,0	5/16	1	32	10	1 (5)
7027 6002	8,0	5/16	2	32	10	1 (5)
7027 6003	8,0	5/16	3	32	11	1 (5)
7027 6004	8,0	5/16	4	38	14	1 (5)



**7028 Bits (Innensechskant)**

- Passend für Innensechskantschrauben (DIN 7426 / ISO 3109)
- Für Maschinenschrauber und Handbetrieb, mit 6,3 mm (1/4")- bzw. 8 mm (5/16")-Außensechskant-Antrieb nach DIN 3126-C / ISO 1173-C
- 6,3 mm (1/4") in transparenter Kunststoffbox (10 Stück / Box), 8 mm (5/16") in Polybeutel (5 Stück / Beutel)
- Material: Legierter Sonderstahl, stahlgrau



Art. Code	mm	"	mm	l mm	g	
7028 0030	6,3	1/4	3	25	5	1 (10)
7028 0040	6,3	1/4	4	25	5	1 (10)
7028 0050	6,3	1/4	5	25	6	1 (10)
7028 0060	6,3	1/4	6	25	6	1 (10)
7028 0080	6,3	1/4	8	25	9	1 (10)
7028 1030	8,0	5/16	3	30	10	1 (5)
7028 1040	8,0	5/16	4	30	10	1 (5)
7028 1050	8,0	5/16	5	30	10	1 (5)
7028 1060	8,0	5/16	6	30	11	1 (5)
7028 1080	8,0	5/16	8	30	12	1 (5)
7028 1100	8,0	5/16	10	30	15	1 (5)



**7029 Bits (XZN)**

- Passend für B&S XZN-Schrauben (Innen-Vielzahn- Schrauben)
- Für Maschinenschrauber und Handbetrieb, mit 6,3 mm (1/4")- bzw. 8 mm (5/16")-Außensechskant-Antrieb nach DIN 3126-C / ISO 1173-C
- Bits in Polybeutel (5 Stück / Beutel)
- Material: Legierter Sonderstahl, stahlgrau



Art. Code	mm	"		l mm	g	
7029 0040	6,3	1/4	M4	28	5	1 (5)
7029 0050	6,3	1/4	M5	28	5	1 (5)
7029 1060	8,0	5/16	M6	28	10	1 (5)
7029 1080	8,0	5/16	M8	28	10	1 (5)
7029 1100	8,0	5/16	M10	32	10	1 (5)
7029 1120	8,0	5/16	M12	36	15	1 (5)
7029 1140	8,0	5/16	M14	38	15	1 (5)



**7030 Bits (RIBE®-CV)**



- Passend für RIBE®-CV-Keilzahn-Schrauben (DIN 3128)
- Für Maschinenschrauber und Handbetrieb, mit 6,3 mm (1/4")- bzw. 8 mm (5/16")-Außensechskant-Antrieb nach DIN 3126-C / ISO 1173-C

- Bits in Polybeutel (5 Stück / Beutel)
- Material: Legierter Sonderstahl, stahlgrau



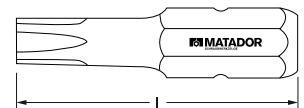
Art. Code	mm	"		l mm	g	
7030 0050	6,3	1/4	M5	32	5	1 (5)
7030 0060	6,3	1/4	M6	32	5	1 (5)
7030 0080	6,3	1/4	M8	32	10	1 (5)
7030 0100	6,3	1/4	M10	32	10	1 (5)
7030 1080	8,0	5/16	M8	100	10	1 (5)
7030 1100	8,0	5/16	M10	100	15	1 (5)
7030 1120	8,0	5/16	M12	100	20	1 (5)
7030 1140	8,0	5/16	M14	100	30	1 (5)
7030 1160	8,0	5/16	M16	100	55	1 (5)

**7032 Bits (Innen-TORX®)**



- Passend für Innen-TORX-Schrauben
- Für Maschinenschrauber und Handbetrieb, mit 6,3 mm (1/4")- bzw. 8 mm (5/16")-Außensechskant-Antrieb nach DIN 3126-C / ISO 1173-C
- 6,3 mm (1/4") in transparenter Kunststoffbox (10 Stück / Box), 8 mm (5/16") in Polybeutel (5 Stück / Beutel)

- Material: Legierter Sonderstahl, stahlgrau

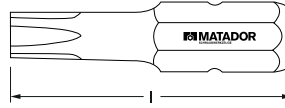


Art. Code	mm	"		l mm	g	
7032 0060	6,3	1/4	T6	25	4	1 (10)
7032 0070	6,3	1/4	T7	25	4	1 (10)
7032 0080	6,3	1/4	T8	25	4	1 (10)
7032 0090	6,3	1/4	T9	25	4	1 (10)
7032 0100	6,3	1/4	T10	25	4	1 (10)
7032 0150	6,3	1/4	T15	25	5	1 (10)
7032 0200	6,3	1/4	T20	25	5	1 (10)
7032 0250	6,3	1/4	T25	25	5	1 (10)
7032 0270	6,3	1/4	T27	25	5	1 (10)
7032 0300	6,3	1/4	T30	100	5	1 (10)
7032 0400	6,3	1/4	T40	100	6	1 (10)
7032 1250	8,0	5/16	T25	100	10	1 (5)
7032 1270	8,0	5/16	T27	100	10	1 (5)
7032 1300	8,0	5/16	T30	100	11	1 (5)
7032 1400	8,0	5/16	T40	100	12	1 (5)
7032 1450	8,0	5/16	T45	100	13	1 (5)
7032 1500	8,0	5/16	T50	100	15	1 (5)
7032 1550	8,0	5/16	T55	100	16	1 (5)

**7033 Bits (Innen-TORX® mit Stift)**

- Passend für Innen-TORX®-Schrauben mit Stift
- Für Maschinenschrauber und Handbetrieb
- Bits in Polybeutel (5 Stück / Beutel)

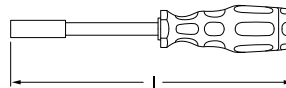
- Material: Legierter Sonderstahl, stahlgrau



Art. Code	mm	"		l mm	g	
7033 0100	6,3	1/4	TR10	25	5	1 (5)
7033 0150	6,3	1/4	TR15	25	5	1 (5)
7033 0200	6,3	1/4	TR20	25	5	1 (5)
7033 0250	6,3	1/4	TR25	25	5	1 (5)
7033 0270	6,3	1/4	TR27	25	5	1 (5)
7033 0300	6,3	1/4	TR30	25	5	1 (5)
7033 0400	6,3	1/4	TR40	25	5	1 (5)
7033 1250	8,0	5/16	TR25	100	10	1 (5)
7033 1270	8,0	5/16	TR27	100	10	1 (5)
7033 1300	8,0	5/16	TR30	100	11	1 (5)
7033 1400	8,0	5/16	TR40	100	12	1 (5)
7033 1450	8,0	5/16	TR45	100	13	1 (5)
7033 1500	8,0	5/16	TR50	100	15	1 (5)
7033 1550	8,0	5/16	TR55	100	16	1 (5)

**0969 Magazin-Bithalter mit 6 Bits**

- Magazin-Bithalter
- Voll ummantelt
- Mit Magnet und 6 Bits aus S2-Spezialstahl



Art. Code	mm	"		l mm	g	
0969 2050	6,3	1/4		230	205	1

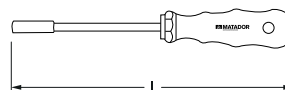
7026 6,3 (1/4) 1,2 x 6,5 x 25 mm  
 7027 6,3 (1/4) PH 2  
 7032 6,3 (1/4) T20 - T30 - T40 - T45



**7047 Magnet-Bithalter 1/4"**

- Magnet-Bithalter
- Mit 2-Komponenten-Griff
- Zur Aufnahme von 6,3 mm (1/4")-Bits

- Material: Chrom-Vanadium  
- Klinge: Verchromt

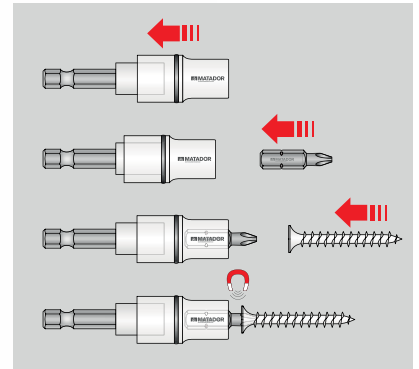


Art. Code	mm	"		l mm	g	
7047 0001	6,3	1/4		235	220	5



Ideal für Industrie und Werkstatt.

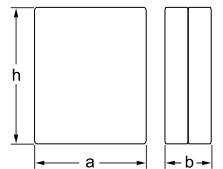
# MATADOR Profi-Bitboxen aus Metall.



## 7050 Profi Bit-Sortimente



- Profi-Bit-Box, 31-teilig
- In schwarzer Metallkassette mit Zellstoffeinlage



TiN

Art. Code	h mm	a mm	b mm	g	
7050 0001	114	81	30	345	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 6,3 (1/4) 60 mm</li> <li>7026 3x 6,3 (1/4) 0,8 x 4,5 - 1,0 x 5,5 - 1,2 x 6,5 mm</li> <li>7027 3x 6,3 (1/4) PH 1 - PH 2 - PH 3</li> <li>7027 3x 6,3 (1/4) PZ 1 - PZ 2 - PZ 3</li> <li>7028 3x 6,3 (1/4) 3 - 4 - 5 mm</li> <li>7032 3x 6,3 (1/4) T10 - T15 - T20 - T25 - T30 - T40</li> </ul>					

Art. Code	h mm	a mm	b mm	g	
7050 0002	114	81	30	345	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 6,3 (1/4) 60 mm</li> <li>7026 3x 6,3 (1/4) 0,8 x 4,5 - 1,0 x 5,5 - 1,2 x 6,5 mm</li> <li>7027 3x 6,3 (1/4) PH 1 - PH 2 - PH 3</li> <li>7027 3x 6,3 (1/4) PZ 1 - PZ 2 - PZ 3</li> <li>7028 3x 6,3 (1/4) 3 - 4 - 5 mm</li> <li>7032 3x 6,3 (1/4) T10 - T15 - T20 - T25 - T30 - T40</li> </ul>					

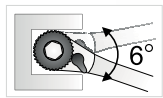


Zum besonders schnellen Schrauben aus dem Handgelenk.

# MATADOR Profi-Bitbox mit Mini-Umschaltknarre.



Mit Bit-Umschaltknarre.



**60°** Mit feinverzahntem Getriebe mit 60 Zähnen und nur 6° Schwenkwinkel.

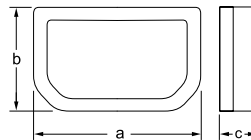


Mit 30 Standardbits aus S2-Material (25 mm) mit **Farbleitsystem** zur schnelleren Identifikation.

## 7052 Bitsortiment

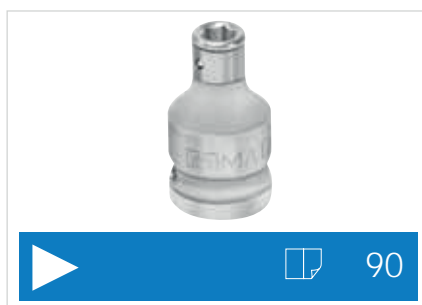
- Mini-Sortiment mit 30 Bits
- Mit feinverzahnter Mini-Umschaltknarre für besonders enge Zwischenräume (Einstecktiefe mit Bit nur 25,5 mm!)
- In Kunststoffbox
- Mit Gürtelclip

- Material Bits: Legierter Sonderstahl, stahlgrau



Art. Code	b mm	a mm	c mm	g	1
7052 0002	70	105	40	95	1

- 7026 6,3 (1/4) 3 - 4 - 5 - 6 mm
- 7027 6,3 (1/4) PH 1 - 2 x PH 2 - 2 x PH 3
- 7027 6,3 (1/4) PZ 1 - PZ 2 - PZ 3
- 7028 6,3 (1/4) 3 - 4 - 5 - 6 mm
- 7032 6,3 (1/4) T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40
- 7033 6,3 (1/4) T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40
- 2062



# Inhalt Allgemeine Werkzeuge

Seite Artikelgruppe

## Hämmer.

- 249 Schlosserhammer
- 249 Ersatz-Eschestiele
- 249 Ersatz-Ringkeile
- 250 Fäustel
- 250 Kupferhammer
- 250 Englische Schlosserhämmer
- 250 Vorschlaghammer
- 251 Gummihämmer, weich
- 251 Plastikhämmer
- 253 Schonhämmer, rückschlagfrei
- 253 Ersatz-Schlagköpfe
- 253 Ersatz-Stiele

## Schlagwerkzeuge.

- 254 Schlagziffern
- 254 Schlagbuchstaben
- 255 Henkelocheisen
- 257 Flachmeißel
- 258 Kreuzmeißel
- 259 Durchtreiber
- 259 Körner
- 260 Splintreiber
- 261 Splintreiber XXL
- 261 Werkzeugsatz
- 263 Splintreiber PRO
- 263 Universal-Handschutz
- 263 2-Komponenten-Handschutz

## Schraubstöcke.

- 264 Parallel-Schraubstöcke, geschmiedet
- 265 Ganzstahl-Schraubstöcke ECO
- 265 Rohr- und Schutzbacken (Aluminium)
- 265 Rohr- und Schutzbacken (Kunststoff)

## Schraubzwingen.

- 266 Temperguss-Schraubzwingen
- 267 Ganzstahl-Schraubzwingen
- 267 Schwere Ganzstahl-Schlosserzwingen
- 267 Ganzstahl-Hebelzwingen

## Abzieher.

- 269 Abzieher, 2-armig
- 269 Spezialabzieher
- 270 Abzieher, 2-armig
- 270 Universalabzieher, 2-armig
- 271 Universalabzieher, 2-armig, mit Schnellspannmutter

Seite Artikelgruppe

- 271 Universalabzieher, 2-armig, Krallex
- 272 Abzieher, 3-armig
- 273 Universalabzieher, 3-armig
- 273 Universalabzieher, 3-armig, mit Schnellspannmutter
- 273 Universalabzieher, 3-armig, Krallex
- 274 Polklemmenabzieher, 2-armig
- 274 Abzieher mit Trennmesser
- 274 Kugelgelenk-Ausdrücker
- 274 Trennmesser
- 274 Abzieher
- 275 Universal-Kugelgelenk-Ausdrücker
- 275 Kugelgelenk-Ausdrücker (LKW)

## Schneidwerkzeuge.

- 276 Universalmesser PRO
- 276 Ersatzklingen
- 277 Kabelmesser mit Holzgriff
- 277 Universalmesser ECO
- 277 Haushalts-Gewerbeschere
- 278 Telefon- und Kabelschere
- 278 Lochblechscheren
- 279 Ideal-Hebelblechscheren
- 280 Rohrab Schneider
- 281 Kleinstrohrabschneider
- 281 Bördelgerät
- 281 Stufenschlüssel

## Sägen.

- 282 Metallbügelsäge
- 282 Hochleistungsägeblätter
- 283 Metallsägebogen

## Feilen.

- 283 Werkstattfeilen
- 283 Werkstattfeilen-Satz
- 284 Kontaktfleilen-Satz
- 284 Stahldrahtbürste

## Schaber.

- 292 Dreikant-Hohlschaber
- 292 Dreikant-Löffelschaber
- 293 Flachscharer
- 293 Dichtungsschaber
- 293 Vielzweck- / Glasschaber

Seite Artikelgruppe

## Gewindebohrer.

- 285 Spiralbohrer-Sortimente M
- 285 Spiralbohrer-Sortimente XL
- 286 Einschnitt-Gewindebohrer-Satz HSS
- 286 Schneideisen-Satz HSS
- 287 Gewindewerkzeugsatz PRO
- 288 Gewindeschablonen
- 288 Schraubenaudierer-Sätze
- 289 Gewinde-Reparatur-Sortiment PRO
- 290 Werkzeughalter
- 290 Gewindefeilen
- 291 Mutternsprenger

## Diverse.

- 297 Mini-Magnetheber
- 297 Magnetheber
- 297 Magnetheber mit Beleuchtung
- 297 Magnetheber- und Teleskopspiegel-Satz
- 298 Krallengreifer
- 298 Magnet-Haftschale
- 298 Knieschützer
- 298 Strick-Arbeitshandschuhe
- 299 Einfülltrichter
- 299 Plastik-Ölkanne
- 299 Präzisions-Ölstift
- 300 Handhebel Fettpresse TWIN-LOCK
- 300 Polfett
- 300 Multi-Funktionsöl
- 300 Talkum
- 300 Graphit
- 301 Rostlöser
- 301 Bremsenreiniger

## Messwerkzeuge.

- 294 Fühlerlehren
- 294 Bandmaße
- 294 Stahlmaßstäbe
- 295 Präzisions-Haarlineal
- 295 Werkstattwinkel
- 295 Wasserwaage
- 295 Präzisions-Taschenmeßschieber
- 296 Digitaler Taschenmeßschieber
- 296 Hartmetall-Reißnadel

## Praktische Helfer.

- 302 Sortimente

## Leuchten

- 305 LED-Leuchten

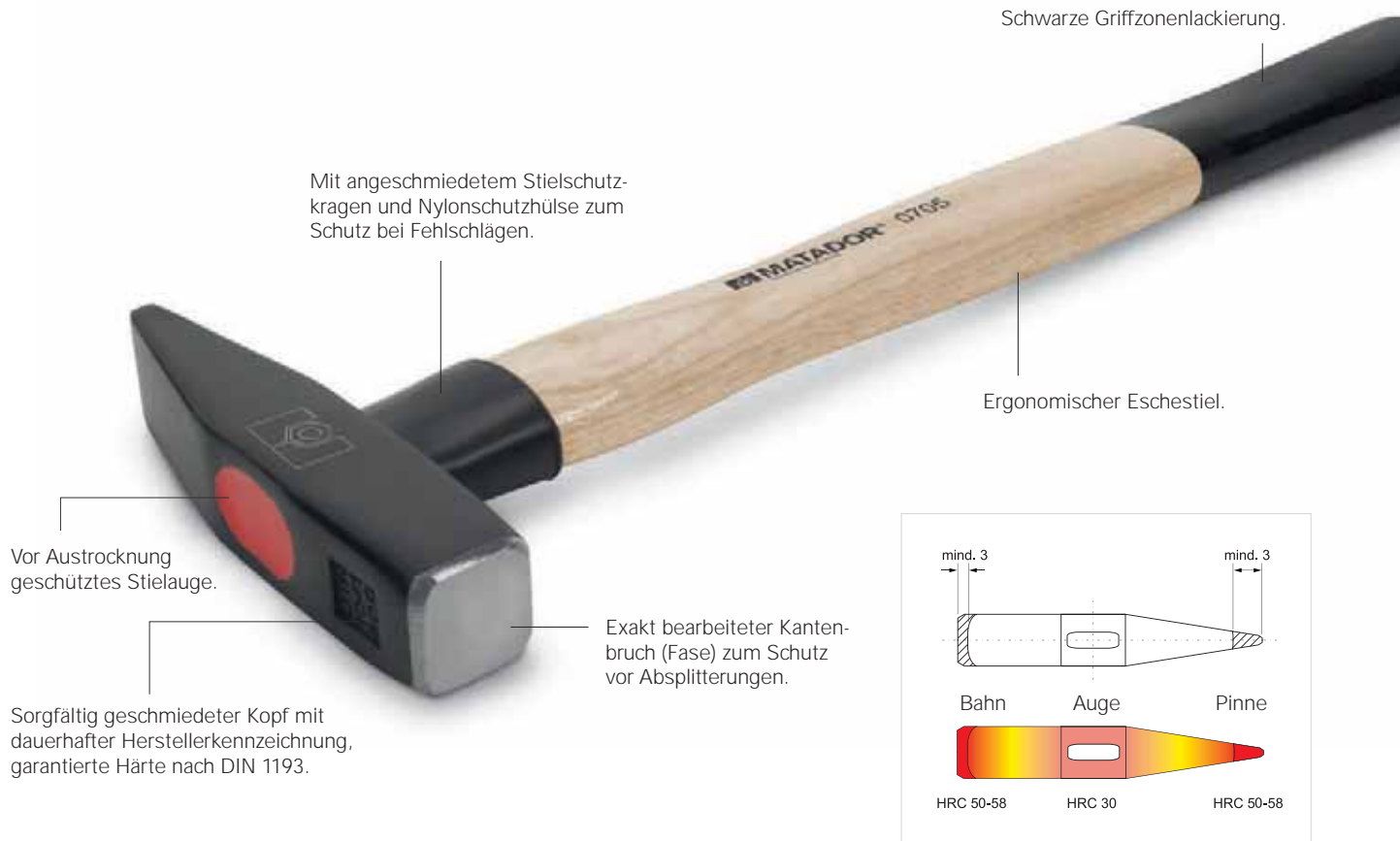




Allgemeine Werkzeuge.

Be a MATADOR.

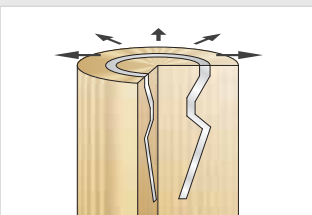
## Sicher, ergonomisch und komfortabel. Schlag auf Schlag. MATADOR Hämmer.



### Sicherer Sitz von Hammerstiel und -kopf.

MATADOR Hammerstiele werden grundsätzlich mit einem **Ringkeil** mit dem Hammerkopf verbunden.

Anders als bei einem Flachkeil presst der Ringkeil das Holz des Stiels gleichmäßig nach allen Seiten an das Auge des Hammerkopfes und **sorgt so für eine sichere Verbindung**. Der eingebaute Widerhaken verhindert zudem ein unbeabsichtigte Lösen des Ringkeils, so dass sich der Hammerkopf auch nach vielen hundert Schlägen nicht vom Stiel löst.



### Kontrollierte Härte und perfekter Schliff.

Hämmer müssen die „richtige“ Härte haben. Nach DIN 1193 muss die Härte an Hammerbahn (das flache Ende) und Pinne **50-58 HRC** betragen. Dieser Wert stellt sicher, dass der Hammer nicht zu hart bzw. spröde ist und im Einsatz splittert. Auch darf der Kopf nicht zu weich sein, da sich sonst Dellen und Wülste auf der Bahn bilden.

Ebenfalls definiert die DIN 1193 den Schliff der zwei Hammerenden: Die Bahn muss eben und umlaufend abkantet (gefast) sein. Die Pinne soll gleichmäßig rundlaufen und an den Seiten abgeschrägt sein.

MATADOR Hämmer werden vollautomatisch auf modernsten Fertigungsaggregaten geschliffen und bieten dadurch einen perfekten Schutz vor Absplitterungen selbst bei hoher Beanspruchung.

### Nur geprüfetes Holz.

Das richtige Holz für Schlagwerkzeuge ist in der DIN 68340 geregelt. Als bevorzugte Holzarten gelten Hickory und Esche. MATADOR verwendet in seinen Hämmern mit Holzstiel ausschließlich Esche oder Hickory aus kontrolliertem Anbau.

**Esche** ist die am weitesten verbreitete Holzart für Qualitätshämmer. Esche ist relativ kostengünstig, weitgehend bruchfest und besitzt eine kurzfasige Struktur.

Im Falle eines Bruchs bricht der Eschestiel in zwei Teile, weil die Bruchstellen nicht zusammengehalten werden können.

**Hickory** hingegen hat längere Holzfasern und ist daher ca. 3- bis 4-mal fester und elastischer (also belastbarer) als Esche, allerdings auch teurer.

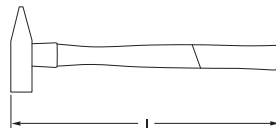
### Sicherheitshinweise.

- Tragen Sie immer Schutzbrille und Schutzhandschuhe.
- Für eine ideale Schlagwirkung fassen Sie den Hammerstiel möglichst weit weg vom Hammerkopf an.
- Halten Sie den Hammerstiel immer öl- und fettfrei.
- Verwenden Sie den Hammer nie als Hebel.
- Benutzen Sie ausschließlich die Arbeitsflächen des Hammers, nicht die Seitenfläche.
- Bewahren Sie Hämmer mit Holzstielen nicht in warmer und trockener Umgebung auf, da der Holzstiel Feuchtigkeit verliert und schrumpft. Überprüfen Sie vor dem Gebrauch den richtigen Sitz des Hammerkopfes.
- Schlagen Sie mit Hämmern aus Stahl nie auf Werkstücke, die härter als 46 HRC sind. Benutzen Sie dafür MATADOR Kunststoff- oder Schonhammer.

### 0705 Schlosserhammer

- Deutsche Form
- Kopf gesenkgeschmiedet
- Elektroinduktiv gehärtet
- Bahnen und Pinne fein geschliffen und poliert
- Mit angeschmiedetem Stielschutzkragen und Nylonschutzhülse
- Ringverkeilt und rot kunstharzvergossen
- Doppelt geschweiften Esche-Stiel

- Norm: DIN 1041 / Stiel DIN 5111
- Material: Kopf C 45, Stiel Esche
- Oberfläche: Schwarz lackiert

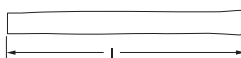


Art. Code	g	l mm	g	
0705 0200	200	275	250	6
0705 0300	300	300	370	6
0705 0400	400	310	460	6
0705 0500	500	320	590	6
0705 0800	800	350	910	2
0705 1000	1000	355	1170	2
0705 1500	1500	380	1700	2
0705 2000	2000	400	2285	1

### 0705 Ersatz-Eschestiele

- Eschestiel für Schlosserhammer
- Doppelt geschweiften

- Norm: DIN 5111
- Material: Esche

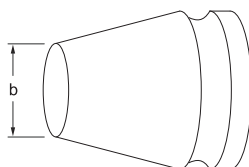


Art. Code	g	l mm	g	
0705 0201	200	275	57	6
0705 0301	300	300	71	6
0705 0401	400	310	100	6
0705 0501	500	320	105	6
0705 0801	800	350	149	2
0705 1001	1000	355	157	2
0705 1501	1500	380	185	2
0705 2001	2000	400	285	1



### 0705 Ersatz-Ringkeile

- Ringkeile für Schlosserhammer



Art. Code	g	b mm	g	
0705 0202	200	8	2	6
0705 0302	300	9	2	6
0705 0402	400	10	3	6
0705 0502	500	12	4	6
0705 0802	800	14	7	2
0705 1002	1000	15	8	2
0705 1502	1500	15	8	2
0705 2002	2000	16	11	1





**0707 Fäustel**



- Deutsche Form
- Kopf gesenkgeschmiedet
- Elektroinduktiv gehärtet
- Bahnen und Pinne fein geschliffen und poliert
- Mit angeschmiedetem Stielschutzkragen und Nylonschutzhülse
- Ringverkeilt und rot kunstharzvergossen
- Esche-Stiel doppelt geschweift
- Norm: DIN 6475 / Stiel DIN 5135
- Material: Kopf C 45, Stiel Esche
- Oberfläche: Schwarz lackiert

Art. Code	g	l mm	g	
0707 1000	1000	260	1180	1
0707 1500	1500	280	1690	1
0707 2000	2000	300	2200	1

**0708 Kupferhammer**



- Für funkenfreien Schlag
- Kopf gesenkgeschmiedet
- Ringverkeilt
- Esche-Stiel doppelt geschweift

Art. Code	g	l mm	g	
0708 0300	300	260	370	6
0708 0400	400	260	500	6
0708 0500	500	270	600	6
0708 0800	800	280	900	2
0708 1000	1000	280	1100	2

**0710 Englische Schlosserhämmer**



- Englische Form
- Kopf gesenkgeschmiedet
- Elektroinduktiv gehärtet
- Bahn und Kugel fein geschliffen und poliert
- Ringverkeilt
- Esche-Stiel doppelt geschweift
- Material: Kopf C 45, Stiel Esche

Art. Code	lbs	l mm	g	
0710 0002	1/2	300	350	6
0710 0003	3/4	330	500	6
0710 0004	1	360	550	6
0710 0006	1.1/2	380	850	2
0710 0008	2	410	1100	2

**0711 Vorschlaghammer**

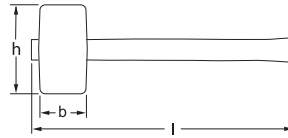


- Kopf gesenkgeschmiedet
- Bahnen und Pinne fein geschliffen
- Ringverkeilt und rot kunstharzvergossen
- Esche-Stiel doppelt geschweift
- Norm: DIN 1042 / Stiel DIN 5112
- Material: Kopf C 45, Stiel Esche
- Oberfläche: Schwarz lackiert

Art. Code	g	l mm	g	
0711 0300	3000	610	3500	1
0711 0400	4000	710	4600	1
0711 0500	5000	810	5600	1
0711 0600	6000	810	6500	1
0711 0800	8000	910	8500	1
0711 1000	10000	910	10500	1

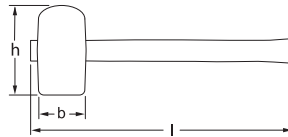
**0738 Gummihämmer, weich**

- Ideal zum Fügen und Richten von empfindlichen Werkstücken und Materialien, deren Oberflächen nicht beschädigt werden dürfen, z.B. Bleche, Fliesen, Natursteinplatten etc.
- Norm: DIN 5128-60
- Weiche Ausführung nach DIN 5128-60
- 60 Shore D Härte
- Mit zwei flachen Bahnen
- Doppelt geschweifeter Esche-Stiel



Art. Code	h mm	b mm	l mm	g	
0738 0001	90	54	320	300	1
0738 0002	113	64	340	520	1
0738 0003	127	74	380	770	1
0738 0004	139	90	380	1150	1

- Weiche Ausführung nach DIN 5128-60
- Mit einer flachen und einer gewölbten Seite
- Doppelt geschweifeter Esche-Stiel

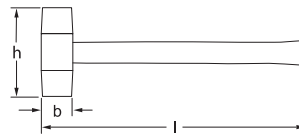


Art. Code	h mm	b mm	l mm	g	
0738 0005	113	64	340	520	1



**0700 Plastikhämmer**

- Zum Ausbeulen und Austreiben von empfindlichen Werkstücken und Materialien
- Auswechselbare Köpfe aus transparent-rottem, schlagfestem Cellulose-Acetat
- 65 Shore D Härte
- Doppelt geschweifeter Esche-Stiel



Art. Code	h mm	b mm	l mm	g	
0700 0001	75	22	255	150	6
0700 0002	90	27	270	200	6
0700 0003	97	32	280	350	6
0700 0004	103	35	290	450	6
0700 0005	111	40	320	600	2
0700 0006	120	50	340	900	2

- Ersatzschlagköpfe (paarweise)
- Vor der Montage erwärmen

Art. Code	b mm	g	
0700 1001	22	30	6
0700 1002	27	30	6
0700 1003	32	35	6
0700 1004	35	60	6
0700 1005	40	65	2
0700 1006	50	130	2



Schonen Gelenke und Sehnen bei hoher Schlagwirkung.

# Rückschlagfreie Schonhämmer. Mehr Wirkung mit weniger Kraft.

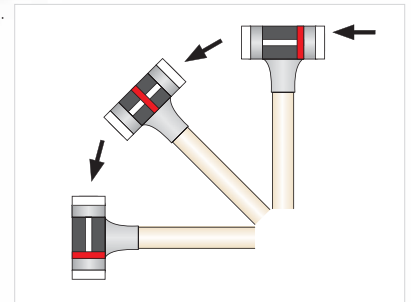


Mittelharte, auswechselbare Polyurethan-Köpfe, schonen das Werkstück.

Stiftsicherung zwischen Stiel und Hammerkopf.

Ergonomisch geformter Stiel aus Hickory Holz.

Mit Stielschutzhülse.



## Fast vollständige Verhinderung des Rückschlags.

In Berufen, in denen häufig Hämmer verwendet werden müssen, werden Gelenke, Sehnen und Muskeln beim Arbeiten mit normalen Stahlhämmern sehr stark beansprucht.

Perfekte Problemlöser sind deshalb die MATADOR Schonhämmer, die mit ihrer speziellen Füllung im Hammerkopf für fast rückschlagfreies Arbeiten sorgen.

So haben Messungen mit einem 500 g Hammer ergeben, dass die **Schwingungsbelastung** am Handgriff bei einem Schlag auf Stahl **über 65% abnimmt**. Gleichzeitig steigert sich aufgrund der Bewegungsenergie der Stahlkugeln die **Schlagkraft um mehr als 20%** gegenüber herkömmlichen Stahlhämmern.

Mehr Wirkung mit weniger Kraft.

## Besonders verschleißfeste Hammerköpfe.

Die MATADOR-Hammerköpfe werden aus mittelharterm Polyurethan hergestellt und sind sowohl farbecht als auch verschleißfest.

Die splitterfreien Einsätze sind leicht austauschbar, so dass der Hammer auch nach intensivem Gebrauch seine ursprüngliche Kraft nicht verliert.



→ Präzise Schläge fast ohne Rückschlag.

## Schont Budget und Gesundheit.

Schonhämmer von MATADOR verdienen deshalb ihren Namen, weil sie besonders schonend mit Ihrem Budget und Ihrer Gesundheit umgehen. In den meisten Fällen können sie sogar den klassischen Schlosserhammer ersetzen und sind auf jeden Fall die intelligentere Wahl.

## Warum mehr Komfort?

Die MATADOR Schonhämmer sind mit speziellen Stahlkugeln im Hammerkopf bestückt.

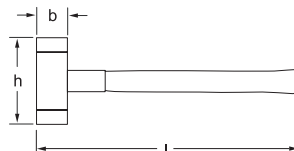
- Während des Schlags sorgen die Stahlkugeln für eine ca. 25% höhere Masse und geben dem Schlag somit zusätzliche Kraft.
- Nach dem Schlag bleibt der Hammerkopf regelrecht auf dem Werkstück „kleben“ und der unangenehme Rückschlag wird gerade bei harten Werkstücken fast vollständig verhindert.
- Handgelenke und Sehnen werden spürbar geschont.

Sicherheitshinweis:  
Tragen Sie immer Schutzhandschuhe und Schutzbrille!



## 0702 Schonhämmer, rückschlagfrei

- Mit Hickory-Stiel
- Mit leicht auswechselbaren Nylon-Köpfen
- Für genaues, dosiertes Schlagen
- Für Montage-/Reparaturarbeiten im Kfz-Bereich, Positionieren von Werkstücken im Schraubstock, Zelt-/Hallenbau, Karosseriebau, Reparatur-/Instandhaltungsarbeiten, Richtarbeiten, Gehäusemontage, Montage, Blechbearbeitung, etc.



Art. Code	h mm	h "	b mm	b "	l mm	l "	g
0702 0250	105	4,12	25	0,98	305	11,97	325
0702 0300	110	4,32	30	1,18	330	12,95	460
0702 0350	110	4,32	35	1,37	335	13,15	560
0702 0400	115	4,51	40	1,57	360	14,13	715
0702 0500	120	4,71	50	1,96	370	14,52	990
0702 0600	145	5,69	60	2,36	370	14,52	1705
0702 0700	150	5,89	70	2,75	370	14,52	2215
0702 0800	168	6,59	80	3,14	380	14,91	3210



## 0702 Ersatz-Schlagköpfe

- Ersatzschlagköpfe aus Nylon (einzeln)

Art. Code	mm	"	g
0702 0251	25	0,98	11
0702 0301	30	1,18	17
0702 0351	35	1,37	23
0702 0401	40	1,57	33
0702 0501	50	1,96	55
0702 0601	60	2,36	95
0702 0701	70	2,75	130
0702 0801	80	3,14	195

**i**

### Auswechseln des Schlagkopfs.



## 0702 Ersatz-Stiele

- Ersatzstiele aus Hickory (einzeln)

Art. Code	mm	l mm	g
0702 0252	25	280	80
0702 0302	30	300	100
0702 0352	35	300	100
0702 0402	40	315	140
0702 0502	50	315	140
0702 0602	60	300	190
0702 0702	70	300	190
0702 0802	80	300	190

**i**

### Auswechseln des Stiels.

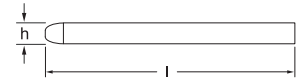


**0712 Schlagziffern**



- 9 Ziffern („0 - 9“)
- Zum Einschlagen in Werkstücke mit einer Festigkeit von 600 - 800 N/mm<sup>2</sup>
- Härte an der Gravur: 58 - 60 HRC
- In bruchsicherer, blauer Kunststoffbox

- Norm: Nach DIN 1451
- Material: Werkzeugstahl
- Oberfläche: Seidenglanz-mattiert



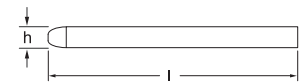
Art. Code	mm	l mm	h mm	g	
0712 0040	4	65	7	200	1
0712 0050	5	65	8	300	1
0712 0060	6	70	9	400	1
0712 0080	8	75	11	600	1

**0712 Schlagbuchstaben**



- 27 Großbuchstaben („A - Z“, + „&“)
- Zum Einschlagen in Werkstücke mit einer Festigkeit von 600 - 800 N/mm<sup>2</sup>
- Härte an der Gravur: 58-60 HRC
- In bruchsicherer, blauer Kunststoffbox

- Norm: Schriftbild nach DIN 1451
- Material: Werkzeugstahl
- Oberfläche: Seidenglanz-mattiert



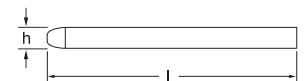
Art. Code	mm	l mm	h mm	g	
0712 1040	4	65	7	600	1
0712 1050	5	65	8	800	1
0712 1060	6	70	9	1200	1
0712 1080	8	75	11	1850	1

**0712 Schlagbuchstaben / -ziffern PRO**



- 9 Ziffern („0-9“)
- Zum Einschlagen in Werkstücke mit einer Festigkeit von 1200 N/mm<sup>2</sup>
- Härte an der Gravur: 58-60 HRC
- In bruchsicherer, blauer Kunststoffbox

- Norm: Schriftbild nach DIN 1451
- Material: Werkzeugstahl
- Oberfläche: Seidenglanz-mattiert



Art. Code	mm	l mm	h mm	g	
0712 0140	4	65	7	200	1
0712 0150	5	65	8	300	1
0712 0160	6	70	9	400	1
0712 0180	8	75	11	600	1

- 27 Großbuchstaben („A-Z“, + „&“)

Art. Code	mm	l mm	h mm	g	
0712 1140	4	65	7	600	1
0712 1150	5	65	8	800	1
0712 1160	6	70	9	1200	1
0712 1180	8	75	11	1850	1



Ideal für das Reparieren weicher Werkstoffe.

# MATADOR Henkellocheisen.

Zum Ausstanzen von Filz, Teppich, Leder, Gummi, Dichtungen und anderen weichen Werkstoffen.

Vollständig geschmiedet.

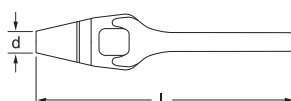
Schneide gehärtet auf 47-52 HRC.

Schaft gleichmäßig bearbeitet und rot lackiert.

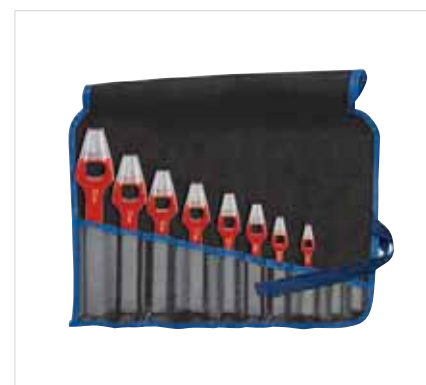


## 0713 Henkellocheisen

- Norm: DIN 7200 Form A
- Material: C-35 / C 45
- Oberfläche: Rot lackiert



Art. Code	d mm	d"	l mm	g	
0713 0020	2	1/16	105	47	10
0713 0030	3	1/8	105	47	10
0713 0040	4	5/32	105	48	10
0713 0050	5	3/16	110	55	10
0713 0060	6	7/32	110	68	10
0713 0070	7	1/4	120	92	10
0713 0080	8	5/16	120	95	10
0713 0090	9	11/32	120	97	10
0713 0100	10	3/8	130	129	10
0713 0110	11	7/16	130	135	10
0713 0120	12	15/32	130	135	10
0713 0130	13	1/2	140	165	10
0713 0140	14	9/16	140	169	5
0713 0150	15	19/32	140	173	10
0713 0160	16	5/8	140	175	5
0713 0170	17	21/32	145	226	10
0713 0180	18	11/16	145	228	10
0713 0190	19	3/4	145	228	10
0713 0200	20	25/32	160	317	5
0713 0220	22	7/8	160	313	5
0713 0250	25	1	170	388	5
0713 0300	30	1 3/16	190	575	5



- Alle gängigen Henkellocheisen in praktischer Rolltasche aus schwarzem Kunstleder
- Mit Bandverschluß, 10 Fächer

Art. Code	g	
0713 9080	1475	1

Inhalt 0713 3 - 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 - 25 mm

Warm geschmiedet und durchweg gehärtet.

# MATADOR Schlagwerkzeuge. Die halten was aus.



## Bewährte Industriequalität mit hoher Standzeit.

Schlagwerkzeuge von MATADOR erfüllen in Form und Ausführung selbstverständlich die gängigen DIN-Normen.

Meißel, Körner, Durchtreiber und Splinttreiber werden aus einem **speziellen Chrom-Vanadium-Lufthärtestahl** geschmiedet. Alle Schlagwerkzeuge werden durchgängig vergütet und weisen dadurch eine **besonders hohe Standzeit und gute Elastizität** (Belastbarkeit) aus.

Durch die zusätzliche induktive Vergütung des Schlagkopfs auf 35-46 HRC werden Aussplitterungen und Wulstbildungen nahezu vermieden.

Selbst bei hartem Industrieinsatz kommt es nicht zum Bruch der Schlagwerkzeuge.

## Bei geringer Abnutzung: Nachschleifen.

Stumpfe Schneiden können mehrmals bis zum Blattende nachgeschliffen werden. Achten Sie auf kurze Schleifintervalle und vermeiden Sie eine zu hohe Schleifwärme, um die Härte nicht zu mindern (ideal: Wasserkühlung).



## Bei starker Abnutzung: Nachschmieden.

Auch ein Nachschmieden ist bei starker Abnutzung jederzeit möglich: Achten Sie dabei auf die richtige Erwärmung des Schmiedebereiches (Blatt + 30mm) auf 950-1050°C. Die optimale Härtetemperatur beträgt 790-880°C, danach sofort Abschrecken in Abschrecköl und Anlassen auf ca. 280°C. Fertig.

## Sicherheitshinweise.

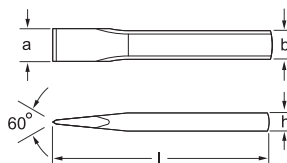
Durch die hohe Verletzungsgefahr beim unsachgemäßen Arbeiten mit Handschlagwerkzeugen sollten folgende Mindestanforderungen der Arbeitssicherheit unbedingt eingehalten werden:

- Tragen Sie grundsätzlich eine Schutzbrille
- Wählen Sie entsprechend dem Anwendungsfall das richtige Schlagwerkzeug und die erforderliche Hammergröße aus
- Vermeiden Sie die Bearbeitung gehärteter Materialien über 40 HRC wegen Verletzungsgefahr durch Absplitterung
- Vermeiden Sie Öl- oder Fettverunreinigungen am Schlagkopf
- Schleifen Sie Gratbildung am Schlagkopf regelmäßig sauber
- Kontrollieren Sie vor Arbeitsbeginn das Arbeitsmittel und schleifen Sie stark abgenutzte Arbeitsenden unbedingt nach
- Zweckentfremden Sie die Schlagwerkzeuge nicht



### 0714 Flachmeißel

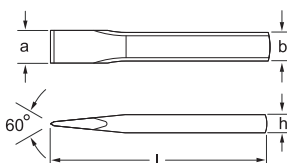
- Für allgemeine und grobe Stemmarbeiten an Mauerwerk, Beton oder massivem Stein
- Mit nachschleifbarer Schneide
- Durchgehärtetes Arbeitsende
- Norm: DIN 6453
- Material: Spezieller Chrom-Vanadium-Lufthärterstahl
- Oberfläche: Schwarz lackiert



Art. Code	l mm	a mm	b x h mm	g	
0714 0125	125	18	17 x 11	150	10
0714 0150	150	18	17 x 11	205	10
0714 0175	175	21	20 x 12	280	10
0714 0200	200	24	23 x 13	370	10
0714 0250	250	25	23 x 13	500	10
0714 0300	300	26	23 x 13	600	5

### 0714 Flachmeißel mit Handschutz

- Zum wirksamen Schutz für die Hand bei Fehlschlägen
- Handschutz aus schlagfestem Kunststoff
- Ergonomische Form
- Extra breite Schutzplatte
- Kein Wegrollen durch eckige Form
- Mit Flachmeißel für allgemeine und grobe Stemmarbeiten an Mauerwerk, Beton oder massivem Stein
- Mit nachschleifbarer Schneide
- Durchgehärtetes Arbeitsende
- Norm: DIN 6453
- Material: Spezieller Chrom-Vanadium-Lufthärterstahl
- Oberfläche: Schwarz lackiert



Art. Code	l mm	a mm	b x h mm	g	
0714 1250	250	25	23 x 13	605	10
0714 1300	300	26	23 x 13	705	10

### 0714 Flachmeißel-Satz

- Alle gängigen Flachmeißel in praktischer Rolltasche aus schwarzem Kunstleder
- Mit Bandverschluß, 5 Fächer
- Norm: DIN 6453
- Material: Spezieller Chrom-Vanadium-Lufthärterstahl
- Oberfläche: Schwarz lackiert



Art. Code	g	
0714 9050	1500	1

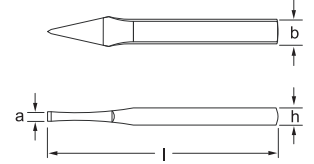
Inhalt: 0714 125 - 150 - 175 - 200 - 250 mm

**0715 Kreuzmeißel**



- Zum Abspanen von Metall
- Für schmale Nuten oder Innenkanten
- Mit nachschleifbarer Schneide
- Durchgehärtetes Arbeitsende

- Norm: DIN 6451
- Material: Spezieller Chrom-Vanadium-Lufthärterstahl
- Oberfläche: Schwarz lackiert



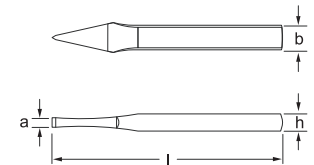
Art. Code	l mm	a mm	b x h mm	g	
0715 0125	125	5	17 x 11	100	10
0715 0150	150	6	17 x 11	180	10
0715 0175	175	7	17 x 11	210	10
0715 0200	200	8	20 x 12	340	10
0715 0250	250	9	23 x 13	455	10

**0715 Kreuzmeißel mit Handschutz**



- Zum wirksamen Schutz für die Hand bei Fehlschlägen
- Handschutz aus schlagfestem Kunststoff
- Ergonomische Form
- Extra breite Schutzplatte
- Kein Wegrollen durch eckige Form
- Mit Kreuzmeißel zum Abspanen von Metall
- Für schmale Nuten oder Innenkanten
- Mit nachschleifbarer Schneide
- Durchgehärtetes Arbeitsende

- Norm: DIN 6451
- Material: Spezieller Chrom-Vanadium-Lufthärterstahl
- Oberfläche: Schwarz lackiert



Art. Code	l mm	a mm	b x h mm	g	
0715 1250	250	9	23 x 13	560	10

**0715 Kreuzmeißel-Satz**



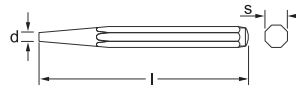
- Alle gängigen Kreuzmeißel in praktischer Rolltasche aus schwarzem Kunstleder
- Mit Bandverschluß, 5 Fächer

- Norm: DIN 6451
- Material: Spezieller Chrom-Vanadium-Lufthärterstahl
- Oberfläche: Schwarz lackiert

Art. Code	g	
0715 9050	1400	1
Inhalt	← 0715 125 - 150 - 175 - 200 - 250 mm	

**0716 Durchtreiber**

- Zum Lochen von Blechen
  - Mit geschliffener und polierter Oberfläche
  - Mit 8-kant Schaft
  - Durchgehärtetes Arbeitsende
- Norm: DIN 6458 Form B / D
  - Material: Spezieller Chrom-Vanadium-Lufthärterstahl
  - Oberfläche: Schwarz lackiert



Art. Code	d mm	s mm	l mm	g	
0716 0030	3	10	120	70	10
0716 0040	4	10	120	70	10
0716 0050	5	10	120	80	10
0716 0060	6	10	120	80	10
0716 0080	8	10	120	86	10
0716 0100	10	12	150	150	5

**0716 Durchtreiber-Satz**

- Alle gängigen Durchtreiber in praktischem Halter aus schwarzem Kunststoff
  - Zum Lochen von Blechen
  - Mit geschliffener und polierter Oberfläche
  - Mit 8-kant Schaft
  - Durchgehärtetes Arbeitsende
- Norm: DIN 6458 Form B / D
  - Material: Spezieller Chrom-Vanadium-Lufthärterstahl
  - Oberfläche: Schwarz lackiert

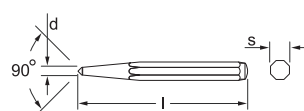
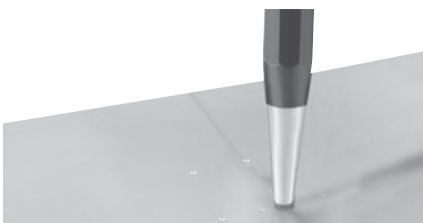


Art. Code	g	
0716 9060	1500	1

Inhalt **0716** 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

**0717 Körner**

- Zum Markieren von Bohrpunkten auf Metalloberflächen
  - Ideal als Zentrierungshilfe
  - Mit geschliffener und polierter Oberfläche
  - Durchgehärtetes Arbeitsende
- Norm: DIN 7250
  - Material: Spezieller Chrom-Vanadium-Lufthärterstahl
  - Oberfläche: Schwarz lackiert



Art. Code	d mm	s mm	l mm	g	
0717 0040	4	10	120	70	10
0717 0050	5	12	120	105	10

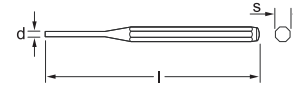


**0718 Splinttreiber**



- Zum Austreiben oder Versenken von Verbindungselementen wie Nieten, Stifte oder Bolzen
- Mit geschliffener und polierter Oberfläche
- Mit abgerundeten Kanten
- Durchgehärtetes Arbeitsende

- Norm: DIN 6450 Form C
- Material: Spezieller Chrom-Vanadium-Lufthärterstahl
- Oberfläche: Schwarz lackiert



Art. Code	d mm	s mm	l mm	g	
0718 0020	2	10	150	65	10
0718 0030	3	10	150	70	10
0718 0040	4	10	150	70	10
0718 0050	5	10	150	75	10
0718 0060	6	10	150	80	10
0718 0080	8	12	150	115	10
0718 0100	10	12	150	125	10

**0718 Splinttreiber-Satz**



- Alle gängigen Durchtreiber in praktischem Halter aus schwarzem Kunststoff

- Norm: DIN 6450 Form C
- Material: Spezieller Chrom-Vanadium-Lufthärterstahl
- Oberfläche: Schwarz lackiert

Art. Code	g	
0718 9060	800	1

Inhalt 0718 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm

**0718 Splinttreiber-Satz**



- Alle gängigen Splinttreiber in praktischer Metallkassette zum Aufklappen

- Norm: DIN 6450 Form C
- Material: Spezieller Chrom-Vanadium-Lufthärterstahl
- Oberfläche: Schwarz lackiert



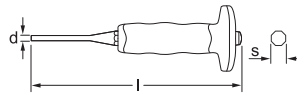
Art. Code	g	
0718 9160	800	1

Inhalt 0718 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm

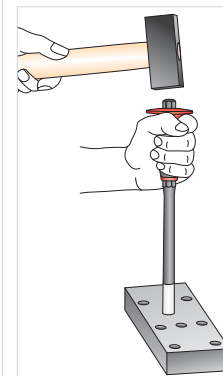
**0718 Splinttreiber XXL**

- Speziell für Industrie und Nutzfahrzeuge
- Extra lang
- Handschutz mit 2-Komponentengriff
- Zum Austreiben oder Versenken von Verbindungselementen wie Nieten, Stifte oder Bolzen
- Mit geschliffener und polierter Oberfläche
- Mit abgerundeten Kanten
- Durchgehärtetes Arbeitsende

- Norm: DIN 6450 Form C
- Material: Spezieller Chrom-Vanadium-Lufthärtenerstahl
- Oberfläche: Schwarz lackiert



Art. Code	d mm	s mm	l mm	g	
0718 1080	8	14	225	245	5
0718 1100	10	14	240	280	5
0718 1120	12	14	260	325	5
0718 1140	14	18	275	490	5
0718 1160	16	18	290	570	5



- Praktischer Satz im Karton

Art. Code	g	
0718 9150	1500	1

Inhalt 0718 8 - 10 - 12 - 14 - 16 mm

**0719 Werkzeugsatz**

- Flachmeißel, Kreuzmeißel, Körner und Durchtreiber in einem Satz

- Material: Spezieller Chrom-Vanadium-Lufthärtenerstahl
- Oberfläche: Schwarz lackiert

Art. Code	g	
0719 9060	550	1

Inhalt 0714 125, 150 mm  
 0715 125 mm  
 0716 3, 4 mm  
 0717 4 mm



Extrem hart. Sicheres Demontieren mit höchster Präzision.

# MATADOR Splinttreiber PRO. Mit dem Plus an Härte und Langlebigkeit.

Mit Farbleitsystem zum schnellen Finden der richtigen Abmessung.



Keine Absplitterung durch abgerundete Kanten.

Verchromte, gleichmäßige Oberfläche.

Bis zu 10% härter als herkömmliche Splinttreiber (≥ 59 HRC).

Pulverbeschichtet.



## Mehr Sein als Schein durch zusätzliche Härte.

Unter dem Lack zeigen die Splinttreiber von MATADOR ihr wahres Gesicht.

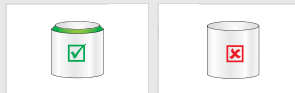
Hergestellt aus hochlegiertem Werkzeugstahl und durchgängig vergütet sind sie besonders für den industriellen Dauereinsatz geeignet.

Durch den vergüteten Sicherheitsschlagkopf und eine Härte von mindestens 59 HRC können Sie hiermit in Grenzbereichen arbeiten, in denen handelsübliche Splinttreiber längst aufgegeben haben.

Testen Sie selbst!

## Abgerundete Kanten für erhöhte Sicherheit.

Alle Kanten der MATADOR-Splinttreiber werden vollautomatisch abgerundet. Absplitterungen und Bartbildung an der Nadel werden somit nahezu vermieden.



Dies schon nicht nur das zu bearbeitende Werkstück, sondern auch das Verletzungsrisiko des Anwenders sinkt erheblich.

Selbst bei Überbeanspruchung verformen sich die Splinttreiber elastisch und plastisch und brechen nicht plötzlich ab.

## Verbesserte Oberfläche.

Im Vergleich zu vielen Wettbewerbsprodukten besitzen die MATADOR-Splinttreiber eine **geschliffene, polierte und verchromte Oberfläche**.

Die dadurch sehr geringe Oberflächenrauheit ergibt folgende Vorteile:

- geringe Korrosionsneigung
- kleinere Klemmgefahr bei der Anwendung
- höhere Biegebelastbarkeit, dadurch verbesserte Standzeiten und Elastizität
- nahezu ausgeschlossene Sollbruchstellen durch verschliffene Oberflächenkerben

## Warum PRO?

Alle MATADOR-Schlagwerkzeuge werden aus einem **speziellen Lufthärtestahl** hergestellt, der nach der Erwärmung auf 850 °C an der Luft selbstständig aushärtet.

Die PRO-Serie verfügt zusätzlich über einen **vergüteten Sicherheitsschlagkopf** und eine komplett verchromte und pulverbeschichtete Oberfläche. Durch das **Farbleitsystem** werden die Splinttreiber zudem leicht erkannt.

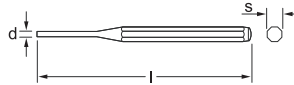
Übrigens werden alle Splinttreiber mit **Minustoleranzen** hergestellt und verklemmen sich dadurch nicht im jeweiligen Bohrloch.



### 0718 Splinttreiber PRO

- Zum Austreiben oder Versenken von Verbindungselementen wie Nieten, Stifte oder Bolzen
- Mit geschliffener und polierter Oberfläche
- Mit abgerundeten Kanten
- Durchgehärtetes Arbeitsende
- Norm: DIN 6450 Form C

- Material: Spezieller Chrom-Vanadium-Lufthärterstahl
- Oberfläche: Farblich pulverbeschichtet



Art. Code	d mm	s mm	l mm	g	
0718 5020	2	10	150	65	10
0718 5030	3	10	150	70	10
0718 5040	4	10	150	70	10
0718 5050	5	10	150	75	10
0718 5060	6	10	150	80	10
0718 5080	8	12	150	115	10
0718 5100	10	12	150	125	10

### 0718 Splinttreiber-Satz PRO

- Alle gängigen Splinttreiber PRO in praktischer Metallkassette zum aufklappen
- Mit geschliffener und polierter Oberfläche
- Mit 8-kant Schaft
- Durchgehärtetes Arbeitsende

- Norm: DIN 6450 Form C
- Material: Spezieller Chrom-Vanadium-Lufthärterstahl
- Oberfläche: Farblich pulverbeschichtet

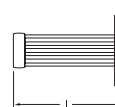


Art. Code	g	
0718 9560	1500	1

Inhalt 0718 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

### 0714 Universal-Handschutz

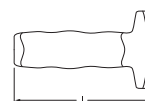
- Universal-Handschutz (ohne Meißel)
- Für Flachprofile und 8-kant-Material



Art. Code	mm	mm	l mm	g	
0714 0995	20x12 - 26x13	16-20	110	105	5

### 0716 2-Komponenten-Handschutz

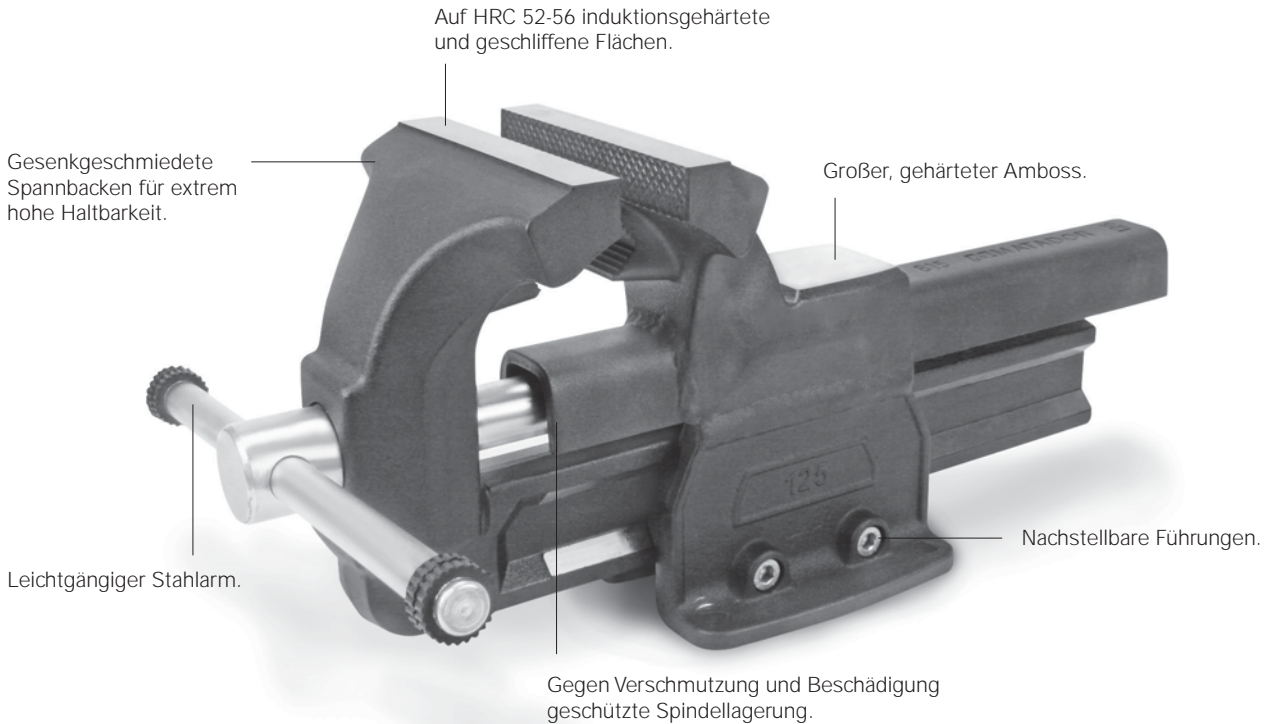
- Handschutz für 8-kant-Material
- Mit ergonomischem 2-Komponenten-Griff



Art. Code	mm	l mm	g	
0716 0995	10	75	15	1
0716 0996	14	95	50	1
0716 0997	18	95	50	1

Gesenkgeschmiedet und präzise bearbeitet.

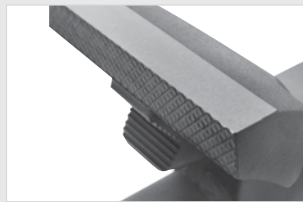
# Der MATADOR-Schraubstöcke. Unsere Klassiker.



→ Geschmiedete Ausführung



→ Zweigängiges Trapezgewinde

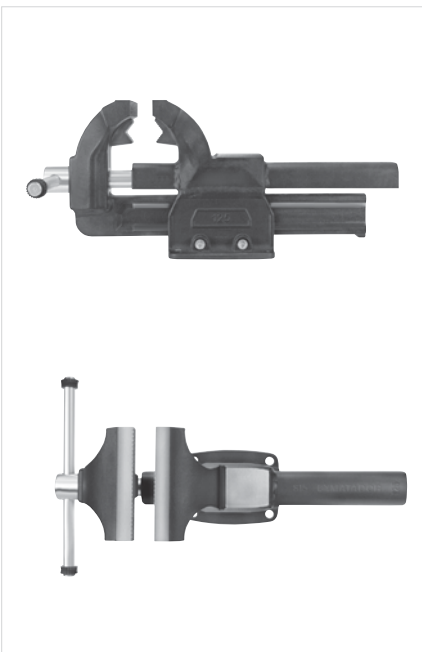


→ Integrierte Rohrspannbacken

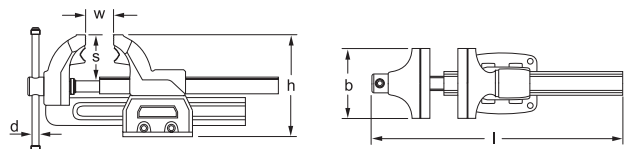


→ Optional: 360° Drehteller

## 0815 Parallel-Schraubstöcke, geschmiedet



- Vollständig aus hochwertigem Stahl geschmiedet, oberflächengehärtet
- Gehärtete und geriffelte Backen
- Großer, gehärteter Amboss
- Maschinell bearbeitete und induktionsgehärtete Gleitflächen
- Gewaltes, zweigängiges Trapezgewinde für präzise und schnelle Bedienung
- Integrierte Rohrspannbacke
- Material: Vergütungsstahl
- Oberfläche: Schwarz lackiert

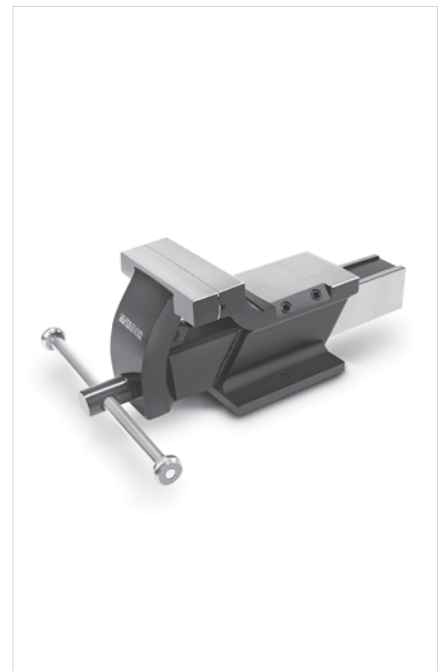


Art. Code	b mm	l mm	w mm	s mm	h mm	d mm	kg		
0815 0001	100	320	min. 125	70	140	12	5	1	
0815 0002	125	395	min. 155	80	180	14	11	1	
0815 0003	150	485	min. 180	98	220	16	20	1	
0815 0004	175	550	min. 205	110	240	18	29	1	
0815 0006	Drehteller (nur für 150 mm!)							5	1



**0818 Ganzstahl-Schraubstöcke ECO**

- Gehärtete und geschliffene Stahlbacken
- Großer, geschliffener Amboss
- Mit Spanabführille
- Integrierte Rohrspannbacke
- Material: Vergütungsstahl
- Oberfläche: Schwarz lackiert



Art. Code	b mm	mm	l mm	w mm	s mm	h mm	d mm	kg	
0818 0001	100	80 x 59	280	90	53	110	10	5,0	1
0818 0002	125	100 x 80	350	140	67	140	13	10,5	1
0818 0003	150	132 x 90	400	170	87	150	13	14,5	1
0818 0004	175	132 x 90	420	170	87	150	13	15,0	1
0818 0005	Drehteller (nur für 100 mm!)							3	1
0818 0006	Drehteller (nur für 125 mm!)							4	1

**0818 Rohr- und Schutzbacken (Aluminium)**

- Passend für alle Schraubstock-Typen
- Mit Horizontalprisma für Rundmaterial
- 1 VE = 1 Paar



Art. Code	l mm	g	
0818 0101	100	175	1
0818 0102	125	200	1
0818 0103	150	250	1

**0818 Rohr- und Schutzbacken (Kunststoff)**

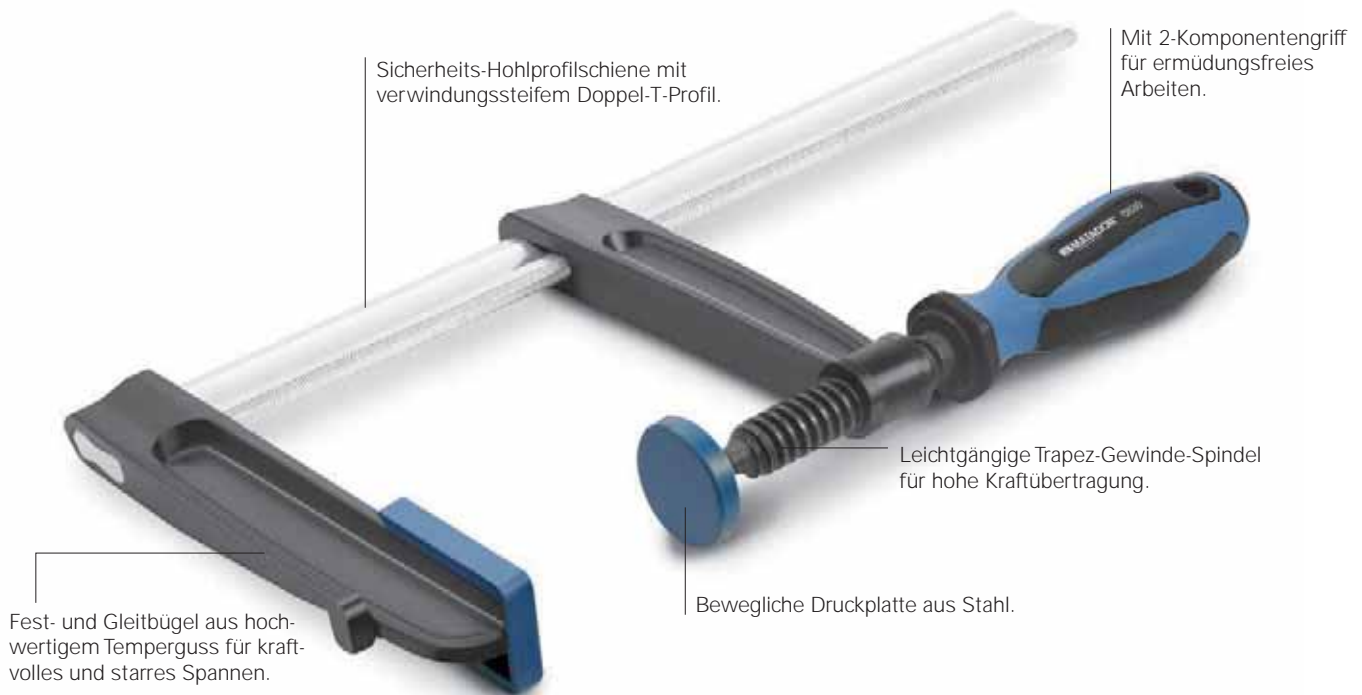
- Mit Magnethaftung
- Passend für alle Schraubstocktypen
- Mit Horizontal- und Vertikalprisma für Rundmaterial
- 1 VE = 1 Paar



Art. Code	l mm	g	
0818 0201	100	75	1
0818 0202	125	100	1
0818 0203	150	125	1

Für kraftvolles Spannen.

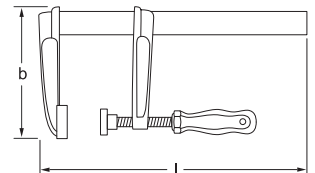
# MATADOR Schraubzwingen mit 2-Komponentengriffen.



## 0830 Tempereguss-Schraubzwingen



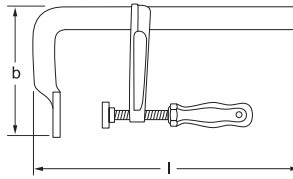
- Hohe Spannkraft
- Mit ergonomischem 2-Komponentengriff
- Normen: DIN 5117
- Oberfläche: Verzinkt



Art. Code	l mm	b mm	mm	g	
0830 0160	160	80	22 x 6	800	10
0830 0250	250	120	30 x 8	1700	10
0830 0300	300	120	30 x 8	1700	10
0830 0400	400	120	30 x 8	2000	10
0830 0600	600	120	30 x 8	2350	5
0830 1000	1000	120	30 x 8	3100	5

### 0832 Ganzstahl-Schraubzwingen

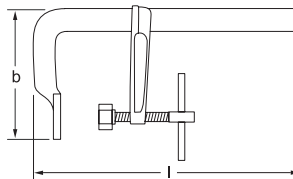
- Mit geschmiedetem Gleitbügel aus Vergütungsstahl
- Hohe Spannkraft
- Für exakt gleichmässige Druckverteilung
- Mit ergonomischem 2-Komponentengriff
- Oberfläche: Verzinkt



Art. Code	l mm	b mm	mm	g	
0832 0160	160	80	16 x 7,5	500	10
0832 0250	250	120	22 x 10,5	1300	10
0832 0300	300	140	25 x 12,0	1800	10
0832 0400	400	120	25 x 12,0	1900	10
0832 0600	600	120	25 x 12,0	2400	5
0832 1000	1000	120	27 x 13,0	3800	5

### 0833 Schwere Ganzstahl-Schlosserzwingen

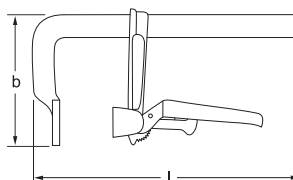
- Mit Stahl-Knebelgriff mit ummantelten Enden
- Hohe Spannkraft
- Mit geschmiedetem Gleitbügel aus Vergütungsstahl
- Oberfläche: Verzinkt



Art. Code	l mm	b mm	mm	g	
0833 0250	250	120	30 x 15	2800	10
0833 0300	300	140	30 x 15	3000	10
0833 0500	500	140	30 x 15	3700	10
0833 0800	800	140	30 x 15	4600	5
0833 1000	1000	120	30 x 15	5200	5

### 0834 Ganzstahl-Hebelzwingen

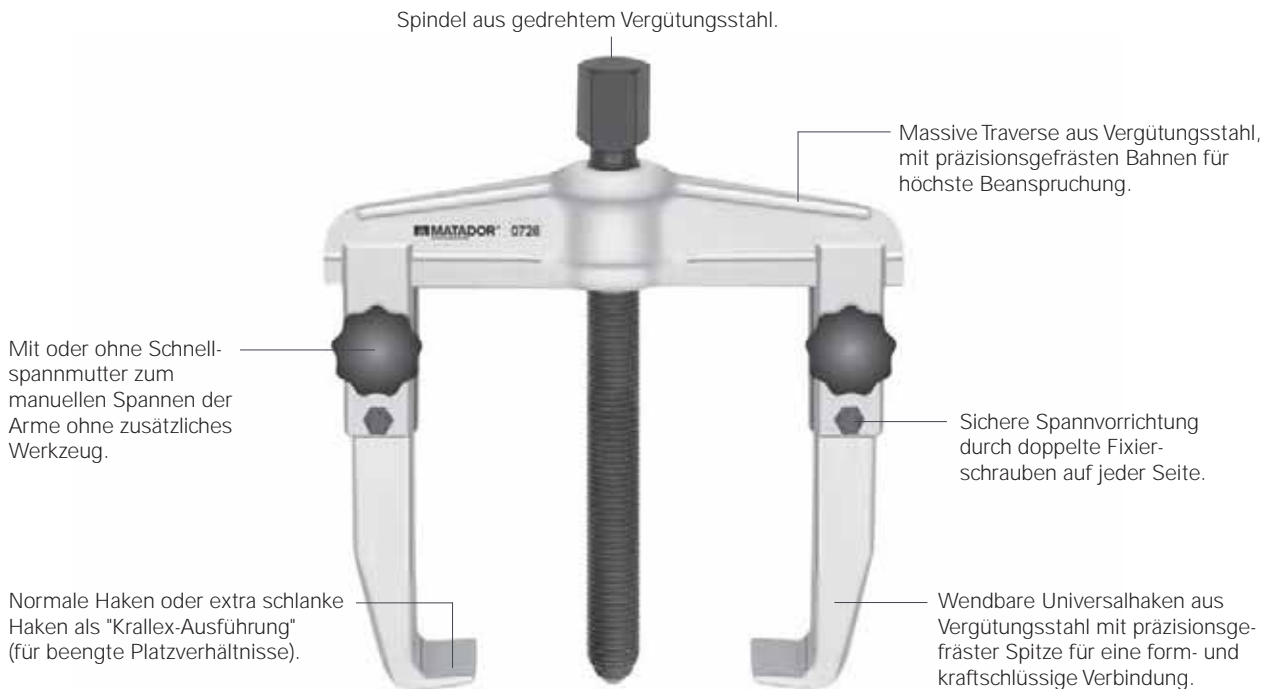
- Zum schnellen und mühelosen Spannen
- Hohe Spannkraft
- Selbstarretierend und vibrationssicher
- Mit Auslösehebel zum leichten Lösen in jeder Position
- Oberfläche: Verzinkt



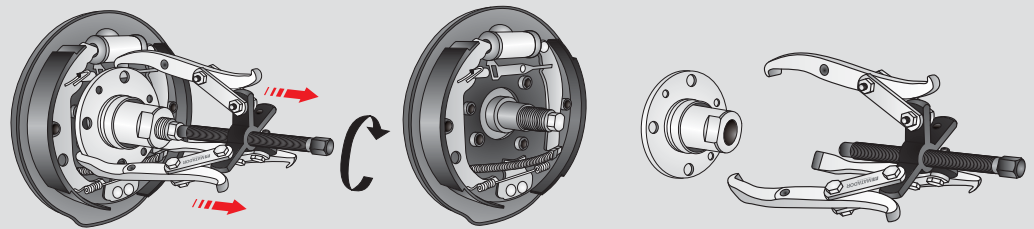
Art. Code	l mm	b mm	mm	g	
0834 0160	160	80	16 x 7,5	500	10
0834 0250	250	120	22 x 10,5	1600	10
0834 0300	300	140	25 x 12,0	2400	10
0834 0400	400	120	25 x 12,0	2600	10
0834 0600	600	120	25 x 12,0	3000	5
0834 0800	800	120	27 x 13,0	3100	5
0834 1000	1000	120	27 x 13,0	4300	5

Solide Qualität, seit vielen Jahren bewährt.

# Die MATADOR Abzieher. Für Industrie und Kfz.



Das 1x1  
des Abziehens:



– Regelmäßiges Überprüfen des Werkzeugs und Ersetzen abgenutzter und beschädigter Teile.



– Gewinde von Spindeln und Traversen immer gut säubern und ölen.



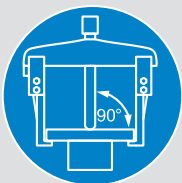
– Den sachgemäßen Gebrauch des einzusetzenden Werkzeugs mit den dazugehörigen Sicherheitsmaßnahmen beachten.



– Bei Unsicherheiten die MATADOR-Anwendungsberatung in Anspruch nehmen.



– Vor jedem Gebrauch den Zustand des Abziehwerkzeugs prüfen.



– Korrekte Anbringung des Werkzeugs sowie auftretende Kräfte überprüfen.



– Niemals die vorgegebenen Überlastungswerte überschreiten. Kontrolle durch die Verwendung eines Drehmomentschlüssels.



– Stets Schutzbrille und geeignete Schutzkleidung tragen.



– Keine Verlängerung zur Erhöhung des übertragenen Drehmoments verwenden.

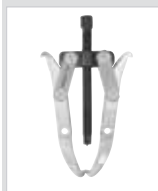


– Keinerlei Veränderungen an den Produkten vornehmen.

# Übersicht. Alle Abzieher auf einen Blick.

## Abzieher, 2-armig.

Standardausführung:

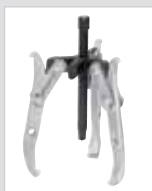


Art. Code	mm	mm	mm
0722 0002	20 - 150	160	--



Art. Code	mm	mm	mm
0724 0001	20 - 150	85	
0724 0002	40 - 220	130	

## Abzieher, 3-armig.

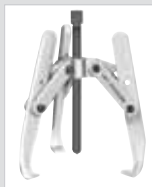


Art. Code	mm	mm	mm
0723 0002	20 - 150	160	--



Art. Code	mm	mm	mm
0725 0001	20 - 150	85	--
0725 0002	40 - 220	130	--

## Schwere Ausführung:



Art. Code	mm	mm	mm
0725 0010	50 - 300	250	--
0725 0011	50 - 400	400	--

## Universal-Ausführung:



Art. Code	mm	mm	mm
0726 0001	20 - 90	100	70 - 130
0726 0002	25 - 130	100	80 - 180
0726 0003	50 - 160	150	105 - 220
0726 0004	60 - 200	150	120 - 270
0726 0005	80 - 250	200	160 - 330
0726 0006	80 - 350	200	160 - 420



Art. Code	mm	mm	mm
0725 0021	25 - 130	100	70 - 130

## Universal-Ausführung mit Schnellspannmutter:



Art. Code	mm	mm	mm
0726 0101	20 - 90	100	70 - 130
0726 0102	25 - 130	100	80 - 180
0726 0103	50 - 160	150	105 - 220
0726 0104	60 - 200	150	120 - 270



Art. Code	mm	mm	mm
0727 0101	20 - 90	100	70 - 130
0727 0102	25 - 130	100	80 - 180
0727 0103	50 - 160	150	105 - 220
0727 0104	60 - 200	150	120 - 270

## Universal-Ausführung mit Krallex-Haken:

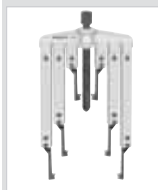


Art. Code	mm	mm	mm
0726 0010	20 - 90	100	
0726 0011	25 - 130	100	
0726 0012	50 - 160	150	
0726 0013	60 - 200	150	



Art. Code	mm	mm	mm
0725 0031	25 - 130	100	

## Universal-Ausführung, Krallex, 3 Längen:



Art. Code	mm	mm	mm
0726 0050	25 - 130	100, 200, 250	

## Spezialabzieher.

Polklemmenabzieher:



Art. Code	mm	mm	mm
0728 0001	50	40	
0728 0002	70	65	

## Abzieher mit Trennmesser:



Art. Code	mm	mm	mm
0727 0050	45 - 140	150	--
0727 0060	55 - 205	210	--

## Kugelgelenk-Ausdrücker:



Art. Code	mm	mm	mm
0729 0001	18	40	40
0729 0002	25	50	50
0729 0003	29	60	60
0729 0004	40	80	80

## Universal-Kugelgelenk-Ausdrücker:



Art. Code	mm	mm	mm
0731 0001	18 - 22	50	--



Art. Code	mm	mm	mm
0731 0002	24	50	--



Art. Code	mm	mm	mm
0731 0009	36	90	--



Art. Code	mm	mm	mm
0731 0010	45	115	--

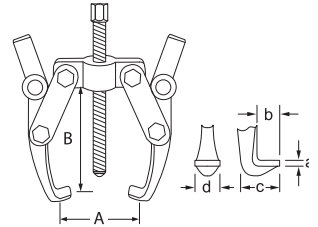


# Abzieher 2-armig.

## 0722 Abzieher, 2-armig



- Für Innenspannung
- Haken in zwei Längen für verschiedene Spanntiefen
- Zweiseitig verwendbar (eine Seite mit breiten, andere Seite mit schmalen Haken)
- Zum Abziehen von Kugellagern, Zahnrädern usw.
- Oberfläche: Verzinkt

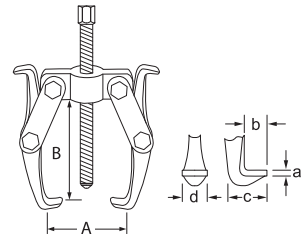


Art. Code	A mm	B mm	max. Drehmoment N-m	max. Belastung t	Spindelmaße Gewinde x Länge mm	mm	Hakenfuß				kg	
							a	b	c	d		
0722 0002	20 - 150	160	80	4,0	M14 x 1,5 x 150	16	2 / 2	7 / 7	17 / 17	10 / 18	1,1	1

## 0724 Abzieher, 2-armig



- Für Innenspannung
- Schwere Ausführung
- Zweiseitig verwendbar (eine Seite mit breiten, andere Seite mit schmalen Haken)
- Laschenkonstruktion presst Haken nach innen
- Zum Abziehen von Kugellagern, Zahnrädern usw.
- Oberfläche: Verzinkt

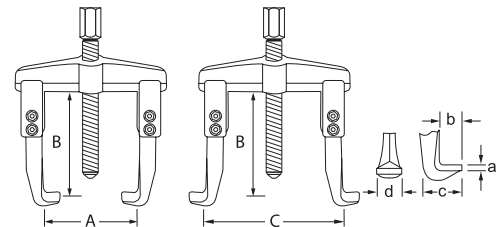


Art. Code	A mm	B mm	max. Drehmoment N-m	max. Belastung t	Spindelmaße Gewinde x Länge mm	mm	Hakenfuß				kg	
							a	b	c	d		
0724 0001	20 - 150	85	50	3,5	M14 x 1,5 x 130	17	2 / 2	9 / 11	21 / 22	12 / 17	0,9	1
0724 0002	40 - 220	130	60	4,0	M18 x 1,5 x 240	19	4 / 4	11 / 11	25 / 27	21 / 27	2,2	1

## 0726 Universalabzieher, 2-armig



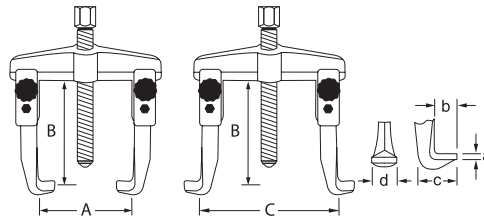
- Für Innen- und Außenspannung durch umsteckbare Haken
- Einstellbare Höhe für jede erforderliche Spanntiefe
- Vollkommen paralleles Greifen
- Mit schmalen und spitzem Hakenfuß für enge Zwischenräume
- Oberfläche: Verzinkt



Art. Code	A mm	B mm	C mm	max. Drehmoment N-m	max. Belastung t	Spindelmaße Gewinde x Länge mm	mm	Hakenfuß				kg	
								a	b	c	d		
0726 0001	20 - 90	100	70 - 130	80	4,5	M14 x 1,5 x 130	17	3	13	25	20	1,0	1
0726 0002	25 - 130	100	80 - 180	80	4,5	M14 x 1,5 x 130	17	3	13	25	20	1,2	1
0726 0003	50 - 160	150	105 - 220	150	6,5	G 1/2" x 14Gg x 210	22	4	16	35	25	3,0	1
0726 0004	60 - 200	150	120 - 270	150	6,5	G 1/2" x 14Gg x 210	22	4	16	35	25	3,3	1
0726 0005	80 - 250	200	160 - 330	320	11	G 3/4" x 14Gg x 280	27	5	25	54	35	7,4	1
0726 0006	80 - 350	200	160 - 420	320	11	G 3/4" x 14Gg x 280	27	5	25	54	35	8,5	1

**0726 Universalabzieher, 2-armig, mit Schnellspannmutter**

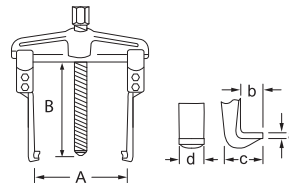
- Für Innen- und Außenspannung durch umsteckbare Haken
- Einstellbare Höhe für jede erforderliche Spanntiefe
- Vollkommen paralleles Greifen
- Mit schmalem und spitzem Hakenfuß für enge Zwischenräume
- Mit Schnellspannmutter zum manuellen Anziehen ohne zusätzliches Werkzeug
- Oberfläche: Verzinkt



Art. Code	A mm	B mm	C mm	max. Drehmoment N-m	max. Belastung t	Spindelmaße Gewinde x Länge mm	Hakenfuß					kg	mm
							a	b	c	d			
0726 0101	20 - 90	100	70 - 130	80	4,5	M14 x 1,5 x 130	17	3	13	25	20	1,0	1
0726 0102	25 - 130	100	80 - 180	80	4,5	M14 x 1,5 x 130	17	3	13	25	20	1,2	1
0726 0103	50 - 160	150	105 - 220	150	6,5	G 1/2" x 14Gg x 210	22	4	16	35	25	3,0	1
0726 0104	60 - 200	150	120 - 270	150	6,5	G 1/2" x 14Gg x 210	22	4	16	35	25	3,3	1

**0726 Universalabzieher, 2-armig, Krallex**

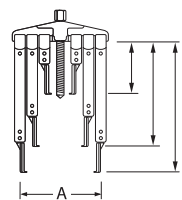
- Für Innen- und Außenspannung durch umsteckbare Haken
- Mit extra dünnen Haken für enge Zwischenräume
- Einstellbare Höhe für jede erforderliche Spanntiefe
- Vollkommen paralleles Greifen
- Nachrüsthinweis: extra dünne Haken für zweiarmige, parallel-greifende Abzieher (1 Paar) in Standardlängen erhältlich
- Oberfläche: Verzinkt



Art. Code	A mm	B mm	N-m	t	Spindelmaße Gewinde x Länge mm	Hakenfuß					kg	mm	
						a	b	c	d				
0726 0010	20 - 90	100	80	4,5	M14 x 1,5 x 130	17	3,6	6	13	27	1,0	1	
0726 0011	25 - 130	100	80	4,5	M18 x 1,5 x 240	17	3,6	6	13	27	1,2	1	
0726 0012	50 - 160	150	150	6,5	G1/2" x 14 Gg. x 210	22	5	8	17	40	3,0	1	
0726 0013	60 - 200	150	150	6,5	G1/2" x 14 Gg. x 210	22	5	8	17	40	3,3	1	
0726 0510		100	Haken passend für: 0726 0010, 0726 0011									0,5	1
0726 0511		150	Haken passend für: 0726 0012, 0726 0013									1,2	1

**0726 Universalabzieher, 2-armig, Krallex**

- 3 Abzieher in einem, für Innen- und Außenspannung durch umsteckbare Haken
- Mit extra dünnen Haken für enge Zwischenräume
- 3 verschiedene Längen für jede erforderliche Spanntiefe
- Vollkommen paralleles Greifen
- Oberfläche: Verzinkt



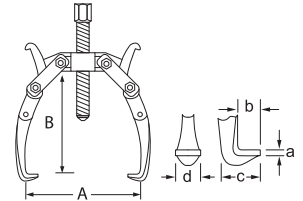
Art. Code	A mm	B mm	Hakenfuß					kg	mm
			a	b	c	d			
0726 0050	25 - 130	100, 200, 250	17	3,6	6	13	27	3,2	1
0726 0051	Ersatzhaken								
0726 0052	Ersatzspindel								

# Abzieher 3-armig.

## 0723 Abzieher, 3-armig



- Für Innenspannung
- Verwendung als 2- und 3-armiger Abzieher durch einfache Montage der Haken
- Haken in zwei Längen für verschiedene Spanntiefen
- Zweiseitig verwendbar (eine Seite mit breiten, andere Seite mit schmalen Haken)
- Zum Abziehen von Kugellagern, Zahnrädern usw.
- Oberfläche: Verzinkt

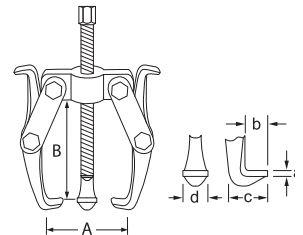


Art. Code	A mm	B mm	max. Drehmoment N-m	max. Belastung t	Spindelmaße Gewinde x Länge mm	mm	Hakenfuß				kg	
							a	b	c	d		
0723 0002	20 - 150	160	80	4,0	M14 x 1,5 x 150	16	2 / 2	7 / 7	17 / 17	10 / 18	1,7	1

## 0725 Abzieher, 3-armig



- Für Innenspannung
- Schwere Ausführung
- Zweiseitig verwendbar (eine Seite mit breiten, andere Seite mit schmalen Haken)
- Laschenkonstruktion presst Haken nach innen
- Zum Abziehen von Kugellagern, Zahnrädern usw.
- Oberfläche: Verzinkt

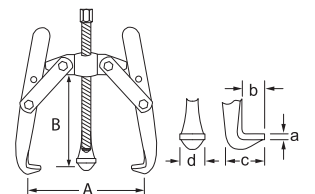


Art. Code	A mm	B mm	max. Drehmoment N-m	max. Belastung t	Spindelmaße Gewinde x Länge mm	mm	Hakenfuß				kg	
							a	b	c	d		
0725 0001	20 - 150	85	60	4,0	M14 x 1,5 x 130	17	2 / 2	9 / 11	21 / 22	12 / 17	1,2	1
0725 0002	40 - 220	130	70	4,5	M18 x 1,5 x 240	19	4 / 4	11 / 11	25 / 27	21 / 27	2,9	1

## 0725 Abzieher, 3-armig, schwere Ausführung



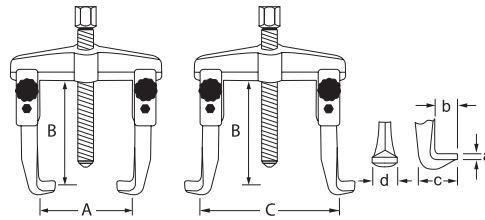
- Für Innenspannung
- Schwere Ausführung
- Große Spannweite
- Einstellbare Höhe für jede erforderliche Spanntiefe
- Vollkommen paralleles Greifen
- Oberfläche: Verzinkt



Art. Code	A mm	B mm	max. Drehmoment N-m	max. Belastung t	Spindelmaße Gewinde x Länge mm	mm	Hakenfuß				kg	
							a	b	c	d		
0725 0010	50 - 300	250	220	12	G1/2" x 14Gg. x 270	22	5	25	48	30	7,3	1
0725 0011	50 - 400	400	220	12	G1/2" x 14Gg. x 270	22	5	25	48	30	8,8	1

**0725 Universalabzieher, 3-armig**

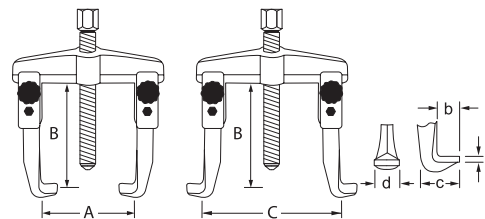
- Für Innen- und Außenspannung durch umsteckbare Haken
- Einstellbare Höhe für jede erforderliche Spanntiefe
- Vollkommen paralleles Greifen
- Mit schmalem und spitzem Hakenfuß für enge Zwischenräume
- Oberfläche: Verzinkt



Art. Code	A mm	B mm	C mm	max. Drehmoment N-m	max. Belastung t	Spindelmaße Gewinde x Länge mm	Hakenfuß					kg	mm
							a	b	c	d			
0725 0021	25 - 130	100	70 - 130	80	4,5	M14 x 1,5 x 130	17	3	13	25	20	1,0	1

**0727 Universalabzieher, 3-armig, mit Schnellspannmutter**

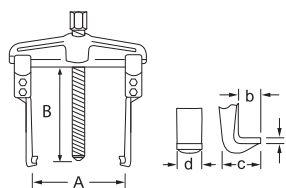
- Für Innen- und Außenspannung durch umsteckbare Haken
- Einstellbare Höhe für jede erforderliche Spanntiefe
- Vollkommen paralleles Greifen
- Mit schmalem und spitzem Hakenfuß für enge Zwischenräume
- Mit Schnellspannmutter zum manuellen Anziehen ohne zusätzliches Werkzeug
- Oberfläche: Verzinkt



Art. Code	A mm	B mm	C mm	max. Drehmoment N-m	max. Belastung t	Spindelmaße Gewinde x Länge mm	Hakenfuß					kg	mm
							a	b	c	d			
0727 0101	20 - 90	100	70 - 130	80	4,5	M14 x 1,5 x 130	17	3	13	25	20	1,0	1
0727 0102	25 - 130	100	80 - 180	80	4,5	M14 x 1,5 x 130	17	3	13	25	20	1,2	1
0727 0103	50 - 160	150	105 - 220	150	6,5	G 1/2" x 14Gg x 210	22	4	16	35	25	3,0	1
0727 0104	60 - 200	150	120 - 270	150	6,5	G 1/2" x 14Gg x 210	22	4	16	35	25	3,3	1

**0725 Universalabzieher, 3-armig, Krallex**

- Für Innen- und Außenspannung durch umsteckbare Haken
- Mit extra dünnen Haken für enge Zwischenräume
- Einstellbare Höhe für jede erforderliche Spanntiefe
- Vollkommen paralleles Greifen
- Nachrüsthinweis: extra dünne Haken für zweiarmige, parallelgreifende Abzieher (1 Paar) in Standardlängen erhältlich
- Oberfläche: Verzinkt



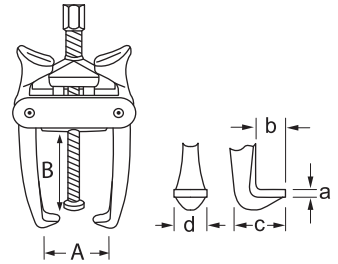
Art. Code	A mm	B mm	C mm	max. Drehmoment N-m	max. Belastung t	Spindelmaße Gewinde x Länge mm	Hakenfuß					kg	mm
							a	b	c	d			
0725 0031	25 - 130	100	80 - 180	80	4,5	M14 x 1,5 x 130	17	3	13	25	20	1,2	1
0725 0530		100	Haken passend für: 0725 0031									0,5	1

# Spezialabzieher.

## 0728 Polklemmenabzieher, 2-armig



- Zum Abziehen kleiner Teile wie festsitzender Batterieklemmen, Scheiben, Räder, Kugellager
- Selbsttätiges Anpressen der Haken
- Abzieher mit selbstzentrierenden Haken
- Unlösbarer, abrutschsicher Halt schon bei leichtem Anziehen der Spindel
- Oberfläche: Verzinkt



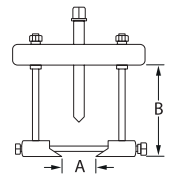
Art. Code	A mm	B mm	Spindles thread x length	Legs					g	
				a	b	c	d			
0728 0001	10 - 50	45	84 x M8	10	2	7	12	10	190	1
0728 0002	10 - 70	65	105 x M10	12	2	8	14	13	300	1

## 0727 Abzieher mit Trennmesser



- Zum Abziehen von dicht aufsitzenden Teilen:
- Trennmesser durch gleichmäßiges, wechselseitiges Anziehen der Muttern hinter das abziehende Teil keilen
- die Zugstange des Abziehers 727 in die Adapter-Gewinde des Trennmessers schrauben
- Spindel des Abziehers 727 einschrauben

- Oberfläche: Verzinkt



### Trennmesser

Art. Code	A mm	passender Abzieher	Adapter-Gewinde	Gleitstangen-Maße Gewinde x Länge	Belastung / Drehmoment in Kombination mit Abzieher	mm	kg	
0727 0020	12 - 75	0727 0050	M12	M12 x 140	0727 0050	19	0,7	1
0727 0030	22 - 115	0727 0060	M16	M16 x 1,5 x 180	0727 0060	24	1,9	1

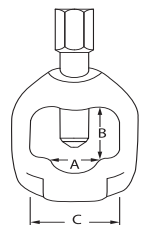
### Abzieher

Art. Code	A mm	B mm	passend für Trennmesser	Adapter-Gewinde	max. Drehmoment	max. Belastung	Spindelmaße Gewinde x Länge	Zugstange	kg		
0727 0050	45 - 140	150	0727 0020	M12	40	2,5	M14 x 1,5 x 130	17	M12 x 200	1,1	1
0727 0060	55 - 205	210	0727 0030	M16	70	4	G12" x 14Gg. x 210	22	M16 x 280	2,7	1

## 0729 Kugelgelenk-Ausdrücker



- Zum Ausdrücken der Kugelgelenkzapfen an Spurstangen und Stabilisatoren
- Oberfläche: Verzinkt



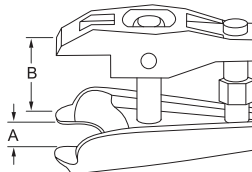
A = Gabelöffnung / B = lichte Höhe / C = lichte Breite

Art. Code	A mm	B mm	C mm	max. Drehmoment	Spindelmaße Gewinde x Länge	mm	kg	
0729 0001	18	40	40	50	M14 x 1,5 x 60	17	0,3	1
0729 0002	25	50	50	120	M16 x 1,5 x 60	17	0,7	1
0729 0003	29	60	60	160	M18 x 1,5 x 75	19	1,0	1
0729 0004	40	80	80	280	G 1/2" x 14Gg x 110	22	2,1	1



**0731 Universal-Kugelgelenk-Ausdrücker**

- Für PKW + LKW
- Zum Ausdrücken der Kugelgelenkzapfen an Lenkhebeln, Spurstangen, Achsschenkeln, Stabilisatoren etc.
- Großer Spannungsbereich durch stufenlose Höhenverstellung und Wenden des Unterteils
- Oberfläche: Verzinkt



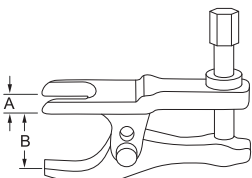
A = Gabelöffnung / B = lichte Höhe

Art. Code	A mm	B mm	max. Drehmoment N·m	max. Belastung t	Stift mm	Spindelmaße Gewinde x Länge mm	Druckschraube Gewinde x Länge mm	mm	kg	
0731 0001	18 - 22	max. 50	70	3,5	8	M14 x 1,5 x 48	M14 x 1,5 x 35	19	0,9	1



**0731 Universal-Kugelgelenk-Ausdrücker**

- Für PKW + LKW
- Zum Ausdrücken der Kugelgelenkzapfen an Lenkhebeln, Spurstangen, Achsschenkeln, Stabilisatoren etc.
- Spannungsbereich 2-stufig (bis 30 mm und bis 50 mm)
- Länge 170 mm
- Oberfläche: Verzinkt



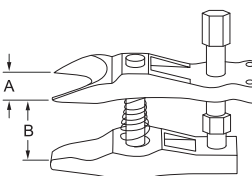
A = Gabelöffnung / B = lichte Höhe

Art. Code	A mm	B mm	max. Drehmoment N·m	max. Belastung t	Spindelmaße Gewinde x Länge mm	mm	kg	
0731 0002	24	max. 50	40	3,5	M16 x 1,5 x 70	17	1,4	1



**0731 Kugelgelenk-Ausdrücker (LKW)**

- Für mittelschwere LKW bis 17 t
- Zum Ausdrücken der Kugelgelenkzapfen an Lenkhebeln, Spurstangen, Achsschenkeln, Stabilisatoren etc.
- Oberfläche: Verzinkt



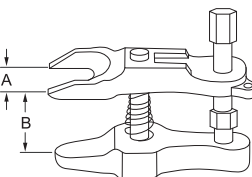
A = Gabelöffnung / B = lichte Höhe

Art. Code	A mm	B mm	max. Drehmoment N·m	max. Belastung t	Spindelmaße Gewinde x Länge mm	Druckspindel Gewinde x Länge mm	mm	kg	
0731 0009	36	max. 90	200	10	M18 x 1,5 x 120	G1/2" x 14Gg. x 110	22	3,7	1



**0731 Kugelgelenk-Ausdrücker (LKW)**

- Für mittelschwere LKW ab 18 t
- Zum Ausdrücken der Kugelgelenkzapfen an Lenkhebeln, Spurstangen, Achsschenkeln, Stabilisatoren etc.
- Oberfläche: Verzinkt



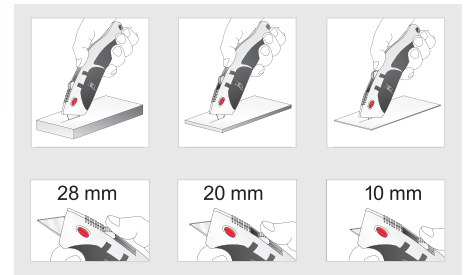
A = Gabelöffnung / B = lichte Höhe

Art. Code	A mm	B mm	max. Drehmoment N·m	max. Belastung t	Spindelmaße Gewinde x Länge mm	Druckspindel Gewinde x Länge mm	mm	kg	
0731 0010	45	max. 115	200	20	M24 x 1,5 x 150	G3/4" x 14Gg. x 125	27	6,4	1



Für einen sauberen Schnitt.

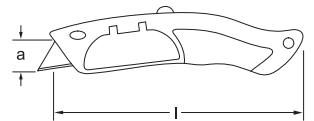
# Schneiden weicher Materialien. Zum Beispiel mit dem MATADOR Universal-Messer.



## 0828 Universalmesser PRO

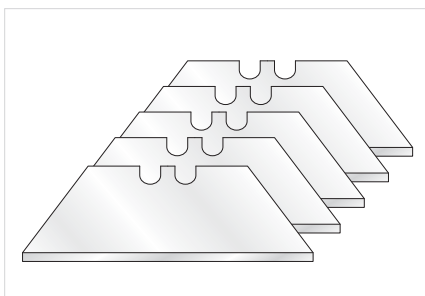


- Universalmesser für 18 mm Klingen
- Aluminium-Druckguss-Gehäuse mit rutschfestem Griff
- Schwere Ausführung
- Mit Sicherheitsklinge und automatischer Klingenzuführung
- Klinge ausschiebbar bis 20 mm
- Inklusive 10 Ersatzklingen im Magazin

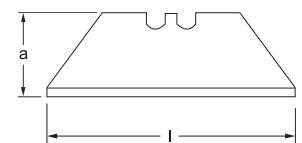


Art. Code	l mm	a mm	g	
0828 0001	170	18	200	5

## 0828 Ersatzklingen



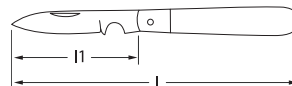
- 10 Ersatzklingen
- Chromlegierter Schwedenstahl



Art. Code	l mm	a mm	g	
0828 0002	62	18	20	5

**0825** Kabelmesser mit Holzgriff

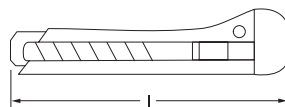
- Das klassische Kabelmesser für jedes Werkzeugsortiment
  - Klinge einklappbar
  - Mit gerader, gehärteter Klinge
  - Mit rundem Kabelschaber
  - Griffschale aus Holz
- Material: Edelstahl, Rostfrei



Art. Code	l mm	l1 mm	g	
0825 0001	200	90	85	10

**0827** Universalmesser ECO

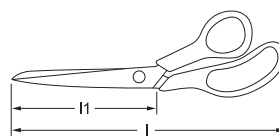
- Für Rechtshänder
- Mit Befestigungsöse
- Klinge 18 x 100 mm
- Mit 0,5 mm starkem Abbrechklingenblatt
- Klingenföhrung aus Metall
- Gehäuse aus Kunststoff



Art. Code	l mm	g	
0827 0001	140	70	5

**0743** Haushalts-Gewerbeschere

- Nachstellbares, verschraubtes Gelenk



Art. Code	l mm	l1 mm	g	
0743 0001	205	65	80	6

**347**

**294**

**175**

Für genaues, gratfreies Schneiden.



# Schneiden harter Materialien mit den MATADOR-Scheren und Blechscheren.



## Was bedeutet links- oder rechtschneidend?

Blechscheren eignen sich **zum Schneiden von dünnen und nicht zu harten Blechen**. Handblechscheren werden aus einem Stück geschmiedet, hebelübersetzte Scheren bestehen hingegen aus einem geschmiedetem Kopf und einem Griff aus hochfestem Stahl.

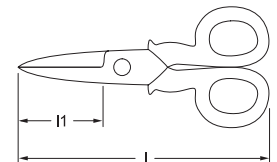
Die MATADOR-Blechscheren **745** und **747** sind so konstruiert und geschliffen, dass sie je nach Radius unterschiedliche Schneiden besitzen:



-  Für Radiusschnitte von rechts nach links werden linksschneidende Scheren bevorzugt
-  Für Radiusschnitte von links nach rechts sind rechtsschneidende Scheren ideal

## 0744 Telefon- und Kabelschere



- Mit gezahnten Schneiden für bessere Schneidleistung
- Integrierter Drahtschneider
- Verschraubtes Gelenk, nachstellbar
- Gerade, polierte Schneide
- Aus Qualitätsstahl

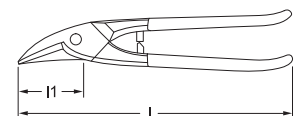








						
Art. Code			l mm	l1 mm	g	
0744 0001			140	50	115	6

## 0745 Lochblechscheren



- Für kurze, gerade und Figuren-Schnitte, große Radien
- Schneide induktiv gehärtet auf 60-62 HRC
- Mit verschraubtem Gelenk
- Material: Werkzeugstahl
- Ausführung: ölgehärtet



			$\frac{\nabla}{\nabla}$ Fe	$\frac{\nabla}{\nabla}$ VA					
Art. Code			mm	mm	l mm	l"	l1 mm	g	
0745 0001	R		1,5	1,0	250	9.3/4	42	540	6
0745 0002	L		1,5	1,0	250	9.3/4	42	540	6

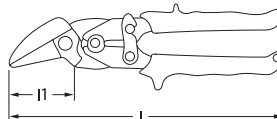
Geschmiedeter Scherenkopf.

# Mehr Kraft mit Hebelübersetzung.



## 0747 Ideal-Hebelblechscheren

- Für kurze, gerade und Figureschnitte mit großen Radien
- Mikroverzahnte Schneide, verhindert Abgleiten beim Schnitt
- Schneide induktiv gehärtet auf 60 - 62 HRC
- Spezielle Schneidengeometrie für einen sauberen, gratfreien Schnitt
- Mit selbstöffnender Feder und Schließer
- Mit optimaler Hebelübersetzung für einfaches und ermüdungsarmes Arbeiten
- Nachstellbares, verschraubtes Gelenk
- Ergonomischer Mehrkomponenten-Griff für besseres Handling
- Schenkel aus hochfestem Walzstahl, geschmiedet, ölgehärtet



Art. Code		Fe	VA	l mm	l"	l1 mm	g	
0747 0001	R	1,8	1,2	250	9,3/4	30	515	6
0747 0002	L	1,8	1,2	250	9,3/4	30	515	6





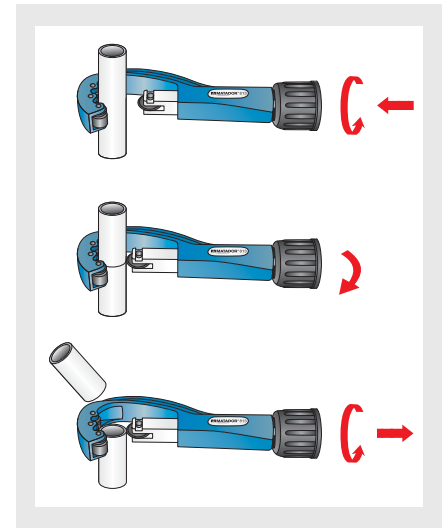
Schneiden und Entgraten in einem Schritt.

# Die MATADOR-Rohrabschneider.



Drei Rollen für exakte Führung, kein Abspringen und kein Abgleiten.

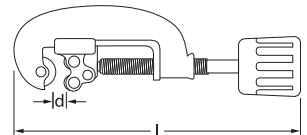
Hohe Standzeiten durch spezielle Schneidgeometrie.



## 0810 Rohrabschneider



- Für Röhre aus Kupfer, Messing, Leichtmetall, dünnwandigem Stahl, PVC und Hartkunststoff
- Mit Entgratungsmesser im Griff

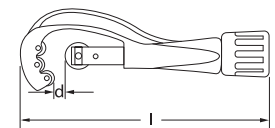


Art. Code	d mm	d "	l mm	l "	g			
0810 0001	5 - 35	1/8 - 1.3/8	170 - 205		400	5		
0810 0011	Ersatz-Schneidrädchen						3	5
0810 0012	Ersatz-Bolzen						6	5

## 0813 Rohrabschneider



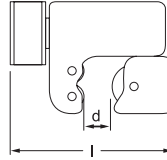
- Zum Schneiden von Kupfer, Messing, Leichtmetall und dünnwandigem Stahlrohr
- Schnitttiefe 3.8 mm
- Mit drei Rollen für exakte Führung, kein Abspringen oder Abgleiten auch im oberen Kapazitätsbereich
- Mit geschliffenem Entgratungsmesser verletzungssicher im Handgriff
- Mit spezieller Schneidgeometrie am Schneidrädchen für hohe Standzeit bei geringer ratbildung am Rohr



Art. Code	mm	d "	l mm	l "	g			
0813 0001	3 - 35	1/8 - 1.3/8	190	7.1/2	500	1		
0810 0011	Ersatz-Schneidrädchen						3	5
0810 0012	Ersatz-Bolzen						6	5

**0814 Kleinrohrabschneider**

- Zum Schneiden von Kupfer, Messing, Leichtmetall und dünnwandigem Stahlrohr
- Schnitttiefe 3.8 mm
- Für schwer zugängliche Stellen



Art. Code	d mm	d "	g	
<b>0814 0001</b>	3 - 16	1/8 - 5/8	100	5
<b>0810 0011</b>	Ersatz-Schneidrädchen		3	5

**0835 Bördelgerät**

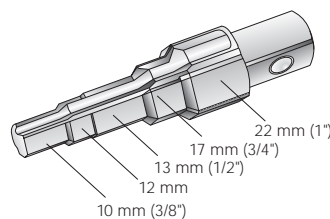
- Zum Bördeln von Kupfer- und Leichtmetallrohren verschiedenster Materialhärten
- Körper aus Zink-Druckguss, blau einbrennlackiert
- Bördelkonus 90° gehärtet
- Spannbacken aus Stahl, innen glatt, phosphatiert
- Öffnungswinkel 90° = 45° Abwinkelung vom Rohr



Art. Code	Für	Lieferumfang	kg	
<b>0835 0001</b>	Für metrische Rohre 4, 4,75, 6, 8, 10, 12, 14 mm	1 Grundkörper, 1 Spannbacke 4 - 14 mm	1,4	1
<b>0835 0002</b>	Für metrische Rohre 15, 16, 17, 18, 19 mm	1 Grundkörper, 1 Spannbacke 15 - 19 mm	1,4	1
<b>0835 0003</b>	Für zöllige Rohre 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 5/8, 3/4"	1 Grundkörper, 1 Spannbacke 3/16 - 3/4"	1,5	1
<b>0835 0004</b>	Ersatzspannbacke		0,6	1
<b>0835 0005</b>	Zwischenstück für 180° Bördel		0,6	1

**2000 Stufenschlüssel**

- Zum Ein- und Ausbau von Heizkörperventilen und Rücklaufverschraubungen und kurzen Hahnverlängerungen
- Mit Nocken-, Sechskant- und Zwölfkantmitnahme



12,5 mm 1/2



Art. Code	mm	"	g	
<b>2000 0001</b>	12,5	1/2	135	1

Für ein genaues, gratfreies Trennen von Werkstücken.

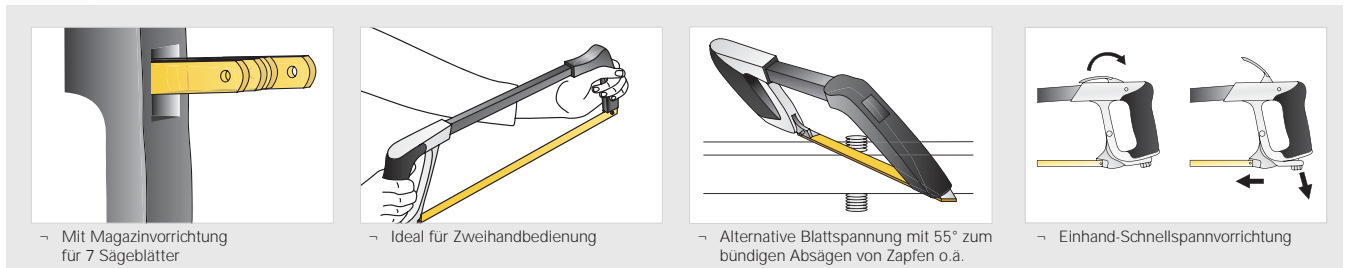
# Wenn schneiden nicht hilft: Sägen.



Ergonomischer, beidseitig gummierter Handgriff.

Einfacher Blattwechsel durch Schnellspannvorrichtung.

Mit Hochleistungsägeblatt aus Bi-Metall HSS-DMo5.



→ Mit Magazinvorrichtung für 7 Sägeblätter

→ Ideal für Zweihandbedienung

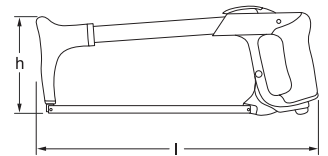
→ Alternative Blattspannung mit 55° zum bündigen Absägen von Zapfen o.ä.

→ Einhand-Schnellspannvorrichtung

## 0786 Metallbügelsäge



- Hohe Blattspannung von 100 kg für gerade, saubere Schnitte mit exakten Fugen
- Leichter Aluminiumrahmen mit Stahlkern für einfache Handhabung
- Alternative Blattspannung bei 55° für bündige Schnitte
- Im Griff integrierter Spannmechanismus
- Mit Hochleistungsägeblatt aus Bi-Metall HSS-DMo5



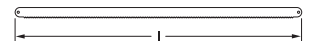
Art. Code	l mm	h mm	g	
0786 0002	440	140	750	5

## 0786 Hochleistungsägeblätter HSS-DMo5



- Aus Hochleistungsschnellstahl mit Oberflächen-sonderbehandlung (dampfangelassen)
- Zum Sägen von Metallen und Legierungen bis 800 N/mm<sup>2</sup>, zahnhart
- 24 Zähne pro Zoll, für ausgezeichnete Schnittergebnisse
- Kombiniert Höchstleistung mit Bruchsicherheit

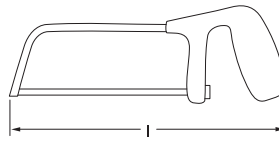
- Material: Bi-Metall HSS-DMo5



Art. Code	l mm	l"	g	
0786 0003	300	12	20	10

### 0787 Metallsägebogen

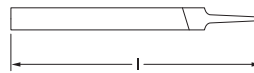
- Stabile, feststehende Klinge mit gerader Schneide
- Klinge aus rostfreiem Stahl, in Öl gehärtet und angelassen
- Schlagfester Griff mit Abgleitschutz
- Mit Schutzkappe
- VDE-geprüft nach DIN EN/IEC 60900:2004



Art. Code		l mm	g	
0787 0704		250	170	5
0787 0003	Sägeblatt	150	12	1

### 0775 Werkstattfeilen

- Hieb 2
- Ergonomisches Kunststoffheft
- Norm: DIN 7261 A - F / ISO R 234



Art. Code	Ausführung	l mm	l "	g	
0775 0001	Flachstumpf	150	6	100	5
0775 0010	Flachstumpf	200	8	185	5
0776 0001	Flachstumpf	250	10	350	5
0775 0002	Dreikant	150	6	100	5
0775 0011	Dreikant	200	8	195	5
0776 0002	Dreikant	250	10	340	5
0775 0003	Rund	150	6	70	5
0775 0012	Rund	200	8	105	5
0776 0003	Rund	250	10	190	5
0775 0004	Vierkant	150	6	60	5
0775 0013	Vierkant	200	8	125	5
0776 0004	Vierkant	250	10	240	5
0775 0005	Halbrund	150	6	80	5
0775 0014	Halbrund	200	8	165	5
0776 0005	Halbrund	250	10	300	5



### 0778 Werkstattfeilen-Satz

- Alle 5 Formen in einem Satz
- Hieb 2
- In Plastiktasche
- Norm: DIN 7261 A - F / ISO R 234

Art. Code	g	
0778 0002	750	1

Inhalt

- 0775 200 mm
- 0775 200 mm
- 0775 200 mm
- 0775 200 mm
- 0775 200 mm



**0779 Schlüsselfeilen-Satz**



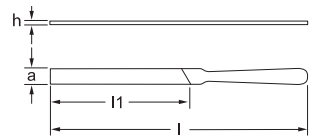
- Hieb 2
- In Plastiktasche
- Norm: DIN 7283 A - F

Art. Code		g	
<b>0779 0001</b>		660	1
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>0779</b> 150 mm</li> <li> <b>0779</b> 150 mm</li> <li> <b>0779</b> 150 mm</li> <li> <b>0779</b> 150 mm</li> <li> <b>0779</b> 150 mm</li> <li> <b>0779</b> 150 mm</li> </ul>		

**0780 Kontaktfeilen-Satz**



- Für Zündkerzen
- In Kunststofftasche
- Material: Spezialstahl

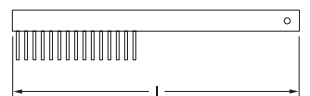


Art. Code	l mm	l1 mm	a mm	h mm	g	
<b>0780 0001</b>	150	81	8	1	70	5

**0782 Stahldrahtbürste**



- Gebogene Form
- Mit Holzstiel
- Borsten aus glattem Stahldraht
- Mit 5 Reihen



Art. Code	l mm	g	
<b>0782 0001</b>	290 x 40	150	5



HSS = Hochleistungsschnellarbeitsstahl. Weniger sollte es nicht sein.

# Das 1x1 des richtigen HSS-Spiralbohrers.



 <p><b>*** HSS-R</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rollgewalzt</li> <li>- Dunkelgrau / schwarz</li> <li>- Sehr elastisch und strapazierfähig</li> <li>- Hohe Bruchfestigkeit</li> <li>- Eher ungeeignet für präzise Bohrlöcher</li> <li>- Budgetschonend</li> <li>- Ideal für Baustahl und einfache Stahllegierungen</li> <li>- Anwendung: Normale Bohrungen mit der Handbohrmaschine</li> </ul>	 <p><b>**** HSS-G</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geschliffen</li> <li>- Silberglänzend</li> <li>- Höhere Präzision als HSS-R durch hervorragenden Rundlauf</li> <li>- Höhere Bruchgefahr als HSS-R</li> <li>- Für alle Stähle mit hoher Festigkeit sowie VA-Material</li> <li>- Anwendung: Präzisionsbohrungen in stationären Bohrmaschinen</li> </ul>	 <p><b>***** HSS-E -Co 5-</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geschliffen und zusätzlich beschichtet mit Cobalt (Co 5)</li> <li>- Regenbogenfärbig</li> <li>- Höhere Präzision als HSS-R durch hervorragenden Rundlauf</li> <li>- Höhere Bruchgefahr als HSS-R</li> <li>- Für alle Stähle mit hoher Festigkeit sowie VA-Material</li> <li>- Anwendung: Präzisionsbohrungen in stationären Bohrmaschinen</li> </ul>
---	--	--	--	--	---

## 0762 Spiralbohrer-Sortimente M



- Sortiment mit 19 leistungsstarken Spiralbohrern in stabiler Stahlblechkassette
- Einsetzbar in Stahl, Stahlguss legiert und unlegiert bis 900 N/mm<sup>2</sup> Festigkeit, Alu etc.
- Rechtsschneidend
- Ab Ø 3,0 mm Kreuzanschliff nach DIN 1412 C
- Spiralwinkel: 20 - 30°
- Ø-Toleranz: h8
- Normen: DIN 338

Art. Code		g	
0762 9190		800	1
0762 9191		800	1
0762 9192		800	1
<b>0762</b> Ø 1,0 – 10,0 mm x 0,5 mm steigend			

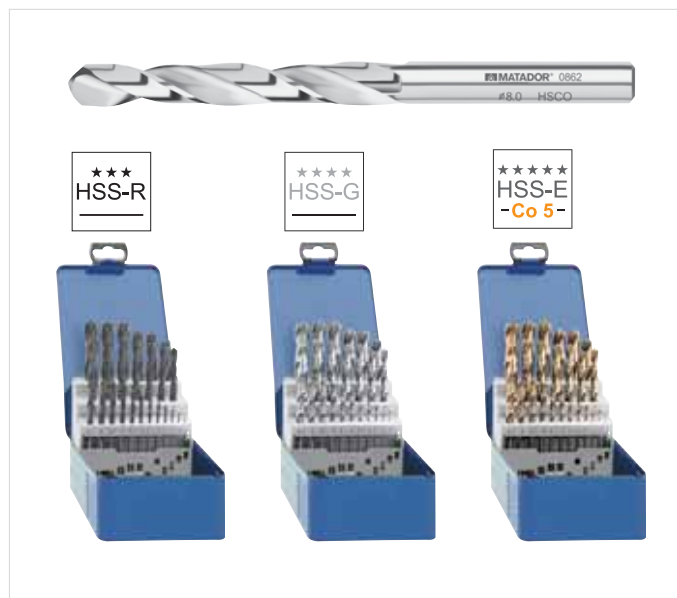


## 0762 Spiralbohrer-Sortimente XL



- Sortiment mit 25 leistungsstarken Spiralbohrern in stabiler Stahlblechkassette
- Einsetzbar in Stahl, Stahlguss legiert und unlegiert bis 900 N/mm<sup>2</sup> Festigkeit, Alu etc.
- Rechtsschneidend
- Ab Ø 3,0 mm Kreuzanschliff nach DIN 1412 C
- Spiralwinkel: 20 - 30°
- Ø-Toleranz: h8
- Normen: DIN 338

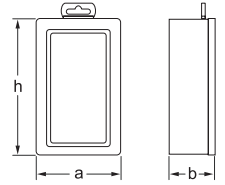
Art. Code		g	
0762 9250		800	1
0762 9251		800	1
0762 9252		800	1
<b>0762</b> Ø 1,0 – 13,0 mm x 0,5 mm steigend			



**0763 Einschnitt-Gewindebohrer-Satz HSS**



- Universalsatz Handgewindebohrer M3 - M12
- Mit Werkzeughalter
- In stabiler Metallkassette
- Material: HSS
- Norm: DIN 352

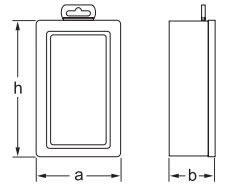


Art. Code	a mm	h mm	b mm	g	
<b>0763 9160</b>	110	160	35	710	1
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>0763</b> 2x: M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12</li> <li> <b>0763</b> 1.1/2</li> <li> <b>0772</b></li> </ul>				

**0763 Einschnitt-Gewindebohrer-Satz HSS**



- Universalsatz Handgewindebohrer M3 - M12
- Mit Kernlochbohrern
- In stabiler Metallkassette
- Material: HSS
- Norm: DIN 352

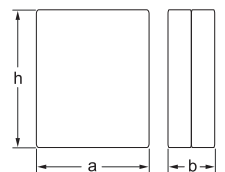


Art. Code	a mm	h mm	b mm	g	
<b>0763 9150</b>	110	160	35	655	1
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>0762</b> M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12</li> <li> <b>0762</b> 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 Ø</li> <li> <b>0763</b> 1.1/2</li> </ul>				

**0765 Schneideisen-Satz HSS**



- Schneideisensatz zum Schneiden von Außen-  
gewinden
- Schneideisen in vorgeschlitzter (geschlossener)  
Ausführung
- Für den allgemeinen Einsatz, z.B. für Stähle  
bis 900N/mm<sup>2</sup> geeignet
- Ø-Toleranzen: 2A, 6g
- Für metrische ISO-Gewinde nach DIN 13
- In stabiler Metallkassette
- Material: HSS
- Norm: DIN 338

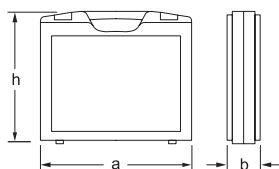


Art. Code	a mm	h mm	b mm	g	
<b>0765 9080</b>	80	120	30	450	1
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>0765</b> M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 Ø 25 mm</li> <li> <b>0765</b> 25 x 9</li> </ul>				

**0766 Gewindewerkzeugsatz PRO**



- Umfangreiches Hand- und Maschinengewindebohrer-Sortiment
- Enthält alle wichtigen Werkzeuge zum Bohren und Instandsetzen von Innen- und Außengewinden M3 - M12, u.a.
  - Handgewindebohrer
  - Maschinengewindebohrer
  - Schneideisen
  - Führungen
  - Schneideisenhalter
  - Verstellbare Windeisen
  - Handentgrater
  - Spiralbohrer
- Mit MTS-System
- Einlagen herausnehmbar
- Koffer rutschsicher und stapelbar



Art. Code	Icon	a mm	h mm	b mm	g	Box Icon
0766 9610		355	300	80		1
0766 9611		355	300	80		1
Content	<ul style="list-style-type: none"> <li> 0762 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 Ø</li> <li> 0763 Gr. 1 - 2</li> <li> 0763 12,4 mm</li> <li> 0763 M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12</li> <li> 0763 M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12</li> <li> 0764</li> <li> 0765 M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12</li> <li> 0765 20 x 5 - 20 x 7 - 25 x 9 - 30 x 11 - 38 x 14</li> <li> 0765 M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12</li> <li> 0766</li> <li> 0772 Gr. 2</li> </ul>					

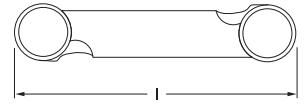


<p>- Elegantes Design in schwarz mit grauen Verschlüssen</p>	<p>- Rutschfest durch Gummipoppen und stapelbar</p>	<p>- Ergonomischer und gummierter Handgriff für sicheren Transport</p>	<p>- Extra ausgeprägte Stellfüße für sicheren Stand, schmutzabweisend</p>
<p>- Mit gelochter Zwischenplatte</p>	<p>- Sicheres Einrasten der Zwischenplatte für dauerhafte Werkzeuganordnung</p>	<p>- Leicht zu öffnendes Kopffach</p>	<p>- Formschöne und stabile Verschlüsse</p>

**0764 Gewindeschablonen**



- Für metrische und Whitworth-Gewinde
- Zum Prüfen der Steigung bei Innen- und Außengewinden
- Flacher Haltebügel mit Klemmschrauben zum Arretieren der Blättchen

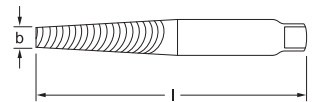


Art. Code		mm	g	
0764 0001	M	0,25 - 6,00	40	10
0764 0003	M + W	0,25 - 6,00 + 4 - 62	75	10

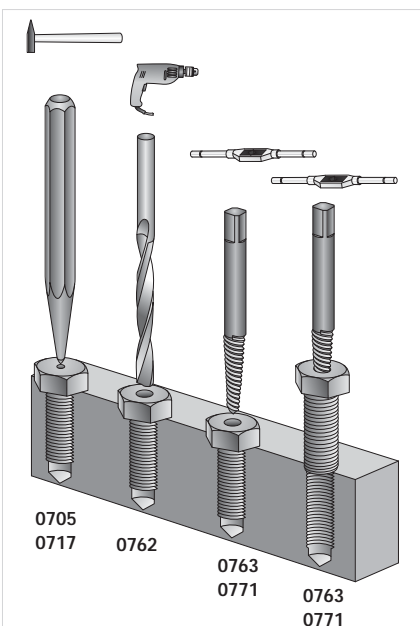
**0771 Schraubenausdreher-Sätze**



- Zum Ausdrehen abgebrochener Schrauben mit Rechtsgewinde sowie zum Entfernen abgerissener Rohrenden aus Fittings
- Mit gefräster Nut und optimierter Geometrie und Gewindelänge, dadurch erhebliche Verringerung der Ausdrehkräfte
- Schaft geschliffen, Gewinde gerollt
- Satz in Kunststoffkassette
- Material: 59 CrMo4 gehärtet auf 54-56 HRC
- Oberfläche: brüniert



	No.	1	2	3	4	5	6	7	8
	mm	1,75	2,2	3,3	4,75	6,35	9,5	12,7	19
	"	0,069	0,087	0,130	0,187	0,250	0,375	0,5	0,75
	mm	3,6	5,0	6,5	8,8	11,0	15,0	19	25
	"	5/32	3/16	1/4	21/64	7/16	19/32	3/4	1
	mm	50	57	64	71	78	85	95	100
	"	2	2,3/8	2,11/16	3	3,3/8	3,3/4	4,1/8	4,3/8
	mm	M 3-6	M 6-8	M 8-11	M 11-14	M 14-18	M 18-24	M 24-33	M 33-50
	"	1/8-1/4	1/4-5/16	5/16-7/16	7/16-9/16	9/16-3/4	3/4-1	1-1,3/8	1,3/8-2
	mm	2,5	3	4,5	6	8	11	14	21
	"	3/32	1/8	11/64	15/64	5/16	7/16	9/16	53/64



Art. Code		g	
0771 0001	0771 M3 - M18, 1/8 - 3/4"	150	1
0771 0002	0771 M3 - M24, 1/8 - 1"	160	1
0771 0003	0771 M3 - M45, 1/8 - 1,3/4"	800	1



Für alle Problemfälle.

## Die Komplettlösung für die schnelle Gewindereparatur.

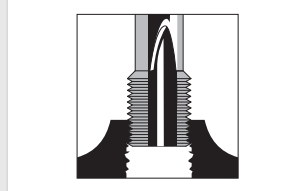


Einfache Gewindereparatur in 4 Schritten:



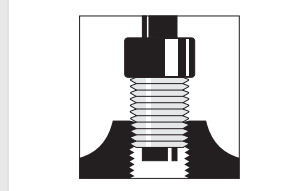
### Altes Gewinde aufbohren

- Beschädigtes Gewinde mit normalem Spiralbohrer aufbohren.
- Bei Zündkerzengewinden ist kein Aufbohren erforderlich, hier ist das kombinierte Bohr- und Schneidwerkzeug zu verwenden.



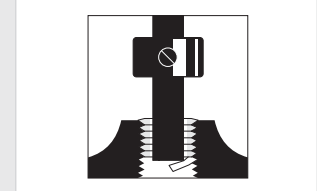
### Neues Gewinde einsetzen

- Gewindebohrer und Gewindebolzen auf gleiches Gewinde und Steigung überprüfen.
- Mit den speziellen Gewindebohrern das Aufnahmegewinde in das aufgebohrte Loch schneiden. Die Verwendung von Schneidöl ist zu empfehlen.



### Gewindeeinsatz einbauen

- Den Gewindeeinsatz auf das Werkzeug setzen und darauf achten, dass der Mitnehmerzapfen in der Nutöffnung sitzt.
- Dann mit dem Stelling richtig einstellen und unter leichtem Druck den Gewindeeinsatz in Gewinderichtung eindrehen.
- NICHT gegen die Laufrichtung drehen, der Zapfen kann abbrechen.













### Zapfenbrechen

- Nach dem Einbau das Eindrehwerkzeug herausnehmen und den Mitnehmerzapfen mit dem Zapfenbrecher entfernen. Bei größeren Abmessungen und beim Zündkerzengewinde ist der Zapfen mit einer Spitzzange herauszunehmen.
- Nach Beendigung dieser Arbeitsvorgänge ist durch die engen und exakten Toleranzen ein Gewinde entstanden, welches oft besser ist als vorher.

## 0774 Gewinde-Reparatur-Sortiment PRO



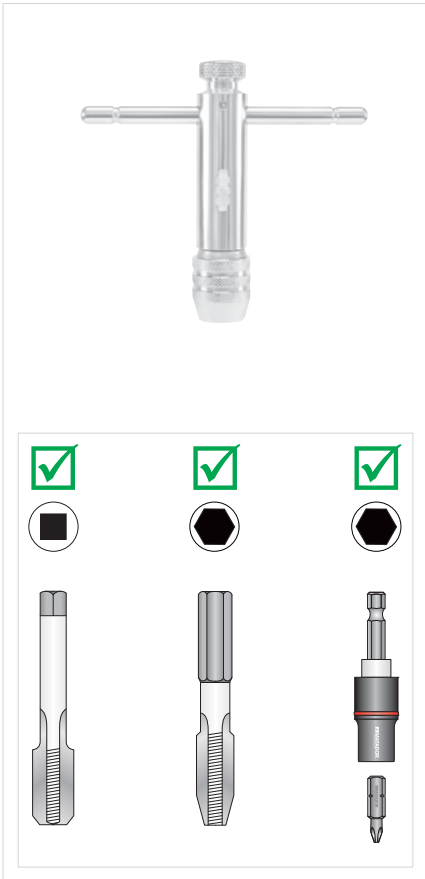
- Komplettes Gewindereparatursortiment in HSS für metrische Gewinde
- Für die Gewindereparatur beschädigter oder abgenutzter Gewinde
- Zur Gewindepanzerung von Werkstoffen mit geringer Scherfestigkeit, z.B. Aluminium- und Magnesium-Legierungen, einsetzbar im Maschinenbau, in der Kfz-, Elektro- und Medizin-Technik sowie in der Luft- und Raumfahrt
- M5 – M12

			
Art. Code		g	
0774 0401	 	640	1
	<b>0764</b> 25 x M5 (0,8) - 25 x M6 (1,0) - 25 x M8 (1,25) - 25 x M10 (1,5) - 10 x M12 (1,75)		
	<b>0767</b> 5,2 - 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 mm		
	<b>0767</b> 8 - 9 - 11 - 13 - 15		
	<b>0767</b> 8 - 9 - 11 - 13 - 15		
	<b>0767</b> M5 x 0,8 - M6 x 1,0 - M8 x 1,25 - M10 x 1,5 - M12 x 1,75		



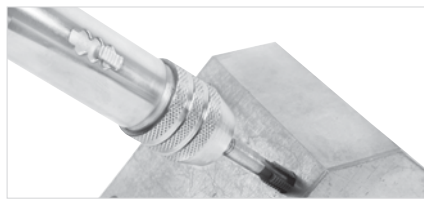
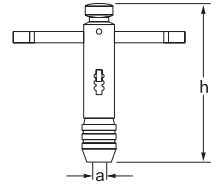


**0772** Werkzeughalter



- Universal-Werkzeughalter mit Knarre und 2-Backenspannfutter
- Für alle Werkzeuge mit Vierkant- oder auch Sechskantschaft (Größe 2)
- Für Gewindebohrer, Gewindebohrer-Bits, Bithalter mit Bits etc.
- Mit T-Griff für bequemes Arbeiten, verstell- und abnehmbar
- Mit gehärteten Parallel-Backen, auswechselbar

- Für Gewindeschneider und Schraubenausdreher M5 - M12
- Spannbereich 4,6 - 8,0 mm



Art. Code	Spannbereich mm	a mm	h mm	g	
0772 0001	2,4 - 5,5	M3 - M10	80	155	1
0772 0002	4,5 - 7,0	M5 - M12	100	330	1

**0774** Gewindefeilen



- Zur Instandsetzung beschädigter Innen- und Außengewinde
- Für Rechts und Linksgewinde geeignet
- Beidseitig verwendbar

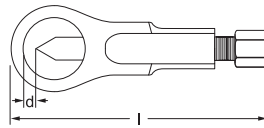






Art. Code	Gewindesteigung	l mm	g		
0774 0001	Gewindesteigung: 0,8 / 1,0 / 1,25 / 1,5 / 1,75 / 2,0 / 2,5 / 3,0 mm	MM (ISO)	230	120	1
0774 0002	Gänge auf 1 Zoll: 24 / 20 / 18 / 16 / 14 / 13 / 12 / 11	SAE (UNF/UNC)	230	120	1
0774 0003	Gänge auf 1 Zoll: 24 / 20 / 18 / 16 / 14 / 12 / 11 / 10	Whit (BSW/BSF)	230	120	1



## 0820 Mutternsprenger

- Für fest sitzende oder überdrehte Muttern
- Mechanisch
- Für Muttern bis Güteklasse 6
- Besonders schwere Ausführung
- Material: Vergütungsstahl



Art. Code					
Art. Code		mm	mm	g	
0820 0001		bis M10	4 - 17	280	1
0820 0002		bis M16	8 - 24	440	1
0820 0003		bis M24	19 - 36	610	1
0820 0011	Ersatzmeißel	M10	4 - 17	35	1
0820 0012	Ersatzmeißel	M16	8 - 24	35	1
0820 0013	Ersatzmeißel	M24	19 - 36	40	1



Zur Beseitigung von Rückständen auf glatten Oberflächen.  
**MATADOR Schaber. Extra scharf.**



**Wofür sind Schaber?**

Ein Schaber ist ein mit mindestens **einer Schneide** versehenes Werkzeug zum Schaben.

Im Metallbereich dienen Schaber zum Glätten von Metalloberflächen, in denen nur wenige Hundertstel Millimeter entfernt werden sollen. Die gebräuchlichsten Formen sind der **Dreikantschaber** und der **Flachscher**.

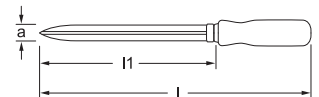
**Dichtungsschaber** dienen der Beseitigung von Dichtungsrückständen an Zylinderkopf-, Ventildeckel- und Vergaserdeckeldichtungen.

**Glasschaber** besitzen extrem scharfe Klingen und eignen sich für die Entfernung von Aufklebern, Kleberückständen auf gläsernen Oberflächen, ohne Kratzer zu verursachen.

**0788 Dreikant-Hohlschaber**



- Mit geschliffenen Arbeitsflächen
- Dreikant-Hohlprofilklinge aus Chrom-Vanadium-Stahl
- Mit lackiertem Holzheft
- Norm: DIN 8350 Form C
- Material: Chrom Vanadium

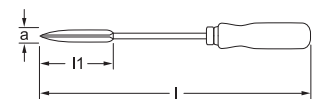


Art. Code	l mm	l "	l1 mm	l1 "	a mm	g	
0788 0001	260	10	150	6	16	130	5
0788 0002	310	12	200	8	16	190	5
0788 0003	380	15	250	10	16	250	5

**0789 Dreikant-Löffelschaber**



- Mit geschliffenen Arbeitsflächen
- Dreikant-Hohlprofilklinge aus Chrom-Vanadium-Stahl
- Mit lackiertem Holzheft

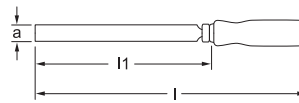


Art. Code	l mm	l "	l1 mm	l1 "	a mm	g	
0789 0001	260	10	150	6	16	100	5
0789 0002	310	12	200	8	16	140	5
0789 0003	380	15	250	10	16	200	5

### 0790 Flachscher

- Mit geschliffenen Arbeitsflächen
- Hohlprofilklinge aus Chrom-Vanadium-Stahl
- Mit lackiertem Holzheft
- Norm: DIN 8350 Form A

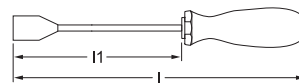
- Material: Chrom Vanadium



Art. Code	l mm	l" mm	l1 mm	l1" mm	a mm	g	
0790 0001	270	10	150	6	20	160	5
0790 0002	310	12	200	8	20	230	5
0790 0003	380	15	250	10	25	320	5

### 0840 Dichtungsscher

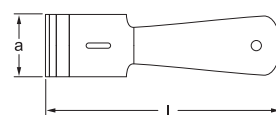
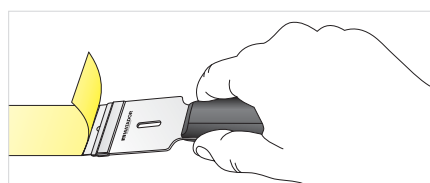
- Zum Entfernen von Dichtungsrückständen
- Besonders lang
- Mit geschliffenen Arbeitsflächen
- Mit schlagfestem Kunststoffheft



Art. Code	l mm	l" mm	l1 mm	l1" mm	g	
0840 0001	250	10	150	6	110	5

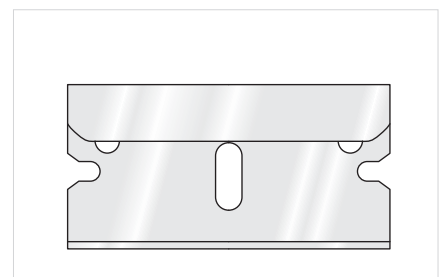
### 0841 Vielzweck- / Glasscher

- Profi-Werkzeug mit extra scharfen Klingen
- Zum Lösen von Etiketten, Reinigen von Fensterscheiben, glatten Flächen, Ceran-Kochfeldern etc.
- Hinterlässt keine Kratzer auf Glas
- Großer, abgerundeter Griff für angenehmes Arbeiten ohne Druckstellen
- Mit Aufhängeloch
- Klinge mit Schutzkappe



Art. Code	l mm	a mm	g	
0841 0001	120	39	30	5

- Ersatz-Bügelklingen (10 Stück)



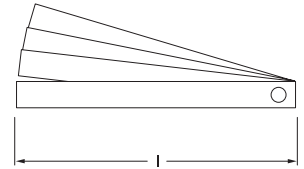
Art. Code	h mm	l mm	b mm	g	
0841 0095	0,30	39	19,33	5	1

# Messwerkzeuge.

## 0760 Fühlerlehren



- Mit Schutzgriff
- Einklappbar
- Blattlänge 100 mm,
- Konische Blattform
- Material: Federbandstahl, poliert

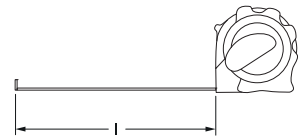


Art. Code	l mm	g	
0760 0002	13	0,05 - 1,00	70
0760 0003	20	0,05 - 1,00	100
0760 0005	13	2 - 35 / 100	50
0760 0006	20	2 - 40 / 100	80

## 0798 Bandmaße

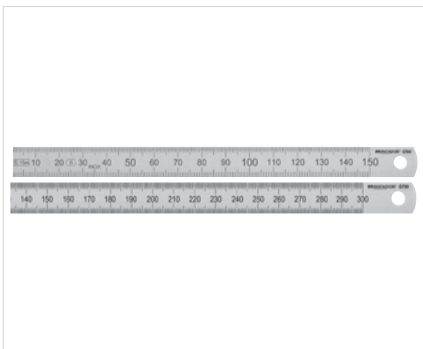


- Automatischer Bändeinzug mit Rücklaufsperre
- Maßband gewölbt
- Mit Doppelskala und abrutschsicherem Gleitendhaken für genaue Innen- und Außenmessung
- Besonders stabil



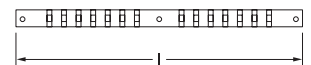
Art. Code	l mm	g	
0798 0002	3	70	10
0798 0005	5	85	10

## 0798 Stahlmaßstäbe, biegsam



- Gehärtet
- Mattverchromte blendfreie Teilung in mm und 1/2 mm
- Beidseitige Doppelskala
- Toleranz EG Klasse II

- Material: Rostfreier Federbandstahl



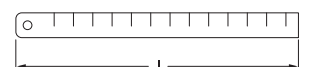
Art. Code	l mm	g	
0798 1020	200 x 15 x 0,5	6	10
0798 1030	300 x 15 x 0,5	20	10

## 0798 Stahlmaßstäbe, starr



- Gehärtet
- Mattverchromte blendfreie Teilung in mm und 1/2 mm
- Beidseitige Doppelskala
- Toleranz EG Klasse II

- Material: Rostfreier Federbandstahl

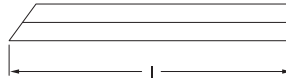


Art. Code	l mm	g	
0798 2030	300 x 30 x 1,0	25	5



**0798 Präzisions-Haarlineal**

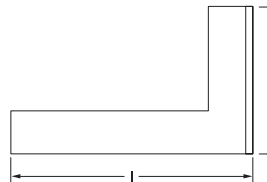
- Zum Prüfen der Ebenheit von Flächen
- Mit zwei Haarmesskanten
- Messflächen geläppt
- Ganz gehärtet
- Mit Griffisolation zum Schutz vor Handwärme
- Rostfrei
- Norm: DIN 874, Genauigkeit 00



Art. Code	mm	g	
0798 3020	200 x 22 x 6	105	1

**0798 Werkstattwinkel**

- Mit Anschlag, auf 90° gerichtet
- Material: Spezialstahl, verzinkt



Art. Code	l x b mm	g	
0798 3110	100 x 70 (20 x 5)	150	1
0798 3120	200 x 130 (28 x 6)	650	1
0798 3130	300 x 175 (32 x 7)	1000	1

**0798 Wasserwaage**

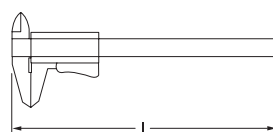
- Mit je einer Horizontal- und Vertikal-Libelle
- Messgenauigkeit: 0,5 mm per 1 m = 0,028°
- Schraublos befestigte Libellen
- Unverstellbar, stoßfest und wetterbeständig
- Garantie: 5 Jahre auf Libellen



Art. Code	mm	g	
0798 9040	400	300	1

**0798 Präzisions-Taschenmeßschieber**

- Für Innen-, Außen-, und Tiefenmessung
- Ablesung 0,05 mm - 0,008"
- Mit erhöhten Führungsbahnen
- Nonius auf 39 mm erweitert
- Schnabellänge 40 mm
- Mit Momentfeststellung
- Rostfrei
- Norm: DIN 862
- Oberfläche: Matt verchromt

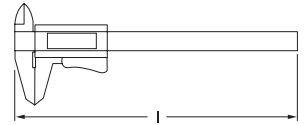


Art. Code	l mm	g	
0798 5015	150	110	1

**0798** Digitaler Taschenmeßschieber



- Für Innen-, Außen-, Stufen- und Tiefenmessung (4 Wege)
- Norm: DIN 862
- Ablesung 0,01 mm - 0,0005"
- Genauigkeit 0,01 mm - 0,0005"
- Rostfrei, gehärtet
- Umschaltbar von mm auf Zoll
- Mit Datenausgang (Schnittstelle RS232C)
- In stabiler Hartbox

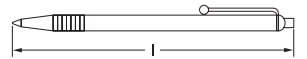


Art. Code	l mm	g	
0798 5020	150	410	1

**0799** Hartmetall-Reißnadel



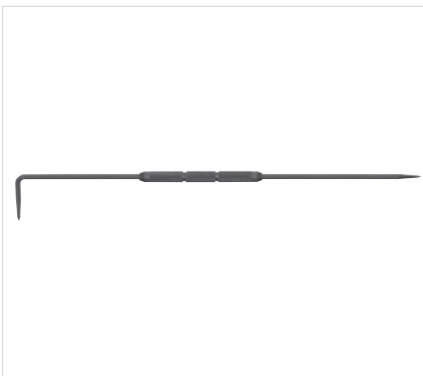
- Zum Anreißen extra harter Werkstoffe
- Reißnadel versenkbar
- Auswechselbar, mit Spannutter
- Schaft mit Ansteckclip und Riffelung im Griffbereich



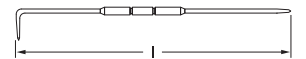
Art. Code	l mm	g		
0799 0001	Standardausführung	140	15	10
0799 0002	Für harte Werkstoffe	140	14	10
0799 0003	Ersatzspitze		5	5



**0799** Reißnadel



- Mit einer geraden und einer abgewinkelten Stahlspitze
- Spitze eingeschraubt
- Griff brüniert und kordiert



Art. Code	l mm	g		
0799 1010		250	52	10
0799 1020	Ersatzspitze gerade			
0799 1030	Ersatzspitze gebogen			



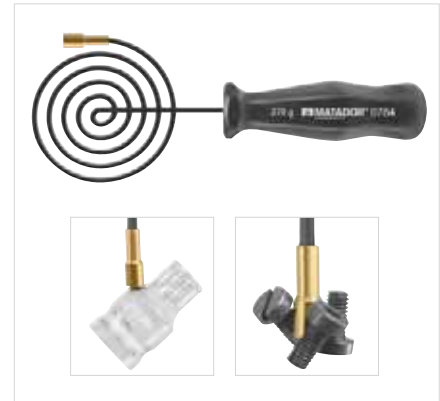
# Suchen und Finden.

## 0784 Mini-Magnetheber

- Flexibler Schaft
- Spezieller Neodym-Magnet
- Für herausragende Haftkraft
- Durchmesser nur 4 mm
- Für kleinste Zwischenräume



Art. Code	g	d mm	l mm	g	
0784 0004	270	4	400	22	1



## 0784 Magnetheber

- Flexibler Schaft
- Spezieller Neodym-Magnet
- Für herausragende Haftkraft



Art. Code	g	d mm	l mm	g	
0784 0005	500	8	460	60	1
0784 0001	1000	12	460	80	1
0784 0002	1800	15	520	220	1
0784 0003	3000	19	520	320	1

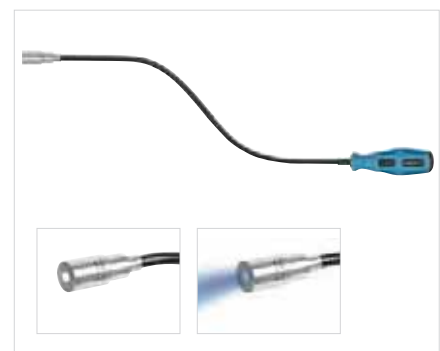


## 0785 Magnetheber mit Beleuchtung

- Extra lang (600 mm!)
- Mit sehr heller LED-Leuchte
- Magnet mit herausragender Haftkraft bis zu 1500 g
- Mit flexiblem Schaft



Art. Code	l mm	g	
0785 0001	600		1
0785 0002	Ersatzbirne		10



## 0876 Magnetheber- und Teleskopspiegel-Satz

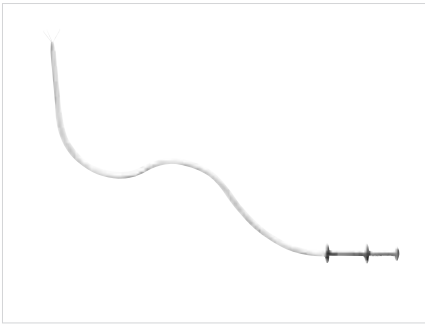
- Die wichtigsten Magnetheber und Inspektionsspiegel in einem 5-tlg. Satz mit Weichschaumeinlage
- Enthält 1 Teleskop-Magnetheber, starr (Tragkraft 3,6 kg), 1 Austausch-Magnet, flexibel (Tragkraft 3,6 kg), 1 Austausch-Magnet, flexibel

(Tragkraft 3,6 kg), 1 Austausch-Mini-Magnet, flexibel (Tragkraft 1,6 kg), 1 Teleskop-Inspektionsspiegel, rechteckig (90x50 mm), 1 Austausch-Spiegel, rund (Durchmesser 32 mm)

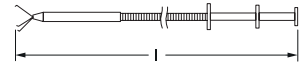
Art. Code	mm	l mm	g	
0876 0002	65 x 43	40 - 680	80	1



**0877** Krallengreifer



- Mit biegsamem Schaft
- Zum Greifen von Kleinstteilen an schwer zugänglichen Stellen

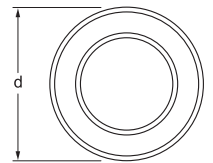


Art. Code	d mm	l mm	g	
0877 0001	7	540	115	1

**0878** Magnet-Haftscheibe



- Mit Gummischutz
- Aus rostfreiem Stahl
- Ideal für Arbeiten an Motor, Karrosserie usw.
- Durch Gummiboden keine Kratzer
- Hält alle Schrauben und Kleinteile zusammen



Art. Code	d mm	g	
0878 0001	150	300	1

**7125** Knieschützer



- Knieschützer in Universal-Größe
- Schale mit 1 Riemen
- Robuster mechanischer Schutz und ergonomische Unterstützung

Art. Code	g	
7125 0001	50	1

**7110** Strick-Arbeitshandschuhe



- Gemäß EN 420 / EN 388 für mittlere Risiken
- Vor allem für trockene Einsatzbereiche
- Ideal für Feinmontagen oder als Allround-Handschuh einsetzbar
- Silikonfrei, auch für Allergiker geeignet
- Hoher Tragekomfort, passt sich der Hand optimal an
- Nahtloses Nylon Trägergewebe, durch PU-Beschichtung sehr griffig und rutschfest
- 12 Paar / Karton

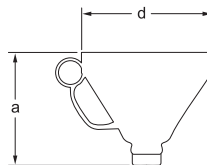
Art. Code		g	
7110 0001	L	8	10
7110 0002	XL	9	20
7110 0003	XXL	10	25

# Ölen und Schmieren.



## 0792 Einfülltrichter

- Aus schwarzem Kunststoff
- Mit Sieb
- Flexibles, abschraubbares Rohr

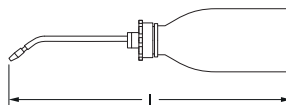


Art. Code		a mm	d mm	g	
0792 0001		120	160	150	1



## 0793 Plastik-Ölkanne

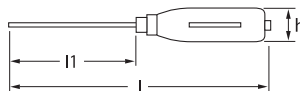
- Mit Doppelpumpe
- Aus Kunststoff
- Mit verstellbarem Rohr



Art. Code		ccm	g	
0793 0001		300	200	5

## 0793 Präzisions-Ölstift

- Für enge Stellen wie Gehäuse, Scharniere usw.
- Stabiles Aluminium-Gehäuse
- Große Füllmenge
- Hemdenclip
- Nur für Schmierstoffe

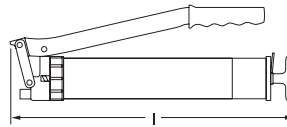


Art. Code		h mm	l mm	l1 mm	mm	g	
0793 0002		15	145	50	5 - 5/8	40	1



**0794 Handhebelfettpresse TWIN-LOCK**

- Mit TWIN-LOCK System
- Verhindert Scheinschmierung (!), die Lebensversicherung für jede Lagerstelle
- Fettpresse nach DIN 1283
- Für 400 g Kartusche oder 500 ccm lose Fettfüllung
- Sehr stabile Industrierausführung
- Anschlußgewinde M10 x 1
- Komplett mit 4-Backen Hydraulikmundstück, Düsenrohr, Panzerschlauch



Art. Code		mm	ccm	g	
0794 0005	Satz komplett		500	1700	1
0794 0001	Handhebelfettpresse		500	1500	1
0794 0002	Hydraulikmundstück			80	1
0794 0003	Düsenrohr	150		30	10
0794 0004	Panzerschlauch	12 x 300		120	10

**Standard**

- Fettpresse ohne Twin-Lock System - Fett fließt bei hohem Gegendruck in das Pressenrohr zurück (Scheinschmierung)

**TWIN-LOCK**

- Fettpresse mit TWIN-LOCK System - 2 O-Ringe schützen den Präzisionskolben vor Verschleiß und verhindern den Rückfluss von Fett in das Rohr

**8174 Polfett**



- Säureschutzfett
- Salzwasserresistent
- Auch für Aluminium geeignet
- Korrosionsschutz für Batteriepole, Kabel-Schuhe etc.

Art. Code	ml	g	
8174 0001	50	40	1

**8174 Talkum**



- Die perfekte Gummipflege
- Für Reifen, Schläuche, Dichtungen, Manschetten, Weichplasten, Latex etc.
- Aufstäuben und evtl. leicht einreiben
- Schützt vor Hitze und alterungsbedingtem Verkleben

Art. Code	ml	g	
8174 0003	100	40	1

**8174 Multi-Funktionsöl**



- Hohe Viskosität
- Unterkriecht Rost, Wasser und Schmutz
- Schmiert, pflegt und löst
- Für Schlösser, Spielgeräte, Büromaschinen, Waffen, verharzte Zündschlösser usw.

Art. Code	ml	g	
8174 0002	125	40	1

**8174 Graphit**



- Höchste Reinheit
- Schmiermittel für alle Schlösser, Scharniere, Riegel etc.
- Im Auto, Haushalt und in der Werkstatt

Art. Code	ml	g	
8174 0004	100	50	1

**8146 Rostlöser**

- Der wirtschaftliche Problemlöser mit der starken Wirkung
  - Löst Rost und festsitzende Verbindungen aller Art an Verschraubungen, Muttern, Gelenken etc.
  - Macht alles dauerhaft gleitfähig
  - Entfernt Feuchtigkeit an Kabeln und elektrischen Verbindungen sowie Kontakten und Verteilerkappen
  - Hocheffektiv gegen Quietschen und Knarren
  - Nachhaltiger Verschleißschutz
  - Schützt vor Korrosion
- Ideales Vielzweck-Öl für die Werkstatt
  - Lockert mühelos Rost an Schraubverbindungen aller Art, beugt Korrosion vor und macht bewegliche Teile für lange Zeit gleitfähig



Art. Code		ml	g	
8146 0001		500	500	1

**8146 Bremsenreiniger**

- Reinigt und entfettet Bremsen und Bauteile aller Art
- Ideal für die intensive Schnellreinigung
- Rückstandsfrei und schnell abtrocknend
- Zur Reinigung und Entfettung von mechanischen Teilen an Fahrzeugen wie z.B. Kupplungen, Anlasser, Scheibenwischer, Lichtmaschinen und Gebläsemotoren etc.
- Auch zur Entfernung von Wachsflecken auf Glas und Autolacken und von Staub, Schmutz, Öl, Metallabrieb an Brems- und Kupplungsbelägen etc.



Art. Code		ml	g	
8146 0002		500	500	1

# Praktische Helfer.

## 9060 Sortiment Sicherungsmuttern

150



Art. Code		g	
9060 0001		620	1
Inhalt	☺ 25 x M4 - 35 x M5 - 25 x M6 - 30 x M8 - 25 M10 - 10 x M12		

## 9060 Sortiment Kupfer-Dichtungsringe

150



Art. Code		g	
9060 0004		290	1
Inhalt	☺ 10 x R01 - R02 - R03 - R04 - R05 - R06 - R07 - R08 - R09 - R10 - R11 - R12 - R13 - R14 - R15		

## 9060 Sortiment O-Ringe

225



Art. Code		g	
9060 0006		120	1
Inhalt	☺ 3 - 22 mm		

## 9060 Sortiment Durchgangshüllen

110



Art. Code		g	
9060 0007		165	1
Inhalt	☺		

## 9060 Sortiment Sprengringe, Außen

300



Art. Code		g	
9060 0009		280	1
Inhalt	☺ 3 - 32 mm		

## 9060 Sortiment E-Sicherungsringe

300



Art. Code		g	
9060 0010		450	1
Inhalt	☺ 30 x 1,6 - 30 x 3,2 - 40 x 4,8 - 50 x 6,4 - 50 x 9,5 - 40 x 12,7 - 20 x 15,9 - 20 x 19,1 - 20 x 22,2 mm		

## 9060 Sortiment Hohlsplinte

315



Art. Code		g	
9060 0011		770	1
Inhalt	☺		

**9060** Sortiment Federsplinte

150

Art. Code		g	
9060 0012		405	1
Inhalt  35x 1,8 x 33 - 35x 1,8 x 40 - 40x 2,0 x 30 - 20x 2,8 x 41 - 14x 3,6 x 44 - 6x 3,9 x 75 mm			



**9060** Sortiment Splinte

500

Art. Code		g	
9060 0013		545	1
Inhalt  150x 1,6 x 25,4 - 150x 2,4 x 25,4 - 85x 2,4 x 38,1 - 60x 3,2 x 31,2 - 35x 3,2 x 50,8 - 20x 4,0 x 63,5 mm			



**9060** Sortiment Schlauchschellen

26

Art. Code		g	
9060 0014		300	1
Inhalt  8 x 16 - 6 x 22 - 4 x 25 - 2 x 28 - 2 x 35 - 4 x 40 mm			



**9060** Sortiment Federn

200

Art. Code		g	
9060 0015		340	1
Inhalt			



**9060** Sortiment Schmiernippel

110

Art. Code		g	
9060 0017		480	1
Inhalt  30x M6 (180°) - 10x M6 (45°) - 10x M6 (90°) - 10x M8 (180°) - 10x M8 (45°) - 10x M8 (90°) - 10x M10 (180°) - 10x M10 (45°) - 10x M10 (90°)			



**9060** Sortiment Kfz-Sicherungen

120

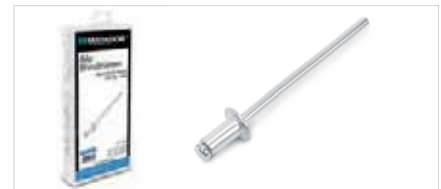
Art. Code		g	
9060 0018		200	1
Inhalt  20 x 5 Amp - 20 x 10 Amp - 20 x 15 Amp - 20 x 20 Amp - 20 x 25 Amp - 20 x 30 Amp			



**9060** Sortiment Alu-Blindnieten

150

Art. Code		g	
9060 0019		270	1
Inhalt  50x 3,2 x 6,4 - 50x 4,0 x 8,0 - 50x 4,8 x 9,6 mm			



Konzentration auf das Wesentliche.

# Wo viel Licht ist, ist auch viel Schatten. Nicht mit den MATADOR LED-Leuchten.

Bestückt mit High End Hochleistungs-LED's.

Höchste Energieeffizienz für ein Maximum an Leuchtdauer und Batterielebensdauer.

Lange Lebensdauer durch robuste Aluminiumgehäuse und hartvergoldete Kontakte.



**ML 4**

High End LED  
Lumen 260

**ML 5**

High End CREE  
Lumen 450

**ML 1**

High End CREE  
Lumen 27

**ML 2**

High End CREE  
Lumen 95

**ML 3**

High End CREE  
Lumen 95

## LED – die Zukunft des Lichts hat begonnen.

LEDs sind elektronische Lichtquellen, die auf modernen Halbleiterverbindungen basieren und die immer mehr Anwendungsbereiche erobern.

LEDs verfügen über eine extrem hohe Lebensdauer, sind vollkommen unempfindlich gegen Erschütterungen und sehr flexibel einsetzbar.

Sie halten 1000-mal länger als herkömmliche Glühlampen, verfügen über eine deutlich höhere Lichtausbeute, erzeugen kaum Wärme und verbrauchen weniger Strom.

LEDs sind umweltfreundlich, enthalten keine schädlichen Füllgase und erzeugen keine UV-Strahlung.

Kurz:  
LEDs sind die perfekte Lichtquelle.

## Das MATADOR LED-Programm.

Gerade in den letzten Jahren erleben LED-Taschenlampen und -Arbeitsleuchten einen regelrechten Boom und finden sich mittlerweile in jedem Lebensbereich wieder.

Doch was für den Amateurbereich ausreichend ist, wird für professionelle Nutzer schnell zum Ärgernis:

Die Qualität einer LED-Leuchte ist auf den ersten Blick kaum erkennbar und technische Angaben werden von vielen Anbietern erheblich geschönt. Verlässliche Lichtqualität zeigt sich erst, wenn es wirklich darauf ankommt.

Statt auf Quantität setzt MATADOR auf Qualität: 5 LED-Leuchten für die meisten Anwendungsbereiche - von erfahrenen Technikern entwickelt und intensiv getestet.

## 5 Leuchten mit bis zu 450 Lumen.

**ML 1**

ML 1: Die Praktische.  
Klein, schmal, stabil. Mit Hemdclip.

**ML 2**

ML 2: Die Helle.  
Der fokussierte Spot mit hoher Lichtleistung.

**ML 3**

ML 3: Die Unauffällige.  
Benutzen Sie Ihre Hände für wichtigere Dinge.

**ML 4**

ML 4: Die Werkstatt-Leuchte.  
Immer einsatzbereit dank leistungsfähigem NI-MH-Akku.

**ML 5**

ML 5: Der Champion.  
Extrem hell dank einzigartiger Komponenten. Hergestellt in Deutschland.

## Die wichtigste Maßeinheit: Lumen (lm).

Der Lichtstrom ist der wichtigste Begriff, um die Leistung einer Lampe zu charakterisieren. Er bezeichnet die von einer Lichtquelle real abgestrahlte Lichtmenge bzw. Lichtenergie. Je mehr Lumen, desto heller die Lichtquelle.

Leider geben viele Hersteller den Lichtstrom der LED oder der Glühlampe an und verschweigen dabei, dass dieser durch die Verluste im Reflektor/ Lampenkopf erheblich reduziert wird (zum Teil um über 30%).

Alle MATADOR-Lichtstromwerte wurden mit Spektrometer in 1 m Entfernung zur Lichtquelle gemessen und geben den tatsächlichen Lichtstrom an. Auf unsere Werte können Sie sich verlassen.

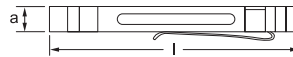
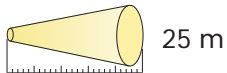




**0885 LED-Stiftleuchte ML 1**

- Handliche und praktische LED-Stiftleuchte
- Der treue Begleiter für jeden Monteur und Techniker
- Mit Clip für Hemd-/Kitteltasche
- Perfekte Ausleuchtung
- Mit Silikonschalter
- Im stabilen Aluminiumgehäuse

High End CREE	Lumen 25	7h	water proof IP 54	2x AAA 1.5V	15 mm	132 mm
---------------	----------	----	-------------------	-------------	-------	--------

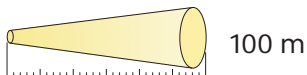


Art. Code	l mm	a mm	g	
0885 0001	138	15	48	1

**0886 LED-Stableuchte ML 2**

- Der Klassiker
- Klein und kompakt
- Mit einer Lichtleistung, die jede herkömmliche Stabtaschenlampe in den Schatten stellt
- Mit fix fokussierter Linse für gleißende, gebündelte Ausleuchtung über große Leuchtweiten
- Im stabilen Aluminiumgehäuse

High End CREE	Lumen 105	7h	water proof IP 54	3x AAA 1.5V	27 mm	105 mm
---------------	-----------	----	-------------------	-------------	-------	--------

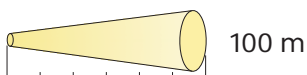
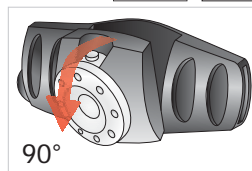


Art. Code	l mm	a mm	g	
0886 0001	105	27	100	1

**0887 LED-Stirnleuchte ML 3**

- Die LED Kopflampe für helle Köpfe und freie Hände
- Mit stufenlos dimmbarem High End CREE®-Chip
- 90° vertikal rastend schwenkbar für optimale Ausleuchtung des Sichtfelds
- Höchster Tragekomfort
- Der ideale Begleiter für Outdoor, Haus und Arbeit

High End CREE	Lumen 200	4h	water proof IP 54	3x AAA 1.5V	28 mm	mm variable
---------------	-----------	----	-------------------	-------------	-------	-------------



Art. Code	Ø mm	g	
0887 0001	28	120	1

Totale Mobilität.

# Die MATADOR LED-Arbeitsleuchte ML 4. Enorm praktisch, besonders langlebig.



Mit roter bzw. grüner Signalleuchte zur Anzeige des Ladezustands.

Stoßfestes Gehäuse, spritzwassergeschützt nach IP 54.

Mit starkem Magnet für flexible Fixierung.

Um 120° drehbares Display für optimale Ausleuchtung des Arbeitsplatzes.

30 ultrahelle Qualitäts-LEDs (sehr lange Lebensdauer).

In 5 Stufen um +90° / -90° schwenkbar.

8h ununterbrochene Lichtausbeute bei vollgeladenem Akku.

Umweltfreundlicher und leistungsstarker NiMH-Akku ohne Memory-Effekt.

Praktischer Aufhängehaken (360° drehbar).

High End LED

Lumen 260

- Fokussiertes Licht, geringe Streuung
- In stabiler Verpackung
- In alle Richtungen schwenkbar
- Anzeige des Ladezustands

## 0888 LED-Arbeitsleuchte ML 4

High End LED    Lumen 260    8h    water proof IP 54    Ni-MH    45 mm    355 mm



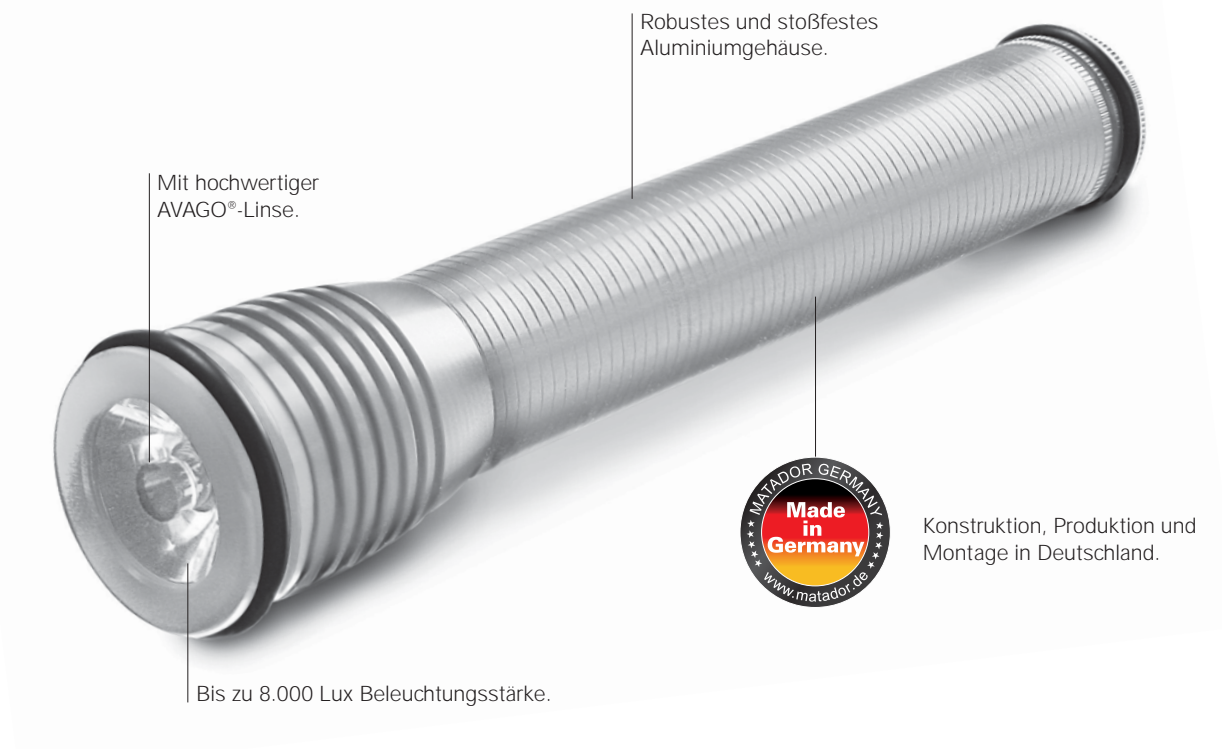
- Akkubetriebene LED-Arbeitsleuchte
  - Ideal für unterwegs, im Einsatz-Fahrzeug, auf Baustellen etc.
  - Zur Beleuchtung von Reparaturarbeiten (z.B. Motorraum, Unterboden)
  - Langlebige und robuste Konstruktion
  - 30 ultrahelle LEDs (Kaltlicht - kein Verbrennungsrisiko)
  - Mit umweltfreundlichem Ni-MH-Akku
  - Inklusive Kabel für Netz- und Fahrzeugladung
- Technische Daten:
- Batterie: 4,8V / 2000 mAh Typ: NiMH
  - Ladespannung: AC 100-240V -50 / 60 Hz DC 12V 500 mA
  - Ladezeit: 6 h
  - Betriebsdauer: 8 h
  - Lebensdauer: ~100.000 h
  - Betriebstemperatur: -5° C / +45° C



Art. Code	l mm	a mm	g	
0888 0001	355	45	500	1

Entdecken Sie eine neue Welt mit dieser Leuchte.

# Der absolute Champion: Die MATADOR ML 5. 450 Lumen und 300 m Leuchtweite.



Konstruktion, Produktion und Montage in Deutschland.

300 m

- Extreme Leuchtweite

- Mit CREE®-Chip 4W der neusten Generation

- Neue, hochwertige Markenkomponenten

- Kompakte Abmessungen

## 0889 LED-Arbeitsleuchte ML 5

High End CREE

Lumen 450

12h

water proof  
IP 67

3xAAA 4.5V

40 mm

220 mm

- Im stabilen Aluminiumgehäuse
- Nur hochwertige Materialien verbaut: CREE®-Chip, Avago®-Linse, fluoreszierendes Material von Everglow inkl. BLS (Back Light Systeme-Nachleuchtung der Linse)
- Zur Sicherheit ausschließlich verklebt und verschraubt
- Mit CREE®-Chip, 4 Watt
- 450 Lumen, 8.000 Lux auf 1 Meter getestet
- Lichtkegel von nur 6° für eine optimale Punktausleuchtung
- Licht-Temperatur kaltweiß ca. 6.000 Kelvin
- Leuchtweite 300 m

- Leuchtdauer nach 12 h noch 4.000 Lux
- Nach 60 h Dauerlaufzeit noch immer mehr als 100 Lux
- Lebensdauer Chip mindestens 50.000 h
- Wasserdicht nach IP 67
- Versorgung 3 Batterien LR 14 (Baby), 4,5 Volt



Art. Code	l mm	a mm	g	
0889 0001	220	40	450	1



# Inhalt KFZ.


Seite Artikelgruppe


	<b>Ausbeulwerkzeuge.</b>
311	Einfacher Ausbeulhammer
311	Pickhammer
311	Pinnhammer
311	Schlichthammer
311	Planierhammer
311	Doppelter Ausbeulhammer
312	Ausbeulambosse
312	Löffel- und Biegeeisen
313	Aluminium-Hammer
313	Ausbeulwerkzeug-Satz L
313	Ausbeulwerkzeug-Satz XL
314	Karosserie-Feilenhalter
314	Türfedernzange
314	Türverkleidungs-Lösezange
314	Türverkleidungs-Lösewerkzeug
315	Loch- und Absetzzange
315	Karosserie-Blechmeißel
315	Schweißpunktfräser HSS
315	Schweißpunktbohrer HSS-E Co 5
316	Blindniethandzange
316	Montage-Keil
316	Montagekeil-Sortiment

	<b>Scheibenreparatur.</b>
317	Ziehmesser
317	Ziehgriffe, Paar
318	Scheiben-Sägedraht
318	Scheiben-Schneidraht
318	Ziehklinge 25 mm
318	Ziehklinge 38 mm
319	Draht-Durchstoßsonde
319	Universal-Schleifstein
319	Drahtschneide-Satz S
319	Drahtschneide-Satz XL
320	Falzschar
320	Hand-Kartuschenpistole 310 ml
320	Hand-Kartuschenpistole 600 ml
320	Düseneinsteller Waschanlage


Seite Artikelgruppe


	<b>Saugheber.</b>
321	Saugheber (starr)
321	Saugheber (flexibel)
	<b>Bremsen / Räder / Fahrwerk.</b>
322	Radmutternschlüssel für LKW
322	Drehstift
322	Kreuzschlüssel für PKW
323	Kreuzschlüssel für LKW
323	Kreuzschlüssel für LKW, geschmiedet
323	SlimPOWER Alu-Felgen Kraft-Steckschlüssel
324	Auswuchtgewichtzangen
324	Spezial-Flachzange
324	Reifenmontierhebel
325	Reifenmontierhebel
325	Hebeleisen
325	Hebeleisen
325	Hebeleisen
325	Hebeleisen-Satz, 4-tlg.
326	Offene Bremsleitungs Schlüssel
326	Bremseinstellschlüssel
326	Bremssattelbürste
326	Bremssattelfeile
327	Federspanner-Satz
327	Universal-Federspanner
327	Universal-Federspanner
327	Aufspreizer für Federbeine
328	Kettenrohabschneider

	<b>Auspuff und Schlauchklemmen.</b>
328	Schlauchklemmenzange
329	Schlauchklemmenzange
329	Schlauchklemmenzange
329	Schlauchklemmenzange für Drehmomentanzug


	<b>Ventile und Öldienst.</b>
330	Ventildichtring-Zange
330	Ventileinschleifer
330	Kolbenringzange
330	Kolbenring-Spannbänder

Seite Artikelgruppe

	<b>Batterie und Kühlsystem.</b>
331	Spannungsprüfer
331	Batterietester
331	Batteriepolklemmen-Bürste
331	Frostschutzprüfer

	<b>Öldienst.</b>
332	Spezial-Öldienstschlüssel
332	Universal Ölfilter-Bandschlüssel ECO
332	Universal Ölfilter-Bandschlüssel PRO
333	Universal-Ölfilter-Schlüssel
333	Kartuschen-Schlüssel Nfz
333	Ölfilter-Einsätze

	<b>Zünd- und Glühkerzen.</b>
334	Zündkerzenschlüssel mit Griff
334	Zündkerzenschlüssel mit Drehstift
334	Zündkerzenschlüssel (drehbar, lange Ausführung)
335	Zündkerzenschlüssel (extra lange Ausführung)
335	Zündkerzenstecker-Zange
335	Zündkerzenbürste
336	Zündkerzeneinsätze 10 (3/8)
336	Glühkerzen-Gelenkeinsätze 10 (3/8)
336	Zündkerzeneinsätze 12.5 (1/2)

	<b>Spezielle Steckschlüssel.</b>
337	Steckschlüsseleinsatz
337	Zapfenschlüssel für Einspritzdüsen
337	Zapfenschlüssel für Einspritzdüsen
337	Kerzbahn-Einsatz für Vorkammern





# Kfz-Werkzeuge.

Be a MATADOR.



Sicher, ergonomisch und komfortabel. Schlag auf Schlag.

## MATADOR Karosserie- und Ausbeulwerkzeuge.



Präzise geschmiedet.

Keine Absplinterung durch abgerundete Kanten.

Zahlreiche Passformen für alle Ausbeularbeiten.



### Zum Bearbeiten jeglicher Blechteile.

Ausbeulwerkzeuge sind in der Restaurierung von Fahrzeugen oder aber in der Bearbeitung von Blechteilen unentbehrlich.

MATADOR bietet Ausbeulhämmer in verschiedenen Formen an und die zahlreichen Ambosse sowie Löffel- und Biegeeisen reichen aus, um jedes Ausbeulproblem in den Griff zu bekommen.

Die MATADOR-Ausbeulwerkzeuge sind vielfach praxiserprobt und werden seit Jahren an Werkniederlassungen der Automobilindustrie geliefert.

### Dauerhafte Qualität.

MATADOR-Ausbeulwerkzeuge werden in Deutschland präzise geschmiedet und verarbeitet und erfüllen unsere strengen Qualitätsvorschriften.

Als Grundausstattung für Karosseriearbeiten (auch für Aluminium-Karosserien) haben sich zudem die MATADOR-Sätze bewährt, die in keiner Werkstatt fehlen dürfen.

Zum einfachen Ausbeulen oder zum Entfernen von Beulen an jeglichen Blechteilen, aber auch zum Umbördeln oder Ausstellen von Kotflügeln für Fahrzeugverbreiterungen sind sie bestens geeignet.



### 0732 Einfacher Ausbeulhammer

- Mit Eschenstiel
- Blau lackiert
- Arbeitsflächen geschliffen
- Material: Vergütungsstahl

Art. Code	l mm	mm	l mm	g	
0732 0001	165	28	330	710	1



### 0732 Pickhammer

- Kurze Form
- Mit Eschenstiel
- Blau lackiert
- Arbeitsflächen geschliffen
- Material: Vergütungsstahl

Art. Code	l mm	mm	l mm	g	
0732 0003	137	37	300	360	1



### 0732 Pinnhammer

- Mit Eschenstiel
- Blau lackiert
- Arbeitsflächen geschliffen
- Material: Vergütungsstahl

Art. Code	l mm	mm	l mm	g	
0732 0004	160	40	300	405	1



### 0732 Schlichthammer

- Doppelseitig, mit eckiger und runder Bahn
- Mit Eschenstiel
- Blau lackiert
- Arbeitsflächen geschliffen oder kariert
- 0732 0007: kurze Form mit runder Bahn, kariert
- Material: Vergütungsstahl

Art. Code	l mm	mm	l mm	g	
0732 0006	105	32/25	290	305	1
0732 0007	100	40/35	310	395	1



### 0732 Planierhammer

- Mit Eschenstiel
- Blau lackiert
- Arbeitsflächen geschliffen
- Material: Vergütungsstahl

Art. Code	l mm	mm	l mm	g	
0732 0008	155	40/31	310	495	1



### 0732 Doppelter Ausbeulhammer

- Mit Eschenstiel
- Blau lackiert
- Arbeitsflächen geschliffen
- Material: Vergütungsstahl

Art. Code	l mm	mm	l mm	g	
0732 0010	160	31	310	540	1



**0734 Ausbeulambosse**

- Geschmiedet
- Blau lackiert
- Arbeitsflächen geschliffen oder kariert

- Material: Vergütungsstahl



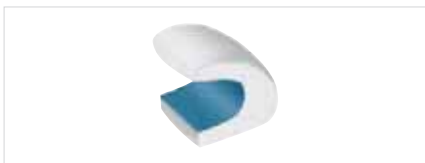
Art. Code	mm	g	
0734 0001	72 x 55 x 63 („VW“)	1100	1



Art. Code	mm	g	
0734 0002	130 x 55 x 36	950	1



Art. Code	mm	g	
0734 0003	100 x 40 x 80 x 70 x 62	1370	1



Art. Code	mm	g	
0734 0004	70 x 54 x 68	1300	1



Art. Code	mm	g	
0734 0005	80 x 60 x 33	1050	1



Art. Code	mm	g	
0734 0006	104 x 66 x 25	950	1



Art. Code	mm	g	
0734 0007	120 x 58 x 23	760	1



Art. Code	mm	g	
0734 0010	60 x ø56 x ø56 („Diabolo“)	750	1



Art. Code	mm	g	
0734 0011	130 x 48 x ø58	930	1



Art. Code	mm	g	
0734 0014	192 x 45 x 77	1600	1



Art. Code	mm	g	
0734 0015	125 x 55 x 25	1100	1



Art. Code	mm	g	
0734 0017	110 x 51 x 55 („Daimler“)	1600	1

**0735 Löffel- und Biegeisen**

- Geschmiedet
- Blau lackiert
- Arbeitsflächen geschliffen oder kariert

- Material: Vergütungsstahl



Art. Code	mm	g	
0735 0001	400 x 25 x 58	1050	1



Art. Code	mm	g	
0735 0002	440 x 58 x 150	1900	1



Art. Code	mm	g	
0735 0003	500 x 58	2200	1



Art. Code	mm	g	
0735 0004	270 x 30x 18	550	1



Art. Code	mm	g	
0735 0005	300 x 50	800	1

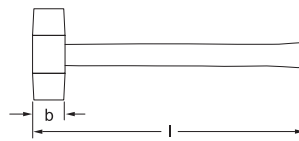


Art. Code	mm	g	
0735 0006	390 x 25 x 58	1000	1

### 0733 Aluminium-Hammer

- Ideal zur Blechverformung, für Ausbeul- und Montagearbeiten
- Hammerkopf zylindrisch aus vergütetem Aluminium-Stangenmaterial
- Mit Eschenstiel

- Material: Aluminium



Art. Code	b mm	l mm	g	
0733 0350	40	105	350	1

### 0736 Ausbeulwerkzeug-Satz L

- Bewährtes Universal-Werkstattsortiment für vielfältige Anwendungen
- Im Stahlblechkoffer (575 x 220 x 80 mm), schwarz

8

Art. Code	g	
0736 9080	8900	1
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>0738</b> 113 x 64 mm (16 oz)</li> <li> <b>0732/7</b> 300 mm</li> <li> <b>0732/8</b> 300 mm</li> <li> <b>0734/1</b> 72 x 55 x 63 mm</li> <li> <b>0734/2</b> 130 x 55 x 36 mm</li> <li> <b>0734/5</b> 80 x 60 x 33 mm</li> <li> <b>0734/7</b> 120 x 58 x 23 mm</li> <li> <b>0734/10</b> 60 x ø56 x ø56 mm</li> </ul>	



### 0736 Ausbeulwerkzeug-Satz XL

- Großes Werkstattsortiment für vielfältige Anwendungen
- Alle gängigen Ausbeulwerkzeuge in einem Satz
- Im schweren Stahlblechkoffer (730 x 250 x 120 mm), schwarz

12

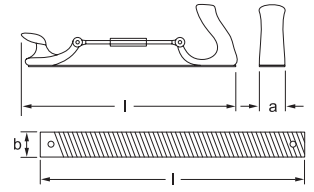
Art. Code	g	
0736 9120	15000	1
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>0700/3</b> 32 mm</li> <li> <b>0732/3</b> 300 mm</li> <li> <b>0732/4</b> 300 mm</li> <li> <b>0732/7</b> 300 mm</li> <li> <b>0732/8</b> 300 mm</li> <li> <b>0734/2</b> 130 x 55 x 36 mm</li> <li> <b>0734/7</b> 120 x 58 x 23 mm</li> <li> <b>0734/10</b> 60 x ø56 x ø56 mm</li> <li> <b>0734/11</b> 130 x 48 x ø58 mm</li> <li> <b>0735/2</b> 440 x 58 x 150 mm</li> <li> <b>0735/5</b> 300 x 50 mm</li> <li> <b>0735/6</b> 390 x 25 x 58 mm</li> </ul>	



**0740 Karosserie-Feilenhalter**



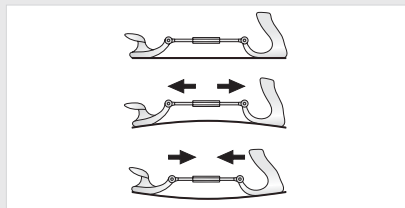
- Für flache und gewölbte Anwendungen
- Mit Feile (grob / Hieb 1, radial verzahnt)
- Mit Handgriff und Knauf für sichere Zweihandbedienung
- Blatt beidseitig gezahnt
- Material: Spezialstahl



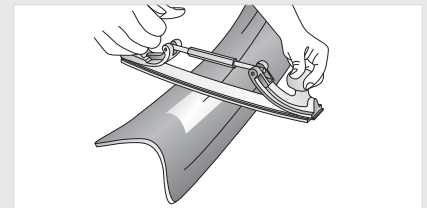
Art. Code		b mm	a mm	l mm	g	
0740 0001	Feilenhalter mit Feile		30	350	820	1
0740 0002	Feilenhalter ohne Feile		30	350	560	1
0740 0003	Ersatzfeilenblatt, grob, Hieb 1, radial verzahnt, Form A	35		350	270	1
0740 0005	Ersatzfeilenblatt, grob, Hieb 1, schräge verzahnt, Form A	35		350	270	1
0740 0006	Ersatzfeilenblatt, halbrund, Hieb 1, radial verzahnt, Form F	35		350	270	1



- Mit Schnellspannschraube



- Für flache und gewölbte Anwendungen

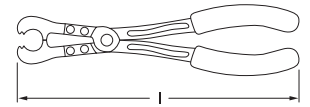


- Bequeme Zweihandbedienung

**0546 Türfedernzange**



- Zum Entfernen von Tür- und Fensterfedern
- Griffe aus geprägtem Stahlblech
- Zangenmaul aus Spezialstahl
- Gehärtet, brüniert, vernickelt

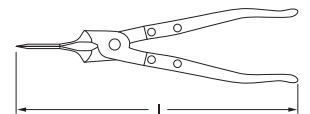


Art. Code		l mm	l "	g	
0546 0001		200	8	75	5

**0549 Türverkleidungs-Lösezange**



- Zum beschädigungsfreien Lösen von Befestigungsstopfen an Türverkleidungen, Zierleisten, Schmutzfängern, etc.
- Material: Spezialstahl
- Oberfläche: Vernickelt

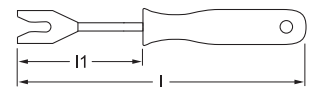


Art. Code		l mm	l "	g	
0549 0001		230	9.1/4	180	1

**0842 Türverkleidungs-Löseswerkzeug**



- Zum schnellen und einfachen Ausbau von Türverkleidungen
- Maulöffnung 6 mm
- Material: Spezialstahl



Art. Code		l mm	l1 mm	g	
0842 0001		176	60	90	1



**0741 Loch- und Absetzzange**

- Kombiniertes Werkzeug zum Absetzen von Blechkanten bis 1 mm und zum Lochen von Blechen beim Lochpunktschweißen
- Schneller Umbau durch einfaches Drehen des Kopfes
- Handhabung ohne Kraftaufwand
- Einhandbedienung
- Selbstöffnend
- Gehärtete Absetzbacken
- Absetztiefe 13 mm
- Backenbreite 22 mm

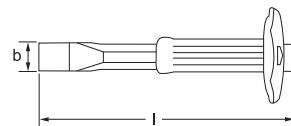


Art. Code		t mm	b mm	l mm	g	
0741 0001		20	22	290	1200	1



**0846 Karosserie-Blechmeißel**

- Zum Trennen von Blechen, Schweißpunkten sowie Schweißfugen
- Mit Handschutz, Klinge 7 x 26 mm
- Lufthärtestahl
- Schlagkopf vergütet, lackiert
- Schneide geschliffen

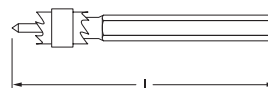


Art. Code		b mm	l mm	g	
0846 0001		26	240	150	1



**0860 Schweißpunktfräser HSS**

- Krone aus HSS
- Schwarz mit 7 mm Sechskantschaft
- Auswechselbare Fräskrone
- Zum Ausfräsen von Karosserieteilen

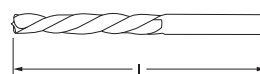


Art. Code	b mm		l mm	g	
0860 0001	10		72	30	5
0860 0002	Ersatzkrone				5
0860 0003	Ersatz-Zentrierstift				5



**0862 Schweißpunktbohrer HSS-E Co 5**

- Besonders geeignet zum Ausbohren von Schweißpunkten und zum Bohren dünnwandiger Werkstücke
- Extrem hohe Präzision
- Gratfreies Bohren ohne Ankerlöcher
- Für Stahl-, Messing-, Aluminium-, Zink- und Kupferblech, Kunststoffplatten usw.
- Spezialanschliff mit Zentrums Spitze
- Ähnlich DIN 1412 E
- Durchschnittliche Toleranz: h8



Art. Code	mm		l mm	g	
0862 0003	6		66	5	10
0862 0004	8		80	10	10

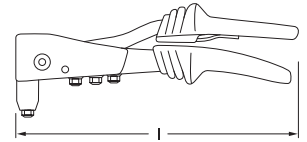


**0872 Blindniethandzange**



- Profi-Blindnietzange mit 3 Ersatzbacken
- Zangengehäuse aus hochwertigem Alu-Druckguss
- Schmäler Zangenkopf für schwer zugängliche Nietstellen
- Öffnungsfeder für selbsttätigen Dornauswurf

- Blindnieten-Durchmesser:
  - Aluminium: 2,4 - 4,8 mm
  - Stahl: 3,0 - 4,0 mm
  - Kupfer: 3,0 - 4,0 mm
  - Inox: 3,0 - 4,0 mm

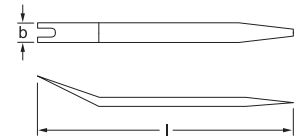


Art. Code	l mm	g	
0872 0001	250	550	1
0872 0090	Ersatzbacken		1

**0843 Montage-Keil**



- Zum schnellen und einfachen Lösen von Blenden, Zierleisten, Innenraumverkleidungen usw.
- Vermeidet Kratzer an Lack und Blech
- Aus sehr resistentem Kunststoff
- Eine Seite aufgebogen (z. B. zum Lösen von Tür-/Teppich-Verkleidungsstopfen), andere Seite mit flacher Nute zum Eindringen von Stopfen



Art. Code	b mm	l mm	g	
0843 0001	20	210	25	1

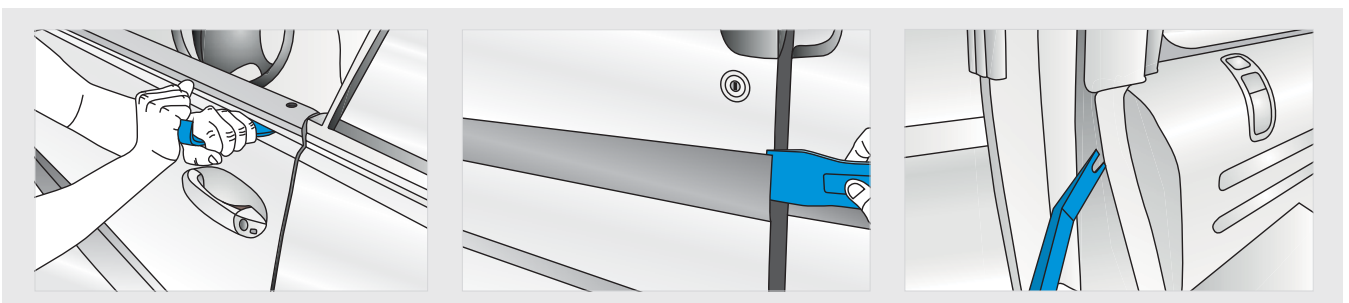
**0843 Montagekeil-Sortiment**



- Professionelles Montagekeil-Sortiment
- Keile aus hochfestem Kunststoff, verursachen keine Kratzer
- Verschiedene Formen für Arbeiten an Zierleisten, Gummidichtungen, Armaturenbrett, Türverkleidung, Schaltern u.v.m.
- Auch ideal im Haushalt zum Lösen von Teppichleisten, Tapeten etc.



Art. Code	l mm	g	
0843 9050	160 - 200	100	1



Kfz-Spezialwerkzeuge.

# Werkzeuge für die Scheibenreparatur.

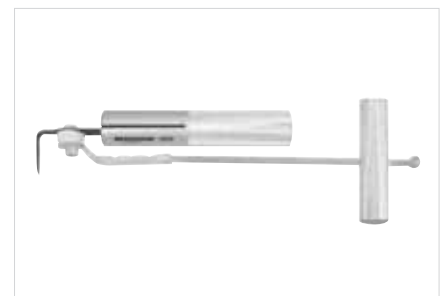
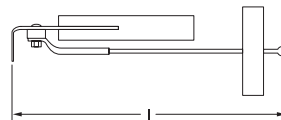


## 0858 Ziehmesser

- Kaltschneidegriff für Fahrzeugverglasungen
- Zum Austrennen geklebter Fahrzeugscheiben
- Mit flexiblem Zuggriff
- Inklusive 25 mm Klinge

- Material:

Aluminium

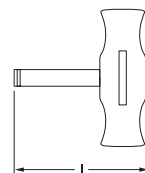


Art. Code		l mm	g	
0858 0001		130	240	1

## 0858 Ziehgriffe, Paar

- Ergonomisch geformte Ziehgriffe für bequemes und ermüdungsfreies Arbeiten
- Zum Verkleben des Schneiddrahtes im Handgriff
- Mit 1-Komponentenhandgriff

- Satz bestehend aus 2 Griffen



Art. Code		g	
0858 0002		110	1



293



175



175

**0858 Scheiben-Sägedraht**



- Sehr gute Schneidleistung
  - Sehr flexibel
  - Sägend
  - Zum Durchtrennen von schwer zugänglichen Kleberaupen
- Material: Messingbeschichteter Stahldraht

Art. Code	mm	m	g	
0858 0003	0,8	22,5	80	1

**0858 Scheiben-Schneiddraht**



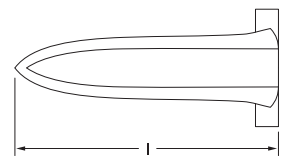
- Beste Schneidleistung
  - Sehr flexibel
  - Schneidend
  - Zum Durchtrennen von leicht zugänglichen Kleberaupen
  - Vierkantform
- Material: Edelstahl Draht

Art. Code	mm	m	g	
0858 0004	0,6 x 0,6	22,5	100	1

**0858 Ziehklänge 25 mm**



- Klingenlänge 25 mm
  - Schwertform
  - Aufnahmebreite 13 mm
  - Präzise Führung des Messers an der Schneidkante
  - Messer mehrfach nachschärfbar
- Material: Spezial-Stahl

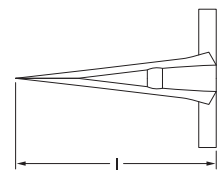


Art. Code	l mm	g	
0858 0025	25	20	1

**0858 Ziehklänge 38 mm**



- Klingenlänge 38 mm
  - Spitz zulaufend, schlanke Ausführung
  - Für präzises und leichtes Schneiden
  - Neu entwickelte Zahnung der Schneidkante
  - Extrem stabil und belastbar
  - Präzise Führung des Messers an der Schneidkante
  - Messer mehrfach nachschärfbar
- Material: Chrom-Nickel-Nirostastahl



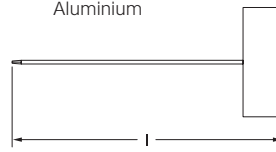
Art. Code	l mm	g	
0858 0038	38	20	1



**0858 Draht-Durchstoßsonde**

- Zum Durchstoßen der Kleberaube und Einführen des Schneiddrahts
- Mit Stahlrohr-Hohlneedle

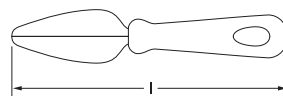
- Material: Aluminium



Art. Code		l mm	g	
0858 0005		125	60	1

**0858 Universal-Schleifstein**

- Zum Nachschleifen von Zieh- und Universalmesserklingen
- Mit Aufhängeloch
- Mit 1-Komponentenhandgriff



Art. Code		l mm	g	
0858 0006		170	70	1

**0858 Drahtschneide-Satz S**

- Satz bestehend aus zwei Ziehgriffen, Draht-Durchstoßsonde und Schneiddraht 22,5 m (0013)
- Oder Säge draht aus Rundmaterial 22,5 m (0014)
- Ideal zum Durchtrennen von breiten und harten Kleberaube
- Sehr gute Schneidleistung
- Sehr flexibel

4

Art. Code		g	
0858 0013		250	1
Inhalt	0858 0,8 x 22,5 m 0858 125 mm 0858		
0858 0014		270	1
Inhalt	0858 0,6x0,6 x 22,5 m 0858 125 mm 0858		



**0858 Drahtschneide-Satz XL**

- Komplettsatz für Autoglasarbeiten

9

Art. Code		g	
0858 9090		650	1
Inhalt	0858 0,6 x 50 m 0858 2x 0858 125 mm 0858 0858 38 mm 0858 0858 19 x 240 mm 7111 XL (9)		

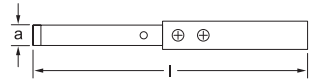




**0858 Falzschaber**



- Mit auswechselbarer Federstahlklinge
- Arbeitslänge max. 115 mm
- Handgriff aus Aluminium

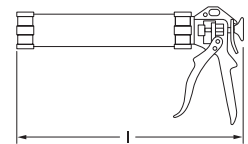


Art. Code	l mm	a mm	g	
0858 0007	240	19	100	1
0858 0097	Federstahlklinge	19	10	1

**0859 Hand-Kartuschenpistole 310 ml**



- Zum Verarbeiten von 310 ml Kartuschen und Beuteln
- Mit Schnellentspannvorrichtung
- Einfaches Handling
- Schneller Vorschub
- Hervorragende Kraftübertragung
- Metallgehäuse

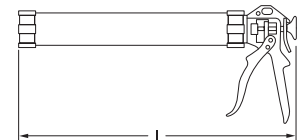


Art. Code	ml	l mm	g	
0859 0001	310	340	750	1

**0859 Hand-Kartuschenpistole 600 ml**



- Zum Verarbeiten von 600 ml Kartuschen und Beuteln
- Mit Schnellentspannvorrichtung
- Einfaches Handling
- Schneller Vorschub
- Hervorragende Kraftübertragung
- Metallgehäuse



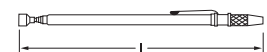
Art. Code	ml	l mm	g	
0859 0002	600	480	1100	1

**0863 Düseneinsteller Waschanlage**



- Teleskopstab mit Neodym-Magnetkopf
- Haftkraft 500 g
- 6 mm Durchmesser
- Zum Einstellen der Düsen von Scheibenwaschanlagen (zeigt die Strahlrichtung der Düse auf der Scheibe an)
- Mit Hemdenclip

- Material: Spezialstahl, verzinkt



Art. Code	l mm	g	
0863 0001	150 - 660	25	10

Einfaches Heben, Tragen und Halten von unporösen Oberflächen.

# Qualitäts-Doppelsaugheber für gerade und gewölbte Flächen.

Für alle Materialien mit gasdichten Oberflächen wie Glas, Kunststoff, Metall, beschichtetes Holz und Marmor.

Hohe Tragkraft durch Vakuum.

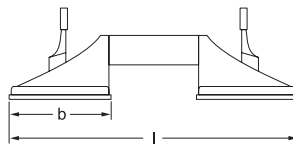
Stabiler Schnell-Lösehebel.

Mit starren (864) oder beweglichen (865) Saugköpfen.



## 0864 Saugheber (starr)

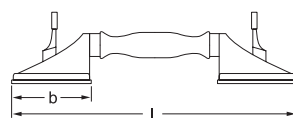
- Mit starren Köpfen für alle geraden Flächen
- Geeignet für alle Materialien mit planen und gasdichten Oberflächen
- Für eine schnelle und effiziente Arbeitsweise
- Unempfindlich gegen Säuren und Öle
- Zum Heben, Tragen und Halten
- Tragkraft 60 kg (parallel)



Art. Code	b mm	kg	l mm	g	
0864 0001	120	60	324	560	1

## 0865 Saugheber (flexibel)

- Mit Gelenkköpfen für gewölbte Flächen
- Für eine schnelle und effiziente Arbeitsweise
- Unempfindlich gegen Säuren und Öle
- Zum Heben, Tragen und Halten
- Tragkraft 45 kg (parallel)



Art. Code	b mm	kg	l mm	g	
0865 0001	120	45	390	800	1

Kfz-Werkzeuge.

# Werkzeuge für Radwechsel / Bremsen / Fahrwerk.



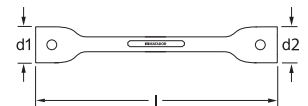
## 0340 Radmutternschlüssel für LKW

6



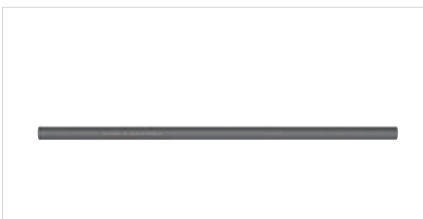
- Für Nutzfahrzeuge
- Doppelseitig, 6-kant
- Für Drehstift-Durchmesser 18 mm
- Material: Chrom-Vanadium

- Oberfläche: KTL-beschichtet



Art. Code	mm	"	d1 mm	d2 mm	l mm	g	
0340 2427	24 x 27	15/16 x 1.1/16	37	41	400	1300	1
0340 2732	27 x 32	1.1/16 x 1.1/4	41	47	400	1350	1
0340 0003	32 x 38	1.1/4 x 1.1/2	47	54	400	1400	1
0340 3032	30 x 32		45	47	400	1500	1
0340 3233	32 x 33		47	48	400	1450	1
0340 2833	28 x 33	5/8 x 3/4	42	48	400	1450	1

## 0342 Drehstift



- Material: Chrom-Vanadium

- Oberfläche: KTL-beschichtet

Art. Code	mm	l mm	g
0342 0600	18	600	1200

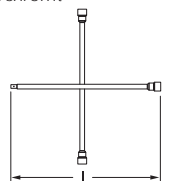
## 0350 Kreuzschlüssel für PKW

6 SMART DRIVE



- Geschweißte Ausführung
- Für PKW, Transporter und Großraumlimousinen
- Mit Außenvierkant 12,5 mm (1/2") für Steckschlüsseinsätze
- Greift auch rundgedrehte Muttern
- Mit Sechskant-Profil
- Mit MATADOR SmartDrive-Profil

- Material: Chrom-Vanadium  
- Oberfläche: Matt verchromt

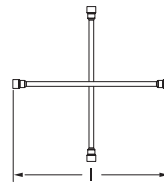


Art. Code	mm	"	l mm	g
0350 1001	17 x 19 x 21	1/2	380	1300

**0355 Kreuzschlüssel für LKW**



- Geschweißte Ausführung
- Für Nutzfahrzeuge
- Gehärtet
- Normen: DIN 3119 / ISO 6788
- Material: Chrom-Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt

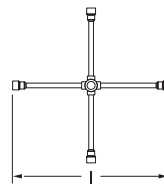


Art. Code	mm	*	l mm	g	
0355 0001	19 x 22 x 24 x 27	3/4 x 7/8 x 15/16 x 1.1/16	600	3100	1
0355 0002	24 x 27 x 32 x 38 + 13/16"	15/16 x 1.1/16 x 1.1/4 x 1.1/2 + 13/16	750	4800	1
0355 0003	24 x 27 x 30 x 32 + 13/16"	15/16 x 1.1/16 x 1.3/16 x 1.1/4 + 13/16	750	4800	1
0355 0004	24 x 27 x 32 x 3/4" + 13/16"	15/16 x 1.1/16 x 1.3/16 x 3/4 + 13/16	750	4800	1
0355 0011	27 x 30 x 32 x 33 + 13/16"	1.1/16 x 1.3/16 x 1.1/4 x 1.5/16 + 13/16"	750	4800	1

**0356 Kreuzschlüssel für LKW, geschmiedet**



- Mit geschmiedetem Mittelstück
- Hoch belastbar, auf 2.000 N-m geprüft
- Köpfe, Arme und Mittelstück gehärtet, Köpfe poliert
- Normen: DIN 3119 / ISO 6788
- Material: Chrom-Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt

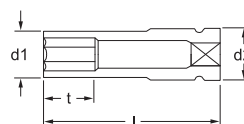
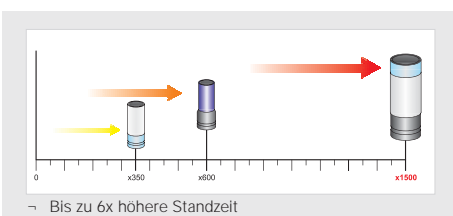
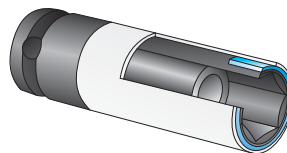


Art. Code	mm	*	l mm	g	
0356 0001	24 x 27 x 30 x 32	15/16 x 1.1/16 x 1.3/16 x 1.1/4	750	5500	1
0356 0002	24 x 27 x 32 x 3/4"	15/16 x 1.1/16 x 1.1/4 x 3/4"	750	5750	1
0356 0003	27 x 30 x 32 x 33	1.1/16 x 1.3/16 x 1.1/4 x 1.1/4 x 1.5/16	750	5750	1
0356 0004	27 x 30 x 32 x 3/4"	1.1/16 x 1.3/16 x 1.1/4 x 3/4"	750	5750	1

**7481 SlimPOWER Alu-Felgen Kraft-Steckschlüssel**



- Speziell für die Radmontage bzw. -demontage
- Bis zu 6x höhere Standzeit als herkömmliche Kraftsteckschlüssel
- Für Maschinenbetätigung
- Kunststoffummantel zum beschädigungsfreien Arbeiten an Alu-Felgen
- Kunststoffhülse auswechselbar
- Farblich codiert nach Schlüsselweite
- Normen: DIN 3121 / ISO 1174
- Material: Chrom-Molybdän



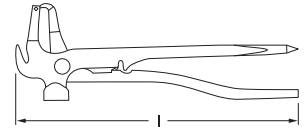
Art. Code	mm	t mm	d1 mm	d2 mm	l mm	g	
7481 1170	17	20	26	25,5	86	220	1
7481 1190	19	20	28	27,5	86	240	1
7481 1210	21	20	30	29,5	86	270	1
7481 9030	Satz					750	1

**0573 Auswuchtgewichtzangen**



- Zum Befestigen, Lösen, Verschieben und Abschneiden der Auswuchtgewichte an den Radfelgen
- Auch zum Aufweiten und Zusammendrücken der Haltefedern
- Version mit Kunststoffschlagkopf insbesondere für Alu-Felgen und lackierte Gewichte

- Material: Chrom-Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



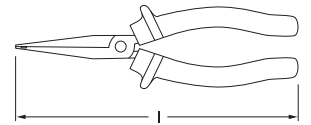
Art. Code	l mm	l "	g	
0573 0001	240	9.1/2	310	5
0573 0002	Mit Kunststoffschlagkopf		310	5
0573 0095	Ersatz-Schlagkopf		10	1

**0585 Spezial-Flachzange**



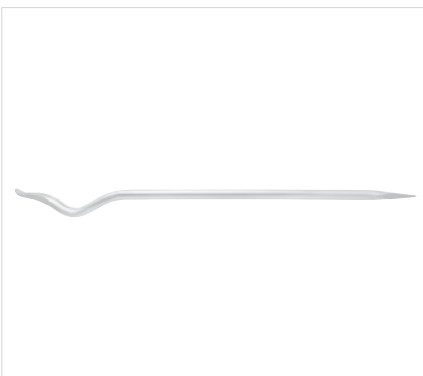
- Spezial-Flachzange mit Nute
- Z.B. für Radmutter-Schutzkappen an Alu-Felgen
- Verhindert Beschädigungen und Kratzer
- Auch für Ein- und Ausbau von Flachsicherungen geeignet
- Backenlänge/-breite: 85 / 9 mm

- Material: Spezialstahl, Kunststoffgriff



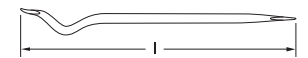
Art. Code	l mm	l "	g	
0585 0014	160	8	200	1

**0753 Reifenmontierhebel**

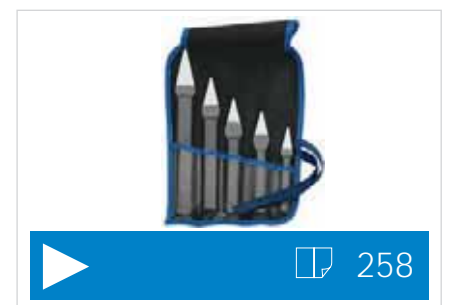


- Schwere Ausführung
- Besonders für LKW
- Zum Auf- und Abziehen der Reifen
- An Stahl- und insbesondere Alu-Felgen
- Spitzen gehärtet

- Material: Chrom-Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	l mm	l "	g	
0753 0002	400	16	620	5
0753 0003	500	20	790	5
0753 0004	600	24	970	5

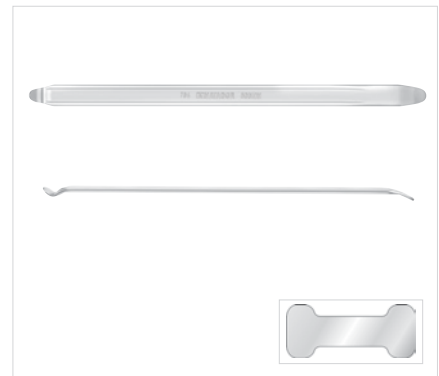




### 0754 Reifenmontierhebel

- Profilierte Ausführung mit T-Profil, besonders stabil
- Im Gesenk geschmiedet
- Zum Auf- und Abziehen der Reifen, an Stahl- und insbesondere Alu-Felgen, auch als Hebel-eisen für vielfältige Einsatzbereiche verwendbar

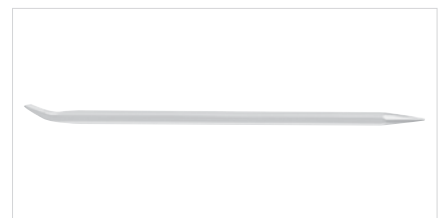
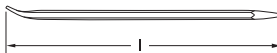
- Material: Chrom-Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	l mm	l "	g	
0754 0002	400	16	425	5
0754 0003	500	20	550	5
0754 0004	600	24	750	5

### 0757 Hebeleisen

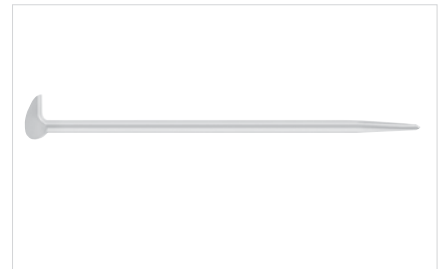
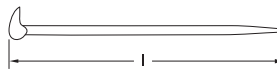
- Mit 8-kant Schaft



Art. Code	l mm	l "	g	
0757 0001	400	16	550	5

### 0758 Hebeleisen

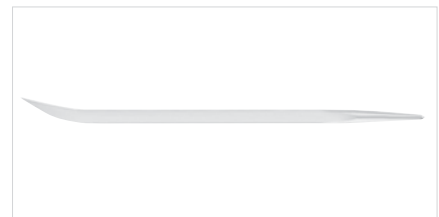
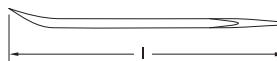
- Rundkopf-Hebeleisen
- Für vielfältige Einsatzbereiche verwendbar
- Material: Chrom-Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	l mm	l "	g	
0758 0001	410	20	450	5

### 0759 Hebeleisen

- Mit 4-kant Schaft

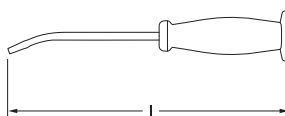


Art. Code	l mm	l "	g	
0759 0001	400	16	510	5

### 0759 Hebeleisen-Satz, 4-tlg.

- Vielfältig einsetzbar, für Trenn- und Stemm-arbeiten
- Im Instandsetzungsbereich von Lkw (z.B. für Spurstangen, Silentlager, Kugelnenke, Fahrerhaus-Lager)
- Durchgehende 4-kt.-Klinge für besonders hohe Belastung
- Kunststoffgriff

- Material: Chrom-Molybdän
- Oberfläche: Brüniert

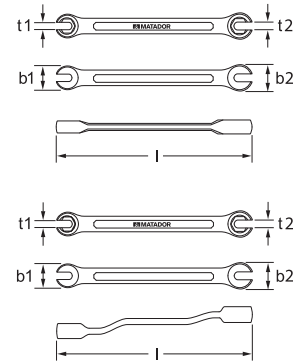


Art. Code	l mm	l "	g	
0759 0010	200, 300, 450, 600	7.3/4, 12, 18, 23.1/2	1600	1

**0250 Offene Bremsleitungsschlüssel**

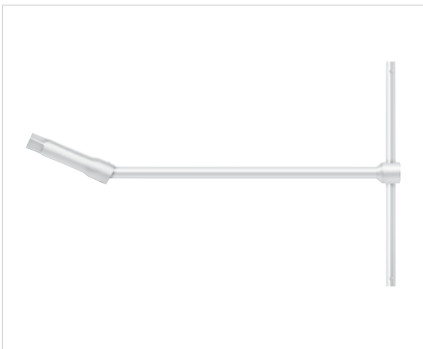


- Für Bremsleitungsverschraubungen
- Verstärkte Ausführung
- Gerade Form insbesondere für Verschraubungen an der Vorderachse
- Gekröpfte Form insbesondere zum Erreichen der Verschraubungen am Radbremszylinder vorbei an der umlaufenden Kante der Ankerplatte, für Vorder- und Hinterachse
- Mit Sechskant und geradem Schlitz
- Material: Chrom-Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt

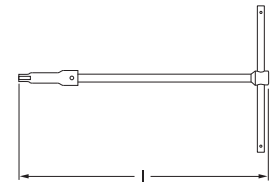


Art. Code	mm	Ausführung	t1 mm	t2mm	b1 mm	b2 mm	l mm	g	
0250 0001	10 x 12	gerade Form	7,0	8,5	20,5	22,3	150	80	10
0250 0002	10 x 11	gebogene Form	7,0	8,5	20,5	22,3	175	75	10

**0255 Bremseinstellschlüssel**



- Universal-Werkzeug, für verschiedene Fahrzeugtypen
- Material: Chrom-Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	mm	l mm	g	
0255 0001	10	310	320	1

**0852 Bremssattelbürste**



- Zum Entfernen von hartnäckigem Bremsstaub und Schmutz im Bremssattel
- Für Scheibenbremssattel, schmale Ausführung
- Mit Kunststoffgriff und Aufhängebohrung

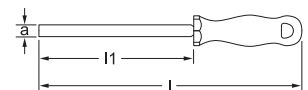


Art. Code	l mm	l "	g	
0852 0001	225	9.1/2	60	10

**0854 Bremssattelfeile**



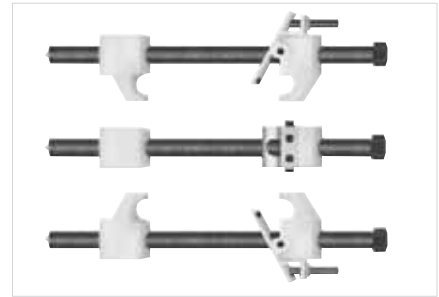
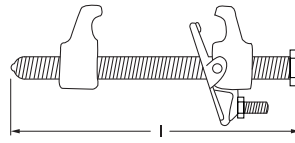
- Zum Entfernen von Bremsstaub, Schmutz und Rost im Bremssattel
- Für Scheibenbremssattel
- Hieb: grob
- Einseitig (zum Schutz der Staubmanschette am Bremskolben)
- Mit Kunststoffgriff und Aufhängebohrung
- Schräg verzahnt, 12 mm breit
- Material: Spezialstahl



Art. Code	a mm	l1 mm	l mm	l "	g	
0854 0001	12	155	265	10.1/2	110	10

### 0563 Federspanner-Satz

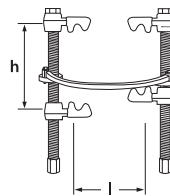
- Zur Montage und Demontage aller gebräuchlichen Schraubfedern von Fahrzeugen bis max. 1.500 kg Eigengewicht
- 3-teilig



Art. Code	l mm	l"	g	
0563 0030	300	12	4350	1

### 0563 Universal-Federspanner

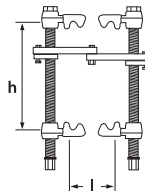
- Für MacPherson-Federbein- und Querlenkerachsen mit einem Feder-Ø von 110 - 180 mm
- Fahrzeuge bis max. 2.000 kg Eigengewicht
- Stoßdämpfer-Wechsel ohne Ausbau des Federbeines
- Sicherheitsbügel zum Schutz vor Verrutschen
- Schlagschrauber-Bedienung erlaubt



Art. Code	max. Belastung t	mm	h mm	l mm	g	
0563 0010	3,5	19	240	110 - 180	2400	1

### 0563 Universal-Federspanner

- Universal-Federspanner mit Sicherheitsbügel
- Für Fahrzeuge mit einem Eigengewicht bis max. 2.000 kg geeignet
- Entspricht den Forderungen der "Sicherheitsregeln für die Fahrzeuginstandhaltungen" (ZH1/454) der Berufsgenossenschaft
- Sicheres Greifen durch breite Auflagefläche und Prismenform der Dreipunktauflage

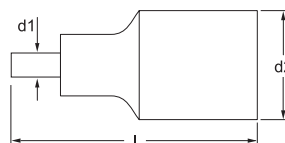


Art. Code	max. Belastung t	mm	h mm	l mm	g	
0563 0040	1,8	19	200	110 - 180	2800	1
0563 0050	1,8	19	300	110 - 180	3100	1
0563 0060	1,8	19	400	110 - 180	2950	1

### 4078 Aufspreizer für Federbeine

12,5 mm 1/2"

- Für das beschädigungsfreie Aufweiten von Federbein- und Traggelenkaufnahmen (z.B. Trennen des Federbeins vom Radlagergehäuse)
- Klinge schwarz
- Für VW, Audi, Ford, Peugeot etc.
- Material: Chrom-Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	d1 mm	d2 mm	l mm	g	
4078 0031	8,2 x 5,5	23	48	66	10

Kfz-Spezialwerkzeuge.

# Werkzeuge für Auspuff und Schlauchklemmen.



Aus hochfestem Spezialstahl.

Geringer Kraftaufwand dank Griptechnik.

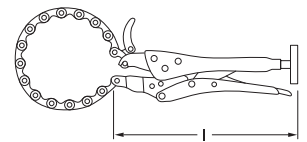
Auch für VA-Stahl geeignet.

## 0808 Kettenrohrabschneider



- Zum Trennen insbesondere von Auspuffrohren bis 80 mm Ø und bis 2,5 mm Wandstärke
- Auch für Rohre aus VA-Stahl, Kupfer und PVC
- Besonders geeignet für die Demontage von alten Auspuffanlagen
- Durch Grip-Zange geringer Kraftaufwand
- Leichtes Nachstellen durch Flügelschraube

- Material: Spezialstahl
- Oberfläche: Vernickelt

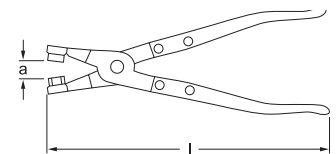


Art. Code	l mm	l"	g	
0808 0010	255	10.1/4	800	1
0808 0011	Ersatzkette		190	1

## 0548 Schlauchklemmenzange



- Für einfache Schlauchschellen und insbesondere für Federbandschellen an Kühlmittelschläuchen
- Mit drehbaren Haltebolzen
- Material: Chrom-Vanadium
- Oberfläche: Vernickelt

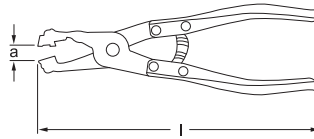


Art. Code	a mm	l mm	l"	g	
0548 0001	6 - 12	200	7.3/4	180	1

**0548 Schlauchklemmenzange**

- Für selbstspannende Schlauchschellen mit flachen 3 Klemm-Enden (Typ W)
- Mit drehbaren Aufnahmen
- Insbesondere für Tankbelüftungsschläuche, Kraftstoffleitungen, Kühl- und Waschwasserschläuchen

- Material: Spezialstahl
- Oberfläche: Vernickelt

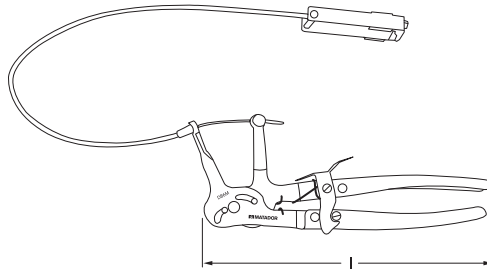


Art. Code	a mm	l mm	l"	g	
0548 0004	8 - 18	210	8.1/4	560	1

**0548 Schlauchklemmenzange**

- Für schwer zugängliche, selbstspannende Schlauchschellen im Motorraum
- Einhandbedienung
- Insbesondere im Bereich von Kühl- und Heizungssystemen
- Selbstverstellbares Gewerbe
- Mit Bowdenzug (610 mm) und Arretierung

- Material: Spezialstahl
- Oberfläche: Vernickelt

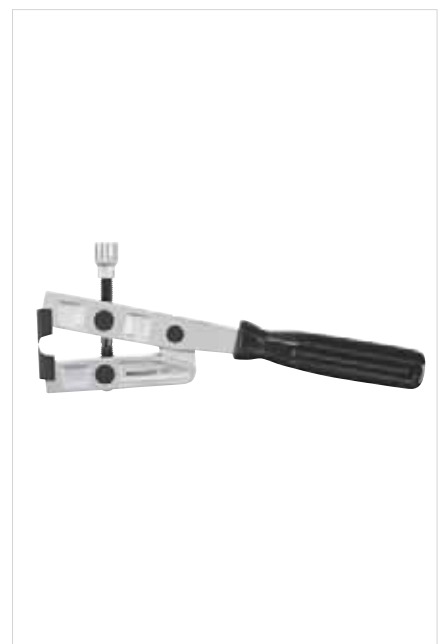
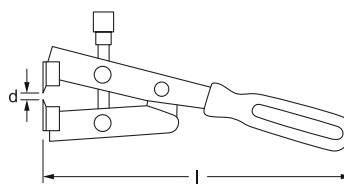


Art. Code	a mm	l mm	l"	g	
0548 0020	18 - 52	255	10.1/4	560	1
0548 0021	Ersatzbowdenzug			45	1
0548 0022	Ersatz-Klammer			10	1

**0551 Schlauchklemmenzange für Drehmomentanzug**

**3/8 10 mm**

- Mit schwarzem Kunststoffgriff
- Mit 10 mm (3/8")-Antrieb für die Verwendung mit Drehmomentschlüsseln
- Ermöglicht das Zusammenziehen bzw. Verpressen von Schlauchschellen
- Ermöglicht das Zusammenziehen bzw. Verpressen der neuen Edelstahl-Schlauchschellen an den Antriebswellen unter Berücksichtigung der vom Hersteller vorgegebenen Drehmomentwerte
- Sehr leichte und zugleich robuste Aluminiumkonstruktion



Art. Code	d mm	l mm	l"	g	
0551 0001	0,0 - 45,0	270	10.1/2	570	1



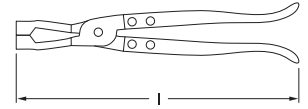
Kfz-Werkzeuge.

# Werkzeuge für Ventile und Kolbenringe.

## 0418 Ventildichtring-Zange



- Zum Abziehen von Ventilschaftdichtungen an 2-Ventiler-Motoren
- Gerade, querverzahnt
- Mit gehärteten Backen
- Material: Spezialstahl
- Oberfläche: Vernickelt

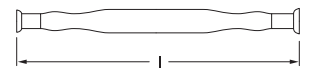


Art. Code	l mm	l "	g	
0418 0001	250		350	1

## 0419 Ventileinschleifer



- Zum Einschleifen von Ventilen
- Beidseitig mit Saugnapf
- Mit Holzschaft

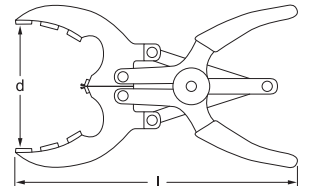


Art. Code	mm	l mm	g	
0419 0001	16 x 21	200	63	1
0419 0002	28 x 34	200	63	1

## 0565 Kolbenringzange

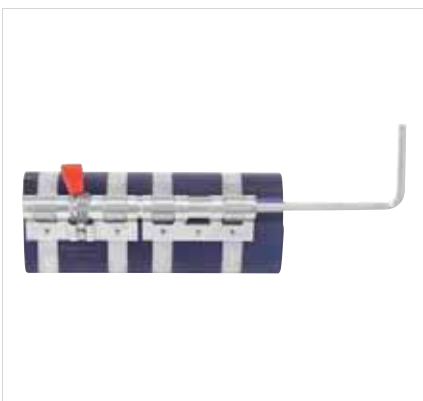


- Zum Abnehmen und Auflegen von Kolbenringen
- Mit Kunststoff-Griffhüllen
- Material: Spezialstahl
- Oberfläche: Vernickelt

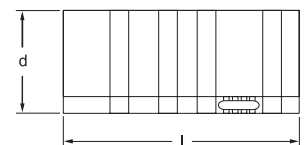


Art. Code	Ø d mm	Ø d "	l mm	l "	g	
0565 0001	50 - 100	2 - 4	200	8	230	1
0565 0002	90 - 140	3.1/2 - 5.1/2	240	9.1/2	370	1

## 0567 Kolbenring-Spannbänder



- Zum Einsetzen von Kolben und Ringen in den Zylinder,
- stufenlose Feststellung, mit Spannschlüssel
- Hochfester Federbandstahl



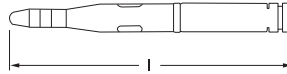
Art. Code	Ø d mm	Ø d "	l mm	l "	g	
0567 0001	40 - 75	1.1/2 - 3	50	2	90	1
0567 0002	60 - 125	2.1/4 - 5	80	3.1/8	320	1
0567 0003	90 - 175	3.1/2 - 7	80	3.1/8	360	1
0567 0004	90 - 175	3.1/2 - 7	165	6.1/2	680	1

Kfz-Werkzeuge.

# Werkzeuge für Batterie und Kühlsystem.

## 0633 Spannungsprüfer

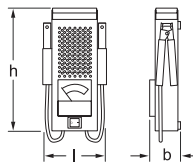
- Zum Prüfen der Spannung
- Mit Kabel, 6 – 24 Volt
- Mit Spitze, geschraubter Schutzkappe, festem Kabel und Klemme
- Klinge aus Chrom-Vanadium



Art. Code	l mm	g	
0633 0001	120	70	10

## 0633 Batterietester

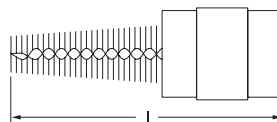
- Zur Diagnose des Ladesystems und des Spannungszustandes der Batterie
- Messbereich 6 und 12 Volt bis 1.000 CCA
- Mit deutlicher Skala; 100 Ampere
- Für Motorräder und Pkw



Art. Code	h mm	l mm	b mm	g	
0633 0010	290	160	80	1220	1

## 0783 Batteriepolklemmen-Bürste

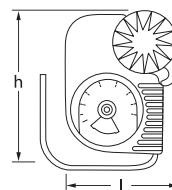
- Zum Reinigen von Batteriepolklemmen
- Im Kunststoffbehälter



Art. Code	l mm	g	
0783 0001	120	20	10

## 0806 Frostschutzprüfer

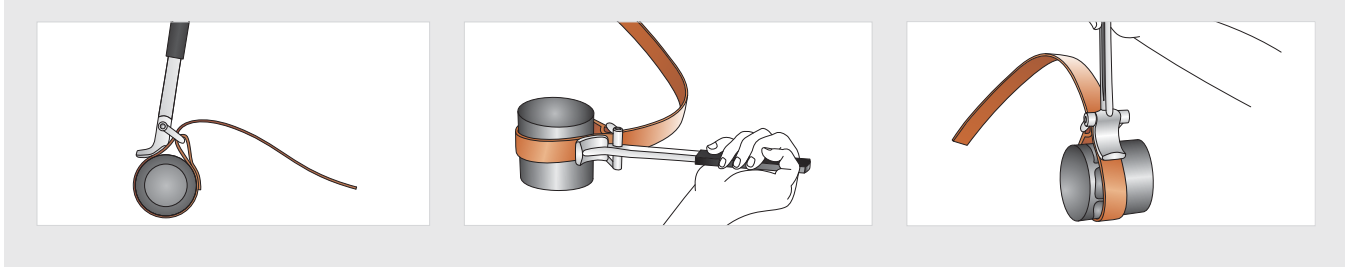
- Zum Messen von Kühlerfrostschutz und Scheibenwischwasser
- Für alle Ethylenglykol-Frostschutzmittel
- Hohe Messgenauigkeit bei jeder Kühlwassertemperatur
- Ansaugball aus Elastomer (bleibt bei allen Temperaturen elastisch und voll funktionsfähig)
- Hydrastische Sperre verhindert automatisch jedes Ausfließen und das Nachziehen von Luft
- 360° drehbar; patentiertes Ansaugsystem
- Aus schlagfestem Kunststoff
- Absolut korrosionsbeständig



Art. Code	h mm	l mm	g	
0806 0002	131	110	130	1

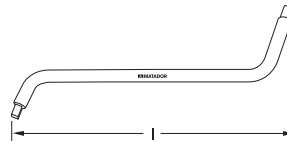
Kfz-Werkzeuge.

# Werkzeuge für den Öldienst.



## 0266 Spezial-Öldienstschlüssel

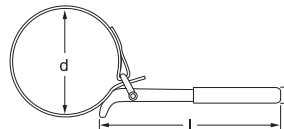
- Zum Lösen und Anziehen von Ölstopfen
- Für die Einfüll- und Ablassschrauben an Getriebe Differential und Ölwanne
- Material: Chrom-Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	mm	l mm	g	
0266 0001	8 x 10	240	250	10

## 0425 Universal Ölfilter-Bandschlüssel ECO

- Für Ölfilter und sonstige Rundverschraubungen
- Mit verstellbarem Gewebeband aus Baumwolle, gummibeschichtet, rutschfest
- Griff kunststoffbeschichtet

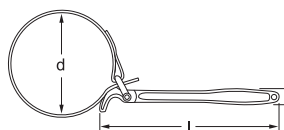


Art. Code	d mm	g	
0425 0001	max. 170	280	1
0425 0002	Ersatzband	30	1

## 0426 Universal Ölfilter-Bandschlüssel PRO

- Für Ölfilter und sonstige Rundverschraubungen
- Mit geschmiedetem Handgriff für Übertragung hoher Drehmomente
- Besonders für Nfz / Landmaschinen geeignet
- Mit verstellbarem Gewebeband aus Baumwolle, gummibeschichtet, rutschfest

- Material: Chrom-Vanadium
- Oberfläche: Matt verchromt

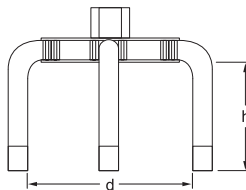


Art. Code	d mm	g	
0426 0001	max. 240	600	1
0426 0002	Ersatzband	40	1

**0428 Universal-Ölfilter-Schlüssel**

**1/2 12,5 mm**

- Zum Lösen von schwer zugänglichen Ölfiltern
- Passend für Ölfilter und Luftfilter
- Für Kartuschen- Ø von ca. 80 - 130 mm
- Material: Spezialstahl
- Oberfläche: Brüniert

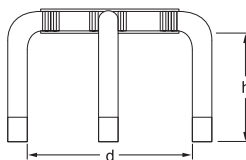


Art. Code	mm	"	mm	d mm	h mm	g	
0428 0003	12,5	1/2	21	80 - 130	50	680	1

**0428 Kartuschen-Schlüssel Nfz**

**1/2 12,5 mm**

- Besonders stabile Ausführung, zum Lösen von Granulat-Kartuschen bei Nutzfahrzeugen mit Drucklufttrockner
- Negative Armstellung
- Material: Spezialstahl
- Oberfläche: Brüniert



Art. Code	mm	"	d mm	h mm	g	
0428 0145	12,5	1/2	80 - 150	65	940	1

**0429 Ölfilter-Einsätze**

**3/8 10 mm**

- Passend für alle gängigen Ölfilterpatronen



Art. Code	mm	"	mm	mm	SW	mm	g
0429 0001			21	14-kt	74	84	175
0429 0004	10	3/8		6-kt	36	50	150
0429 0005	10	3/8		6-kt	32	45	145

MATADOR. Ein führender Lieferant der Automobilindustrie.

# Werkzeuge für Zünd- und Glühkerzen.

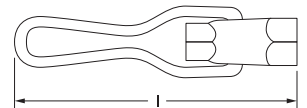


## 0366 Zündkerzenschlüssel mit Griff



- Universeller Zündkerzenschlüssel für die meisten Arbeiten
- Mit schwenkbarem Griff

- Material: C35 gehärtet
- Oberfläche: Matt verchromt



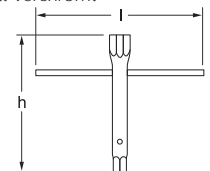
Art. Code	mm	"	mm	"	l mm	g	
0366 0001	16	5/8	20,8	13/16	155	130	5

## 0366 Zündkerzenschlüssel mit Drehstift



- Universeller Zündkerzenschlüssel für die meisten Arbeiten
- Mit Drehstift 10 mm Ø

- Material: C35 gehärtet
- Oberfläche: Matt verchromt



Art. Code	mm	"	mm	"	l mm	l mm	g	
0366 0002	16	5/8	20,8	13/16	150	200	290	5

## 0367 Zündkerzenschlüssel (drehbar, lange Ausführung)

**3/8" 10mm**



- Mit Kugelgelenk für schwer zugängliche Zündkerzen
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3120 - C 10 / ISO 1174

- Normen: DIN 3120 / ISO 1174
- Material: C35 gehärtet
- Oberfläche: Matt verchromt



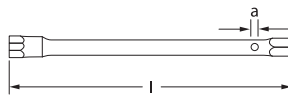
Art. Code	mm	"	mm	"	l mm	g	
0367 0016	16	5/8	10	3/8	270	285	5



**0372 Zündkerzenschlüssel (extra lange Ausführung)**

6 1/2 12,5 mm

- Extra lange Ausführung für schwer zugängliche Zündkerzen
- Mit Haltegummi
- Mit Drehstift verwendbar / 8 mm
- Material: C35 gehärtet
- Oberfläche: Matt verchromt

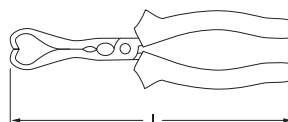


Art. Code	mm	"	mm	"	a mm	l mm	g	
0372 0002	16	5/8	20,8	13/16	8,5	270	180	5

**0568 Zündkerzenstecker-Zange**

2K

- Zum Abziehen und Aufstecken von Zündkerzensteckern
- Insbesondere für Wärmeschutzstecker
- Mit 2-Komponenten-Griff



Art. Code	l mm	l "	g	
0568 2001	205	8	230	1

**0781 Zündkerzenbürste**

- Zum Reinigen von Elektroden und Kontakten an Zündkerzen
- Gewellte Messing-Drahtborsten
- 3-reihig
- Besatzhöhe 15 mm
- Mit Holzgriff

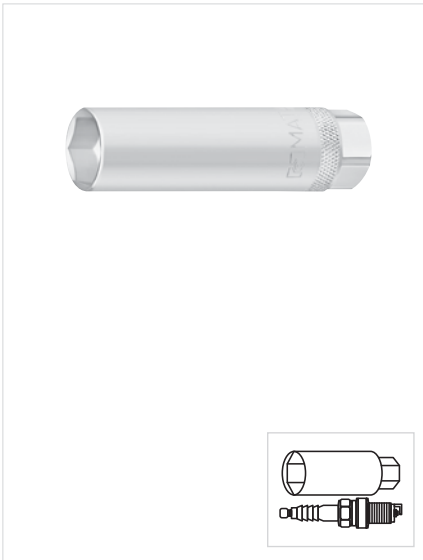


Art. Code	l mm	g	
0781 0001	150	10	10



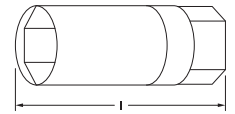
**3081 Zündkerzeneinsätze 10 (3/8)**

6 3/8 10 mm



- Für den Zündkerzenwechsel
- Mit Gummi oder Dauermagnet
- Lange Ausführung,
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3120 - C 10 / ISO 1174
- Mit Sechskant-Profil
- Mit rutschfester Rändelung

- Normen: DIN 3124 / ISO 2725-1
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



Art. Code	mm	"		l mm	g	
3081 0140	14	9/16	Gummieausführung	65	100	10
3081 0160	16	5/8	Gummieausführung	65	100	10
3081 0180	18	11/16	Gummieausführung	65	110	10
3081 0208	20,8	13/16	Gummieausführung	65	120	10
3081 1160	16	5/8	Magnetische Ausführung	70	120	10
3081 1208	20,8	13/16	Magnetische Ausführung	70	140	10

**3096 Glühkerzen-Gelenkeinsätze 10 (3/8)**

6 3/8 10 mm



- Ideal für schnelles und sicheres Aus- und Einbauen von Glühkerzen
- Mit Kugelklemmung zum sicheren Halt der Glühkerze
- Mit Kardangelen für maximalen Schwenkwinkel,
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3120 - C 10 / ISO 1174
- Mit Sechskant-Profil

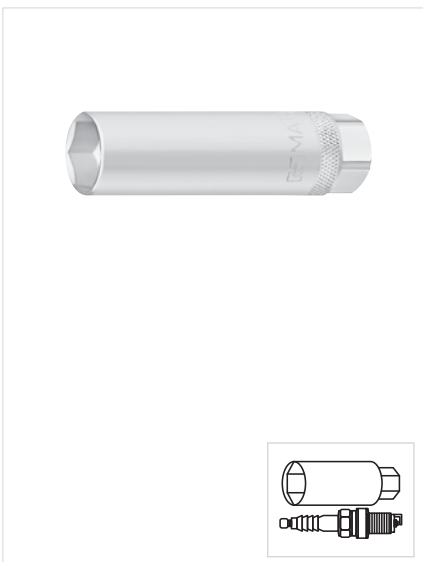
- Normen: DIN 3124 / ISO 2725-1
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



Art. Code	mm			l mm	g	
3096 0080	8			89	80	1
3096 0090	9			89	80	1
3096 0100	10			70	80	1
3096 0120	12			70	80	1
3096 1090	9	Kurze Ausführung		50	20	1

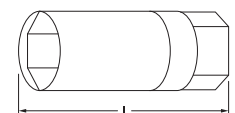
**4081 Zündkerzeneinsätze 12.5 (1/2)**

6 1/2 12,5 mm



- Für den Zündkerzenwechsel
- Mit Gummi oder Dauermagnet
- Lange Ausführung,
- Innenvierkantantrieb nach DIN 3120 - C 12.5 / ISO 1174
- Mit Sechskant-Profil
- Mit rutschfester Rändelung

- Normen: DIN 3124 / ISO 2725-1
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Super-Chrom



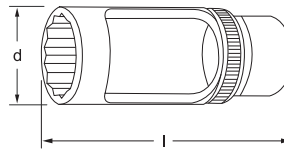
Art. Code	mm	"		l mm	g	
4081 0160	16	5/8	Gummieausführung	65	100	10
4081 0180	18	11/16	Gummieausführung	65	110	10
4081 0208	20,8	13/16	Gummieausführung	65	130	10
4081 1160	16	5/8	Magnetische Ausführung	70	170	10
4081 1208	20,8	13/16	Magnetische Ausführung	70	185	10

# Spezielle Steckschlüssel.

## 4081 Steckschlüsseinsatz

12,5 mm 1/2

- Mit Aussparungen (35 x 35 mm) zum Aus- und Eindrehen von Diesel-Einspritzdüsen ohne Beschädigung der Rücklauf-Röhrchen
- 12-kant
- Material: Spezialstahl
- Oberfläche: brüniert

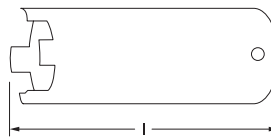


Art. Code	mm	Schlitz	d mm	l mm	g	
4081 0060	27	35 x 35	27	81	375	1

## 7053 Zapfenschlüssel für Einspritzdüsen

12,5 mm 1/2

- Für Druckmutter an Düsenhaltern von Diesel-Einspritzdüsen
- Mit Nadelbewegungsfühler, mit vier Zapfen
- Extra tief, Innen-Bohrung zum Durchschieben
- Material: Spezialstahl
- Oberfläche: Verchromt

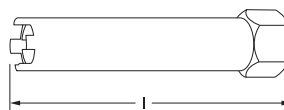


Art. Code	l mm	g
7053 0001	73	110

## 7053 Zapfenschlüssel für Einspritzdüsen

12,5 mm 1/2

- Für Druckmutter an Düsenhaltern von Diesel-Einspritzdüsen
- Mit Nadelbewegungsfühler, mit vier Zapfen
- Extra tief, Innen-Bohrung zum Durchschieben
- Material: Spezialstahl
- Oberfläche: Brüniert

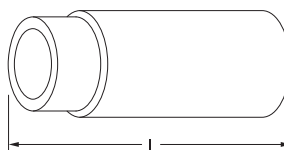


Art. Code	mm	l mm	g
7053 0004	32	120	255

## 7053 Kerbzahn-Einsatz für Vorkammern

12,5 mm 1/2

- Für Vorkammer-Mutter an Dieselmotoren, z.B. Mercedes Benz
- Mit 58 Zähnen
- Material: Spezialstahl
- Oberfläche: Brüniert



Art. Code	mm	l mm	g
7053 0006	58	60	215

# Inhalt VDE.

Seite Artikelgruppe



## VDE-Schlüssel.

- 341 Einmaulschlüssel (VDE)
- 341 Universal-Schaltschrankschlüssel
- 341 Winkelschraubendreher (VDE)
- 342 T-Griff-Winkelschraubendreher (VDE)



## VDE-Betätigungswerkzeuge.

- 342 Umschaltknarre (VDE)
- 342 Verlängerung (VDE)
- 342 Steckschlüsseleinsätze (VDE)



## VDE-Zangen.

- 343 Kraft-Kombinationszangen (VDE)
- 343 Langbeck-Rundzange (VDE)
- 343 Langbeck-Flachzange (VDE)
- 343 Seitenschneider (VDE)
- 344 Abisolierzange (VDE)
- 344 Telefonzangen, gerade (VDE)
- 344 Telefonzange, gebogen (VDE)
- 344 Wasserpumpenzangen (VDE)
- 345 Kabelschere (VDE)
- 345 Kabelschneider (VDE)
- 345 Zangensortimente L (VDE)
- 345 Zangensortimente XL (VDE)



## VDE-Schraubendreher.

- 346 2K-Schraubendreher, Schlitz (VDE)
- 346 Spannungsprüfer (VDE)
- 346 2K-Schraubendreher, PH (VDE)



## Allgemeine VDE-Werkzeuge.

- 347 Sechskant-Steckschlüssel (VDE)
- 347 Schraubendreher-Satz (VDE), 6-teilig
- 347 Elektrikerschere (VDE)
- 347 VDE-Kabelmesser
- 348 Pinzette (VDE)
- 348 Inspektionsspiegel (VDE)
- 348 Universal-LötKolben
- 349 Elektriker-Rolltasche (VDE)
- 349 Elektriker-Werkzeugkoffer (VDE)







VDE-Werkzeuge.

Be a MATADOR.



Arbeiten unter Spannung.

# MATADOR VDE-Werkzeuge. Sicherheit geht vor.

**2K** Rote, harte Bewegungszone aus Spezialkunststoff für schnelles Umgreifen mit geringer Reibung.

**2K** Gelbe, weiche und rutschhemmende Griffzone aus TPE-Kunststoff für sicheren Halt mit maximalem Druck.

1000 V



Hohe Sicherheit durch eindeutige Kennzeichnung.



## Internationale Normen für mehr Sicherheit.

Arbeiten an spannungsführenden Teilen dürfen nur unter bestimmten Sicherheitsbedingungen und nur von ausgebildeten Fachleuten durchgeführt werden.

Zwingend erforderlich ist hierzu der Einsatz von speziell hergestellten Werkzeugen, die der internationalen Norm **IEC 60900:2004** entsprechen müssen.

Zusätzlich zum Prüfzeichen DIN EN 60900 tragen alle isolierten Werkzeuge von MATADOR das **VDE-Prüfzeichen**. Dies bedeutet, dass jede Produktions- und Prüfstelle individuell vom VDE begutachtet, zertifiziert und regelmäßig überwacht wird.

## Klares, genaues Prüfverfahren in der Produktion.

Die von den Normen festgelegten Prüfverfahren während der laufenden Produktion stellen sicher, dass die **Vorgaben der DIN EN 60900 ohne Ausnahmen eingehalten** werden.

So dürfen sich beispielsweise Werkzeuggriffe nicht bei Gebrauch lösen oder durch Hitze- oder Kälteeinwirkung Schaden nehmen.

Schlag- und Stoßtests, Tests auf Hitze- und Kältebeständigkeit, Abzugstests, Flammtests etc. garantieren, dass am Ende des Produktionsprozesses jedes einzelne Werkzeug die Prüfung unter einer Wechselspannung von 10.000 V AC und einer Gleichspannung von 1.500 V DC erfolgreich besteht.

## 100%-ige Stückprüfung mit VDE-Bestätigung.

Erst nach Bestehen der **100%-igen Stückprüfung** darf das Werkzeug unter Spannung eingesetzt werden.

Durch die zusätzliche Kennzeichnung mit dem VDE-Logo beweist MATADOR, dass die durch die IEC / DIN EN 60900 definierten Vorgaben erfüllt und die Einhaltung dieser Normen durch ein unabhängiges Prüfinstitut regelmässig überwacht werden.

1000 V



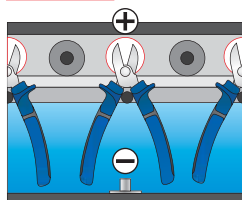
## Die MATADOR-Doppelisolierung.

Tauchisolierte VDE-Werkzeuge werden von MATADOR mit einer **2-schichtigen Sicherheits-Tauchisolierung** ausgestattet.

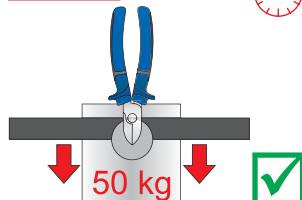
Bei Beschädigung der äußeren, roten Isolationsschicht erscheint eine **gelbe Kontrastschicht**. Gelb bedeutet, dass dieses Werkzeug nicht mehr für Arbeiten unter Spannung verwendet werden darf.

Aus technischen Gründen lassen sich Werkzeuge mit gespritzter Isolierung wie Schraubendreher und Zangen leider nicht mit einer Doppelisolierung versehen - hier sollte vor Beginn jeder Arbeit geprüft werden, ob das Werkzeug Beschädigungen aufweist.

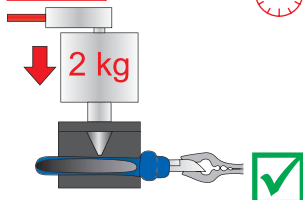
10.000 V



168h / 70°



5.000 V



**MATADOR**  
**Double**  
**Check**



**0131 Einmaulschlüssel (VDE)**

- Maulstellung 15°
- 10.000 V stückgeprüft
- Mit 2-schichtiger Sicherheits-Tauchisolierung
- Material: Chrom Vanadium
- Normen: DIN / ISO 7446
- Oberfläche: Isoliert nach IEC 60900:2004

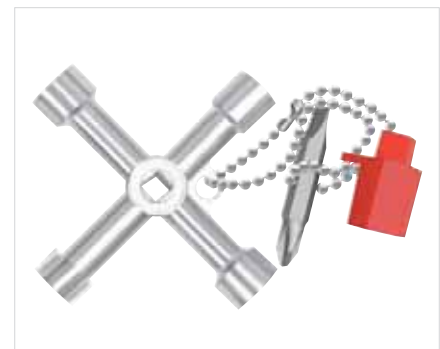
Art. Code	mm	g	
0131 0060	6	24	1
0131 0070	7	25	1
0131 0080	8	26	1
0131 0090	9	38	1
0131 0100	10	42	1
0131 0110	11	48	1
0131 0120	12	58	1
0131 0131	13	68	1
0131 0140	14	84	1
0131 0150	15	88	1
0131 0160	16	114	1
0131 0170	17	120	1
0131 0180	18	145	1
0131 0190	19	160	1
0131 0220	22	237	1
0131 0240	24	300	1
0131 0270	27	380	1
0131 0300	30	485	1
0131 0320	32	590	1



**0160 Universal-Schalterschrankschlüssel**

- Mit allen wichtigen Profilen für Schaltschränke
- Kunststoffadapter mit Kugelkette (ca. 20 cm)
- Wendebit mit 6,3 mm (1/4")-Außensechskant-Antrieb nach DIN 3126-C / ISO 1173-C
- Material: Zinkdruckguß (GD-Zn)

Art. Code	l mm	mm	PH 2	mm	mm	mm	mm	g	
0160 0001	70	1,0	PH 2	5 / 7 / 8	8 / 9	4 - 10	75	10	



**0448 Winkelschraubendreher (VDE)**

- Für Innensechskantschrauben
- 10.000 V stückgeprüft
- Mit 2-schichtiger Sicherheits-Tauchisolierung
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Isoliert nach IEC 60900:2004

Art. Code	mm	l mm	g	
0448 0030	3	130	20	1
0448 0040	4	140	30	1
0448 0050	5	160	50	1
0448 0060	6	180	80	1
0448 0080	8	200	140	1
0448 0100	10	225	230	1
0448 0120	12	250	245	1



**0449 T-Griff-Winkelschraubendreher (VDE)**



- Für Innensechskantschrauben
- 10.000 V stückgeprüft
- Mit 2-schichtiger Sicherheits-Tauchisolierung

- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Isoliert nach IEC 60900:2004

Art. Code	mm	g	
0449 0040	4	57	1
0449 0050	5	62	1
0449 0060	6	82	1
0449 0080	8	98	1

**4161 Umschaltknarre (VDE)**

**1/2 12,5 mm**



- Standardmäßig mit Druckknopfverriegelung
- Mit 32 Zähnen für hohe Drehmomentwerte
- Ergonomischer Griff
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile
- 10.000 V stückgeprüft

- Normen: DIN 3122 / ISO 3315
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Isoliert nach IEC 60900:2004

Art. Code	mm	"	l mm	g	
4161 0001	12,5	1/2	280	537	1

**4165 Verlängerung (VDE)**

**1/2 12,5 mm**



- Mit Kugelarretierung
- Für handbetätigte Steckschlüsseleinsätze und Verbindungsteile
- Vierkant nach DIN 3120 - A 12,5 und C 12,5 / ISO 1174
- 10.000 V stückgeprüft

- Normen: DIN 3123 / ISO 3316
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Isoliert nach IEC 60900:2004

Art. Code	mm	"	mm	"	l mm	g	
4165 0001	12,5	1/2	12,5	1/2	250	410	1

**4175 Steckschlüsseleinsätze (VDE)**

**SMART DRIVE 6 1/2 12,5 mm**



- Für metrische und Zoll-Muttern geeignet
- 10.000 V stückgeprüft

- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Isoliert nach IEC 60900:2004

Art. Code	mm	"AF	g	
4175 0100	10	3/8	62	10
4175 0110	11	7/16	62	10
4175 0120	12	15/32	62	10
4175 0130	13	1/2	63	10
4175 0140	14	9/16	64	10
4175 0160	16	5/8	72	10
4175 0170	17	11/16	83	10
4175 0180	18	23/32	89	10

Art. Code	mm	"AF	g	
4175 0190	19	3/4	98	10
4175 0200	20/21	13/16	105	10
4175 0220	22	7/8	167	10
4175 0240	24	15/16	167	10
4175 0250	25	1	168	10
4175 0280	28	1.1/8	185	10
4175 0320	32	1.1/4	200	10

**0500 Kraft-Kombinationszangen (VDE)**

- Zum Schneiden von harten und weichen Drähten
- Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet
- Greifzonen für Flach- und Rundmaterial
- Mit Nagel- & Drahalter
- Integrierter Ringschlüssel
- Kraftgewerbe mit optimaler Hebelübersetzung für einfaches und ermüdungsarmes Arbeiten
- Mit ergonomisch geformtem 2-Komponentengriff
- Normen: DIN / ISO 5746
- Material: Werkzeugstahl
- Oberfläche: Isoliert nach IEC 60900:2004

Art. Code	l mm	l"			mm	mm	mm	mm	mm	g	
0500 1165	165	6.1/2			4	3,1	2	10	15	200	6
0500 1180	180	7			5,2	3,4	2,2	12	18	255	6
0500 1205	205	8			5,9	3,8	2,5	13	20	285	6



**0520 Langbeck-Rundzange (VDE)**

- Für Greif- und Biegearbeiten
- Greifflächen gezahnt
- Mit langen, runden Backen
- Mit ergonomisch geformtem 2-Komponentengriff
- Normen: DIN / ISO 5745
- Material: Werkzeugstahl
- Oberfläche: Isoliert nach IEC 60900:2004

Art. Code	l mm	l"			
0520 1160	160	6.1/4		g	6



**0525 Langbeck-Flachzange (VDE)**

- Für Halte- und Biegearbeiten
- Greifflächen gezahnt
- Mit langen, flachen Backen
- Mit ergonomisch geformtem 2-Komponentengriff
- Normen: DIN / ISO 5745
- Material: Werkzeugstahl
- Oberfläche: Isoliert nach IEC 60900:2004

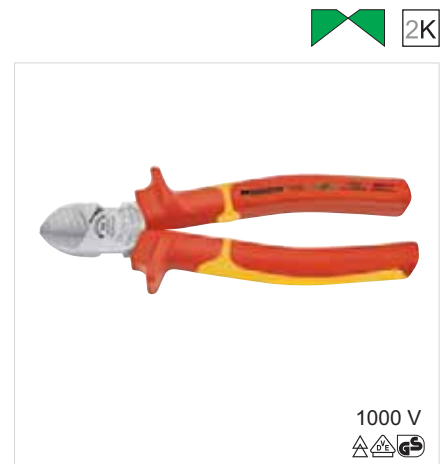
Art. Code	l mm	l"			
0525 1160	160	6.1/4		g	6



**0532 Seitenschneider (VDE)**

- Zum Schneiden von harten und weichen Drähten
- Präzisionsschneiden für feinste Drähte
- Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet
- Schneidhärte ca. 62 HRC
- Kraftgewerbe mit optimaler Hebelübersetzung für einfaches und ermüdungsarmes Arbeiten
- Mit ergonomisch geformtem 2-Komponentengriff
- Normen: DIN / ISO 5749
- Material: Spezial-Werkzeugstahl
- Oberfläche: Isoliert nach IEC 60900:2004

Art. Code	l mm	l"		mm	mm	mm	mm	g	
0532 1160	160	6.1/4		6	3,5	2	11	210	6
0532 1180	180	7		7	4	2,5	13	265	6



**0576** Abisolierzange (VDE)

2K



- Mit Einstellschraube
- Selbstöffnend
- Für weiche und harte Drähte
- Für Drähte bis 6 mm Ø

- Material: C-45 Vergütungsstahl
- Oberfläche: Isoliert nach IEC 60900:2004

Art. Code	l mm	l "	mm	Ø mm	mm <sup>2</sup>	g	
0576 1160	160	6.1/4		5	10	185	6

**0585** Telefonzangen, gerade (VDE)

2K



- Lange, gerade flach-runde Backen
- Mit Schneide und Brennerloch
- Greifflächen gezahnt
- Für harte und weiche Drähte

- Normen: DIN / ISO 5745
- Material: C-45 Vergütungsstahl
- Oberfläche: Isoliert nach IEC 60900:2004

Art. Code	l mm	l "	mm	mm	mm	mm	mm	g		
0585 1170	170	6.3/4			2,5	1,6	15	170	6	
0585 1205	205	8			3,9	3,2	2,2	18	215	6

**0586** Telefonzange, gebogen (VDE)

2K



- Lange, 45° abgewinkelte, flach-runde Backen
- Mit Schneide und Brennerloch
- Greifflächen gezahnt
- Für harte und weiche Drähte

- Normen: DIN / ISO 5745
- Material: C-45 Vergütungsstahl
- Oberfläche: Isoliert nach IEC 60900:2004

Art. Code	l mm	l "	mm	mm	mm	mm	mm	g		
0586 1205	205	8			3,9	3,2	2,2	18	215	6

**0556** Wasserpumpenzangen (VDE)

2K



- Form C
- Mit durchgestecktem Sicherheitsgelenk
- Sicherheitsklemmschutz bei jeder Einstellung
- Optimaler Drehpunkt, geringer Kraftaufwand
- Gesenkgeschmiedet und ölgehärtet

- Normen: DIN / ISO 8976
- Material: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Isoliert nach IEC 60900:2004

Art. Code	l mm	l "	mm	g
0556 1180	180	7	40	145
0556 1240	240	9.1/2	50	330
0556 1400	400	15.3/4	100	1305



**0559 Kabelschere (VDE)**

- Verschraubtes Gewerbe zum Nachstellen
  - Isolation nach IEC 60900:2004
  - 10.000 V stückgeprüft
  - Mit 2-schichtiger Sicherheits-Tauchisolierung
  - Für Kupfer- und Alukabel
- Material: Geschmiedeter Spezialstahl
  - Oberfläche: Isoliert nach IEC 60900:2004

Art. Code	l mm	l "	Ø mm	mm <sup>2</sup>	g	
0559 0210	210	8.1/4	20	60	360	6



**0829 Kabelschneider (VDE)**

- Zum quetschfreien Abisolieren und Abschneiden von Kupfer- und Aluminiumkabeln bis Ø 16 mm (50 mm<sup>2</sup>)
  - Nachstellbares Schraubgelenk
- Material: C-45 Vergütungsstahl
  - Oberfläche: Isoliert nach IEC 60900:2004

Art. Code	l mm	l "	Ø mm	mm <sup>2</sup>	g	
0829 1160	160	6.1/4	16	50	225	6



**0501 Zangensortimente L (VDE)**

- Zangensortiment, 3-teilig
- In Sichtverpackung

Art. Code	g	
0501 1301	735	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>0500 180 mm</li> <li>0532 180 mm</li> <li>0585 205 mm</li> </ul>		
0501 1302	735	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>0500 180 mm</li> <li>0532 180 mm</li> <li>0586 205 mm</li> </ul>		



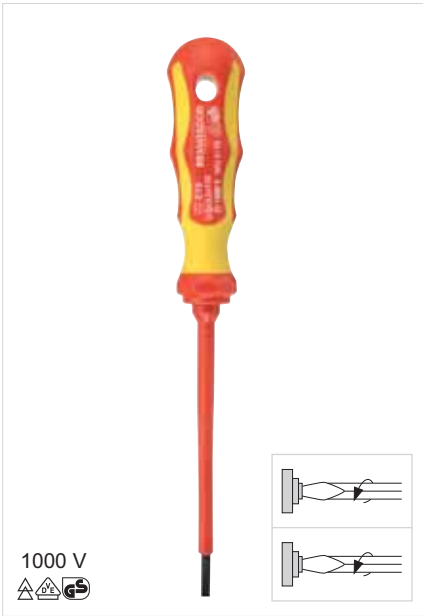
**0501 Zangensortimente XL (VDE)**

- Zangensortiment, 4-teilig
- In Sichtverpackung

Art. Code	g	
0501 1401	1065	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>0500 180 mm</li> <li>0532 180 mm</li> <li>0585 205 mm</li> <li>0556 240 mm</li> </ul>		
0501 1402	1065	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>0500 180 mm</li> <li>0532 180 mm</li> <li>0586 205 mm</li> <li>0556 240 mm</li> </ul>		

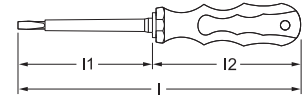


**0616** 2K-Schraubendreher, Schlitz (VDE)



- Qualitätsklingen aus hochlegierten, gehärteten Spezialstählen
- Klingen geschwärzt mit direkt aufgespritzter, konischer Klingenisolation
- 2-Komponenten-Lochheft in der Signalfarbe rot-gelb
- Mit Aufhängeloch

- Material: Molybdän-Vanadium / Chrom Silizium-Vanadium / Chrom Vanadium
- Oberfläche: Isoliert nach IEC 60900:2004



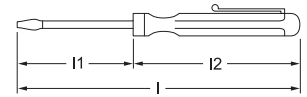
Art. Code	mm	mm	l1 mm	l2 mm	l mm	g	
0616 0425	0,4	2,5	75	85	160	40	10
0616 0635	0,6	3,5	100	95	195	47	10
0616 0840	0,8	4	100	105	205	63	10
0616 1055	1,0	5,5	125	105	230	96	10
0616 1265	1,2	6,5	150	120	270	119	10
0616 1280	1,2	8	175	120	295	182	5
0616 1610	1,6	10	200	120	320	248	5

**0635** Spannungsprüfer (VDE)



- Bis 230 V
- Mit Metallclip
- Griff transparent

- Normen: VDE 0680
- Material Klinge: Spezialstahl
- Oberfläche Klinge: Vernickelt und kunststoffummantelt



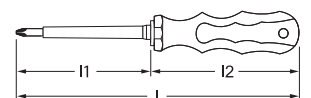
Art. Code	mm	mm	l1 mm	l2 mm	l mm	g	
0635 0530	0,5	3,0	65	75	140	20	10
0635 0635	0,6	3,5	100	95	195	40	10

**0656** 2K-Schraubendreher, PH (VDE)



- Klassischer Werkstatt-Schraubendreher für Phillips-Recess-Schrauben
- Mit 2-Komponentengriff mit harter Schnelldreh- und weicher Kraftzone
- Mit Aufhängeloch

- Normen: DIN ISO 8764 / Spitze nach DIN ISO 8764-1 PH
- Material Klinge: Chrom Vanadium
- Oberfläche: Isoliert nach IEC 60900:2004

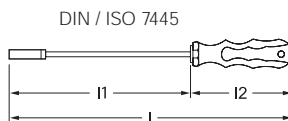


Art. Code		mm	l1 mm	l2 mm	l mm	g	
0656 0000	PH 0	5	60	90	150	43	10
0656 0010	PH 1	5	80	100	180	68	10
0656 0020	PH 2	6	100	110	210	98	10
0656 0030	PH 3	8	150	120	270	167	10

**0670 Sechskant-Steckschlüssel (VDE)**

- Ergonomische Heftform für ermüdungsfreies Arbeiten und Übertragung größerer Drehmomente
- Isolation nach IEC 60900:2004
- 10.000 V stückgeprüft

- Normen:



Art. Code	mm	l1 mm	l2 mm	l mm	g	
0670 1050	5	110	100	210	58	12
0670 1060	6	110	100	210	66	12
0670 1070	7	115	110	225	94	12
0670 1080	8	115	110	225	96	6
0670 1090	9	115	110	225	98	6
0670 1100	10	115	110	225	104	6
0670 1110	11	115	120	235	150	6
0670 1120	12	115	120	235	160	6
0670 1130	13	115	120	235	165	6
0670 1140	14	115	120	235	165	6
0670 1150	15	115	120	235	170	6
0670 1160	16	115	120	235	170	6
0670 1170	17	115	120	235	175	6

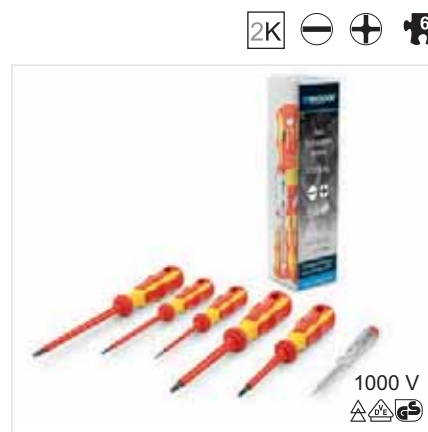


**0681 Schraubendreher-Satz (VDE), 6-teilig**

- VDE-Schraubendreher-Sortiment in Sichtverpackung
- Mit 2-Komponenten-Griffen, isoliert
- Geprüft nach VDE-Vorschrift DIN 60900 (VDE 0682 Teil 201)

Art. Code	g	
0681 1001	735	1

0616 2.5 x 75 - 3.5 x 100 - 5.5 x 125 mm  
 0635 0,5 x 3,0 mm  
 0656 PH 1 - PH 2



**0744 Elektrikerschere (VDE)**

- Schneidet mühelos Kabel, Kabelummantelungen, Kabelbinder, Isolierband oder sogar Draht
- Aus rostfreiem Edelstahl
- Mit Einkerbung für Kabel und Drähte
- Material: INOX-Stahl, Härte 60 HRC

Art. Code	mm	g	
0744 1001	140	90	1



**0826 VDE-Kabelmesser**

- Mit gerader, gehärteter Klinge
- Klinge aus rostfreiem Stahl
- Mit Schutzkappe
- 10.000 V stückgeprüft
- Oberfläche: Isoliert nach IEC 60900:2004

Art. Code	l mm	l1 mm	g	
0826 0001	180	65	65	5

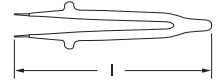


**0875** Pinzette (VDE)



- 10.000 V stückgeprüft
- Mit 2-schichtiger Sicherheits-Tauchisolierung

- Material: Spezialstahl, vernickelt
- Oberfläche: Isoliert nach IEC 60900:2004

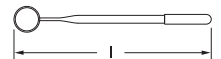


Art. Code	mm	Form	g	
0875 0001	145	gerade	40	10
0875 0002	150	gebogen	40	10

**0876** Inspektionsspiegel (VDE)



- Suchspiegel
- Vergrößernd
- Isolation nach IEC 60900:2004
- 10.000 V stückgeprüft
- Mit 2-schichtiger Sicherheits-Tauchisolierung



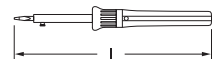
Art. Code	mm	g	
0876 1001	170	32	10

**0879** Universal-Lötkolben



- Millionenfach bewährter Universal-LötKolben mit 40 W für erhöhten Wärmebedarf
- Vielseitig einsetzbar für Lötaufgaben in den Bereichen Handwerk / Service und Hobby
- Mit praktischer, leicht montierbarer Gummiauflegescheibe
- Ausgestattet mit Profi-Dauerlötlitze

- ROHS-Konform
- Spannung 230 Volt
- Anheizzeit 120 Sekunden
- Max. Lötspitzentemperatur 420 °C
- Lötspitzendurchmesser 3,10 mm

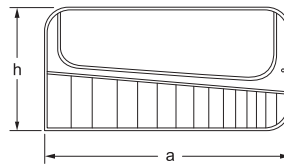


Art. Code	g	
0879 0001	400	1

**8110 Elektriker-Rolltasche (VDE)**

15

- 15-tlg. Werkzeugsortiment für Arbeiten an elektrischen Anlagen
- In praktischer Kunstleder-Rolltasche mit 15 Fächern



1000 V

Art. Code		h mm	a mm	g	
8110 0001	Rolltasche leer	320	680	340	1
8110 9530	Rolltasche mit Werkzeugsortiment VDE	320	680	1700	1

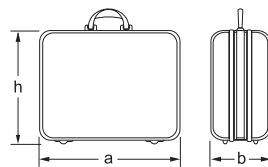
  

Inhalt	0131 10 - 13 - 14 - 17 - 19 mm	0585 180 mm
	0500 180 mm	0616 0,4 x 2,5 x 75 - 0,8 x 4,0 x 100 - 1,2 x 6,5 x 150 mm
	0532 160 mm	0635 0,5 x 3,0 mm
	0576 160 mm	0826
	0559 190 mm	

**8130 Elektriker-Werkzeugkoffer (VDE)**

30

- 30-tlg. Werkzeugsortiment für Arbeiten an elektrischen Anlagen
- In stabilem ABS-Werkzeugkoffer mit herausnehmbarer Werkzeugtafel im Deckel und der Bodenschale



1000 V

Art. Code		h mm	a mm	b mm	g
8130 0001	Koffer ohne Werkzeug	345	455	160	5700
8130 9531	Koffer mit Werkzeugsortiment VDE				7800

Inhalt	0131 10 - 13 - 14 - 17 - 19 - 22 mm	0616 0,4 x 2,5 x 75 - 0,8 x 4,0 x 100 - 1,2 x 6,5 x 150 mm
	0160	0635 0,5 x 3,0 mm
	0500 180 mm	0744
	0532 160 mm	0826
	0576 160 mm	0875
	0559 190 mm	4161
	0585 180 mm	4165
	4175 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 - 22 - 24 mm	

<p>- Durch variable Einsätze weiter unterteilbar</p>	<p>- 3-stelliges Zahlenschloss</p>	<p>- Zwei abschließbare Kippschlösser</p>	<p>- Umlaufender robuster Aluminiumrahmen mit Stoßkantenschutz</p>
--	------------------------------------	---	--



# Inhalt Werkstattwagen.

Seite Artikelgruppe

## Werkstattwagen.

- 357 Werkstattwagen QUADRO
- 357 Werkzeugtruhe QUADRO+
- 359 Werkzeugtruhe RATIO
- 359 Werkstattwagen RATIO
- 362 Werkstattwagen VARIO

## Zubehör VARIO.

- 363 Papierrollenhalter
- 363 Dokumentenhalter
- 363 Seitengehäuse
- 363 Abfallbehälter
- 363 Laptop-Halter
- 363 Schließstangensatz
- 363 Dosenhalter
- 363 Werkzeuglochtafel
- 363 Multiplex-Holzplatte
- 364 Trennbleche
- 364 Kabeltrommel
- 364 Ablageboden
- 366 Ersatzteile für QUADRO

## Allgemeines Zubehör.

- 364 Trennbleche
- 364 Hakensortiment
- 364 Antirutschmatte
- 364 Zubehörsortiment
- 365 Einfachhaken
- 365 Rundhalter
- 365 Schraubendr.-Halter
- 365 Steckschlüsselhalter
- 365 Abfallbehälter
- 365 Doppelhaken
- 365 Kleinteileablage
- 365 Bohrerhalter
- 365 Kabelhalter
- 365 Dosenhalter
- 365 Zangenhalter
- 365 Schlüsselhalter
- 365 Lagerkastenhalter
- 365 Papierrollenhalter
- 365 Dokumentenhalter
- 366 Ersatzteile für RATIO

## Module QUADRO.

- 370 Doppelmaulschlüssel
- 370 Ringmaul-Ratschenschlüssel
- 370 Ringmaulschlüssel, abgewinkelt
- 370 Schraubenschlüssel XL
- 371 Doppelringschlüssel XL
- 371 Steckschlüssel

Seite Artikelgruppe

- 371 Schraubendreher-Einsätze
- 372 Schraubendreher-Einsätze
- 372 Zangen
- 373 2K-Schraubendreher
- 373 Schraubendreher mit Schlagkappe
- 374 Mechanik / Zangen
- 374 Mechaniker-Werkzeuge XL
- 374 Leermodule

## Module VARIO und RATIO.

- 375 Doppelmaulschlüssel
- 375 Ringmaul-Ratschenschlüssel
- 375 Ringmaul-Ratschenschlüssel XL
- 376 Ringmaulschlüssel, abgewinkelt
- 376 Ringmaulschlüssel, gekröpft
- 377 Doppelringschlüssel, gekröpft
- 377 Schraubenschlüssel
- 377 Pfeifenkopfschlüssel
- 378 Schraubenschlüssel-Ergänzung
- 378 Sechskant-Steckschlüssel
- 379 Steckschlüssel
- 380 Werkzeugsatz Zündkerzen
- 380 Steckschlüssel
- 381 Schraubendreher-Einsatz
- 382 Steckschlüssel
- 383 Kraft-Steckschlüsseleinsätze
- 383 Druckluftwerkzeuge
- 384 Zangen
- 384 Sicherungsringzangen
- 385 Schraubendreher
- 386 Feinmechaniker-Satz
- 386 T-Griff-Schlüssel
- 386 Feilen
- 387 Mechaniker-Werkzeuge
- 387 Schneidwerkzeuge
- 388 Messmittel
- 388 Drehmomentwerkzeuge
- 389 Leermodule
- 389 MTS Allzweckmodul

## Werkzeug-Sortimente QUADRO.

- 390 „Basic“
- 391 „Automotive“
- 392 „Truck“
- 393 „Champion“
- 396 „Truck“
- 397 „Industrial“

Seite Artikelgruppe

## Werkzeug-Sortimente RATIO.

- 394 „Basic“
- 395 „Automotive XL“

## Werkzeug-Sortimente VARIO.

- 398 „Basic“
- 399 „Allround“
- 400 „Automotive“
- 401 „Automotive XL“
- 402 „Truck“
- 403 „Industrial“
- 404 „Industrial XL“

## Zubehör.

- 405 Werkzeugschrank
- 405 Lochwände

## Werkbänke.

- 407 Werkbank Grundkorpus
- 407 Werkbank
- 408 Werkbank
- 408 Werkbankzubehör
- 410 Schwere Werkbank
- 411 Schwere Werkbank
- 411 Mobile Werkbank





# Werkstattausrüstung.

Be a MATADOR.

Drei Modelle, aber unzählige Variationen.

Alle guten Dinge sind drei.  
Die MATADOR Werkstattwagen.

**Q** QUADRO



**R** RATIO



**Die Einstiegs-Klasse.**  
Für preisbewusste Profis.

B 610 x T 450 x H 950 mm.

**Die Premium-Klasse.**  
Groß und stark.

B 795 x T 470 x H 1000 mm.





V VARIO

Die Performance-Klasse.  
Vielseitig und flexibel.

B 790 x T 580 x H 940 mm.



Drei Modelle, aber unzählige Variationen.

# Alle guten Dinge sind drei. Die MATADOR Werkstattwagen.

**Q QUADRO**



**R RATIO**



**V VARIO**



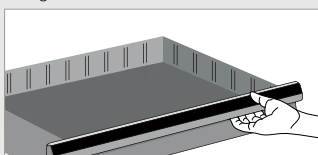
## QUADRO. 6 Schubladen.

Unser Werkstattwagen QUADRO ist das ideale Einstiegsmodell in die Profi-Liga. Seine hohe Funktionalität und sein Kompaktmaß basieren auf einer stabilen Stahlblechkonstruktion, die sehr verwindungssteif und damit belastbar ist.

6 Schubladen in 4x 80 mm, 1x 160 mm und 1x 240 mm Höhe reichen vollkommen aus für eine umfangreiche Werkzeugausstattung.

Mit kugelgelagerten Präzisionsführungen der Schubladen, Vollauszug, Einzelverriegelung usw. bietet der QUADRO Ausstattungsdetails, die in dieser Klasse selten sind.

Durch die hochwertige Pulverbeschichtung in silber-aluminium / schwarz (RAL 9006 / 9005) ist der QUADRO auch optisch ein echter "Hingucker".



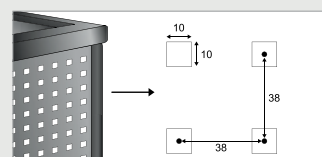
→ Serienmäßige Einzelverriegelung der Schubladen in allen Modellen

## RATIO. 7 Schubladen.

Der Werkstattwagen RATIO von MATADOR ist die Premium-Lösung für alle Anwender, denen der QUADRO zu klein, der VARIO hingegen zu hochwertig ist.

Groß in den Abmessungen, hoch belastbar im täglichen Einsatz, leicht abzurollen und durch die seitliche Vierkantlochung individuell erweiterbar mit unserem umfangreichen Zubehörprogramm - das ist der RATIO.

Der RATIO ist besonders für den industriellen Dauereinsatz geeignet, die Schubladenführungen wurden beispielsweise auf 40.000 Öffnungs- und Schließzyklen getestet.



→ Serienmäßige Vierkantlochung für umfangreiches Zubehör

## VARIO. 6, 7 oder 8 Schubladen.

Das Top-Modell von MATADOR für den harten Werkstattalltag. VARIO ist nicht nur ein Werkstattwagen, VARIO ist ein Konzept.

Aus 1,75 mm Qualitätsfeinblech, gefertigt mit höchster Präzision auf vollautomatischen CNC-Abkantpressen, CNC-Laserschneidanlagen und modernsten Zerspanungsaggregaten, zusammengefügt mit Schweißrobotern und letztendlich pulverbeschichtet in einer hochmodernen Lackieranlage erfüllt der VARIO höchste Qualitätsansprüche.

Der VARIO ist in drei Standardausführungen verfügbar, wahlweise mit 6, 7 oder 8 Schubladen und in weiß-aluminium (RAL 9006) oder tiefschwarz (RAL 9005) lackiert.

Ab Abnahme von 4 Stück sind alle weiteren RAL-Farben optional möglich.

Übrigens verpacken wir den VARIO komplett montiert auf Palette - einfach rausrollen und loslegen.

Damit Sie keine Zeit verlieren.

## Qualität fängt mit der Blechstärke an.

Wie beim Auto wird die Verwindungssteifigkeit eines Werkstattwagens maßgeblich durch die Blechstärke bestimmt.

Da man die Blechstärke auf den ersten Blick nicht erkennen kann, sparen viele Anbieter beim Materialeinsatz und verwenden nur Bleche in einer Stärke von 0,7-1,0 mm. Die Freude über den niedrigeren Preis währt damit nur kurz, weil Belastbarkeit und Standzeiten nur mittelmäßig sind.

So wird der MATADOR Werkstattwagen **VARIO** beispielsweise serienmäßig aus **1,75 mm Qualitätsfeinblech** hergestellt, dies ist fast doppelt so viel wie herkömmliche Wagen. Dadurch erreicht der VARIO eine sehr **hohe Stabilität** und Verwindungssteifigkeit, die man nicht nur fühlen, sondern sogar hören kann. Kein Zittern mehr beim Schließen der Schubladen, kein „ächzendes“ Fahrwerk beim Rollen, - testen Sie selbst.

Vertrauen Sie auf die inneren Werte und genießen Sie solide Industriequalität.




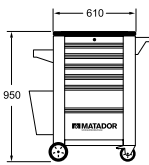
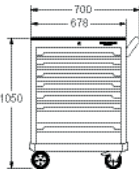
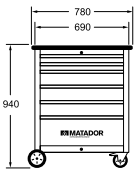
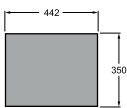

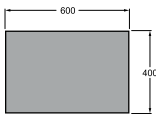






Konzentration auf das Wesentliche.

# Alles auf einen Blick. Werkstattwagen mit 6, 7 oder 8 Schubladen.

Kompakt oder groß. Breit oder schmal. Mit 6, 7 oder 8 Schubladen. Mit extra breitem Fahrwerk oder nicht. In silber-aluminium/schwarz, schwarz, rot, blau, grün oder jeder anderen Farbe Ihrer Wahl. Mit Zubehör. Leer oder komplett mit Werkzeugen.

## MATADOR Werkstattwagen-Programm im Überblick.

Kurzbeschreibung	Einheit	<b>Q</b> QUADRO	<b>R</b> RATIO	<b>V</b> VARIO		
Modell						
Außenmaße	mm					
Innenmaße der Schubladen	mm					
Anzahl Schubladen		<b>6</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
Einzelverriegelung der Schubladen		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Schubladensperre		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Schubladenhöhen	mm	4 x 80 1 x 160 1 x 240	5 x 75 2 x 154	2 x 50 3 x 100 1 x 200	3 x 50 3 x 100 1 x 150	5 x 50 2 x 100 1 x 150
Belastbarkeit / Schublade	kg	35	45	35	35	35
Gesamttragkraft	kg	240	500	750	750	750
Lochsystem	mm	10 x 38	10 x 38	10 x 38	10 x 38	10 x 38
Gewicht leer	kg	55	65	62,5	67,5	72,5
Art. Code		<b>8162 0020</b>	<b>8163 0020</b>	<b>8164 0001</b> <b>8164 0009</b> <b>8164 0008</b> <b>8164 0002</b> <b>8164 0003</b> <b>8164 0004</b> <b>8164 0005</b> <b>8164 0006</b>	<b>8164 0011</b> <b>8164 0019</b> <b>8164 0018</b> <b>8164 0012</b> <b>8164 0013</b> <b>8164 0014</b> <b>8164 0015</b> <b>8164 0016</b>	<b>8164 0021</b> <b>8164 0029</b> <b>8164 0028</b> <b>8164 0022</b> <b>8164 0023</b> <b>8164 0024</b> <b>8164 0025</b> <b>8164 0026</b>
Packeinheit		Außenkarton: B 800 x T 600 x H 1100 mm Bruttogewicht / Stück 60 kg 1 Stück / Palette	Außenkarton: B 780 x T 530 x H 930 mm Bruttogewicht / Stück 70 kg 1 Stück / Palette	Außenkarton: B 870 x T 750 x H 1080 mm Bruttogewicht / Stück 68 / 73 / 78 kg 1 Stück / Palette		

Die Einstiegs-Klasse für Profis.

# Der MATADOR QUADRO. Kompakte Abmessungen mit 6 Schubladen.

Stabile Arbeitsplatte aus ABS mit Kleinteilfächern und Dosenhalter.



Optional:  
Papierrollenhalter.



Rundherum  
Vierkantlochung  
für Zubehör.

Optional:  
Abfallbehälter.



Abgerundete Kanten als  
Stoßschutz.

2 lenkbare Rollen mit  
Feststeller.

Extra stabiler Handgriff  
mit Aufnahme für  
Schraubendreher.

6 Schubladen  
für Werkzeug  
und Zubehör.



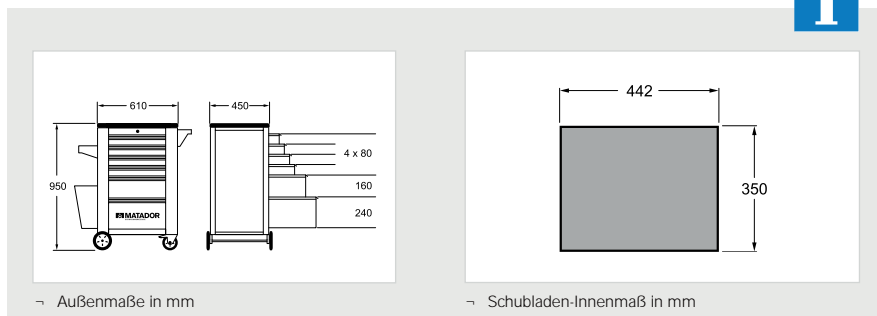
Schubladenvollauszug  
(echte 100%).

Einzelverriegelung  
(kein unbeabsichtigtes  
Öffnen während  
der Fahrt).



Hohe Kippsicherheit  
durch extra breites  
Fahrwerk.

2 große, kugelgelagerte  
Rollen.



Platzsparend, viel Stauraum und sehr wendig.

## Oder 10 Schubladen mit praktischer Aufsatztruhe.



### 8162 Werkstattwagen QUADRO

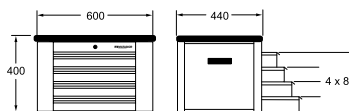
- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Arbeitsfläche aus ABS mit praktischen Kleinteilfächern und Dosenhalter
- Hochwertige Pulverbeschichtung in silberaluminium / schwarz (RAL 9006 / 9005)
- Gesamttragfähigkeit 240 kg
- Mit 6 Schubladen: 4 x 80 mm, 1 x 160 mm, 1 x 240 mm, alle Schubladen mit 100% Vollauszug, mit je 35 kg belastbar
- Einzelverriegelung der Schubladen
- Kugelgelagerte Führungsschienen
- Seitenwände und Rückwand mit Vierkantlochung für Zubehör
- Vollgummibereifung mit 2 kugelgelagerten Bockrollen und 2 Lenkrollen mit Feststellbremse
- Stabiler, hochbelastbarer Griff
- Zentralverriegelung mit Zylinderschloss



Art. Code	kg	
8162 0020	55	1

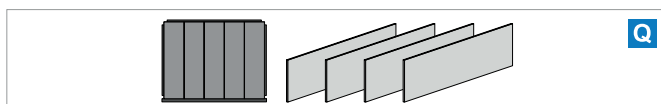
### 8162 Werkzeugtruhe QUADRO+

- Zur festen Montage auf dem QUADRO
- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Arbeitsfläche aus ABS mit praktischen Kleinteilfächern
- Hochwertige Pulverbeschichtung in silberaluminium / schwarz (RAL 9006 / 9005)
- Mit 4 Schubladen: 4 x 80 mm, alle Schubladen mit 100% Vollauszug, mit je 35 kg belastbar



Art. Code	kg	
8162 0021	29	1

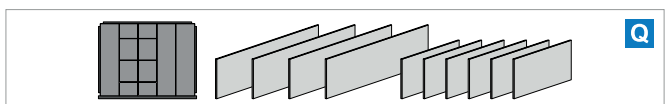
### 8162 Trennbleche QUADRO



- Zum Einstecken
- 4 Einsteckbleche für bis zu 5 Fächer

Art. Code	g	
8162 0230	250	1

### 8162 Trennbleche QUADRO



- Zum Einstecken
- 4 Schlitzwände und 6 Trennbleche für 11 Fächer

Art. Code	L mm	B mm	g	
8162 0231	348	60	175	1

Die Premium-Klasse.

# Der MATADOR RATIO. 7 Schubladen. Für Werkzeug und mehr.

Stabile Arbeitsplatte aus ABS mit diversen Kleinteilgefächern und Aufnahmen für Dosen.



Besonders ergonomischer Handgriff für bequemes Bewegen auch unter Volllast.

Kugelgelagerte Hochleistungsschienen.

Beide Seitenwände mit Vierkantlochung für Zubehör.

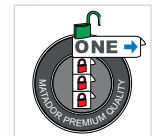
Schubladenvollauszug (100%), einzeln belastbar bis 45 kg.



3-stufiges Schließsystem: Zentralverriegelung, Einzelarretierung und Auszugssperre.

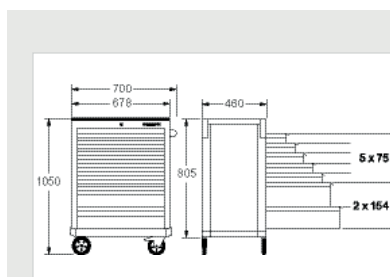
Abgerundete Kanten und integrierter Rammschutz an den Ecksäulen.

Hochwertige Pulverbeschichtung in schwarz / silberaluminium (RAL 9005 / 9006).

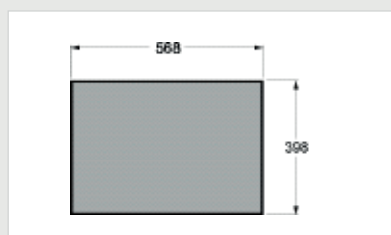


2 große, kugelgelagerte Rollen.

2 lenkbare Rollen mit Feststeller.



- Außenmaße in mm



- Schubladen-Innenmaß in mm



Die perfekte Arbeitsstation.

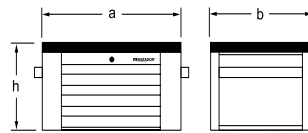
Platz sparen  
können Sie woanders.



**8163 Werkzeugtruhe RATIO +6**

- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Hochwertige Pulverbeschichtung in schwarz / silber-aluminium (RAL 9005 / 9006)
- Mit 6 Schubladen: 3 x 75 mm schmal + 3 x 75 mm breit, alle Schubladen mit 100% Vollauszug, mit je 45 kg belastbar
- Einzelverriegelung der Schubladen und gegenseitige Auszugssperre
- Kugelgelagerte Führungsschienen

- Seitenwände mit Vierkantlochung für Zubehör
- Stabiler, hochbelastbarer Griff
- Zentralverriegelung mit Zylinderschloss

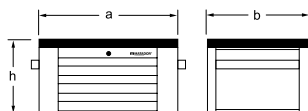


Art. Code	h mm	a mm	b mm	kg	
8163 0018	451	720	470	29	1

**8163 Werkzeugtruhe RATIO +3**

- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Hochwertige Pulverbeschichtung in schwarz / silber-aluminium (RAL 9005 / 9006)
- Mit 3 Schubladen: 3 x 75 mm, alle Schubladen mit 100% Vollauszug, mit je 45 kg belastbar
- Einzelverriegelung der Schubladen und gegenseitige Auszugssperre
- Kugelgelagerte Führungsschienen

- Seitenwände mit Vierkantlochung für Zubehör
- Stabiler, hochbelastbarer Griff
- Zentralverriegelung mit Zylinderschloss



Art. Code	h mm	a mm	b mm	kg	
8163 0019	365	720	470	22	1

**8163 Werkstattwagen RATIO**

- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Arbeitsfläche aus ABS mit praktischen Kleinteilfächern
- Hochwertige Pulverbeschichtung in schwarz / silber-aluminium (RAL 9005 / 9006)
- Gesamttragfähigkeit 500 kg
- Mit 7 Schubladen: 5 x 75 mm, 2 x 154 mm, alle Schubladen mit 100% Vollauszug, mit je 45 kg belastbar
- Einzelverriegelung der Schubladen und gegenseitige Auszugssperre
- Kugelgelagerte Führungsschienen

- Seitenwände mit Vierkantlochung für Zubehör
- Vollgummibereifung mit 2 kugelgelagerten Bockrollen und 2 Lenkrollen mit Feststellbremse
- Stabiler, hochbelastbarer Griff
- Zentralverriegelung mit Zylinderschloss



Art. Code	h mm	a mm	b mm	kg	
8163 0020	1000	720	470	65	1



Die Performance-Klasse. Variabel, flexibel und qualitativ herausragend.

# Der MATADOR VARIO. Erst das Vergnügen, dann die Arbeit.

2 Standardfarben bzw. ab 4 Stück RAL-Farbe nach Wahl.

Gehäuse aus Qualitätsfeinblech 1,75 mm, rahmenverstärkt.

750 kg

Optional: Ablagetablett, Papierrollenhalter und Abfallbehälter.

Optional: Verschießbares Seitengehäuse.

6, 7 oder 8 Schubladen mit echtem 100% Vollauszug und beschriftbaren Aluminium-Griffleisten.

35 kg

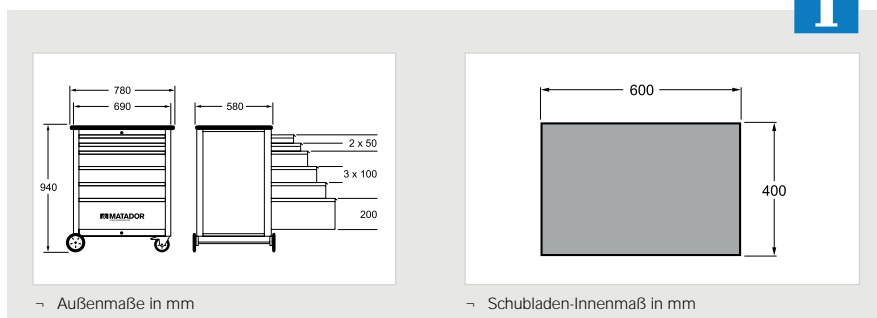
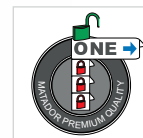
4-stufiges Schließsystem: Zentralverriegelung, Einzelarretierung, Auszugssperre und optionaler Schließstangensatz.

Seiten- und Rückwand mit Vierkantlochung.

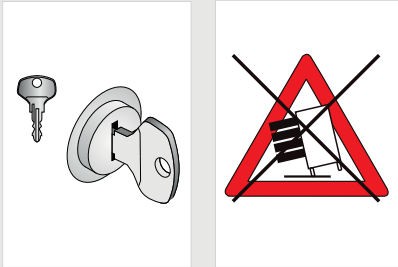
Umlaufender Stoß- und Fersenschutz sowie integrierter Rammschutz an den Ecksäulen.

2 extra große Spezialrollen (150 mm) und 2 lenkbare Rollen mit Feststellbremse.

Optional: Laptop-Halter oder variable Abstellfläche.

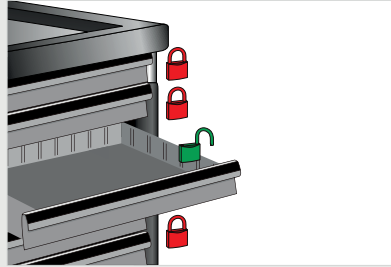


**Qualitäts-Schließsystem.**



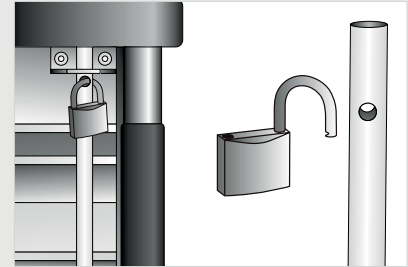
- Zentral-Verriegelung mit Qualitäts-Zylinder-schloss und Einzel-Schubladen-Arretierung, unbeabsichtigtes Öffnen nicht möglich

**Auszugssperre.**



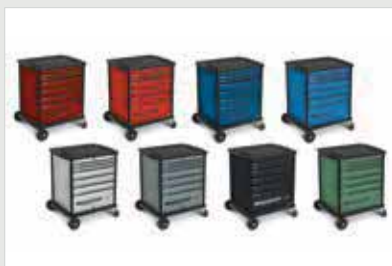
- Gegenseitige Auszugssperre der Schubladen (kann aufgehoben werden)

**Diebstahlschutz.**



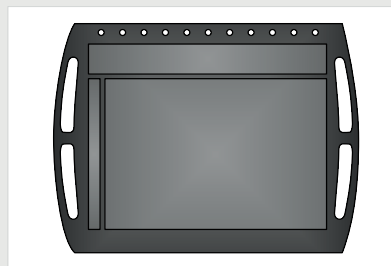
- Optional erhältlicher Schließstangensatz inkl. Vorhängeschloß zur zusätzlichen Sicherung des Werkstattwagens gegen Diebstahl

**Farbe nach Wahl.**



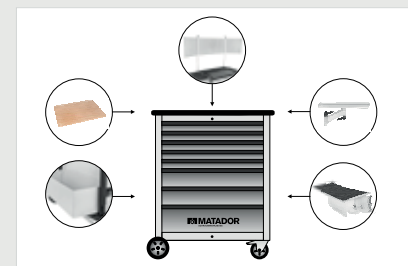
- 2 Standardfarben, ab 4 Stück Farbe nach Wahl (RAL-Farbskala)

**Stabile ABS-Arbeitsplatte.**



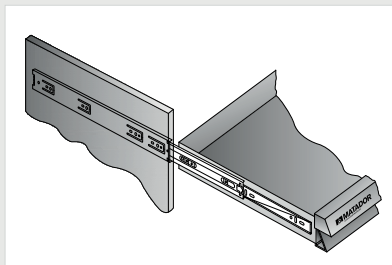
- ABS-Arbeitsplatte mit Kleintellefächern, Schraubendreheraufnahmen und beidseitigem Handgriff

**Umfangreiches Zubehör.**



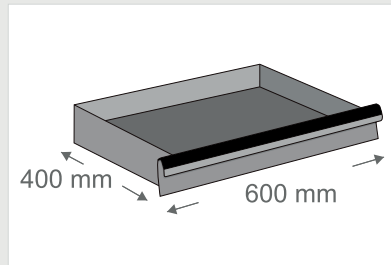
- Rundum-Vierkant-Lochung für Zubehör, macht aus Ihrem VARIO eine mobile Arbeitsplatzstation

**Präzisionsführungen.**



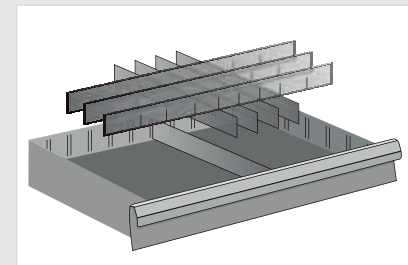
- Qualitäts-Führungsschienen: Kugelgelagert, echter Vollauszug, hoch belastbar und besonders langlebig

**XL Schubladenvolumen.**



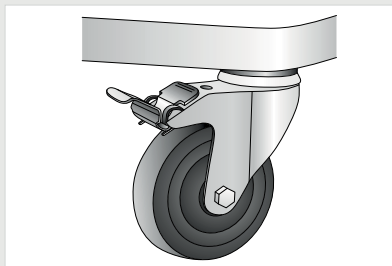
- Mehr Schubladenvolumen als andere marktübliche Modelle für besonders viel Stauraum

**Schubladeneinteiler.**



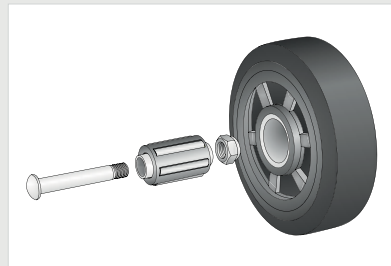
- Optional erhältliche Längs- und Quereinteiler zur individuellen Schubladenunterteilung

**Feststellbremse.**



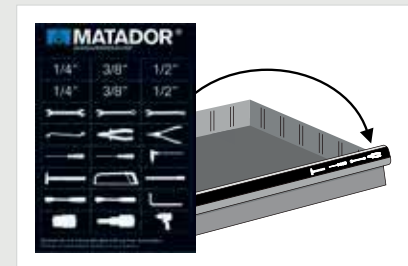
- Stabile Feststellbremse an den Lenkrollen für perfekten Stand

**Hochleistungsrollen.**



- Kugelgelagerte Hochleistungsräder für leichtes Abrollen und hohe Tragkraft

**Beschriftungsbogen.**



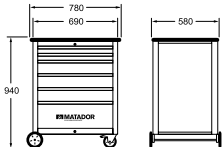
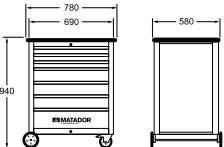
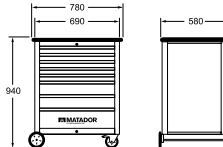
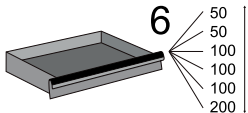
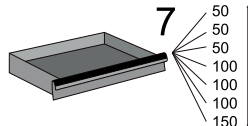
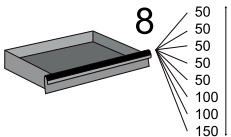


- Individuelle Beschriftung der Schubladen mit Piktogrammbogen zur schnellen Orientierung







Perfektion im Detail.

**8164** Werkstattwagen VARIO

Ab 1 Stück / Bestellung:

Kurzbeschreibung	VARIO mit 6 Schubladen	VARIO mit 7 Schubladen	VARIO mit 8 Schubladen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 6 Schubladen</li> <li>– Farbe Silber-Aluminium RAL 9006</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 7 Schubladen</li> <li>– Farbe Silber-Aluminium RAL 9006</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 8 Schubladen</li> <li>– Farbe Silber-Aluminium RAL 9006</li> </ul>
	Art. Code <b>8164 0001</b> kg 62,5	Art. Code <b>8164 0011</b> kg 67,5	Art. Code <b>8164 0021</b> kg 72,5
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 6 Schubladen</li> <li>– Farbe Tiefschwarz RAL 9005</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 7 Schubladen</li> <li>– Farbe Tiefschwarz RAL 9005</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 8 Schubladen</li> <li>– Farbe Tiefschwarz RAL 9005</li> </ul>
	Art. Code <b>8164 0009</b> kg 62,5	Art. Code <b>8164 0019</b> kg 67,5	Art. Code <b>8164 0029</b> kg 72,5
Abmessungen in mm			
Aufteilung Schubladenhöhe in mm			

Ab 4 Stück / Bestellung, zum Beispiel:

Kurzbeschreibung	VARIO mit 6 Schubladen	VARIO mit 7 Schubladen	VARIO mit 8 Schubladen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 6 Schubladen</li> <li>– Farbe Rubinrot RAL 3003</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 7 Schubladen</li> <li>– Farbe Rubinrot RAL 3003</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 8 Schubladen</li> <li>– Farbe Rubinrot RAL 3003</li> </ul>
	Art. Code <b>8164 0002</b> kg 62,5	Art. Code <b>8164 0012</b> kg 67,5	Art. Code <b>8164 0022</b> kg 72,5
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 6 Schubladen</li> <li>– Farbe Verkehrsrot RAL 3020</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 7 Schubladen</li> <li>– Farbe Verkehrsrot RAL 3020</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 8 Schubladen</li> <li>– Farbe Verkehrsrot RAL 3020</li> </ul>
	Art. Code <b>8164 0003</b> kg 62,5	Art. Code <b>8164 0013</b> kg 67,5	Art. Code <b>8164 0023</b> kg 72,5
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 6 Schubladen</li> <li>– Farbe Enzianblau RAL 5010</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 7 Schubladen</li> <li>– Farbe Enzianblau RAL 5010</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 8 Schubladen</li> <li>– Farbe Enzianblau RAL 5010</li> </ul>
	Art. Code <b>8164 0004</b> kg 62,5	Art. Code <b>8164 0014</b> kg 67,5	Art. Code <b>8164 0024</b> kg 72,5
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 6 Schubladen</li> <li>– Farbe Himmelblau RAL 5015</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 7 Schubladen</li> <li>– Farbe Himmelblau RAL 5015</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 8 Schubladen</li> <li>– Farbe Himmelblau RAL 5015</li> </ul>
	Art. Code <b>8164 0005</b> kg 62,5	Art. Code <b>8164 0015</b> kg 67,5	Art. Code <b>8164 0025</b> kg 72,5
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 6 Schubladen</li> <li>– Farbe Resedagrün RAL 6011</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 7 Schubladen</li> <li>– Farbe Resedagrün RAL 6011</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 8 Schubladen</li> <li>– Farbe Resedagrün RAL 6011</li> </ul>
	Art. Code <b>8164 0006</b> kg 62,5	Art. Code <b>8164 0016</b> kg 67,5	Art. Code <b>8164 0026</b> kg 72,5
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 6 Schubladen</li> <li>– Farbe Fenstergrau RAL 7040</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 7 Schubladen</li> <li>– Farbe Fenstergrau RAL 7040</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 8 Schubladen</li> <li>– Farbe Fenstergrau RAL 7040</li> </ul>
	Art. Code <b>8164 0008</b> kg 62,5	Art. Code <b>8164 0018</b> kg 67,5	Art. Code <b>8164 0028</b> kg 72,5

Machen Sie mehr aus Ihrem VARIO.

# VARIO Tuning.



Spezielles Zubehör zum Einhängen in die Einstecklaschen der Seitenpanele des VARIO. Für QUADRO oder RATIO nicht geeignet (wenn nicht anders angegeben).

## 8164 Papierrollenhalter



- Mit Ablagetablett
- Mit Vierkantlochung, für Einstecklaschen
- Lieferung ohne Papierrolle

Art. Code	L mm	B mm	g	
8164 0201	535	200	1650	1

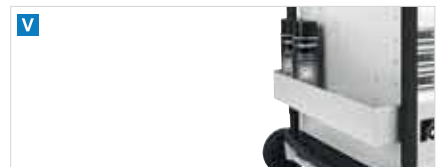
## 8164 Abfallbehälter



- Großes Volumen
- Auch als zusätzliche Aufbewahrungseinheit z.B. für Kleinteile nutzbar

Art. Code	L mm	B mm	H mm	g	
8164 0202	475	170	150	1200	1

## 8164 Dosenhalter



- Für bis zu 5 Dosen

Art. Code	L mm	B mm	H mm	g	
8164 0203	480	90	85	1110	1

## 8164 Dokumentenhalter



- Ideal für Zeichnungen
- Passend für DIN A4-Ordner
- Mit Vierkantlochung, für Einstecklaschen

Art. Code	L mm	B mm	H mm	g	
8164 0204	480	45	190	1100	1

## 8164 Laptop-Halter



- Ideal als zusätzliche Ablage
- Mit Schnellspann-Flügel und doppelter Schnellfixierung
- Montage an alle vier VARIO-Säulen möglich

Art. Code	L mm	B mm	g	
8164 0205	420	300	4500	1

## 8164 Werkzeuglochtafel



- Mit 2 Seitenflügeln
- Mit Vierkantlochung
- Flügel: B 310 x H 300 mm
- Montage an hintere 2 VARIO-Säulen

Art. Code	L mm	H mm	g	
8164 0206	1250	300	4500	1

## 8164 Seitengehäuse



- Zur Aufbewahrung hochwertiger Werkzeuge
- Mit Vierkantlochung und Schloss
- Montage mittels beiliegendem Montagesatz

Art. Code	L mm	B mm	T mm	g	
8164 0207	660	490	45	8500	1

## 8164 Schließstangensatz



- Perfekter Diebstahlschutz
- Zusätzliche Verriegelung der Schubladen
- Abschließbar mit Vorhängeschloss (inklusive)

Art. Code	g	
8164 0208	750	1

## 8164 Multiplex-Holzplatte



- Zum Einlegen in die ABS-Arbeitsplatte

Art. Code	L mm	B mm	H mm	g	
8164 0209	570	380	15	2300	1



Machen Sie mehr aus Ihrem Werkstattwagen.

# Praktische Helfer. Hoher Nutzen, geringe Kosten.



## 8164 Ablageboden



- Ideal als zusätzliche Ablage
- Kann in unterste Schublade eingelegt werden für flaches Werkzeug, leicht gleitend
- Mit Antirutschmatte

Art. Code	L mm	B mm	g	
8164 0210	600	200	1900	1

## 8164 Antirutschmatte



- Ideal für jede Schublade ohne Einteilungssystem

Art. Code	L mm	B mm	H mm	g	
8164 0211	570	380	3	20	1

## 8164 Trennbleche 12 x 100



- Für Schubladenhöhe 100 mm
- Für 12 Fächer

Art. Code	H mm	g	
8164 0230	100	200	1

## 8164 Trennbleche 12 x 150



- Für Schubladenhöhe 150 mm
- Für 12 Fächer

Art. Code	H mm	g	
8164 0231	150	250	1

## 8164 Trennbleche 12 x 200



- Für Schubladenhöhe 200 mm
- Für 12 Fächer

Art. Code	H mm	g	
8164 0232	200	300	1

## 8164 Trennbleche 8 x 100



- Für Schubladenhöhe 100 mm
- Für 8 Fächer

Art. Code	H mm	g	
8164 0233	100	175	1

## 8164 Trennbleche 8 x 150



- Für Schubladenhöhe 150 mm
- Für 8 Fächer

Art. Code	H mm	g	
8164 0234	150	225	1

## 8164 Trennbleche 8 x 200



- Für Schubladenhöhe 200 mm
- Für 8 Fächer

Art. Code	H mm	g	
8164 0235	200	275	1

### Allgemeines Zubehör:

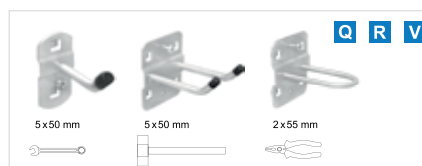
## 8141 Kabeltrommel



- 10 m Kabel, mit Überlastsicherung
- Mit Halterung für Vierkantlochwände

Art. Code	m	g	
8141 0001	10	2040	1

## 8141 Hakensortiment



- Alle wichtigen Haken im 12-tlg. Satz
- Für Vierkantlochung 10 x 38 mm

Art. Code	g	
8141 0236	200	1

## 8141 Zubehörsortiment



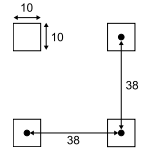
- Abfallbehälter, Papierrollenhalter und Kabeltrommel in einem Satz

Art. Code	g	
8141 0238	3540	1



Passend für Lochbleche mit Vierkantlochung 10 x 38 mm.

# Allgemeines Zubehör. Für Werkstattwagen, Werkbänke, Schränke und Lochplatten.



## 8141 Einfachhaken



Art. Code	mm	g	
8141 0100	50	40	1
8141 0101	150	60	1

## 8141 Doppelhaken



Art. Code	mm	g	
8141 0110	50	80	1
8141 0111	150	180	1

## 8141 Zangenhalter



Art. Code	mm	g	
8141 0115	55 x 70	66	1

## 8141 Rundhalter



Art. Code	mm	g	
8141 0120	65 x 25	60	1

## 8141 Kleinteileablage



Art. Code	mm	g	
8141 0130	150 x 55	200	1

## 8141 Schlüsselhalter



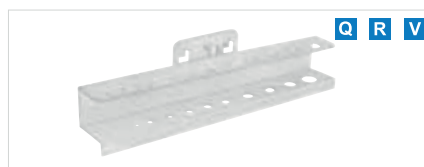
Art. Code	mm	g	
8141 0140	8x	400	1

## 8141 Schraubendr.-Halter



Art. Code	mm	g	
8141 0150	6x	200	1

## 8141 Bohrerhalter



Art. Code	mm	g	
8141 0160	14x	200	1

## 8141 Lagerkastenhalter



- Für Größe 7, Lieferung ohne Sichtlagerkästen

Art. Code	mm	g	
8141 0170	Nr. 7	50	1

## 8141 Steckschlüsselhalter



Art. Code	mm	g	
8141 0180	9x	500	1

## 8141 Kabelhalter



Art. Code	mm	g	
8141 0190	150	200	1

## 8141 Papierrollenhalter



Art. Code	mm	g	
8141 0200		500	1

## 8141 Abfallbehälter



Art. Code	mm	g	
8141 0210		1000	1

## 8141 Dosenhalter



Art. Code	mm	g	
8141 0220	300 x 70	350	1

## 8141 Dokumentenhalter



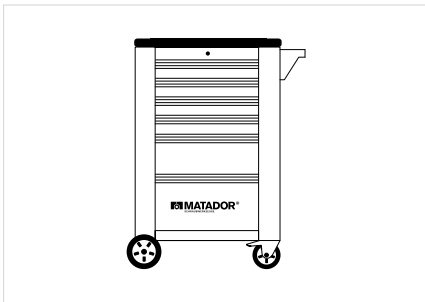
Art. Code	mm	g	
8141 0230	310 x 220	200	1

Schnelle Hilfe für kleine Probleme.

# Ersatzteile für Werkstattwagen.



## 8162 Ersatzteile für QUADRO



Art. Code	QUADRO	g	
8162 0290	Ersatz-Schloss mit 2 Schlüsseln	250	1
8162 0291	Ersatz-Griff mit Befestigungsmaterial	700	1
8162 0292	Ersatz-Teleskopschiene, kugelgelagert (2 Stück)	150	1
8162 0293	Ersatz-Lenkrolle mit Feststeller	500	1
8162 0294	Ersatz-Rolle, feststehend	750	1

## 8163 Ersatzteile für RATIO



Art. Code	RATIO	g	
8163 0290	Ersatz-Schloss mit 2 Schlüsseln	250	1
8163 0291	Ersatz-Griff mit Befestigungsmaterial	700	1
8163 0292	Ersatz-Teleskopschiene, kugelgelagert (2 Stück)	150	1
8163 0293	Ersatz-Lenkrolle mit Feststeller	500	1
8163 0294	Ersatz-Rolle, feststehend	600	1

## 8164 Ersatzteile für VARIO



Art. Code	VARIO	g	
8164 0290	Ersatz-Schloss mit 2 Schlüsseln	250	1
8164 0291	Ersatz-Arbeitsplatte mit Befestigungsmaterial	1500	1
8164 0292	Ersatz-Teleskopschiene, kugelgelagert (2 Stück)	150	1
8164 0293	Ersatz-Lenkrolle mit Feststeller	500	1
8164 0294	Ersatz-Rolle, feststehend	650	1
8164 0295	Ersatz-Kantenschutz	20	1

Weichschaumeinlagen mit schwarz-blauen Werkzeugkonturen.

# MTS-Module für Werkstattwagen. Perfekte Ordnung. Sehen, was fehlt.

Praxisgerechte Produkteigenschaften: Umweltfreundlich, unempfindlich gegen Öle, Benzin und Reinigungsmittel, hitzeresistent bis 112 °C und nicht brennbar.



Leichte Kontrolle fehlender Werkzeuge.

Perfekte Ordnung.



## MTS - schont Budget, Zeit und Nerven.

Bereits vor über 10 Jahren lieferte MATADOR die ersten Werkstattwagen mit MTS-Einlagen aus.

Heute Standard, damals eine echte Innovation: das „MATADOR Tool System“ MTS.



- Lose Aufbewahrung, Kontrolle nicht möglich.

## Sehen, was fehlt.

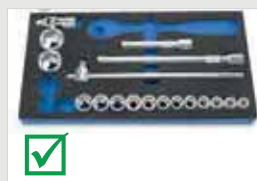
MTS sind schwarz-blaue Einlagen aus 2-Komponenten-Weichschaum, in die Werkzeuge **rüttelfest** eingebettet werden können: Fehlendes Werkzeug wird sofort bemerkt und **schont** damit Ihr **Budget**.



- Bessere Organisation, aber schwierige Identifikation.

## Mehr Ordnung und maximale Sauberkeit.

Kein Suchen mehr, **perfekte Organisation**. Verbringen Sie Ihre Zeit lieber mit wichtigen Tätigkeiten! Und für die perfekte Sauberkeit: Einfach unter fließendem Wasser reinigen, trocknen - fertig.



- Perfekte Organisation, sehen was fehlt.

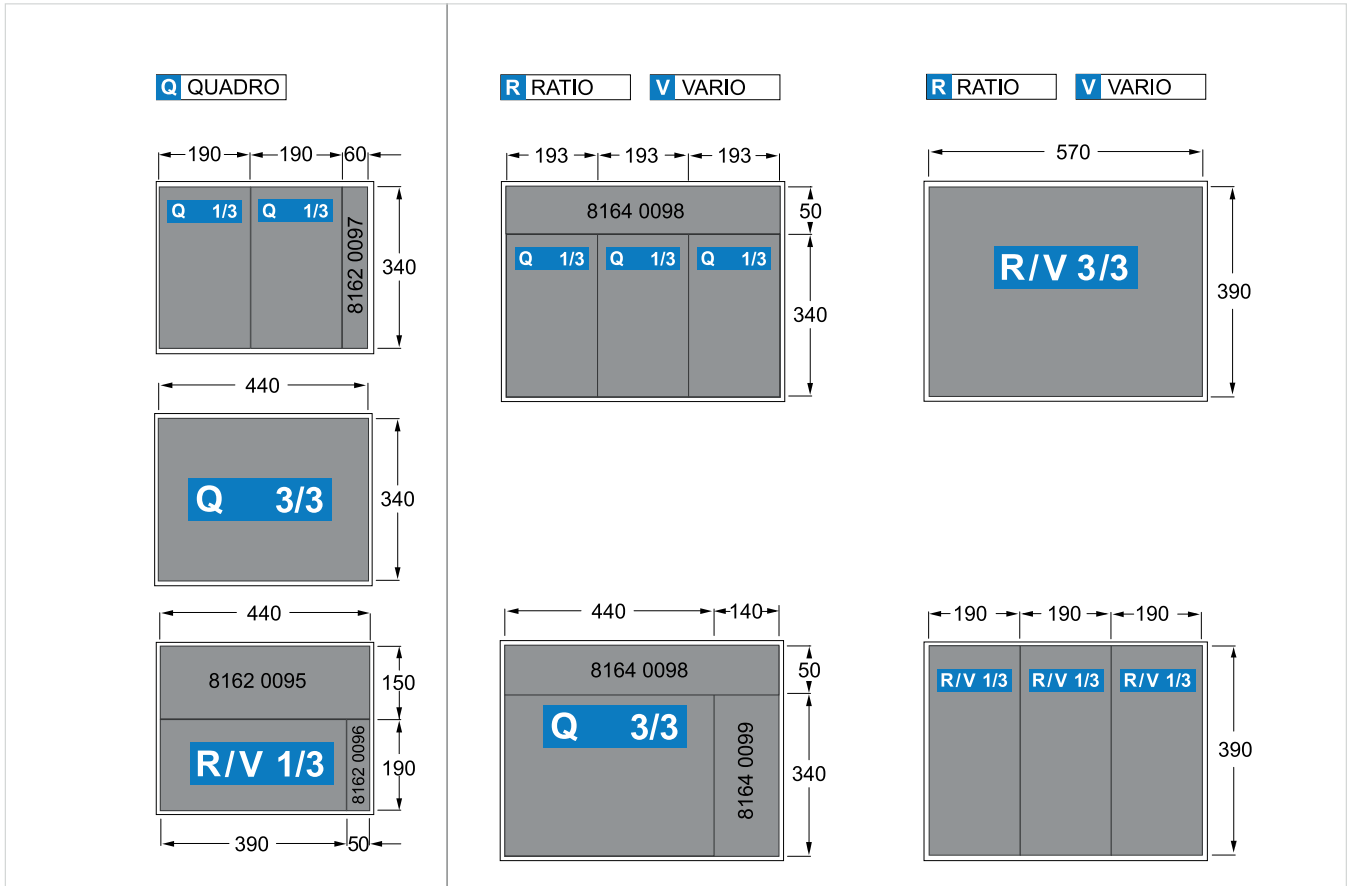
## MTS - alle Vorteile auf einen Blick.

- Für jedes einzelne Werkzeug einen vordefinierten Platz
- Ermöglicht das schnelle Auffinden des Werkzeugs
- Zeigt fehlende Werkzeuge an
- Schützt Werkzeuge
- Unterstützt 6-Sigma am Arbeitsplatz
- Schafft dezentrale Werkzeug- und Budgetverantwortung
- Steigert die Produktivität
- Beschleunigt Vollständigkeitskontrollen im Rahmen der Auditierung

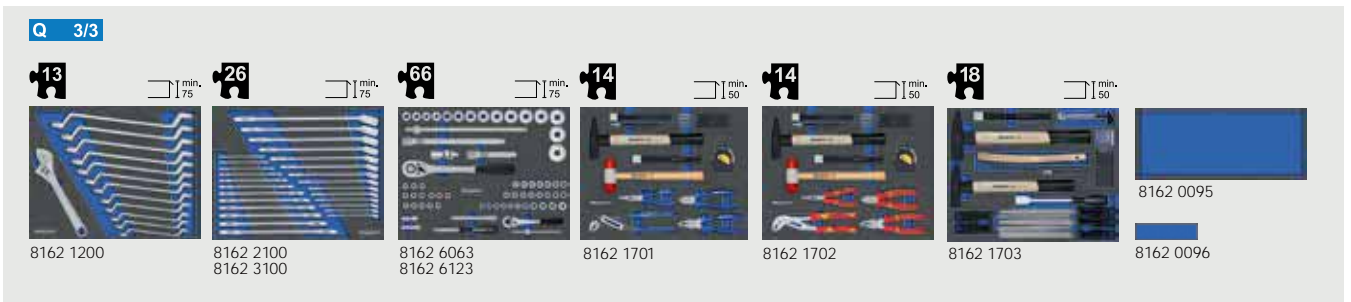
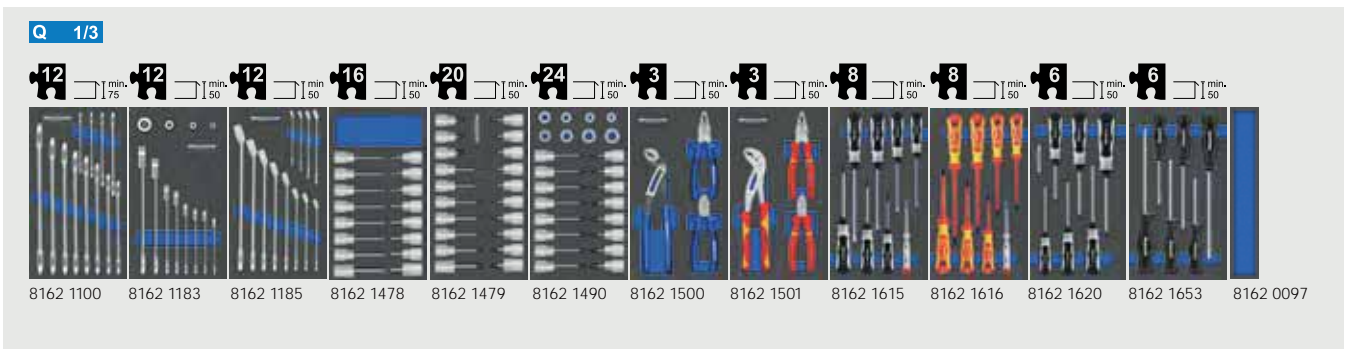
Für jeden Anwendungsbereich die perfekte Werkzeugordnung.

# Alles auf einen Blick. 86 Werkzeugmodule für fast unzählige Varianten.

Mögliche Kombinationen der MTS-Module mit den Werkstattwagen:



**Q QUADRO**



**R** RATIO **V** VARIO

**R/V 1/3**

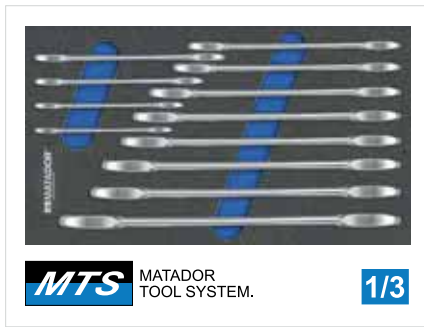
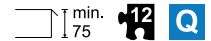
 8164 1100 8164 2100	 8164 3100 8164 4100	 8164 1183	 8164 1185 8164 2185	 8164 1190 8164 2190	 8164 1320	 8164 1671 8164 2671 8164 3671 8164 4671	 8164 1201 8164 1203	 8164 1301 8164 1302 8164 1303	 8164 3093	 8164 3081	 8164 1401 8164 1402 8164 1403
 8164 4081	 8164 1481	 8164 4078	 8164 4079	 8164 4092	 8164 7481	 8164 7475	 8164 7575	 8164 1700	 8164 1500	 8164 1501	 8164 1502
 8164 1503	 8164 1504	 8164 1505	 8164 1615	 8164 1616	 8164 1620	 8164 1653	 8164 1663	 8164 1775	 8164 1701	 8164 6176	 8164 6190

**R/V 3/3**

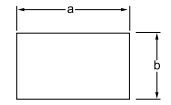
 8164 2183	 8164 3190	 8164 3185	 8164 1195 8164 4185	 8164 0096	 8164 0097	 8164 0098
 8164 1200	 8164 1251	 8164 1411 8164 1412 8164 1413	 8164 1421 8164 1422	 8164 0095	 8164 0099	
 8164 1441	 8164 1705	 8164 1786	 8164 1798	 8164 9999		



**8162 MTS-Q: Doppelmaulschlüssel**

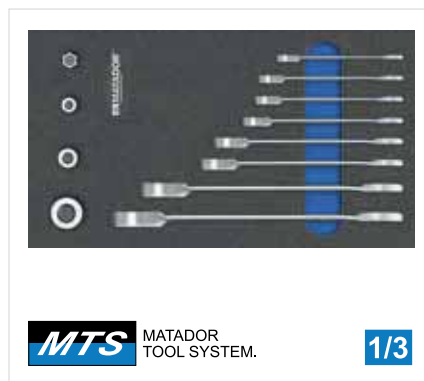
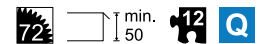


- Zweifarbige MTS-Einlage mit 12-tlg. Satz Doppelmaulschlüssel
- 6 x 7 - 30 x 32 mm
- Passend für Werkstattwagen QUADRO und mit Leermodulen auch für RATIO und VARIO

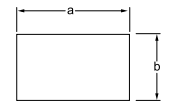


Art. Code	a mm	b mm	g	
<b>8162 1100</b>	340	193	2250	1
Inhalt	<b>0100</b> 6 x 7 - 8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19 - 20 x 22 - 21 x 23 - 24 x 27 - 25 x 28 - 30 x 32 mm			

**8162 MTS-Q: Ringmaul-Ratschenschlüssel**

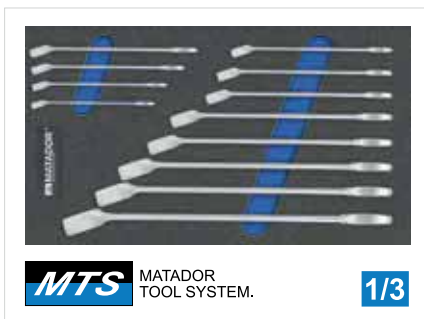
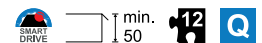


- Zweifarbige MTS-Einlage mit 12-tlg. Satz Ringmaul-Ratschenschlüssel
- 8 - 19 mm
- Inklusive Adapter für Steckschlüssel
- Passend für Werkstattwagen QUADRO und mit Leermodulen auch für RATIO und VARIO

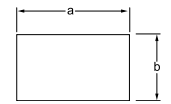


Art. Code	a mm	b mm	g	
<b>8162 1183</b>	340	193	1100	1
Inhalt	<b>0183</b> 8 - 10 - 11 - 13 - 16 - 17 - 18 - 19 mm <b>0186</b> 6,3 (1/4) Bit - 6,3 (1/4) - 10 (3/8) - 12,5 (1/2)			

**8162 MTS-Q: Ringmaulschlüssel, abgewinkelt**

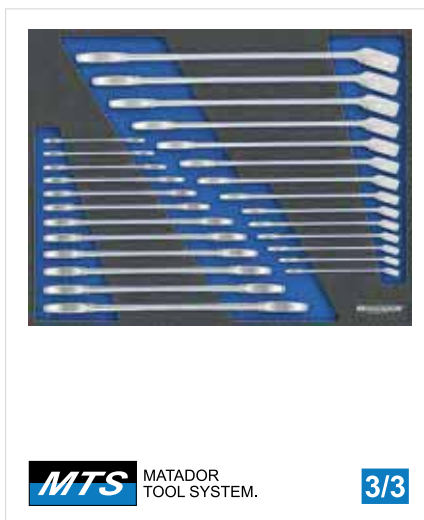
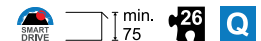


- Zweifarbige MTS-Einlage mit 12-tlg. Satz Ringmaulschlüssel DIN 3113 A
- 6 - 22 mm
- Passend für Werkstattwagen QUADRO und mit Leermodulen auch für RATIO und VARIO

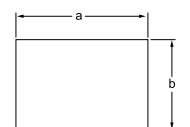


Art. Code	a mm	b mm	g	
<b>8162 1185</b>	340	193	1100	1
Inhalt	<b>0185</b> 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 13 - 14 - 17 - 19 - 20 - 22 mm			

**8162 MTS-Q: Schraubenschlüssel XL**



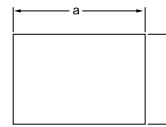
- Zweifarbige MTS-Einlage mit 26-tlg. Satz Schraubenschlüssel
- Doppelmaulschlüssel 6 x 7 - 30 x 32 mm
- Ringmaulschlüssel DIN 3113 A 8 - 34 mm
- Passend für Werkstattwagen QUADRO und mit Leermodulen auch für RATIO und VARIO



Art. Code	a mm	b mm	g	
<b>8162 2100</b>	440	340	5500	1
<b>8162 3100</b>	440	340	4900	1
Inhalt	<b>0100</b> 6 x 7 - 8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19 - 20 x 22 - 21 x 23 - 24 x 27 - 25 x 28 - 30 x 32 mm AF: 1/4 x 5/16 - 5/16 x 3/8 - 3/8 x 7/16 - 7/16 x 1/2 - 1/2 x 9/16 - 5/8 x 11/16 - 11/16 x 3/4 - 3/4 x 25/32 13/16 x 7/8 - 15/16 x 1 - 1 x 1.1/8 - 1.1/16 x 1.1/4" <b>0185</b> 8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 - 34 mm AF: 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4 - 13/16 - 7/8 - 15/16 - 1 - 1.1/16 - 1.1/4"			

**8162 MTS-Q: Doppelringschlüssel XL**

- Zweifarbige MTS-Einlage mit 13-tlg. Satz Schraubenschlüssel DIN 838
- Doppelringschlüssel 6 x 7 - 30 x 32 mm
- Zusätzlich mit Rollgabelschlüssel (ideal zum Kontern)
- Passend für Werkstattwagen QUADRO, mit Leermodulen auch für RATIO und VARIO

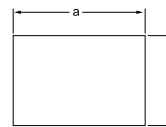


Art. Code		a mm	b mm	g	
8162 1200	MM	440	340	3600	1
Inhalt	0200 6 x 7 - 8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19 - 20 x 22 - 21 x 23 - 24 x 27 - 25 x 28 - 30 x 32 mm 0591 250 mm (10")				

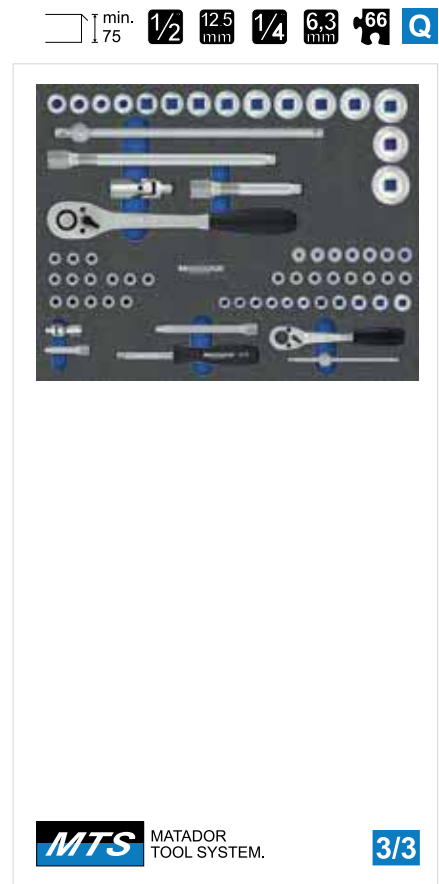


**8162 MTS-Q: Steckschlüssel 6,3 (1/4) - 12,5 (1/2)**

- Zweifarbige MTS-Einlage mit 66-tlg. Steckschlüssel-Satz
- Umschaltknarren mit Sicherheitsverriegelung in 6,3 (1/4) und 12,5 (1/2)
- Alle wichtigen Betätigungswerkzeuge
- Steckschlüsseleinsätze 4 - 32 mm
- Passend für Werkstattwagen QUADRO und mit Leermodulen auch für RATIO und VARIO

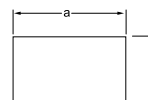


Art. Code		a mm	b mm	g	
8162 6063	MM	440	340	3950	1
8162 6123	MM	440	340	3950	1
Inhalt	2061 2064 115 mm 2065 50, 100 mm 2068 2073 150 mm 2075 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 13 mm 2076 4 - 5,5 - 7 x 32 mm 2077 PH 1 - PH 2 - PH 3 x 32 mm 2077 PZ 1 - PZ 2 - PZ 3 x 32 mm 2078 3 - 4 - 5 - 6 - 8 x 32 mm 2090 E4 - E5 - E6 - E7 - E8 - E10 - E11 2092 T8 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 x 32 mm 4061 4064 300 mm 4065 125, 250 mm 4068 4075 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm				

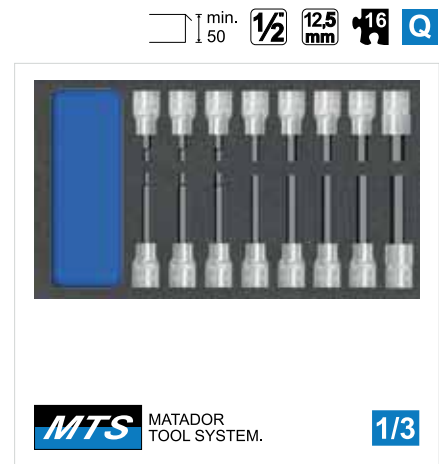


**8162 MTS-Q: Schraubendreher-Einsätze (Innensechskant)**

- Zweifarbige MTS-Einlage mit 16-tlg. Satz Schraubendreher-Einsätze für Innensechskantschrauben
- Passend für Werkstattwagen QUADRO und mit Leermodulen auch für RATIO und VARIO



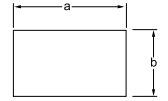
Art. Code		a mm	b mm	g	
8162 1478	MM	340	193	2000	1
Inhalt	4078 5 x 62 - 6 x 62 - 7 x 62 - 8 x 62 - 10 x 62 - 12 x 62 - 14 x 62 - 17 x 62 mm 5 x 100 - 6 x 100 - 7 x 100 - 8 x 100 mm - 10 x 100 - 12 x 100 - 14 x 100 - 17 x 100 mm				



**8162 MTS-Q: Schraubendreher-Einsätze (XZN / RIBE®)**



- 20-tlg. Satz Schraubendreher-Einsätze für XZN und RIBE®-Schrauben
- Passend für Werkstattwagen QUADRO und mit Leermodulen auch für RATIO und VARIO

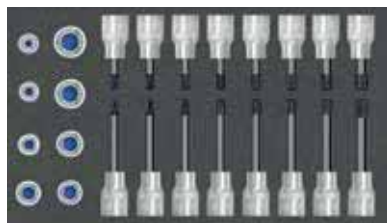
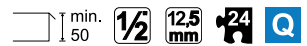


**MTS** MATADOR TOOL SYSTEM.

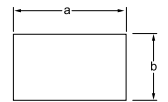
1/3

Art. Code	a mm	b mm	g	
8162 1479	340	193	2400	1
Inhalt	4079 M5 x 62 - M6 x 62 - M8 x 62 - M10 x 62 - M12 x 62 - M14 x 62 - M16 x 62 mm M5 x 100 - M6 x 100 - M8 x 100 - M10 x 100 - M12 x 100 - M14 x 100 - M16 x 100 mm 4080 M5 x 62 - M6 x 62 - M8 x 62 - M10 x 62 - M12 x 62 - M14 x 62 mm			

**8162 MTS-Q: Schraubendreher-Einsätze (TORX®)**



- 24-tlg. Satz Schraubendreher-Einsätze für Innen- und Außen-TORX®-Schrauben
- Passend für Werkstattwagen QUADRO und mit Leermodulen auch für RATIO und VARIO

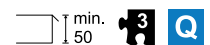


**MTS** MATADOR TOOL SYSTEM.

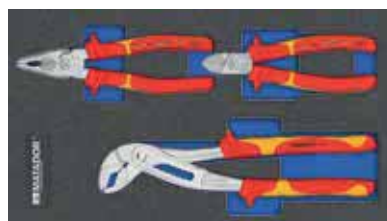
1/3

Art. Code	a mm	b mm	g	
8162 1490	340	193	2200	1
Inhalt	4090 E10 - E12 - E14 - E16 - E18 - E20 - E22 - E24 4092 T25 x 62 - T27 x 62 - T30 x 62 - T40 x 62 - T45 x 62 - T50 x 62 - T55 x 62 - T60 x 62 mm T25 x 100 - T27 x 100 - T30 x 100 - T40 x 100 - T45 x 100 - T50 x 100 - T55 x 100 - T60 x 100 mm			

**8162 MTS-Q: Zangen**

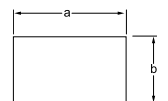


~ 8162 1500



~ 8162 1501

- Zweifarbige MTS-Einlage mit 3-tlg. Satz Zangen
- Passend für Werkstattwagen QUADRO und mit Leermodulen auch für RATIO und VARIO



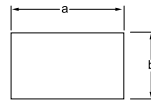
**MTS** MATADOR TOOL SYSTEM.

1/3

Art. Code	a mm	b mm	g	
8162 1500	340	193	900	1
8162 1501	340	193	900	1
Inhalt	0500 165 mm (6.1/2") 0532 160 mm (6.1/4") 0556 240 mm			

**8162 MTS-Q: 2K-Schraubendreher**

- Zweifarbige MTS-Einlage mit 8-tlg. Satz 2K-Schraubendreher
- Klingen aus hochlegiertem Molybdän-Vanadium bzw. Chrom-Vanadium-Spezialstahl, verchromt mit brüniertes Spitze
- Passend für Werkstattwagen QUADRO und mit Leermodulen auch für RATIO und VARIO



Art. Code	a mm	b mm	g	
8162 1615	340	193	550	1
8162 1616	340	193	550	1

Inhalt	0615/0660	0616	0635	0655	0656
	0,5 x 3 x 100 - 0,8 x 5 x 100 - 1,0 x 5,5 x 125 - 1,2 x 6,5 x 150 mm	VDE: 0,6 x 3,5 x 100 - 0,8 x 4 x 100 - 1,0 x 5,5 x 125 - 1,2 x 6,5 x 150 mm	3 mm	PH 0 - PH 1 - PH 2	VDE: PH 0 - PH 1 - PH 2



~ 8162 1615

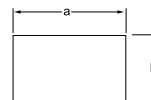


~ 8162 1616



**8162 MTS-Q: 2K-Schraubendreher (TORX®)**

- Zweifarbige MTS-Einlage mit 6-tlg. Satz 2K-Schraubendreher
- Klingen aus hochlegiertem Molybdän-Vanadium bzw. Chrom-Vanadium-Spezialstahl, verchromt mit brüniertes Spitze
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO, mit Leermodulen auch für QUADRO



Art. Code	a mm	b mm	g	
8162 1620	340	193	500	1

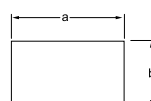
  

Inhalt	0620
	T10 x 80 - T15 x 80 - T20 x 90 - T25 x 90 - T30 x 110 - T40 x 120 mm



**8162 MTS-Q: Schraubendreher mit Schlagkappe**

- Zweifarbige MTS-Einlage mit 6-tlg. Satz Schraubendreher
- Klingen aus hochlegiertem Molybdän-Vanadium bzw. Chrom-Vanadium-Spezialstahl
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO, mit Leermodulen auch für QUADRO



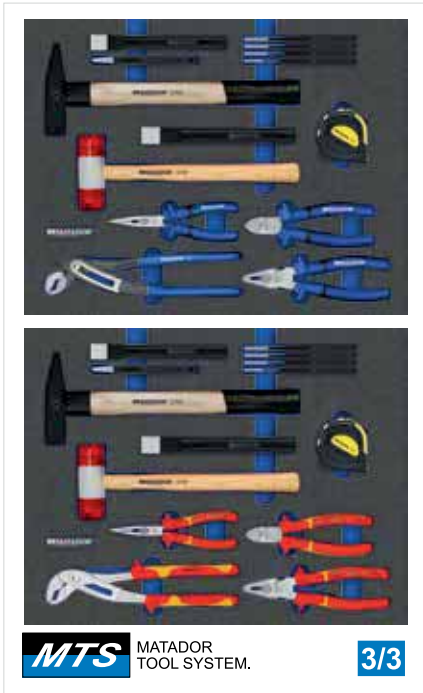
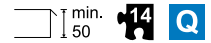
Art. Code	a mm	b mm	g	
8162 1653	340	193	800	1

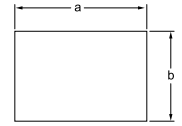
Inhalt	0652	0653
	1,0 x 5,5 x 100 - 1,2 x 8 x 150 - 1,6 x 10 x 175 mm	PH 1 - PH 2 - PH 3



**8162 MTS-Q: Mechanik / Zangen**



- Zweifarbige MTS-Einlage mit 14-tlg. Mechaniker- und Zangensatz
- Passend für Werkstattwagen QUADRO, mit Leermodulen auch für RATIO und VARIO



Art. Code	a mm	b mm	g	
8162 1701	440	340	3200	1
8162 1702	440	340	3200	1
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>0500 165 mm (6.1/2")</li> <li>0532 160 mm (6.1/4")</li> <li>0556 240 mm</li> <li>0585 205 mm</li> <li>0700 ø 32 mm</li> <li>0705 500 g</li> <li>0714 150 mm, 200 mm</li> <li>0717 120 x 4 x 10 mm</li> <li>0718 3 - 4 - 5 - 6 mm</li> <li>0798 3 m</li> </ul>			

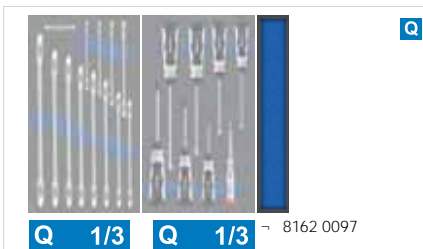
**8162 MTS-Q: Mechaniker-Werkzeuge XL**



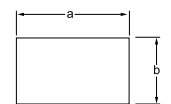
- Zweifarbige MTS-Einlage mit 18-tlg. Satz Mechanikerwerkzeuge
- Passend für Werkstattwagen QUADRO und mit Leermodulen auch für RATIO und VARIO

Art. Code	a mm	b mm	g	
8162 1703	440	340	3850	1
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>0705 500, 1000 g</li> <li>0714 200 mm</li> <li>0717 120 x 4 x 10 mm</li> <li>0718 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm</li> <li>0775 200 mm</li> <li>0782 290 x 40</li> <li>0827 18 mm</li> <li>0840 250 mm</li> </ul>			

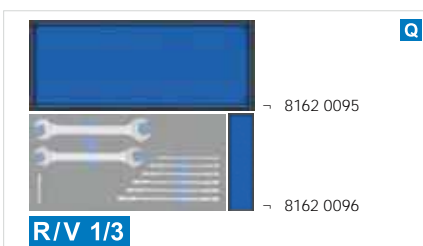
**8162 MTS-Q: Leermodule**



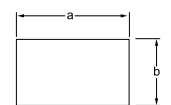
- Schmales Distanzmodul für 2 x 1/3-Module in QUADRO



Art. Code	a mm	b mm	g	
8162 0097	54	340	11	1



- Distanzmodule für 1/3-RATIO/VARIO-Modul in QUADRO



Art. Code	a mm	b mm	g	
8162 0095	440	147	11	1
8162 0096	50	193	11	1

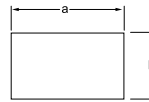


Module für RATIO und VARIO.

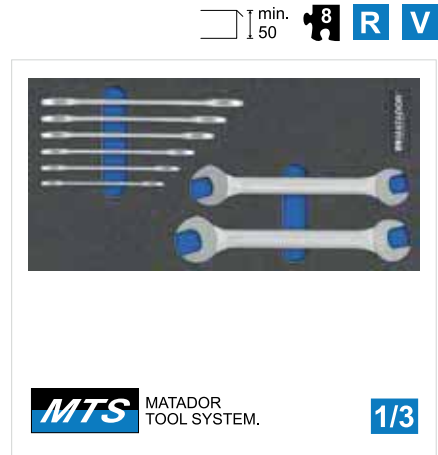
# Mehr Platz, mehr Werkzeug.

## 8164 MTS-R/V: Doppelmaulschlüssel

- Zweifarbige MTS-Einlage mit 8-tlg. Satz Doppelmaulschlüssel
- 6 x 7 - 20 x 22 mm, bzw. 1/4 x 5/16 - 3/4 x 25/32" AF
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO, mit Leermodulen auch für QUADRO



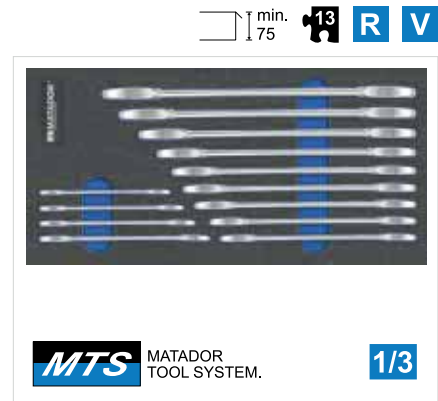
Art. Code		a mm	b mm	g	
8164 1100	8 MM	390	190	800	1
8164 2100	8 AF	390	190	700	1
Inhalt  0100 6 x 7 - 8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19 - 20 x 22 mm AF: 1/4 x 5/16 - 5/16 x 3/8 - 3/8 x 7/16 - 7/16 x 1/2 - 1/2 x 9/16 - 9/16 x 5/8 - 11/16 x 3/4 - 3/4 x 25/32"					



## 8164 MTS-R/V: Doppelmaulschlüssel XL

- Zweifarbige MTS-Einlage mit 13-tlg. Satz Doppelmaulschlüssel
- 6 x 7 - 30 x 32 mm, bzw. 1/4 x 5/16 - 1.1/16 x 1.1/4" AF
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO, mit Leermodulen auch für QUADRO

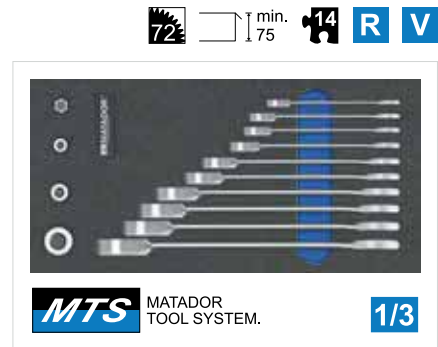
Art. Code		a mm	b mm	g	
8164 3100	13 MM	390	190	2750	1
8164 4100	13 AF	390	190	2300	1
Inhalt  0100 6 x 7 - 8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19 - 20 x 22 - 21 x 23 - 24 x 26 - 25 x 28 - 27 x 30 - 30 x 32 mm AF: 1/4 x 5/16 - 5/16 x 3/8 - 3/8 x 7/16 - 7/16 x 1/2 - 1/2 x 9/16 - 9/16 x 5/8 - 5/8 x 11/16 - 11/16 x 3/4 - 3/4 x 25/32 - 13/16 x 7/8 - 15/16 x 1 - 1 x 1/8 - 1.1/16 x 1.1/4"					



## 8164 MTS-R/V: Ringmaul-Ratschenschlüssel

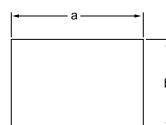
- Zweifarbige MTS-Einlage mit 14-tlg. Satz Ringmaul-Ratschenschlüssel
- 6 - 22 mm
- Inklusive Adapter für Steckschlüssel
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO, mit Leermodulen auch für QUADRO

Art. Code		a mm	b mm	g	
8164 1183	14 MM	390	190	1400	1
Inhalt  0183 6 - 8 - 10 - 11 - 13 - 16 - 17 - 18 - 19 - 22 mm 0186 6,3 (1/4) Bit - 6,3 (1/4) - 10 (3/8) - 12,5 (1/2) mm					



## 8164 MTS-R/V: Ringmaul-Ratschenschlüssel XL

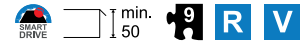
- Zweifarbige MTS-Einlage mit 23-tlg. Satz Ringmaul-Ratschenschlüssel
- Inklusive Adapter für Steckschlüssel
- 6 - 32 mm
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO, mit Leermodulen auch für QUADRO



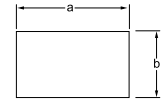
Art. Code		a mm	b mm	g	
8164 2183	23 MM	570	390	4900	1
Inhalt  0183 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm 0186 6,3 (1/4) Bit - 6,3 (1/4) - 10 (3/8) - 12,5 (1/2) mm					



**8164 MTS-R/V: Ringmaulschlüssel, abgewinkelt**

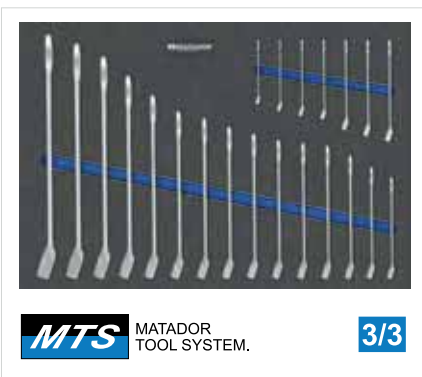
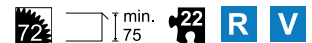


- Zweifarbige MTS-Einlage mit 9-tlg. Satz Ringmaulschlüssel DIN 3113 A
- 6 - 22 mm, bzw. 1/4 - 13/16" AF
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO, mit Leermodulen auch für QUADRO

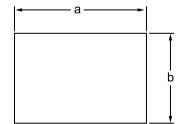


Art. Code	a mm	b mm	g	
8164 1185  MM	390	190	900	1
8164 2185  AF	390	190	900	1
Inhalt	<b>0185</b> 6 - 8 - 10 - 11 - 13 - 14 - 17 - 19 - 22 mm AF: 1/4 - 5/16 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4 - 13/16"			

**8164 MTS-R/V: Ringmaulschlüssel, abgewinkelt**

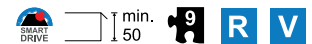


- Zweifarbige MTS-Einlage mit 22-tlg. Satz Ringmaulschlüssel DIN 3113 A
- 6 - 34 mm
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO

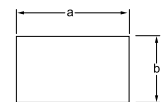


Art. Code	a mm	b mm	g	
8164 3185  MM	570	390	4100	1
Inhalt	<b>0185</b> 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 - 34 mm			

**8164 MTS-R/V: Ringmaulschlüssel, gekröpft**

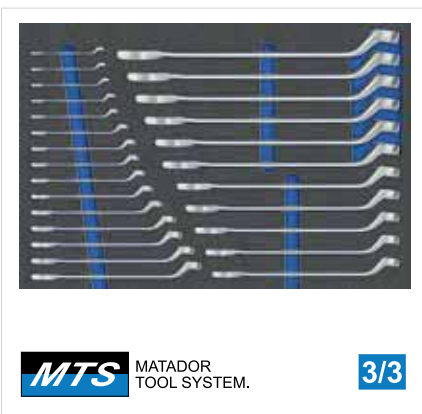
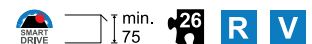


- Zweifarbige MTS-Einlage mit 9-tlg. Satz Ringmaulschlüssel DIN 3113 B
- 6 - 22 mm bzw. 1/4 - 7/8"
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO, mit Leermodulen auch für QUADRO

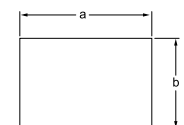


Art. Code	a mm	b mm	g	
8164 1190  MM	390	190	1100	1
8164 2190  AF	390	190	1100	1
Inhalt	<b>0190</b> 6 - 8 - 10 - 11 - 13 - 14 - 17 - 19 - 22 mm AF: 1/4 - 5/16 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4 - 7/8"			

**8164 MTS-R/V: Ringmaulschlüssel, gekröpft**



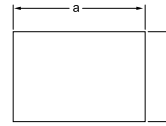
- Zweifarbige MTS-Einlage mit 26-tlg. Satz Ringmaulschlüssel DIN 3113 B
- 6 - 32 mm
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO



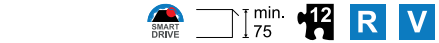
Art. Code	a mm	b mm	g	
8164 3190  MM	570	390	7300	1
Inhalt	<b>0190</b> 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 32 mm			

**8164 MTS-R/V: Doppelringschlüssel, gekröpft**

- Zweifarbige MTS-Einlage mit 12-tlg. Satz Doppelringschlüssel DIN 838
- 6 x 7 - 30 x 32 mm
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO

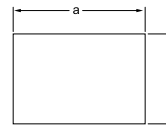


Art. Code	a mm	b mm	g	
8164 1200	570	390	3300	1
Inhalt: 0200 6 x 7 - 8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19 - 20 x 22 - 21 x 23 - 24 x 27 - 25 x 28 - 30 x 32 mm				

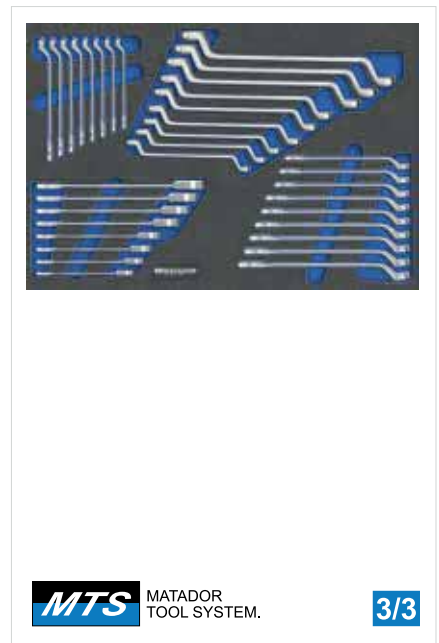
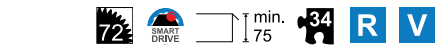


**8164 MTS-R/V: Schraubenschlüssel**

- Zweifarbige MTS-Einlage mit 34-tlg. Satz Schraubenschlüssel
- Alle wichtigen Abmessungen
- Ringmaulschlüssel 6 - 22 mm, wahlweise abgewinkelt (0185) oder gekröpft (0190)
- Ringmaul-Ratschenschlüssel mit GEARplus<sup>®</sup>-Getriebe 8 - 19 mm
- Doppelringschlüssel 6 x 7 - 21 x 23 mm
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO

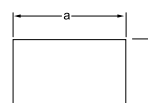
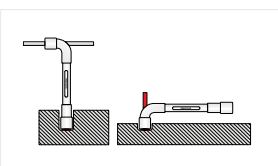


Art. Code	a mm	b mm	g	
8164 1195	570	390	4750	1
Inhalt: 0183 8 - 10 - 11 - 13 - 16 - 17 - 18 - 19 mm 0190 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 mm 0200 6 x 7 - 8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19 - 20 x 22 - 21 x 23 mm				
8164 4185	570	390	4750	1
Inhalt: 0183 8 - 10 - 11 - 13 - 16 - 17 - 18 - 19 mm 0185 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 mm 0200 6 x 7 - 8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19 - 20 x 22 - 21 x 23 mm				



**8164 MTS-R/V: Pfeifenkopfschlüssel**

- Zweifarbige MTS-Einlage mit 12-tlg. Satz Pfeifenkopfschlüssel
- 8 - 19 mm
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO, mit Leermodulen auch für QUADRO



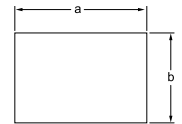
Art. Code	a mm	b mm	g	
8164 1320	390	190	2500	1
Inhalt: 0320 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm				



**8164** MTS-R/V: Schraubenschlüssel-Ergänzung



- Zweifarbige MTS-Einlage mit Rohrsteckschlüsseln und offenen Doppelringschlüsseln
- Ideal für Bolzen, Rohrleitungen und Schläuche
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO



**MTS** MATADOR TOOL SYSTEM.

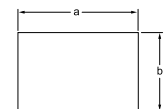
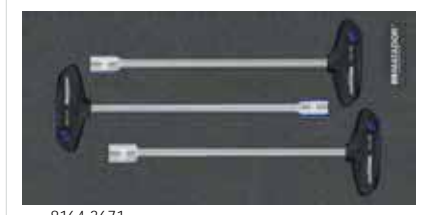
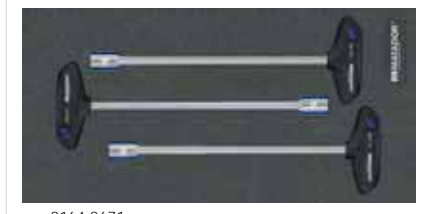
3/3

Art. Code	a mm	b mm	g	
<b>8164 1251</b>	570	390	2300	1
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>0251 8 x 10 - 10 x 12 - 11 x 13 - 14 x 17 - 19 x 22 mm</li> <li>0380 6 x 7 - 8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19 - 20 x 22 mm</li> <li>0342 ø 5 - 12 mm</li> <li>0591 250 mm / 10°</li> </ul>			

**8164** MTS-R/V: Sechskant-Steckschlüssel



- Zweifarbige MTS-Einlage mit 3-tlg. Satz Sechskant-Steckschlüssel
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO, mit Leermodulen auch für QUADRO



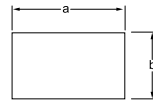
**MTS** MATADOR TOOL SYSTEM.

1/3

Art. Code	a mm	b mm	g	
<b>8164 1671</b>	390	190	400	1
Inhalt	0671 6 - 7 - 8 x 230 mm			
<b>8164 2671</b>	390	190	400	1
Inhalt	0671 9 - 10 - 11 x 230 mm			
<b>8164 3671</b>	390	190	400	1
Inhalt	0671 12 - 13 - 14 x 230 mm			
<b>8164 4671</b>	390	190	400	1
Inhalt	0671 8 - 10 - 13 x 230 mm			

**8164 MTS-R/V: Steckschlüssel 6,3 (1/4)**

- Zweifarbige MTS-Einlage mit 85-tlg. Satz Steckschlüssel
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO, mit Leermodulen auch für QUADRO



min. 75 **1/4** **6,3 mm** **85** **R** **V**



Art. Code		a mm	b mm	g	
8164 1201	<b>85</b> MM <b>6</b>	390	190	1600	1
8164 1203	<b>85</b> AF <b>12</b>	390	190	1600	1
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>0442</b> 1,5 - 10 mm</li> <li><b>2061</b></li> <li><b>2065</b> 50, 100 mm</li> <li><b>2068</b></li> <li><b>2073</b> 150 mm</li> <li><b>2075</b> 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 13 mm AF: 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 9/32 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 7/16 - 1/2"</li> <li><b>2076</b> 4 - 5,5 - 7 x 32 mm</li> <li><b>2077</b> PH 1 - PH 2 - PH 3 x 32 mm</li> <li><b>2078</b> 3 - 4 - 5 - 6 - 8 x 32 mm</li> <li><b>2083</b> 6,3 (1/4) - 10 (3/8)</li> <li><b>2084</b> 6,3 (1/4) - 6,3 (1/4) Bit</li> <li><b>2090</b> E4 - E5 - E6 - E7 - E8 - E10 - E11</li> <li><b>2092</b> T8 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 x 32 mm</li> <li><b>7052</b> Feinverzahnte Knarre mit Adapter für Außenvierkant 6,3 (1/4) Bit-Box                     <ul style="list-style-type: none"> <li>6,3 (1/4) 3 - 4 - 5 - 6 mm</li> <li>6,3 (1/4) 3 - 4 - 5 - 6 mm</li> <li>6,3 (1/4) PH 1 - PH 2 - PH 3</li> <li>6,3 (1/4) PZ 1 - PZ 2 - PZ 3</li> <li>6,3 (1/4) T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40</li> <li>6,3 (1/4) T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40</li> </ul> </li> </ul>				

**MTS** MATADOR TOOL SYSTEM. **1/3**

**8164 MTS-R/V: Steckschlüssel 10 (3/8)**

- Zweifarbige MTS-Einlage mit 22-tlg. Satz Steckschlüssel
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO, mit Leermodulen auch für QUADRO

min. 50 **1/2** **12,5 mm** **3/8** **10 mm** **22** **R** **V**

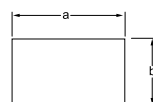


Art. Code		a mm	b mm	g	
8164 1301	<b>22</b> MM <b>6</b>	390	190	1320	1
8164 1302	<b>22</b> MM <b>12</b>	390	190	1320	1
8164 1303	<b>19</b> AF <b>12</b>	390	190	1200	1
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>3061</b></li> <li><b>3065</b> 125, 250 mm</li> <li><b>3068</b></li> <li><b>3083</b> 10 (3/8) - 12,5 (1/2)</li> <li><b>3075</b> 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 mm AF: 1/4 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 19/32 - 5/8 - 11/16 - 3/4 - 25/32 - 13/16 - 7/8"</li> </ul>				

**MTS** MATADOR TOOL SYSTEM. **1/3**

**8164 MTS-R/V: Steckschlüssel 10 (3/8) Ergänzung**

- Zweifarbige MTS-Einlage mit 28-tlg. Satz Steckschlüssel
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO, mit Leermodulen auch für QUADRO



min. 50 **3/8** **10 mm** **28** **R** **V**



Art. Code		a mm	b mm	g	
8164 3093	<b>28</b> MM	390	190	1300	1
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>3078</b> 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 mm</li> <li><b>3090</b> E8 - E10 - E11 - E12 - E14</li> <li><b>3092</b> T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45 x 48 mm</li> <li><b>3093</b> 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm</li> </ul>				

**MTS** MATADOR TOOL SYSTEM. **1/3**

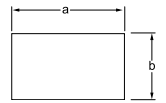


**8164** MTS-R/V: Werkzeugsatz Zündkerzen



- Zweifarbige MTS-Einlage mit 11-tlg. Werkzeug-Satz, speziell für Zündkerzen
- Zündkerzensteckerzange
- Fühlerlehren
- Schraubendreher-Einsätze für Zündkerzen

- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO, mit Leermodulen auch für QUADRO

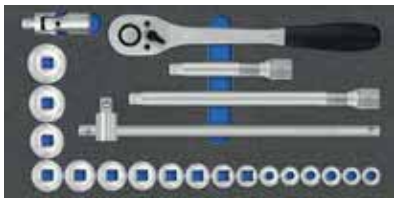


Art. Code	a mm	b mm	g	
<b>8164 3081</b>	390	190	1100	1
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>0372</b> 5/8" x 16 mm</li> <li> <b>0383</b> 14 mm</li> <li> <b>0568</b> 205 mm</li> <li> <b>0633</b> 6 - 24 V 120 mm</li> <li> <b>0760</b> 13 x 0,05 - 1,00 mm</li> <li> <b>0781</b> 150 mm</li> <li> <b>3081</b> 14 - 16 - 18 - 20,8 mm</li> <li> <b>4082</b> 12,5 (1/2) - 10 (3/8)</li> </ul>			

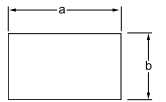
**MTS** MATADOR TOOL SYSTEM.

1/3

**8164** MTS-R/V: Steckschlüssel 12,5 (1/2)



- Zweifarbige MTS-Einlage mit 22-tlg. Satz Steckschlüssel
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO, mit Leermodulen auch für QUADRO



Art. Code	a mm	b mm	g	
<b>8164 1401</b>	390	190	3300	1
<b>8164 1402</b>	390	190	3300	1
<b>8164 1403</b>	390	190	3100	1
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>4061</b></li> <li> <b>4064</b> 300 mm</li> <li> <b>4065</b> 125, 250 mm</li> <li> <b>4068</b></li> <li> <b>4075</b> 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm</li> </ul> <p>AF: 3/8 - 7/16 - 15/32 - 1/2 - 9/16 - 19/32 - 5/8 - 21/32 - 11/16 - 3/4 - 25/32 - 13/16 - 7/8 - 31/32 - 1.1/8 - 1.5/16 - 1.1/4"</p>			

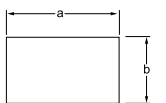
**MTS** MATADOR TOOL SYSTEM.

1/3

**8164** MTS-R/V: Steckschlüssel 12,5 (1/2), lang



- Zweifarbige MTS-Einlage mit 14-tlg. Satz Steckschlüssel, lang
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO, mit Leermodulen auch für QUADRO



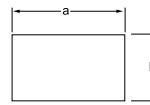
Art. Code	a mm	b mm	g	
<b>8164 4081</b>	390	190	2400	1
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>4081</b> 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 17 - 19 - 21 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm</li> </ul>			

**MTS** MATADOR TOOL SYSTEM.

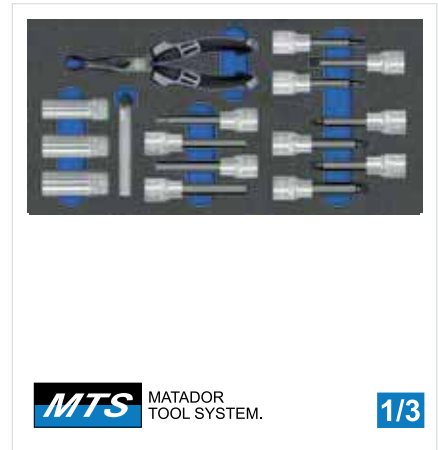
1/3

**8164 MTS-R/V: Schraubendreher-Einsätze Automotive**

- Zweifarbige MTS-Einlage mit 16-tlg. Satz Schraubendreher-Einsätze speziell für den Kfz-Bereich
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO, mit Leermodulen auch für QUADRO

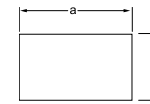


Art. Code	a mm	b mm	g	
<b>8164 1481</b>	390	190	1915	1
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>0568 205 mm</li> <li>0760 13 x 0,05 - 1,00 mm</li> <li>4081 16 - 18 - 20,8 mm</li> <li>4078 5 x 100 - 6 x 100 - 7 x 100 - 8 x 100 mm</li> <li>4079 M6 x 100 - M8 x 100 - M10 x 100 - M12 x 100 mm</li> <li>4092 T 45 x 100 - T 55 x 100 - T 70 x 100 mm</li> </ul>			

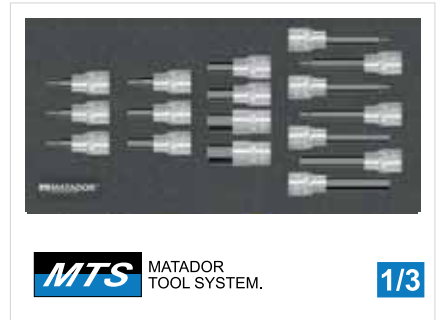


**8164 MTS-R/V: Schraubendreher-Einsätze (Innensechskant)**

- Zweifarbige MTS-Einlage mit 16-tlg. Satz Schraubendreher-Einsätze für Innensechskantschrauben
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO, mit Leermodulen auch für QUADRO

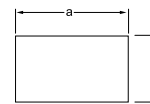


Art. Code	a mm	b mm	g	
<b>8164 4078</b>	390	190	2400	1
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>4078 4 x 62 - 5 x 62 - 6 x 62 - 7 x 62 - 8 x 62 - 10 x 62 - 12 x 62 - 14 x 62 - 17 x 62 - 19 x 62 mm</li> <li>4 x 100 - 5 x 100 - 6 x 100 - 7 x 100 - 8 x 100 - 10 x 100 - 12 x 100 mm</li> </ul>			

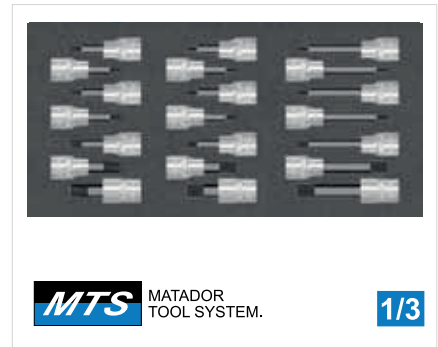


**8164 MTS-R/V: Schraubendreher-Einsätze (XZN / RIBE®)**

- Zweifarbige MTS-Einlage mit 21-tlg. Satz Schraubendreher-Einsätze für XZN- und RIBE®-Schrauben
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO, mit Leermodulen auch für QUADRO

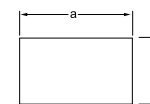


Art. Code	a mm	b mm	g	
<b>8164 4079</b>	390	190	2500	1
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>4079 M5 x 62 - M6 x 62 - M8 x 62 - M10 x 62 - M12 x 62 - M14 x 62 - M16 x 62 mm</li> <li>M5 x 100 - M6 x 100 - M8 x 100 - M10 x 100 - M12 x 100 - M14 x 100 - M16 x 100 mm</li> <li>4080 M5 x 62 - M6 x 62 - M8 x 62 - M10 x 62 - M12 x 62 - M14 x 62 - M16 x 62 mm</li> </ul>			



**8164 MTS-R/V: Schraubendreher-Einsätze (TORX®)**

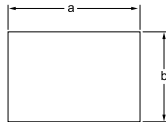
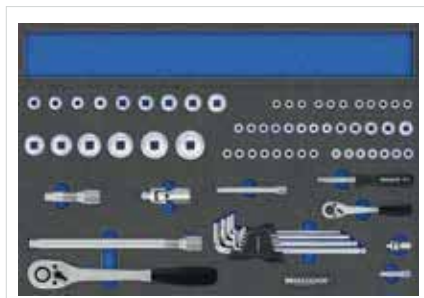
- Zweifarbige MTS-Einlage mit 39-tlg. Satz Schraubendreher-Einsätze für Innen- und Außen-TORX®-Schrauben
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO, mit Leermodulen auch für QUADRO



Art. Code	a mm	b mm	g	
<b>8164 4092</b>	390	190	3200	1
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>0444 T10 - T50</li> <li>4090 E10 - E12 - E14 - E16 - E18 - E20 - E22 - E24</li> <li>4092 T20 x 62 - T25 x 62 - T27 x 62 - T30 x 62 - T40 x 62 - T45 x 62 - T50 x 62 - T55 x 62 - T60 x 62 - T70 x 62</li> <li>T80 x 62 - T20 x 100 - T25 x 100 - T27 x 100 - T30 x 100 - T30 x 100 - T40 x 100 - T45 x 100 - T50 x 100 - T55 x 100</li> <li>T60 x 100 - T70 x 100 - T80 x 100 mm</li> </ul>			



**8164** MTS-R/V: Steckschlüssel 6,3 (1/4) - 12,5 (1/2)



**MTS** MATADOR  
TOOL SYSTEM.

3/3

- Zweifarbige MTS-Einlage mit  
72-tlg. Satz Steckschlüssel

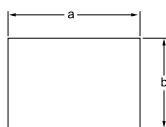
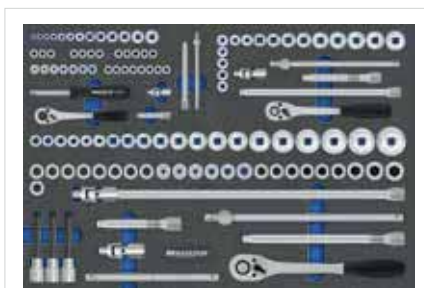
- Passend für Werkstattwagen RATIO  
und VARIO

Art. Code		a mm	b mm	g	
8164 1411	MM	570	390	3900	1
8164 1412	MM	570	390	3900	1
8164 1413	AF	570	390	3900	1

Inhalt

- 0442 1,5 - 10 mm
- 2061
- 2065 50, 100 mm
- 2068
- 2073 150 mm
- 2075 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm   
AF: 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 9/32 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16"
- 2076 4 - 5,5 - 7 x 32 mm
- 2077 PH 1 - PH 2 - PH 3 x 32 mm
- 2078 3 - 4 - 5 - 6 - 8 x 32 mm
- 2090 E4 - E5 - E6 - E7 - E8 - E10 - E11
- 2092 T8 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 x 32 mm
- 4061
- 4065 75, 250 mm
- 4068
- 4075 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm   
AF: 3/8 - 7/16 - 15/32 - 1/2 - 9/16 - 19/32 - 5/8 - 21/32 - 11/16 - 3/4 - 7/8 - 31/32 - 1.1/8 - 3/16 - 1.1/4"

**8164** MTS-R/V: Steckschlüssel XL



**MTS** MATADOR  
TOOL SYSTEM.

3/3

- 120-tlg. Satz Steckschlüssel für Kfz

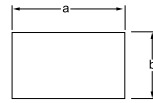
Art. Code		a mm	b mm	g	
8164 1421	MM	570	390	9100	1
8164 1422	MM	570	390	9100	1

Inhalt

- 2061
- 2064 115 mm
- 2065 50, 100 mm
- 2068
- 2073 150 mm
- 2075 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm
- 2076 4 - 5,5 - 7 x 32 mm
- 2077 PH 1 - PH 2
- 2077 PZ 1 - PZ 2
- 2078 3 - 4 - 5 - 6 - 8 x 32 mm
- 2090 E4 - E5 - E6 - E7 - E8 - E10 - E11
- 2092 T8 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 x 32 mm
- 3061
- 3064 200 mm
- 3065 125, 250 mm
- 3068
- 3075 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 mm
- 4061
- 4064 300 mm
- 4065 125, 250 mm
- 4074 300 mm
- 4068
- 4075 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 27 - 30 - 32 mm
- 4078 5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 12 - 14 - 17 - 19 x 62 mm
- 4090 E12 - E14 - E16 - E18 - E20 - E24
- 4092 T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45 - T50 - T55 - T60 x 62 mm   
T45 - T55 - T70 x 100 mm

**8164 MTS-R/V: Kraft-Steckschlüsseleinsätze (kurz)**

- Zweifarbige MTS-Einlage mit 24-tlg. Satz Kraft-Steckschlüsseln
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO, mit Leermodulen auch für QUADRO

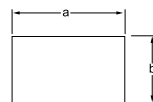


Art. Code	a mm	b mm	g	
8164 7475	390	190	3900	1
Inhalt	7465 125 mm 7458 7475 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 - 34 mm 7499			



**8164 MTS-R/V: Kraft-Steckschlüsseleinsätze (lang)**

- Zweifarbige MTS-Einlage mit 19-tlg. Satz Kraft-Steckschlüsseln
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO, mit Leermodulen auch für QUADRO

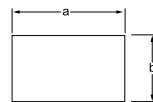


Art. Code	a mm	b mm	g	
8164 7481	390	190	4350	1
Inhalt	7481 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 24 - 27 mm 7499			



**8164 MTS-R/V: Kraft-Steckschlüsseleinsätze 20 (3/4)**

- Zweifarbige MTS-Einlage mit 14-tlg. Satz Kraft-Steckschlüsseln
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO, mit Leermodulen auch für QUADRO

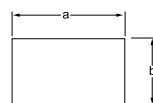


Art. Code	a mm	b mm	g	
8164 7575	390	190	6000	1
Inhalt	7575 24 - 27 - 30 - 32 - 36 mm 7581 17 - 19 - 22 - 24 - 27 - 30 mm 7582 20 (3/4) - 12,5 (1/2) 7599			



**8164 MTS-R/V: Druckluftwerkzeuge**

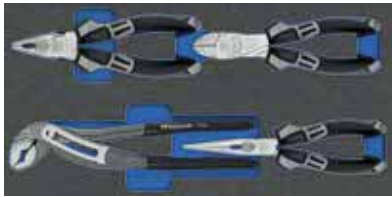
- Zweifarbige MTS-Einlage mit Schlagschrauber und Ausblaspistole
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO, mit Leermodulen auch für QUADRO



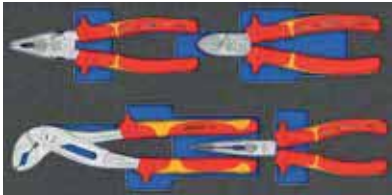
Art. Code	a mm	b mm	g	
8164 1700	390	190	2200	1
Inhalt	7000 1.490 N·m 813 N·m 7003 300 mm			



**8164** MTS-R/V: Zangen



- 8164 1500 / 8164 1502 (VDE)  
mit gerader Telefonzange

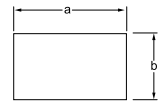


- 8164 1501 / 8164 1503 (VDE)  
mit gebogener Telefonzange

**MTS** MATADOR  
TOOL SYSTEM.

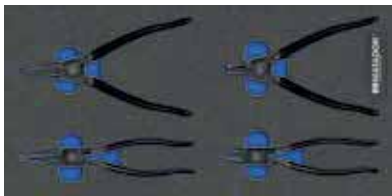
1/3

- Zweifarbige MTS-Einlage mit 4-tlg. Satz Zangen
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO, mit Leermodulen auch für QUADRO



Art. Code		a mm	b mm	g	
8164 1500		390	190	1200	1
8164 1502	VDE	390	190	1200	1
Inhalt	<b>0500</b> 180 mm (7") <b>0530</b> 180 mm (7") <b>0565</b> 240 mm <b>0585</b> 205 mm (8")				
8164 1501		390	190	1200	1
8164 1503	VDE	390	190	1200	1
Inhalt	<b>0500</b> 180 mm (7") <b>0530</b> 180 mm (7") <b>0565</b> 240 mm <b>0586</b> 205 mm (8")				

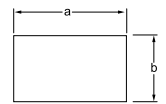
**8164** MTS-R/V: Sicherungsringzangen



**MTS** MATADOR  
TOOL SYSTEM.

1/3

- Zweifarbige MTS-Einlage mit 4-tlg. Satz Sicherungsringzangen
- Für Sicherungsringe ø 19 - 60 mm
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO, mit Leermodulen auch für QUADRO



Art. Code		a mm	b mm	g	
8164 1504		390	190	750	1
Inhalt	<b>0578</b> A2 180 mm <b>0580</b> A21 165 mm <b>0582</b> J2 180 mm <b>0584</b> J21 165 mm				

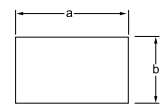
**8164** MTS-R/V: Sicherungsringzangen XL



**MTS** MATADOR  
TOOL SYSTEM.

1/3

- Zweifarbige MTS-Einlage mit 4-tlg. Satz Sicherungsringzangen
- Für Sicherungsringe ø 40-100 mm
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO, mit Leermodulen auch für QUADRO



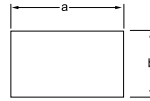
Art. Code		a mm	b mm	g	
8164 1505		390	190	1000	1
Inhalt	<b>0578</b> A3 225 mm <b>0580</b> A31 215 mm <b>0582</b> J3 225 mm <b>0584</b> J31 210 mm				



**8164 MTS-R/V: Schraubendreher**

- Zweifarbige MTS-Einlage mit 10-tlg. Satz Schraubendreher
- Schraubendreher mit 2-Komponentengriff
  - hochschlagfest
  - splitterfrei
  - isolierend
  - öl- und lösungsmittelbeständig
  - hitzebeständig und schwer entflammbar
  - lichtbeständig

- Einsatzbereich -35°C bis +70°C
- Klingen aus hochlegiertem Molybdän-Vanadium bzw. Chrom-Vanadium-Spezialstahl, verchromt mit brüniertes Spitze
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO, mit Leermodulen auch für QUADRO



- 8164 1616 (VDE)

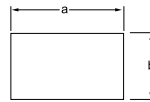


Art. Code		a mm	b mm	g	
8164 1615		390	190	600	1
8164 1616	VDE	390	190	600	1
Inhalt		0615/ 0660 0,5 x 3 x 100 - 0,8 x 5 x 100 - 1,0 x 5,5 x 125 - 1,2 x 6,5 x 150 mm			
		0616 VDE: 0,6 x 3,5 x 100 - 0,8 x 4 x 100 - 1,0 x 5,5 x 125 - 1,2 x 6,5 x 150 mm			
		0635 3 mm			
		0640 0,8 x 4 x 25 mm			
		0655 PH 0 - PH 1 - PH 2			
		0656 VDE: PH 0 - PH 1 - PH 2			
		0641 PH 1			

**8164 MTS-R/V: Schraubendreher (TORX®)**

- Zweifarbige MTS-Einlage mit 6-tlg. Satz Schraubendreher
- Schraubendreher mit 2-Komponentengriff
  - hochschlagfest
  - splitterfrei
  - isolierend
  - öl- und lösungsmittelbeständig
  - hitzebeständig und schwer entflammbar
  - lichtbeständig

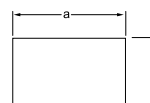
- Einsatzbereich -35°C bis +70°C
- Klingen aus hochlegiertem Molybdän-Vanadium bzw. Chrom-Vanadium-Spezialstahl, verchromt mit brüniertes Spitze
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO, mit Leermodulen auch für QUADRO



Art. Code		a mm	b mm	g	
8164 1620		390	190	500	1
Inhalt		0620 T10 x 80 - T15 x 80 - T20 x 90 - T25 x 90 - T30 x 110 - T40 x 120 mm			

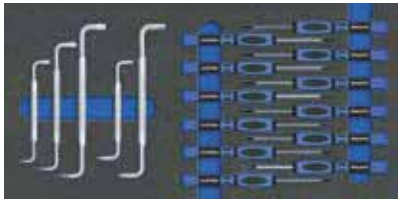
**8164 MTS-R/V: Schraubendreher mit Schlagkappe**

- Zweifarbige MTS-Einlage mit 6-tlg. Satz Schraubendreher
- Klingen aus hochlegiertem Molybdän-Vanadium bzw. Chrom-Vanadium-Spezialstahl, verchromt
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO, mit Leermodulen auch für QUADRO

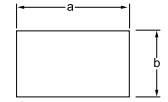


Art. Code		a mm	b mm	g	
8164 1653		390	190	800	1
Inhalt		0652 1,0 x 5,5 x 100 - 1,2 x 8 x 150 - 2,0 x 12 x 200 mm			
		0653 PH 1 - PH 2 - PH 3			

**8164 MTS-R/V: Feinmechaniker-Satz**



- Zweifarbige MTS-Einlage mit 17-tlg. Satz Feinmechaniker-Schraubendreher
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO, mit Leermodulen auch für QUADRO

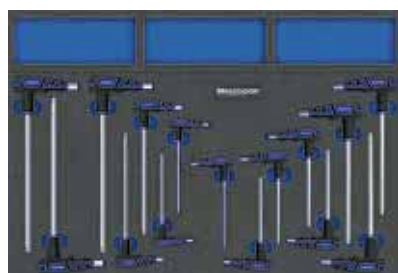


Art. Code	a mm	b mm	g	
<b>8164 1663</b>	390	190	400	1
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>0627</b> 4 - 5,5 - 8 mm</li> <li><b>0628</b> PH 1 - PH 2 - PH 3 - PH 4</li> <li><b>0661</b> 0,25 x 1,0 x 50 - 0,4 x 2,0 x 50 - 0,5 x 3,0 x 50 mm</li> <li><b>0662</b> PH 00 - PH 0 - PH 1</li> <li><b>0663</b> T5 - T6 - T7 - T8 - T10 - T15</li> </ul>			

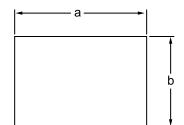
**MTS** MATADOR TOOL SYSTEM.

1/3

**8164 MTS-R/V: T-Griff-Schlüssel**



- Zweifarbige MTS-Einlage mit 15-tlg. Satz T-Griff-Schlüssel
- Für Innensechskantschrauben und Innen-TORX®-Schrauben
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO

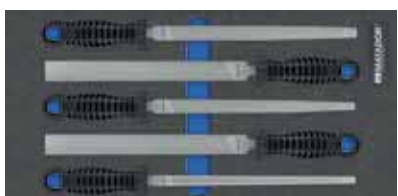


Art. Code	a mm	b mm	g	
<b>8164 1441</b>	570	390	1400	1
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>0445</b> 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm</li> <li><b>0446</b> T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45 mm</li> </ul>			

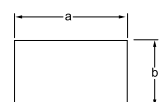
**MTS** MATADOR TOOL SYSTEM.

3/3

**8164 MTS-R/V: Feilen**



- Zweifarbige MTS-Einlage mit 5-tlg. Satz Feilen
- Hieb 2
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO, mit Leermodulen auch für QUADRO



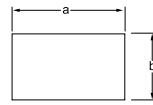
Art. Code	a mm	b mm	g	
<b>8164 1775</b>	390	190	800	1
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>0775</b> 200 mm</li> </ul>			

**MTS** MATADOR TOOL SYSTEM.

1/3

**8164 MTS-R/V: Mechaniker-Werkzeuge Basic**

- Zweifarbige MTS-Einlage mit 11-tlg. Satz Mechaniker-Werkzeuge
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO, mit Leermodulen auch für QUADRO

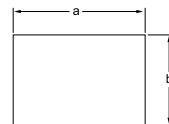


Art. Code	a mm	b mm	g	
8164 1701	390	190	1900	1
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>0705 500 g</li> <li>0714 150 mm, 200 mm</li> <li>0717 120 x 4 x 10 mm</li> <li>0718 3 - 4 - 5 - 6 mm</li> <li>0798 3 m</li> <li>0827 18 mm</li> <li>0885</li> </ul>			

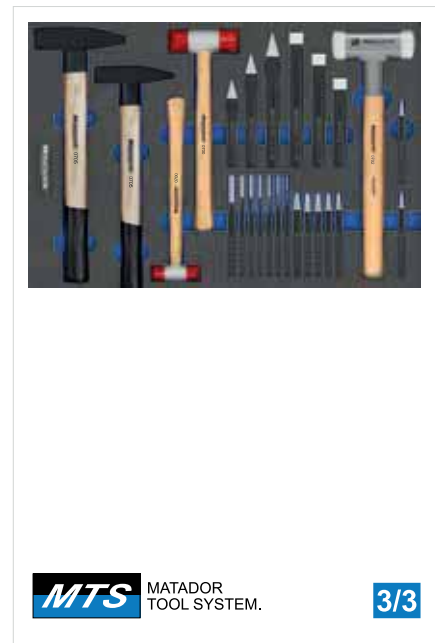


**8164 MTS-R/V: Mechaniker-Werkzeuge XL**

- Zweifarbige MTS-Einlage mit 25-tlg. Satz Schlagwerkzeuge
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO

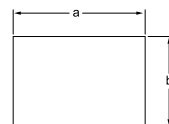


Art. Code	a mm	b mm	g	
8164 1705	570	390	5800	1
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>0700 ø 22, 35 mm</li> <li>0702 ø 40 mm</li> <li>0705 500, 1000 g</li> <li>0714 125 - 175 - 200 mm</li> <li>0715 125 - 175 - 200 mm</li> <li>0716 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm</li> <li>0717 120 x 4 x 10 mm</li> <li>0718 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm</li> </ul>			

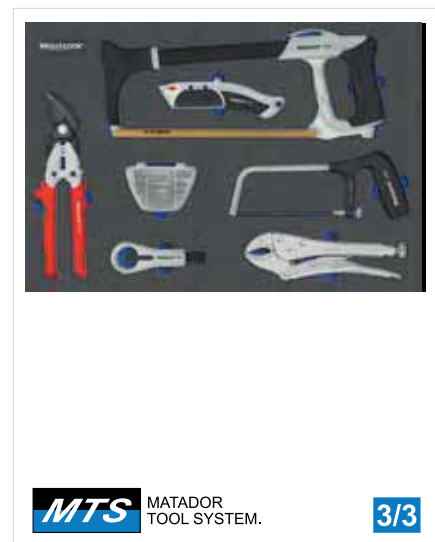


**8164 MTS-R/V: Schneidwerkzeuge**

- Zweifarbige MTS-Einlage mit 11-tlg. Werkzeugsatz für Schneid- und Sägearbeiten
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO



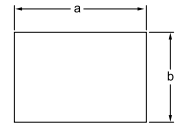
Art. Code	a mm	b mm	g	
8164 1786	570	390	3200	1
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>0588 10"/250 mm</li> <li>0747 R</li> <li>0771 M3 - M24</li> <li>0786 440 mm</li> <li>0787 250 mm</li> <li>0820 8 - 24 mm</li> <li>0828 180 mm</li> </ul>			



**8164** MTS-R/V: Messmittel



- Zweifarbige MTS-Einlage mit 11-tlg. Satz Messwerkzeuge
- Mit Drehmomentschlüssel ALLROUND, Genauigkeit  $\pm 3\%$ , 20 - 200 N·m
- Passend für Werkstattwagen RATIO und VARIO



**MTS** MATADOR TOOL SYSTEM.

3/3

Art. Code	a mm	b mm	g	
<b>8164 1798</b>	570	390	3000	1
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>0760</b> 20 x 0,05 - 1,00 mm</li> <li><b>0764</b> 52 x 0,25 - 6,00 mm</li> <li><b>0798</b> 3 m</li> <li><b>0798</b> 200 x 22 x 6 mm</li> <li><b>0798</b> 300 x 15 x 0,5 - 300 x 30 x 1,0 mm</li> <li><b>0798</b> 200 x 130 mm</li> <li><b>0798</b> 150 mm</li> <li><b>0798</b> 400 mm</li> <li><b>0799</b> 250 mm</li> <li><b>6176</b> 20 - 200 N·m</li> </ul>			

**8164** MTS-R/V: Drehmomentwerkzeuge 9 x 12

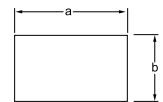


- 8164 6176



- 8164 6190

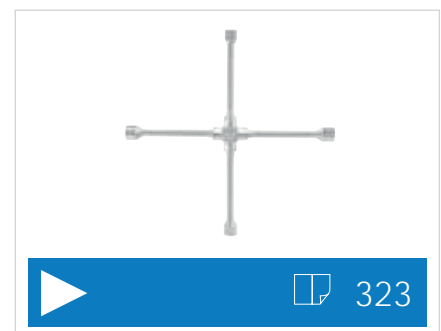
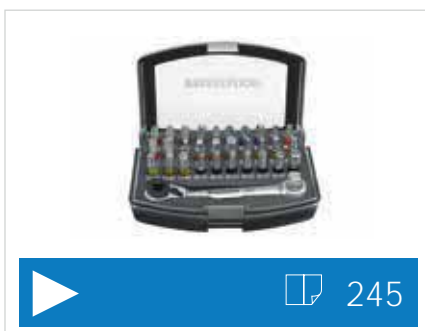
- Sätze mit den wichtigsten Einsteckwerkzeugen mit Rechteckaufnahme in 9 x 12 mm
- Mit Drehmomentschlüssel und feinverzahnter Einsteck-Umschaltknarre



**MTS** MATADOR TOOL SYSTEM.

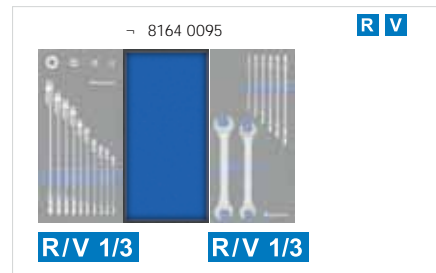
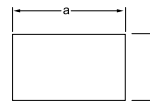
1/3

Art. Code	a mm	b mm	g	
<b>8164 6176</b>	390	190	1400	1
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>6185</b> 10 - 100 N·m</li> <li><b>6186</b></li> <li><b>6190</b> 8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 16 - 17 - 19 mm</li> <li><b>6191</b> 8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 16 - 17 - 19 mm</li> </ul>			
<b>8164 6190</b>	390	190	1400	1
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>6186</b></li> <li><b>6190</b> 8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 16 - 17 - 19 mm</li> <li><b>6191</b> 8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 16 - 17 - 19 mm</li> </ul>			



**8164 MTS-R/V: Leermodule**

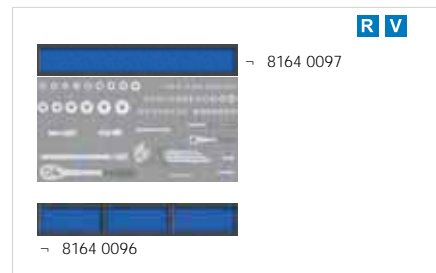
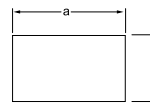
- Für 1/3-RATIO-Modul in RATIO/VARIO



Art. Code	a mm	b mm	g	
8164 0095	390	190	18	1

**8164 MTS-R/V: Leermodule**

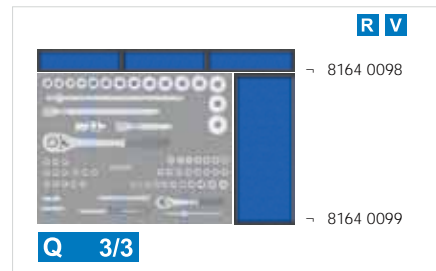
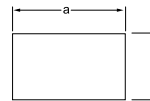
- Für 3/3-QUADRO-Modul in RATIO/VARIO



Art. Code	a mm	b mm	g	
8164 0096	570	50	16	1
8164 0097	570	50	16	1

**8164 MTS-R/V: Leermodule**

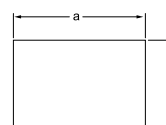
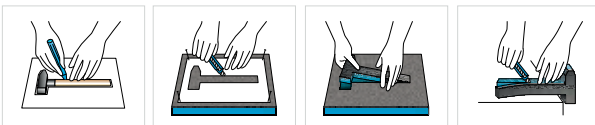
- Für 3/3-QUADRO-Modul in RATIO/VARIO:  
- Schmales Top-Modul  
- Zweifarbiges MTS-Leermodul



Art. Code	a mm	b mm	g	
8164 0098	570	50	16	1
8164 0099	340	140	18	1

**8164 MTS Allzweckmodul**

- Zweifarbige MTS-Einlage zum individuellen  
Schneiden von Werkzeugeinlagen



Art. Code	a mm	b mm	g	
8164 9999	570	390	120	1

**Benötigen Sie Hilfe bei Ihrer Wunschkonfiguration?  
Oder aber suchen Sie nach individuellen Sätzen?**

Bitte kontaktieren Sie uns - wir sind gerne für Sie da!  
Tel. +49 (0) 2191 - 9743 - 0  
Fax. +49 (0) 2191 - 9743 - 44  
E-Mail info@matador.de  
Internet www.matador.de

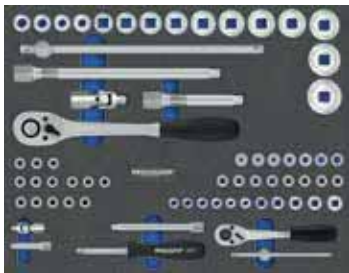




**8162** Werkzeug-Sortiment QUADRO „Basic“



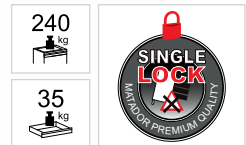
~ 8162 1185 ~ 8162 0097 ~ 8162 1615



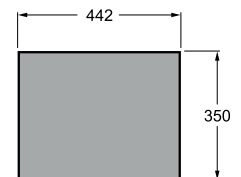
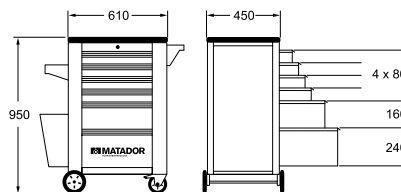
~ 8162 6063  
8162 6123



~ 8162 1701



- Werkstattwagen **QUADRO mit 6 Schubladen**
- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Arbeitsfläche aus ABS mit praktischen Kleinteilefächern und Dosenhalter
- Hochwertige Pulverbeschichtung in silberaluminium / schwarz (RAL 9006 / 9005)
- Schubladen-Maße: 4 x 80 mm, 1 x 160 mm, 1 x 240 mm, alle Schubladen mit 100% Vollauszug, mit je 35 kg belastbar
- Einzelverriegelung der Schubladen
- Kugelgelagerte Führungsschienen
- Seitenwände und Rückwand mit Vierkantlochung für Zubehör
- **Komplett mit 100 Qualitätswerkzeugen in 3 gefüllten Schubladen** mit zweifarbigen MTS-Modulen („Sehen was fehlt“), u.a. mit:
  - Ringmaulschlüssel DIN 3113 A 6 - 22 mm
  - Schraubendreher-Satz mit 2-Komponentengriffen
  - Steckschlüssel-Satz mit 6,3 mm (1/4") und 12,5 mm (1/2")-Antrieb, Steckschlüssel-Einsätze 4 - 32 mm
  - Schraubendreher-Einsätze für Schlitz-, Kreuzschlitz-, Innensechskant- und TORX®-Schrauben (z.B. E4 - E11, T8 - T40)
  - Mechaniker-Satz
  - Zangen-Satz



Art. Code	Icon	Unit	Weight (kg)	Quantity
8162 9500		MM 6	64	1
8162 9501		MM 12	64	1

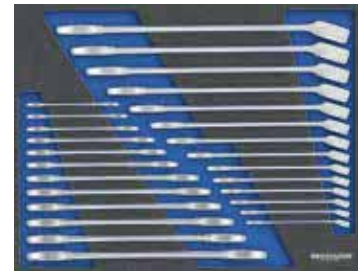


**8162** Werkzeug-Sortiment QUADRO „Automotive“

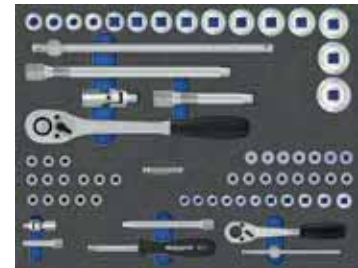
1/2 12,5 mm 1/4 6,3 mm 174



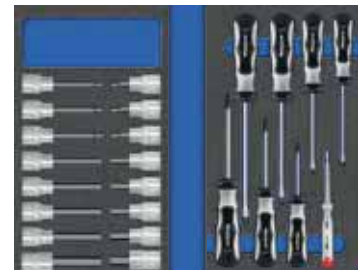
240 kg  
35 kg



~ 8162 2100



~ 8162 6063  
~ 8162 6123



~ 8162 1478 ~ 8162 0097 ~ 8162 1615

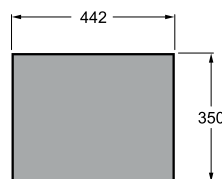
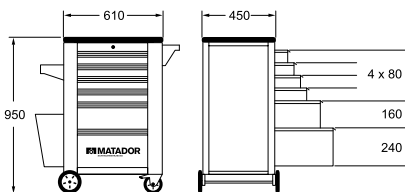


~ 8162 1479 ~ 8162 0097 ~ 8162 1490



~ 8162 1702

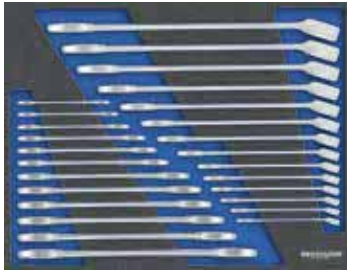
- Werkstattwagen **QUADRO mit 6 Schubladen**
- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Arbeitsfläche aus ABS mit praktischen Kleinteilefächern und Dosenhalter
- Hochwertige Pulverbeschichtung in silberaluminium / schwarz (RAL 9006 / 9005)
- Schubladen-Maße: 4 x 80 mm, 1 x 160 mm, 1 x 240 mm, alle Schubladen mit 100% Vollauszug, mit je 35 kg belastbar
- Einzelverriegelung der Schubladen
- Kugelgelagerte Führungsschienen
- Seitenwände und Rückwand mit Vierkantlochung für Zubehör
- Komplet mit **174 Qualitätswerkzeugen in 5 gefüllten Schubladen** mit zweifarbigen MTS-Modulen („Sehen was fehlt“), u.a. mit:
  - Doppelmaulschlüssel DIN 3110 6 x 7 - 30 x 32 mm
  - Ringmaulschlüssel DIN 3113 A 8 - 34 mm
  - Steckschlüssel-Satz mit 6,3 mm (1/4") und 12,5 mm (1/2")-Antrieb, Steckschlüssel-Einsätze 4 - 32 mm
  - Schraubendreher-Einsätze für Schlitz-, Kreuzschlitz-, Innensechskant-Schrauben (z. B. 3 - 17 mm, jeweils kurze und lange Ausführung), XZN-Schrauben M5 - M16 (jeweils kurze und lange Ausführung), RIBE®-Schrauben M5 - M14 sowie TORX®-Schrauben E4 - E24 und T8 - T60 (ab T25 jeweils kurze und lange Ausführung)
  - usw.



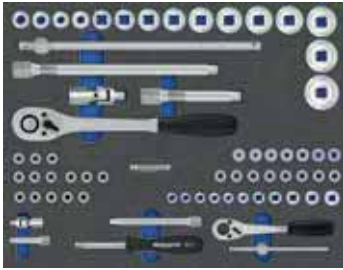
Art. Code	174	MM	6	kg	1
8162 9510	174	MM	6	74	1
8162 9511	174	MM	12	74	1



**8162** Werkzeug-Sortiment QUADRO „Truck“



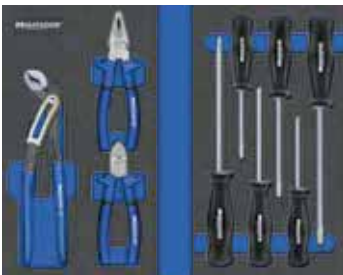
~ 8162 2100



~ 8162 6063  
8162 6123



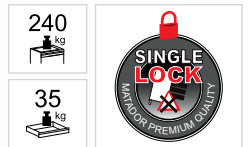
~ 8162 1478 ~ 8162 0097 ~ 8162 1490



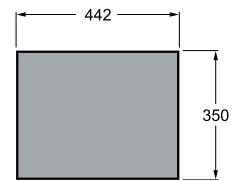
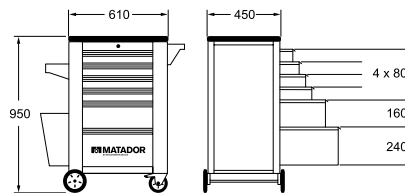
~ 8162 1500 ~ 8162 0097 ~ 8162 1653



~ 8162 1703



- Werkstattwagen **QUADRO mit 6 Schubladen**
- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Arbeitsfläche aus ABS mit praktischen Kleinteilefächern und Dosenhalter
- Hochwertige Pulverbeschichtung in silberaluminium / schwarz (RAL 9006 / 9005)
- Schubladen-Maße: 4 x 80 mm, 1 x 160 mm, 1 x 240 mm, alle Schubladen mit 100% Vollauszug, mit je 35 kg belastbar
- Einzelverriegelung der Schubladen
- Kugelgelagerte Führungsschienen
- Seitenwände und Rückwand mit Vierkantlochung für Zubehör
- **Komplett mit 160 Qualitätswerkzeugen in 5 gefüllten Schubladen** mit zweifarbigen MTS-Modulen („Sehen was fehlt“), u.a. mit:
  - Doppelmaulschlüssel DIN 3110 6 x 7 - 30 x 32 mm
  - Ringmaulschlüssel DIN 3113 A 8 - 34 mm
  - Steckschlüssel-Satz mit 6,3 mm (1/4") und 12,5 mm (1/2")-Antrieb, Steckschlüssel-Einsätze 4 - 32 mm
  - Schraubendreher-Einsätze für Schlitz-, Kreuzschlitz-, Innensechskant-Schrauben (z.B. 3 - 17 mm, jeweils kurze und lange Ausführung) und TORX®-Schrauben E4 - E24 und T8 - T60 (ab T25 jeweils kurze und lange Ausführung)
  - Schraubendreher mit Schlagkappe
  - Mechaniker-Werkzeugsatz XL
  - usw.



Art. Code	160	MM	6	kg	1
8162 9520	160	MM	6	74	1
8162 9521	160	MM	12	74	1





**8162** Werkzeug-Sortiment QUADRO „Champion“

1/2 12,5 mm 1/4 6,3 mm 194



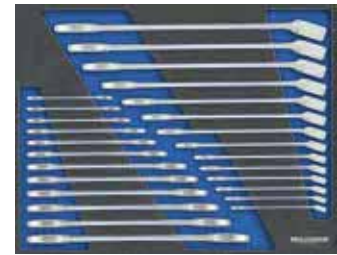
240 kg

35 kg



- Werkstattwagen **QUADRO mit 6 Schubladen** inkl. Werkzeugtruhe **QUADRO+ mit 4 Schubladen**
- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Arbeitsfläche aus ABS mit praktischen Kleinteilfächern und Dosenhalter
- Hochwertige Pulverbeschichtung in silberaluminium / schwarz (RAL 9006 / 9005)
- Schubladen-Maße: 8 x 80 mm, 1 x 160 mm, 1 x 240 mm, alle Schubladen mit 100% Vollauszug, mit je 35 kg belastbar
- Einzelverriegelung der Schubladen
- Kugelgelagerte Führungsschienen
- Seitenwände und Rückwand mit Vierkantlochung für Zubehör

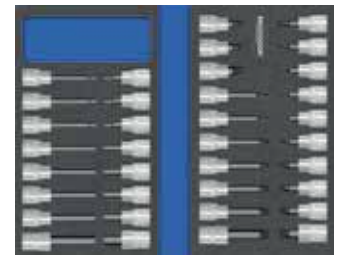
- Komplet mit **194 Qualitätswerkzeugen in 6 gefüllten Schubladen** mit zweifarbigen MTS-Modulen („Sehen was fehlt“), u.a. mit:
  - Doppelmaulschlüssel DIN 3110 6 x 7 - 30 x 32 mm
  - Ringmaulschlüssel DIN 3113 A 8 - 34 mm
  - Ringmaul-Ratschenschlüssel 8 - 19 mm
  - Steckschlüssel-Einsätze 4 - 32 mm
  - Schraubendreher-Einsätze für Schlitz-, Kreuzschlitz-, Innensechskant-Schrauben (z.B. 3 - 17 mm, jeweils kurze und lange Ausführung), XZN-Schrauben M5 - M16 (jeweils kurze und lange Ausführung), RIBE®-Schrauben M5 - M14 sowie TORX®-Schrauben E4 - E24 und T8 - T60 (ab T25 jeweils kurze und lange Ausführung)
  - Mechaniker-Werkzeugsatz XL usw.



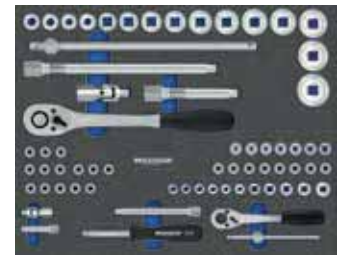
~ 8162 2100



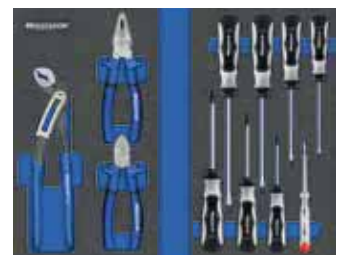
~ 8162 1183 ~ 8162 0097 ~ 8162 1490



~ 8162 1478 ~ 8162 0097 ~ 8162 1479



~ 8162 6063 / 8162 6123



~ 8162 1500 ~ 8162 0097 ~ 8162 1615

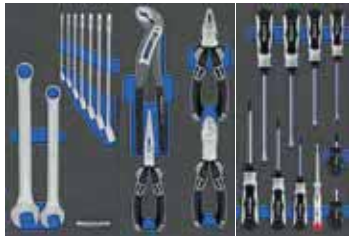


~ 8162 1703

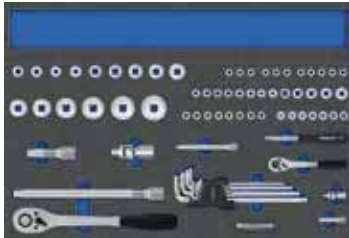
**MTS** MATADOR TOOL SYSTEM.

Art. Code	194	MM	6	kg	1
8162 9530	194	MM	6	95	1
8162 9531	194	MM	12	95	1

**8163** Werkzeug-Sortiment **RATIO „Basic“**



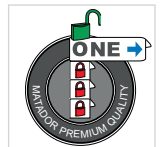
→ 8164 1185 → 8164 1500 → 8164 1615



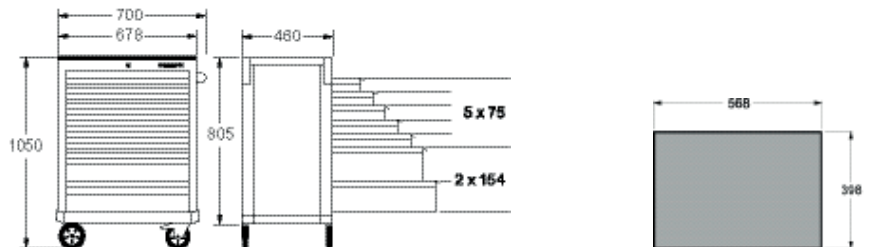
→ 8164 1411  
8164 1412  
8164 1413



→ 8164 1701 → 8164 4671 → 8164 1775



- Werkstattwagen **RATIO mit 7 Schubladen**
- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Arbeitsfläche aus ABS mit diversen Kleinteilflächen und Aufnahmen für Schraubendreher
- Hochwertige Pulverbeschichtung in schwarz / silber-aluminium (RAL 9005 / 9006)
- Schubladen-Maße: 5 x 75 mm, 2 x 154 mm, alle Schubladen mit 100% Vollauszug, mit je 45 kg belastbar
- 3-stufiges Schließsystem: Zentralverriegelung, Einzelarretierung und Auszugssperre
- Kugelgelagerte Hochleistungsschienen
- Seitenwände mit Vierkantlochung für Zubehör
- Komplet mit **114 Qualitätswerkzeugen in 3 gefüllten Schubladen** mit zweifarbigem MTS-Modulen („Sehen was fehlt“), u.a. mit:
  - Ringmaulschlüssel DIN 3113 A 6 - 22 mm
  - Steckschlüssel-Satz mit 6,3 mm (1/4") und 12,5 mm (1/2")-Antrieb, Steckschlüssel-Einsätze 4 - 32 mm
  - Schraubendreher-Einsätze für Schlitz-, Kreuzschlitz-, Innensechskant- und TORX®-Schrauben (z.B. E4 - E11, T8 - T40)
  - Mechaniker-Werkzeugsatz
  - Sechskant-Steckschlüssel 8 - 10 - 13 mm
  - Feilen-Satz
  - usw.

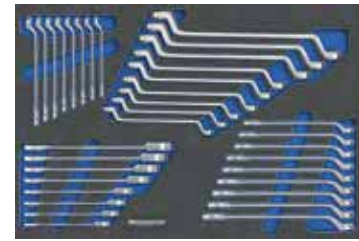


Art. Code	Icon	Unit	Weight (kg)	Quantity
8163 9500	MTS MM 6	kg	79	1
8163 9501	MTS MM 12	kg	79	1
8163 9502	MTS AF 12	kg	79	1

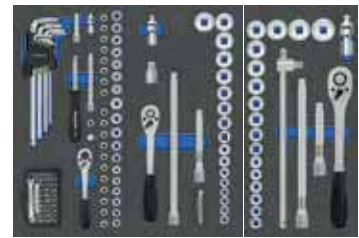




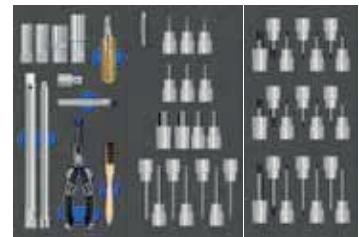
**8163** Werkzeug-Sortiment **RATIO „Automotive XL“**



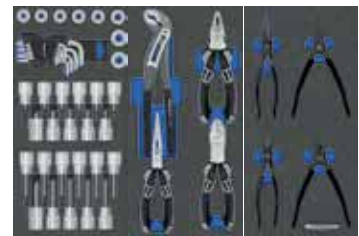
~ 8164 1195



~ 8164 1201 ~ 8164 1301 ~ 8164 1401  
8164 1203 8164 1302 8164 1402  
8164 1303 8164 1403



~ 8164 3081 ~ 8164 4078 ~ 8164 4079



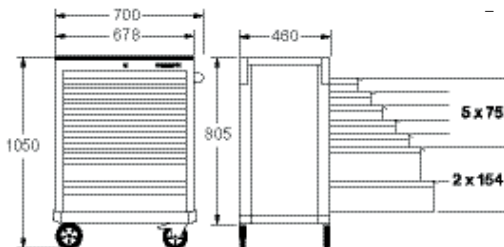
~ 8164 4092 ~ 8164 1500 ~ 8164 1504



~ 8164 1615 ~ 8164 1701 ~ 8164 1775

- Werkstattwagen **RATIO mit 7 Schubladen**
- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Arbeitsfläche aus ABS mit diversen Kleinteil-fächern und Aufnahmen für Schraubendreher
- Hochwertige Pulverbeschichtung in schwarz / silber-aluminium (RAL 9005 / 9006)
- Schubladen-Maße: 5 x 75 mm, 2 x 154 mm, alle Schubladen mit 100% Vollauszug, mit je 45 kg belastbar
- 3-stufiges Schließsystem: Zentralverriegelung, Einzelarretierung und Auszugssperre
- Kugelgelagerte Hochleistungsschienen
- Seitenwände mit Vierkantlochung für Zubehör

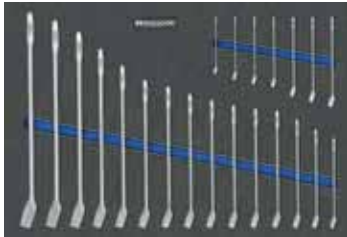
- **Komplett mit 284 Qualitätswerkzeugen in 5 gefüllten Schubladen** mit zweifarbigen MTS-Modulen („Sehen was fehlt“), u.a. mit:
  - Schraubenschlüssel-Satz 6 - 23 mm
  - Ringmaul-Ratschenschlüssel 8 - 19 mm
  - Steckschlüssel-Satz mit 6,3 mm (1/4") und 12,5 mm (1/2")-Antrieb, Steckschlüssel-Einsätze 4 - 32 mm
  - Schraubendreher-Einsätze u.a. für Innen-sechskant-Schrauben (4 - 19 mm), XZN-Schrauben M5 - M16 (jeweils kurze und lange Ausführung), RIBE®-Schrauben M5 - M16 (kurze Ausführung) sowie TORX®-Schrauben E4 - E24 und T8 - T80 (ab T20 jeweils kurze und lange Ausführung)
  - Werkzeugsatz Zündkerzen
  - usw.



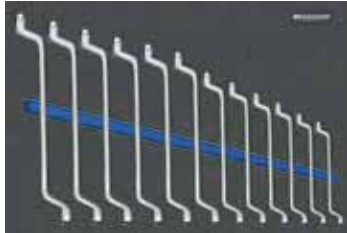
Art. Code	Icon	Weight (kg)	Quantity
8163 9525	284 MM 6	95	1
8163 9526	284 MM 12	95	1
8163 9527	284 AF 12	95	1



**8163** Werkzeug-Sortiment **RATIO „Truck“**



~ 8164 3185



~ 8164 1200



~ 8164 1201 ~ 8164 1401 ~ 8164 1653  
8164 1203 ~ 8164 1402 ~ 8164 1403



~ 8164 4078 ~ 8164 4092 ~ 8164 7481



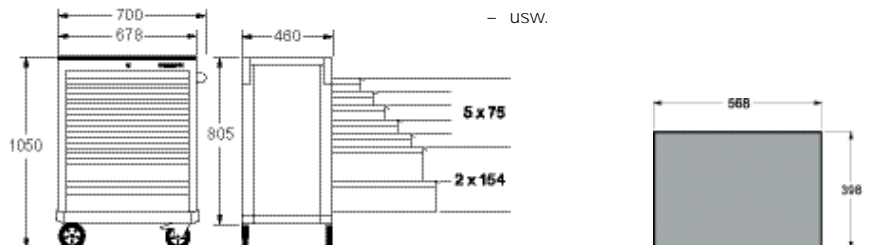
~ 8164 1500 ~ 8164 1504 ~ 8164 1775



~ 8164 1705

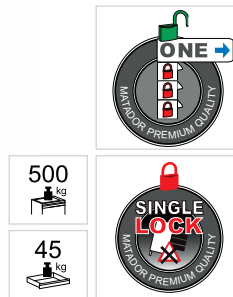


- Werkstattwagen **RATIO mit 7 Schubladen**
- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Arbeitsfläche aus ABS mit diversen Kleinteil-fächern und Aufnahmen für Schraubendreher
- Hochwertige Pulverbeschichtung in schwarz / silber-aluminium (RAL 9005 / 9006)
- Schubladen-Maße: 5 x 75 mm, 2 x 154 mm, alle Schubladen mit 100% Vollauszug, mit je 45 kg belastbar
- 3-stufiges Schließsystem: Zentralverriegelung, Einzelarretierung und Auszugssperre
- Kugelgelagerte Hochleistungsschienen
- Seitenwände mit Vierkantlochung für Zubehör
- **Komplett mit 259 Qualitätswerkzeugen in 6 gefüllten Schubladen** mit zweifarbigem MTS-Modulen („Sehen was fehlt“), u.a. mit:
  - Ringmaulschlüssel DIN 3113 A 6 - 34 mm
  - Doppelringschlüssel DIN 838 6 x 7 - 30 x 32 mm
  - Steckschlüssel-Satz mit 6,3 mm (1/4") und 12,5 mm (1/2")-Antrieb, Steckschlüssel-Einsätze 4 - 32 mm
  - Schraubendreher-Einsätze u.a. für Innen-sechskant-Schrauben (4 - 19 mm), TORX®-Schrauben E4 - E24 und T8 - T80 (ab T20 jeweils kurze und lange Ausführung)
  - Satz Kraft-Steckschlüsseleinsätze (lang)
  - Schraubendreher mit Schlagkappe
  - Feilen-Satz
  - Mechaniker-Werkzeugsatz XL
  - usw.



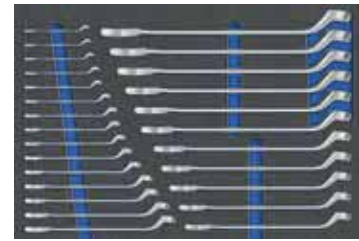
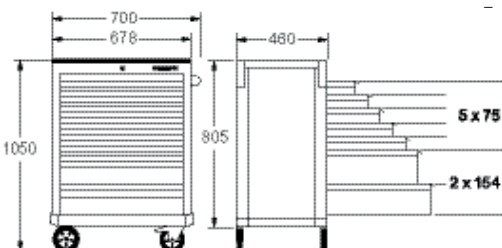
Art. Code	Icon	Weight (kg)	Quantity
8163 9530	259 MM 6	96	1
8163 9531	259 MM 12	96	1
8163 9532	259 AF 12	96	1

**8163** Werkzeug-Sortiment **RATIO „Industrial“**

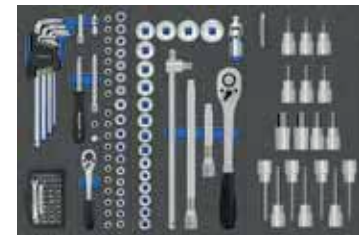


- Werkstattwagen **RATIO mit 7 Schubladen**
- Stabile Stahlblechkonstruktion
- Arbeitsfläche aus ABS mit diversen Kleinteilefächern und Aufnahmen für Schraubendreher
- Hochwertige Pulverbeschichtung in schwarz / silber-aluminium (RAL 9005 / 9006)
- Schubladen-Maße: 5 x 75 mm, 2 x 154 mm, alle Schubladen mit 100% Vollauszug, mit je 45 kg belastbar
- 3-stufiges Schließsystem: Zentralverriegelung, Einzelarretierung und Auszugssperre
- Kugelgelagerte Hochleistungsschienen
- Seitenwände mit Vierkantlochung für Zubehör

- **Komplett mit 226 Qualitätswerkzeugen in 5 gefüllten Schubladen** mit zweifarbigen MTS-Modulen („Sehen was fehlt“), u.a. mit:
  - Ringmaulschlüssel DIN 3113 B 6 - 32 mm
  - Steckschlüssel-Satz mit 6,3 mm (1/4") und 12,5 mm (1/2")-Antrieb, Steckschlüssel-Einsätze 4 - 32 mm
  - Schraubendreher-Einsätze für Innensechskant-Schrauben (4 - 19 mm)
  - Satz Kraft-Steckschlüsseleinsätze (kurz)
  - Sechskant-Steckschlüssel 8 - 10 - 13 mm
  - Feilen-Satz
  - Zangen-Satz mit 2K-Griff
  - Schraubendreher-Satz mit 2K-Griff und Schraubendreher-Satz mit Schlagkappe
  - Mechaniker-Werkzeugsatz XL
  - usw.



~ 8164 3190



~ 8164 1201 ~ 8164 1401 ~ 8164 4078  
8164 1203 ~ 8164 1402 ~ 8164 1403



~ 8164 7475 ~ 8164 4671 ~ 8164 1775



~ 8164 1500 ~ 8164 1615 ~ 8164 1653



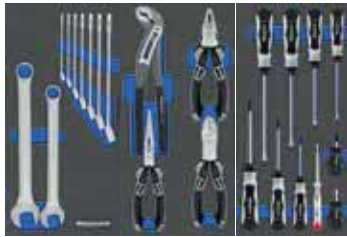
~ 8164 1705

Art. Code	Icon	Unit	Weight (kg)	Quantity
8163 9540	226 MM 6	kg	88	1
8163 9541	226 MM 12	kg	88	1
8163 9542	226 AF 12	kg	88	1

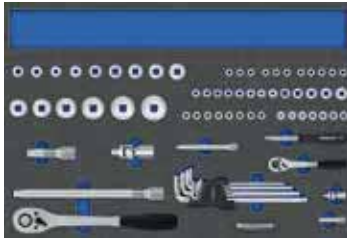




**8164** Werkzeug-Sortiment VARIO „Basic“



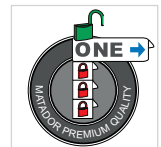
→ 8164 1185 → 8164 1500 → 8164 1615



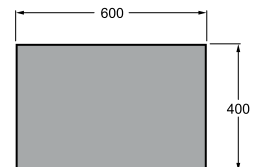
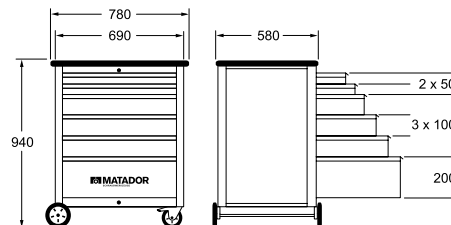
→ 8164 1411  
8164 1412  
8164 1413



→ 8164 1701 → 8164 4671 → 8164 1775



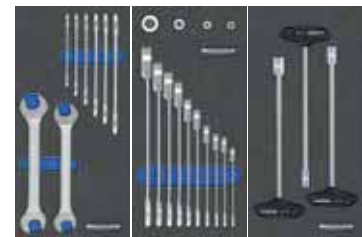
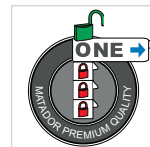
- Werkstattwagen **VARIO mit 6 Schubladen**
- Gehäuse aus Qualitätsfeinblech 1,75 mm, rahmenverstärkt
- Arbeitsfläche aus ABS mit Kleinteilefächern, Schraubendreherhalter und beidseitigem Griff
- Hochwertige Pulverbeschichtung in silber-aluminium / schwarz (RAL 9006 / 9005)
- Schubladen-Maße: 2 x 50 mm, 3 x 100 mm, 1 x 200 mm, alle Schubladen mit 100% Vollauszug, mit je 35 kg belastbar
- 3-stufiges Schließsystem: Zentralverriegelung, Einzelarretierung und Auszugssperre
- Kugelgelagerte Hochleistungsschienen
- Rundum-Vierkantlochung für Zubehör
- Komplette mit **114 Qualitätswerkzeugen in 3 gefüllten Schubladen** mit zweifarbigen MTS-Modulen („Sehen was fehlt“), u.a. mit:
  - Ringmaulschlüssel DIN 3113 A 6 - 22 mm
  - Steckschlüssel-Satz mit 6,3 mm (1/4") und 12,5 mm (1/2")-Antrieb, Steckschlüssel-Einsätze 4 - 32 mm
  - Schraubendreher-Einsätze für Schlitz-, Kreuzschlitz-, Innensechskant- und TORX®-Schrauben (z.B. E4 - E11, T8 - T40)
  - Mechaniker-Werkzeugsatz
  - Sechskant-Steckschlüssel 8 - 10 - 13 mm
  - Feilen-Satz
  - usw.



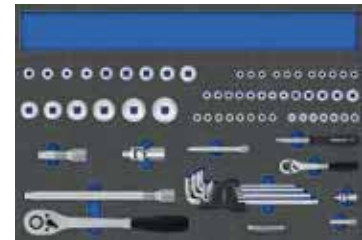
Art. Code	Icon	Weight (kg)	Quantity
8164 9500	114 MM 6	85	1
8164 9501	114 MM 12	85	1
8164 9502	114 AF 12	85	1



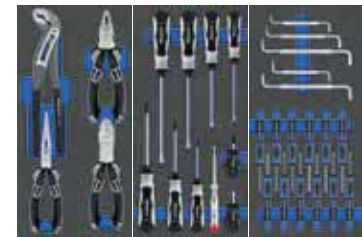
**8164** Werkzeug-Sortiment VARIO „Allround“



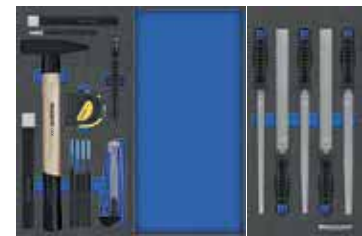
~ 8164 1100 ~ 8164 1183 ~ 8164 4671



~ 8164 1411  
~ 8164 1412  
~ 8164 1413



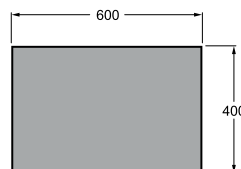
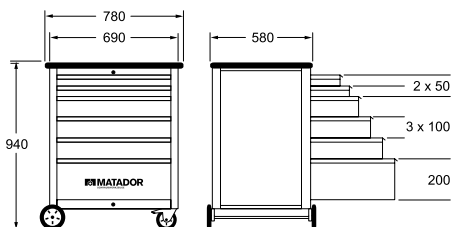
~ 8164 1500 ~ 8164 1615 ~ 8164 1663



~ 8164 1701 ~ 8164 0095 ~ 8164 1775

- Werkstattwagen VARIO mit 6 Schubladen
- Gehäuse aus Qualitätsfeinblech 1,75 mm, rahmenverstärkt
- Arbeitsfläche aus ABS mit Kleinteilgefächern, Schraubendreherhalter und beidseitigem Griff
- Hochwertige Pulverbeschichtung in silber-aluminium / schwarz (RAL 9006 / 9005)
- Schubladen-Maße: 2 x 50 mm, 3 x 100 mm, 1 x 200 mm, alle Schubladen mit 100% Vollauszug, mit je 35 kg belastbar
- 3-stufiges Schließsystem: Zentralverriegelung, Einzelarretierung und Auszugssperre
- Kugelgelagerte Hochleistungsschienen
- Rundum-Vierkantlochung für Zubehör

- Komplet mit 144 Qualitätswerkzeugen in 4 gefüllten Schubladen mit zweifarbigen MTS-Modulen („Sehen was fehlt“), u.a. mit:
  - Doppelmaulschlüssel DIN 3110 6 x 7 - 20 x 22 mm
  - Ringmaul-Ratschenschlüssel 6 - 22 mm
  - Sechskant-Steckschlüssel 8 - 10 - 13 mm
  - Steckschlüssel-Satz mit 6,3 mm (1/4") und 12,5 mm (1/2")-Antrieb, Steckschlüssel-Einsätze 4 - 32 mm
  - Schraubendreher-Einsätze für Schlitz-, Kreuzschlitz-, Innensechskant- und TORX®-Schrauben (z.B. E4 - E11, T8 - T40)
  - Zangen-Satz
  - Feinmechaniker-Satz
  - Schraubendreher-Satz mit 2-Komponentengriffen
  - Mechaniker-Satz
  - Feilen-Satz



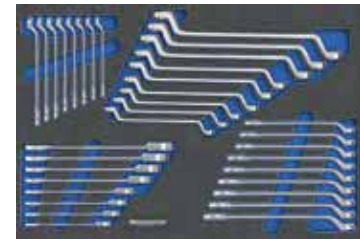
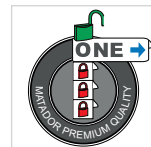
Art. Code	Icon	Unit	Weight (kg)	Quantity
8164 9510	144 MM 6	kg	88	1
8164 9511	144 MM 12	kg	88	1
8164 9512	144 AF 12	kg	88	1



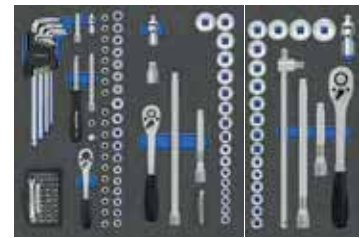




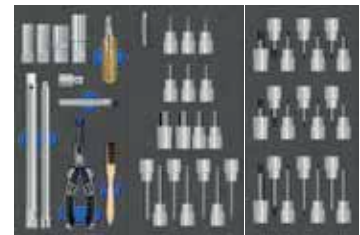
**8164** Werkzeug-Sortiment VARIO „Automotive XL“



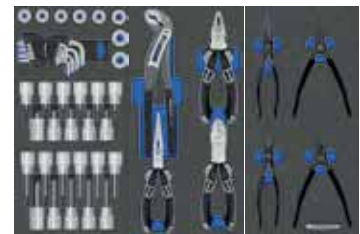
~ 8164 1195



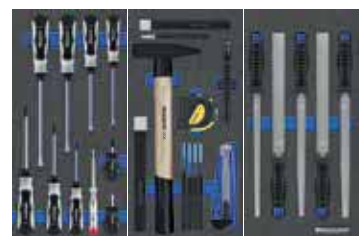
~ 8164 1201 ~ 8164 1301 ~ 8164 1401  
8164 1203 8164 1302 8164 1402  
8164 1303 8164 1403



~ 8164 3081 ~ 8164 4078 ~ 8164 4079

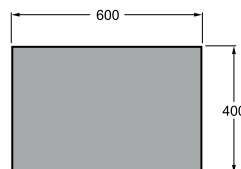
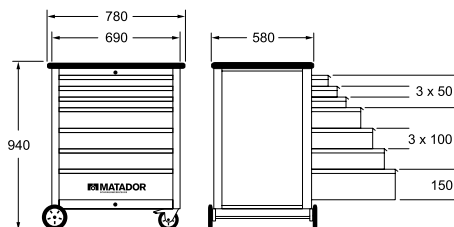


~ 8164 4092 ~ 8164 1500 ~ 8164 1504



~ 8164 1615 ~ 8164 1701 ~ 8164 1775

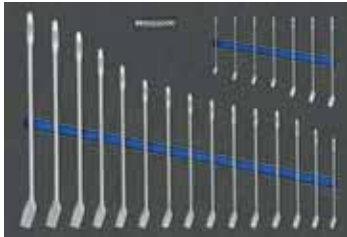
- Werkstattwagen **VARIO mit 7 Schubladen**
- Gehäuse aus Qualitätsfeinblech 1,75 mm, rahmenverstärkt
- Arbeitsfläche aus ABS mit Kleinteilefächern, Schraubendreherhalter und beidseitigem Griff
- Hochwertige Pulverbeschichtung in silber-aluminium / schwarz (RAL 9006 / 9005)
- Schubladen-Maße: 3 x 50 mm, 3 x 100 mm, 1 x 150 mm, alle Schubladen mit 100% Vollauszug, mit je 35 kg belastbar
- 3-stufiges Schließsystem: Zentralverriegelung, Einzelarretierung und Auszugssperre
- Kugelgelagerte Hochleistungsschienen
- Rundum-Vierkantlochung für Zubehör
- Komplette mit **284 Qualitätswerkzeugen in 5 gefüllten Schubladen** in zweifarbigen MTS-Modulen („Sehen was fehlt“), u.a. mit:
  - Schraubenschlüssel-Satz 6 - 23 mm
  - Ringmaul-Ratschenschlüssel 8 - 19 mm
  - Steckschlüssel-Satz mit 6,3 mm (1/4") und 12,5 mm (1/2")-Antrieb, Steckschlüssel-Einsätze 4 - 32 mm
  - Schraubendreher-Einsätze u.a. für Innen-sechskant-Schrauben (4 - 19 mm), XZN-Schrauben M5 - M16 (jeweils kurze und lange Ausführung), RIBE®-Schrauben M5 - M16 (kurze Ausführung) sowie TORX®-Schrauben E4 - E24 und T8 - T80 (ab T20 jeweils kurze und lange Ausführung)
  - Werkzeugsatz Zündkerzen
  - usw.



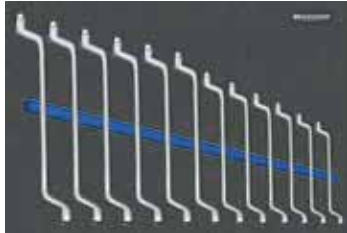
Art. Code	Icon	Weight (kg)	Quantity
8164 9525	284 MM 6	95	1
8164 9526	284 MM 12	95	1
8164 9527	284 AF 12	95	1



**8164** Werkzeug-Sortiment VARIO „Truck“



~ 8164 3185



~ 8164 1200



~ 8164 1201 ~ 8164 1401 ~ 8164 1653  
8164 1203 ~ 8164 1402 ~ 8164 1403



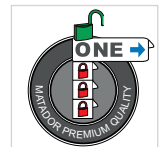
~ 8164 4078 ~ 8164 4092 ~ 8164 7481



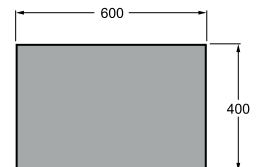
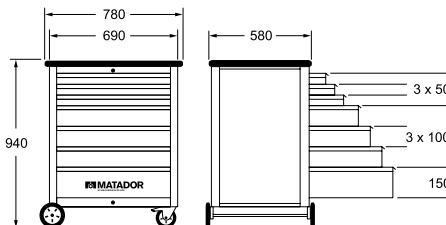
~ 8164 1500 ~ 8164 1504 ~ 8164 1775



~ 8164 1705



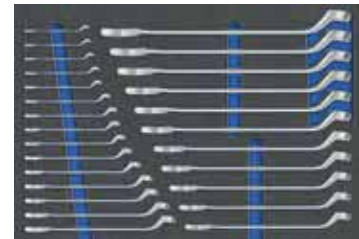
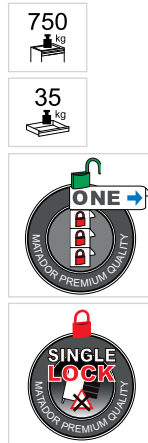
- Werkstattwagen **VARIO mit 7 Schubladen**
- Gehäuse aus Qualitätsfeinblech 1,75 mm, rahmenverstärkt
- Arbeitsfläche aus ABS mit Kleinteilefächern, Schraubendreherhalter und beidseitigem Griff
- Hochwertige Pulverbeschichtung in silber-aluminium / schwarz (RAL 9006 / 9005)
- Schubladen-Maße: 3 x 50 mm, 3 x 100 mm, 1 x 150 mm, alle Schubladen mit 100% Vollauszug, mit je 35 kg belastbar
- 3-stufiges Schließsystem: Zentralverriegelung, Einzelarretierung und Auszugssperre
- Kugelgelagerte Hochleistungsschienen
- Rundum-Vierkantlochung für Zubehör
- **Komplett mit 259 Qualitätswerkzeugen in 6 gefüllten Schubladen** mit zweifarbigen MTS-Modulen („Sehen was fehlt“), u.a. mit:
  - Ringmaulschlüssel DIN 3113 A 6 - 34 mm
  - Doppelringschlüssel DIN 838 6 x 7 - 30 x 32 mm
  - Steckschlüssel-Satz mit 6,3 mm (1/4") und 12,5 mm (1/2")-Antrieb, Steckschlüssel-Einsätze 4 - 32 mm
  - Schraubendreher-Einsätze u.a. für Innensechskant-Schrauben (4 - 19 mm), TORX®-Schrauben E4 - E24 und T8 - T80 (ab T20 jeweils kurze und lange Ausführung)
  - Satz Kraft-Steckschlüsseleinsätze (lang)
  - Schraubendreher mit Schlagkappe
  - Feilen-Satz
  - Mechaniker-Werkzeugsatz XL
  - usw.



Art. Code	Icon	Unit	Weight (kg)	Quantity
8164 9530	259 MM 6	kg	96	1
8164 9531	259 MM 12	kg	96	1
8164 9532	259 AF 12	kg	96	1



**8164** Werkzeug-Sortiment VARIO „Industrial“



~ 8164 3190



~ 8164 1201 ~ 8164 1401 ~ 8164 4078  
8164 1203 8164 1402 8164 1403



~ 8164 7475 ~ 8164 4671 ~ 8164 1775



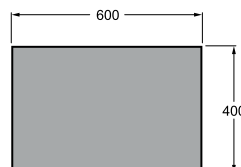
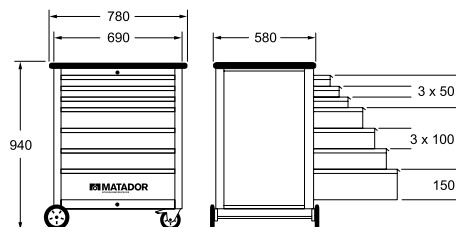
~ 8164 1500 ~ 8164 1615 ~ 8164 1653



~ 8164 1705

- Werkstattwagen **VARIO mit 7 Schubladen**
- Gehäuse aus Qualitätsfeinblech 1,75 mm, rahmenverstärkt
- Arbeitsfläche aus ABS mit Kleinteilefächern, Schraubendreherhalter und beidseitigem Griff
- Hochwertige Pulverbeschichtung in silber-aluminium / schwarz (RAL 9006 / 9005)
- Schubladen-Maße: 3 x 50 mm, 3 x 100 mm, 1 x 150 mm, alle Schubladen mit 100% Vollauszug, mit je 35 kg belastbar
- 3-stufiges Schließsystem: Zentralverriegelung, Einzelarretierung und Auszugssperre
- Kugelgelagerte Hochleistungsschienen
- Rundum-Vierkantlochung für Zubehör

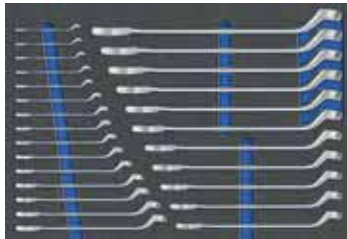
- **Komplett mit 226 Qualitätswerkzeugen in 5 gefüllten Schubladen** mit zweifarbigen MTS-Modulen („Sehen was fehlt“), u.a. mit:
  - Ringmaulschlüssel DIN 3113 B 6 - 32 mm
  - Steckschlüssel-Satz mit 6,3 mm (1/4") und 12,5 mm (1/2")-Antrieb, Steckschlüssel-Einsätze 4 - 32 mm
  - Schraubendreher-Einsätze für Innensechskant-Schrauben (4 - 19 mm)
  - Satz Kraft-Steckschlüsseleinsätze (kurz)
  - Sechskant-Steckschlüssel 8 - 10 - 13 mm
  - Feilen-Satz
  - Zangen-Satz mit 2K-Griff
  - Schraubendreher-Satz mit 2K-Griff und Schraubendreher-Satz mit Schlagkappe
  - Mechaniker-Werkzeugsatz XL
  - usw.



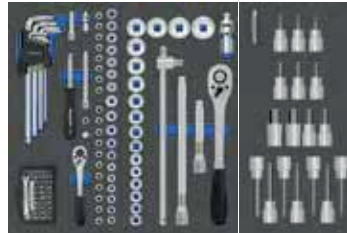
Art. Code	Icon	Weight (kg)	Quantity
8164 9540	226 MM 6	88	1
8164 9541	226 MM 12	88	1
8164 9542	226 AF 12	88	1



**8164** Werkzeug-Sortiment VARIO „Industrial XL“



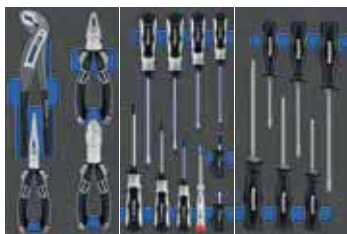
~ 8164 3190



~ 8164 1201 ~ 8164 1401 ~ 8164 4078  
8164 1203 8164 1402 8164 1403



~ 8164 7475 ~ 8164 4671 ~ 8164 1775



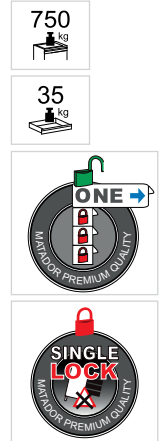
~ 8164 1500 ~ 8164 1615 ~ 8164 1653



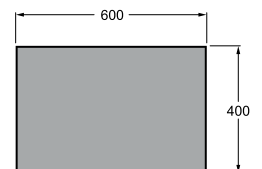
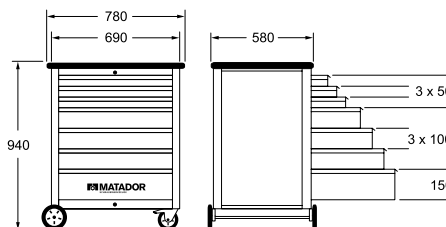
~ 8164 1705



~ 8164 1786



- Werkstattwagen **VARIO mit 7 Schubladen**
- Gehäuse aus Qualitätsfeinblech 1,75 mm, rahmenverstärkt
- Arbeitsfläche aus ABS mit Kleinteilefächern, Schraubendreherhalter und beidseitigem Griff
- Hochwertige Pulverbeschichtung in silber-aluminium / schwarz (RAL 9006 / 9005)
- Schubladen-Maße: 3 x 50 mm, 3 x 100 mm, 1 x 150 mm, alle Schubladen mit 100% Vollauszug, mit je 35 kg belastbar
- 3-stufiges Schließsystem: Zentralverriegelung, Einzelarretierung und Auszugssperre
- Kugelgelagerte Hochleistungsschienen
- Rundum-Vierkantlochung für Zubehör
- **Komplett mit 237 Qualitätswerkzeugen in 6 gefüllten Schubladen** mit zweifarbigen MTS-Modulen („Sehen was fehlt“), u.a. mit:
  - Ringmaulschlüssel DIN 3113 B 6 - 32 mm
  - Steckschlüssel-Satz mit 6,3 mm (1/4") und 12,5 mm (1/2")-Antrieb, Steckschlüssel-Einsätze 4 - 32 mm
  - Schraubendreher-Einsätze für Innensechskant-Schrauben (4 - 19 mm)
  - Satz Kraft-Steckschlüsseleinsätze (kurz)
  - Sechskant-Steckschlüssel 8 - 10 - 13 mm
  - Feilen-Satz
  - Zangen-Satz mit 2K-Griff
  - Schraubendreher-Satz mit 2K-Griff und Schraubendreher-Satz mit Schlagkappe
  - Mechaniker-Werkzeugsatz XL
  - Satz Schneidwerkzeuge
  - usw.



Art. Code	Icon	Unit	Weight (kg)	Quantity
8164 9545	237 MM 6	kg	88	1
8164 9546	237 MM 12	kg	88	1
8164 9547	237 AF 12	kg	88	1



Perfekte Ordnung und Organisation.

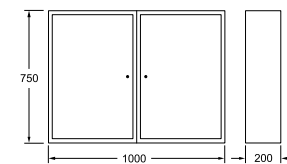
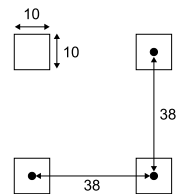
# MATADOR Werkzeugwände mit Vierkantlochung. Wir helfen Ihnen beim Aufräumen.



## 8151 Werkzeugschrank

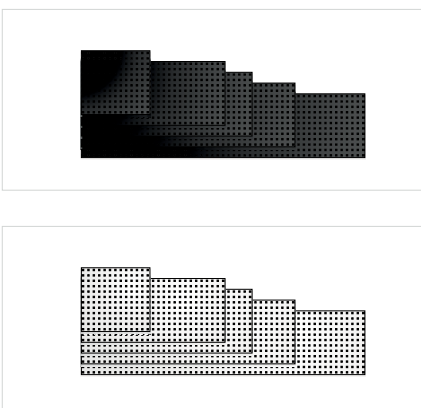


- Praktischer und stabiler Werkzeugschrank wahlweise in 2 Farbkombinationen
- Mit 2 abschließbaren Türen mit Zylinderschloss inkl. 2 Schlüssel
- Inklusive 3 verstellbare Fachböden
- Rückwand mit Vierkantlochung



Art. Code	Color	Material	kg	Boxes
8151 0010	Black/Black	RAL 7035 / 9005	23	1
8151 0011	Blue/Black	RAL 7035 / 5012	23	1

## 8136 Lochwände



- Pulverbeschichtete Lochplatten, allseitig abgekantet

Art. Code	mm	kg	Boxes
8136 0500	500 x 450	2	1
8136 1000	1000 x 450	4	1
8136 1200	1200 x 450	5	1
8136 1500	1500 x 450	6	1
8136 2000	2000 x 450	8	1

Art. Code	mm	kg	Boxes
8136 0501	500 x 450	2	1
8136 1001	1000 x 450	4	1
8136 1201	1200 x 450	5	1
8136 1501	1500 x 450	6	1
8136 2001	2000 x 450	8	1

Fertig montiert, damit Sie direkt loslegen können.

# MATADOR Werkbänke und Arbeitsplatzsysteme.

Hohe Stabilität durch robustes Stahlrohrgestell, komplett verschweißt.



Arbeitsplatte Buche massiv, riegelartig verleimt, geölt für erhöhte Beständigkeit gegen Flüssigkeiten, Stärke 40 mm.

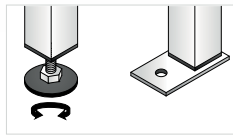
Schubladen-vollauszug 100%,



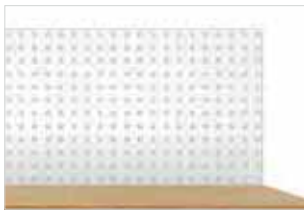
Kugelgelagerte Schubladenführungen, 35 kg belastbar.

Zentralverriegelung pro Seite, Schlösser gleichschließend oder verschieden schließend (Hauptschlüssel möglich).

FüÙe mit Kunststoffgleitern mit Bodenausgleichsschrauben, mit Platte zur Bodenbefestigung oder mit optionalem Radsatz als mobile Werkbank.



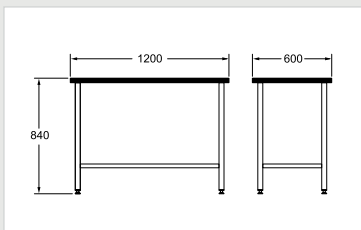
Pulverbeschichteter Korpus in lichtgrau (RAL 7035), Türen / Schubladen in schwarz (RAL 9005) oder blau (RAL 5012).



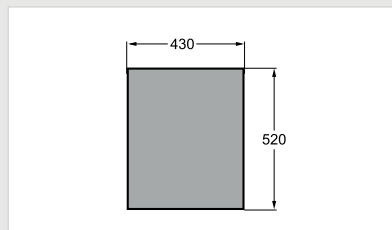
- Mit optionalen Lochplatten aufrüstbar zu kompletten Arbeitsplatzsystemen.



- Seitenwände mit Vierkantlochung für Zubehör.



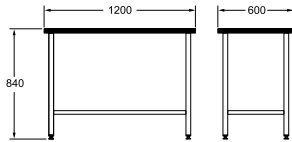
- AußenmaÙe Grundkorpus Werkbank



- Schubladen-InnenmaÙ

### 8154 Werkbank Grundkorpus

- Robuste Stahlrohrkonstruktion
- Umlaufender Plattenrahmen aus Stahl, hohe Stabilität durch Verschweißung aller Stahlteile, Grundrahmen aus Stahlrohr 40 x 40 mm, Verstrebungen 30 x 30 mm



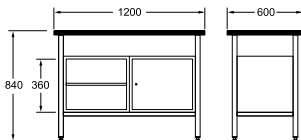
- Multiplex-Arbeitsplatte Buche 40 mm, geölt
- Mittlere Strebe ideal als Fußstütze
- FüÙe mit Kunststoffgleitern und Bodenausgleichsschrauben

Art. Code			kg	
8154 0010	RAL 7035		35	1



### 8154 Werkbank 1200 A

- Stabile Werkbank wahlweise in 2 Farbkombinationen
- 1 x offenes Fach mit 1 herausnehmbarem Fachboden, 1 x geschlossenes Fach mit verstärkter Türe und 2 herausnehmbaren Fachböden



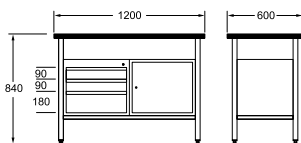
- Multiplex-Arbeitsplatte Buche 40 mm, geölt
- Türe abschließbar mit Zylinderschloss inkl. 2 Schlüssel
- FüÙe mit Kunststoffgleitern und Bodenausgleichsschrauben

Art. Code			kg	
8154 0020		RAL 7035 / 9005	65	1
8154 0021		RAL 7035 / 5012	65	1



### 8154 Werkbank 1200 B

- Stabile Werkbank wahlweise in 2 Farbkombinationen
- 1 Schubladenteil bestehend aus 3 Schubladen inklusive 2 x Facheinteiler universell verstellbar, (bestehend aus 3 Längs- und 3 Querteilern)
- 1 Türeteil mit herausnehmbarem Fachboden



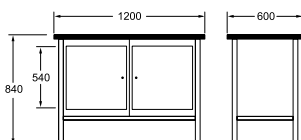
- Multiplex-Arbeitsplatte Buche 40 mm, geölt
- Türe abschließbar mit Zylinderschloss inkl. 2 Schlüssel
- FüÙe mit Kunststoffgleitern und Bodenausgleichsschrauben

Art. Code			kg	
8154 0030		RAL 7035 / 9005	83	1
8154 0031		RAL 7035 / 5012	83	1



### 8154 Werkbank 1200 C

- Stabile Werkbank wahlweise in 2 Farbkombinationen
- 2 x geschlossenes Fach mit verstärkten Türen und 2 herausnehmbaren Fachböden
- Multiplex-Arbeitsplatte Buche 40 mm, geölt



- Türen abschließbar mit Zylinderschloss inkl. 2 Schlüssel
- FüÙe mit Kunststoffgleitern und Bodenausgleichsschrauben

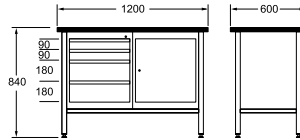
Art. Code			kg	
8154 0040		RAL 7035 / 9005	65	1
8154 0041		RAL 7035 / 5012	65	1



**8154 Werkbank 1200 D**



- Stabile Werkbank wahlweise in 2 Farbkombinationen
- 1 Schubladenteil bestehend aus 4 Schubladen inklusive 2 x Facheinteiler universell verstellbar, (bestehend aus 3 Längs- und 3 Querteilern)
- 1 Türeinteil mit herausnehmbarem Fachboden



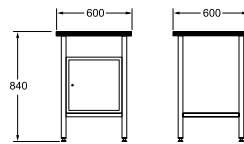
- Multiplex-Arbeitsplatte Buche 40 mm, geölt
- Türe abschließbar mit Zylinderschloß inkl. 2 Schlüssel
- Füße mit Kunststoffgleitern und Bodenausgleichsschrauben

Art. Code	Color	RAL	kg	1
8154 0050	Black	RAL 7035 / 9005	65	1
8154 0051	Blue	RAL 7035 / 5012	65	1

**8154 Werkbank 600 A**



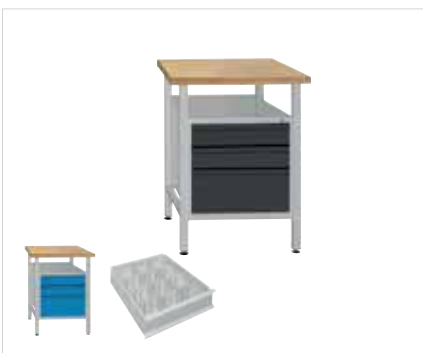
- Stabile Werkbank wahlweise in 2 Farbkombinationen
- Multiplex-Arbeitsplatte Buche 40 mm, geölt
- 1 Türeinteil mit herausnehmbarem Fachboden



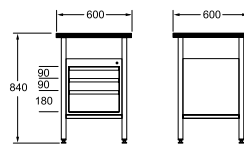
- Türe abschließbar mit Zylinderschloß inkl. 2 Schlüssel
- Füße mit Kunststoffgleitern und Bodenausgleichsschrauben

Art. Code	Color	RAL	kg	1
8154 0060	Black	RAL 7035 / 9005	45	1
8154 0061	Blue	RAL 7035 / 5012	45	1

**8154 Werkbank 600 B**



- Stabile Werkbank wahlweise in 2 Farbkombinationen
- 1 Schubladenteil bestehend aus 3 Schubladen inklusive 2 x Facheinteiler universell verstellbar, (bestehend aus 3 Längs- und 3 Querteilern)



- Multiplex-Arbeitsplatte Buche 40 mm, geölt
- Füße mit Kunststoffgleitern und Bodenausgleichsschrauben

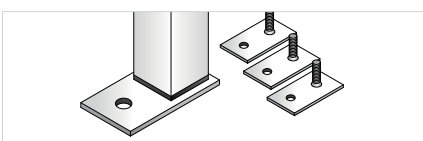
Art. Code	Color	RAL	kg	1
8154 0070	Black	RAL 7035 / 9005	50	1
8154 0071	Blue	RAL 7035 / 5012	50	1

**8154 Werkbankzubehör**



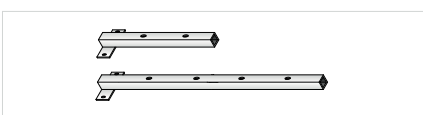
- Satz Lenkrollen, davon 2 mit Feststeller
- Raddurchmesser 100 mm
- 220 kg Gesamttragfähigkeit, ca. 100 kg Zuladung
- Inklusive Montagematerial
- Höhe der Werkbank mit Rollen: 980 mm

Art. Code	mm	g	1
8154 0095	100	1600	1



- Satz Bodenplatten aus Metall zum Verschrauben der Werkbank im Boden

Art. Code	g	1
8154 0096	100	1



- Satz Lochplattenhalterungen zur Montage von 1 oder 2 Lochwänden an eine Werkbank

Art. Code	mm	g	1
8154 0097	320	500	1
8154 0098	750	1400	1

Fertig montiert, damit Sie direkt loslegen können.

# MATADOR Schwere Werkbänke. Für Industrie, Profi-Werkstatt und Montage.



## Qualität fängt mit der Blechstärke an.

Wie beim Auto wird die Verwindungssteifigkeit eines Werkstattwagens maßgeblich durch die Blechstärke bestimmt.

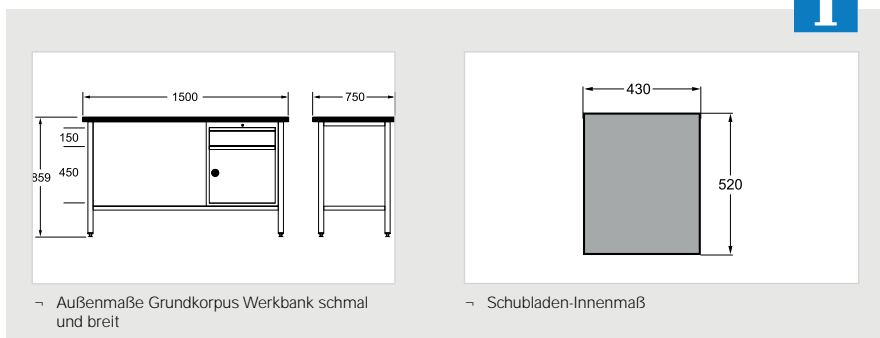
Da man die Blechstärke auf den ersten Blick nicht erkennen kann, sparen viele Anbieter beim Materialeinsatz und verwenden nur Bleche in einer Stärke von 0,7 - 1,0 mm. Die Freude über den niedrigeren Preis währt damit nur kurz, weil Belastbarkeit und Standzeiten nur mittelmäßig sind.

MATADOR Werkstattwagen werden hingegen serienmäßig mit einer **Blechstärke von mindestens 1,2 mm** hergestellt, der VARIO sogar aus **1,75 mm Qualitätsfeinblech**. Dadurch erreichen die Wagen eine sehr **hohe Stabilität** und Verwindungssteifigkeit, die man nicht nur fühlen, sondern sogar hören kann. Kein Zittern mehr beim Schließen der Schubladen, kein „ächzendes“ Fahrwerk beim Rollen - testen Sie selbst.

Vertrauen Sie auf die inneren Werte und genießen Sie solide Industriequalität.



- Mit optionalen Lochplatten aufrüstbar zu kompletten Arbeitsplatzsystemen.
- Seitenwände mit Vierkantlochung für Zubehör.



- Außenmaße Grundkorpus Werkbank schmal und breit
- Schubladen-Innenmaß

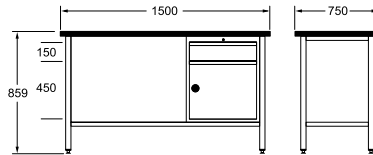


**8155 Schwere Werkbank 1500 A**



- Schwere Werkbank wahlweise in 2 Farbkombinationen
- Umlaufender Plattenrahmen aus Stahl, hohe Stabilität durch Verschweißung aller Stahlteile, Grundrahmen aus Stahlrohr 40 x 40 mm, Verstrebungen 30 x 30 mm
- Multiplex-Arbeitsplatte Buche 40 mm, geölt
- Mittlere Strebe ideal als Fußstütze

- 1 Schublade, 1 Tür, beide abschließbar mit Zylinderschloss inkl. 2 Schlüssel
- Füße mit Kunststoffgleitern und Bodenausgleichsschrauben



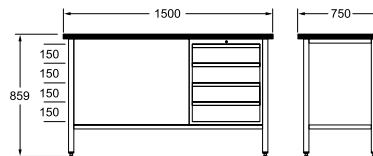
Art. Code	Color	RAL	kg	Box
8155 0010	Black	RAL 7035 / 9005	65	1
8155 0011	Blue	RAL 7035 / 5012	65	1

**8155 Schwere Werkbank 1500 B**



- Schwere Werkbank wahlweise in 2 Farbkombinationen
- Umlaufender Plattenrahmen aus Stahl, hohe Stabilität durch Verschweißung aller Stahlteile, Grundrahmen aus Stahlrohr 40 x 40 mm, Verstrebungen 30 x 30 mm
- Multiplex-Arbeitsplatte Buche 40 mm, geölt
- Mittlere Strebe ideal als Fußstütze

- 4 Schubladen, abschließbar mit Zylinderschloss inkl. 2 Schlüssel
- Füße mit Kunststoffgleitern und Bodenausgleichsschrauben



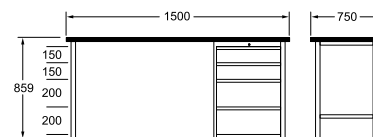
Art. Code	Color	RAL	kg	Box
8155 0020	Black	RAL 7035 / 9005	65	1
8155 0021	Blue	RAL 7035 / 5012	65	1

**8155 Schwere Werkbank 1500 C**



- Schwere Werkbank wahlweise in 2 Farbkombinationen
- Umlaufender Plattenrahmen aus Stahl, hohe Stabilität durch Verschweißung aller Stahlteile, Grundrahmen aus Stahlrohr 40 x 40 mm, Verstrebungen 30 x 30 mm
- Multiplex-Arbeitsplatte Buche 40 mm, geölt
- 1 Schubladenteil bestehend aus 4 Schubladen, abschließbar mit Zylinderschloss inkl. 2 Schlüssel

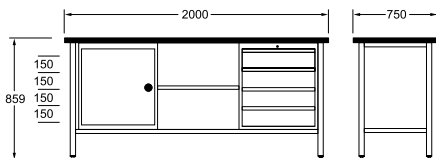
- Füße mit Kunststoffgleitern und Bodenausgleichsschrauben



Art. Code	Color	RAL	kg	Box
8155 0030	Black	RAL 7035 / 9005	83	1
8155 0031	Blue	RAL 7035 / 5012	83	1

### 8155 Schwere Werkbank 2000 XL

- Schwere Kastenwerkbank
- Wahlweise in 2 Farbkombinationen
- 1 geschlossenes Fach mit verstärkter Tür und 2 herausnehmbaren Fachböden
- Leerfach mit herausnehmbarem Mittelboden
- 4 Schubladen (Nutzfläche 600 x 600 mm)
- Multiplex-Arbeitsplatte Buche 40 mm, geölt
- Türen abschließbar mit Zylinderschloß inkl. 2 Schlüssel

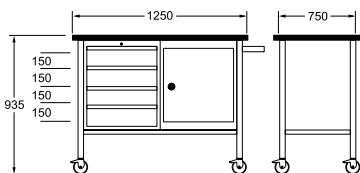


Art. Code	Color	RAL	kg	Boxes
8155 0040	Grey/Black	RAL 7035 / 9005	95	1
8155 0041	Grey/Blue	RAL 7035 / 5012	95	1



### 8156 Mobile Werkbank

- Schwere, mobile Werkbank
- Wahlweise in 3 Farbkombinationen
- 1 geschlossenes Fach mit verstärkter Tür und 2 herausnehmbaren Fachböden
- 4 Schubladen (Nutzfläche 450 x 600 mm)
- Multiplex-Arbeitsplatte Buche 25 mm, geölt
- Türen abschließbar mit Zylinderschloß inkl. 2 Schlüssel
- Angenehme Arbeitshöhe von 935 mm



Art. Code	Color	RAL	kg	Boxes
8156 0010	Grey/Black	RAL 7035 / 9005	65	1
8156 0011	Grey/Blue	RAL 7035 / 5012	65	1
8156 0012	Black/Black	RAL 9005 / 9005	65	1





## Inhalt Sortimente.

Seite Artikelgruppe

414	Rolltasche AUTOMOTIVE
414	Rolltasche TRUCK
415	Werkzeugtasche COMPACT
415	Werkzeugkoffer COW
416	Werkzeigrucksack MOVE
416	Werkzeugkoffer SOFT
417	Werkzeugkoffer ABS
418	Werkzeugkoffer CADDY
419	Werkzeugkoffer CADDY mit Werkzeugsortiment UNIVERSAL XL
420	Werkzeugkasten STEEL 3
420	Werkzeugkasten STEEL 3 mit Werkzeugsortiment UNIVERSAL M
421	Werkzeugkasten STEEL 5
421	Werkzeugkasten STEEL 5 mit Werkzeugsortiment UNIVERSAL L
422	Werkzeugsortiment MECHANIK M
423	Werkzeugsortiment MECHANIK XL
424	Werkzeugsortiment SANITÄR M
425	Werkzeugsortiment AUTOMOTIVE S
426	Werkzeugsortiment AUTOMOTIVE L
427	Werkzeugsortiment AUTOMOTIVE XL
428	Werkzeugsortiment TRUCK L
429	Werkzeugsortiment TRUCK XL
430	Werkzeugsortiment VDE L
431	Werkzeugsortiment VDE Erweiterung







# Werkzeugsortimente.

Be a MATADOR.



Die platzsparenden Lösungen.

# Werkzeugsätze in Rolltaschen. Klein. Handlich. Praktisch.

Aus stabilem Kunstleder.

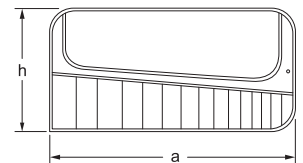
Inklusive Schutzabdeckung.

Mit 15 Fächern.



- 15 stabile Fächer mit strapazierfähiger Naht

- Fest verschließbare Schnalle



## 8110 Rolltasche AUTOMOTIVE



- Praktische Kunstleder-Rolltasche mit 15 Fächern, schwarz

- Optional mit 20-tlg. Pannenhilfe-Sortiment AUTOMOTIVE XS für unterwegs

Art. Code		h mm	a mm	g	
8110 0001	Rolltasche AUTOMOTIVE leer	320	680	340	1
8110 8030	Rolltasche mit Werkzeugsortiment AUTOMOTIVE XS	320	680	1800	1
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li> 0158 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 6,5 - 7 - 7,5 mm</li> <li> 0185 8 - 10 - 11 - 13 - 14 - 17 - 19 mm</li> <li> 0366 16 - 20,8 mm</li> <li> 0500 7" - 180 mm</li> <li> 0556 240 mm</li> <li> 0591 0 - 30 mm / 10"</li> <li> 0615 0,6 x 4,0 x 75 - 1,0 x 5,5 x 125 - 1,2 x 6,5 x 150 mm</li> <li> 0633</li> <li> 0655 PH 2</li> <li> 0705 300 g</li> <li> 0781</li> <li> 0825</li> </ul>				

## 8112 Rolltasche TRUCK



- Stabile Segeltuchtasche mit 14 Fächern, außen mit wasserabweisender Spezialschicht

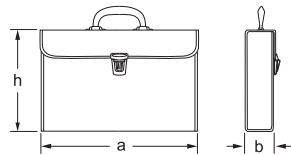
- Optional mit 25-tlg. Pannenhilfe-Sortiment TRUCK S für unterwegs

Art. Code		h mm	a mm	g	
8112 0001	Rolltasche TRUCK leer	600	730	300	1
8112 8041	Rolltasche mit Werkzeugsortiment TRUCK S	600	730	2400	1
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li> 0100 6 x 7 - 8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19 - 20 x 22 - 21 x 23 - 24 x 27 - 25 x 28 - 30 x 32 mm</li> <li> 0500 7" - 180 mm</li> <li> 0556 240 mm</li> <li> 0615 0,6 x 4,0 x 75 - 1,0 x 5,5 x 125 - 1,2 x 6,5 x 150 mm</li> <li> 0633</li> <li> 0655 PH 2</li> <li> 0969 1,2 x 6,5 PH 2 T20 - T30 - T40 - T45</li> </ul>				



### 8114 Werkzeugtasche COMPACT

- Klappschlosstasche aus Kunstleder, schwarz
- Mit 12 Einsteckfächern
- Optional mit 27-tlg. Werkzeugsortiment UNIVERSAL S



Inklusive Schutzabdeckung.



Art. Code		h mm	a mm	b mm	g	
8114 0001	Werkzeugtasche COMPACT leer	220	340	50	1000	1
8114 8010	Werkzeugtasche mit Werkzeugsortiment UNIVERSAL S	220	340	50	3300	1
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>0185 8 - 10 - 11 - 13 - 14 - 17 - 19 mm</li> <li>0440 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm</li> <li>0500 7" - 180 mm</li> <li>0556 240 mm</li> <li>0591 0 - 30 mm / 10"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>0615 0,6 x 4,0 x 75 - 1,0 x 5,5 x 125 - 1,2 x 6,5 x 150 mm</li> <li>0635 0,5 x 3,0 x 65 mm</li> <li>0655 PH 1 - PH 2</li> <li>0797 2 m</li> <li>0705 300 g</li> </ul>				

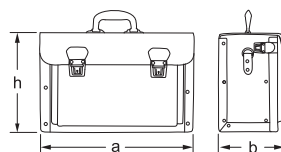


### 8115 Werkzeugkoffer COW

- Klassischer Lederkoffer für Azubis und Handwerker
- Aus stabilem, kräftigem Rindsleder, solide Verarbeitung
- Innenmaße: 420 x 250 x 160 mm



Das abgebildete Sortiment "MECHANIK M" ist nicht im Lieferumfang enthalten.



Art. Code		a mm	h mm	b mm	g	
8115 0001	Werkzeugkoffer COW leer	455	305	195	2800	1
8115 0002	Tragegurt aus Polyester 1200 x 20 mm				100	1

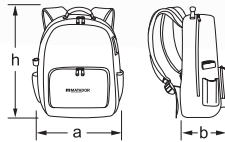


**8120** Werkzeugrucksack MOVE

Mit gepolstertem Rucksacktragesystem sowie Bauch- und Brustgurt.

Außentasche für lange Teile, wie z.B. Wasserwaage.

Spritzwassergeschützter Boden auf vier Kunststofffüßen.



Art. Code	h mm	a mm	b mm	g	
8120 0001	430	350	230	2300	1

- Multifunktionaler Techniker-Rucksack aus hochstrapazierfähigem Nylon, schwarz
- Max. Zuladung 12 kg



- Herausnehmbare Werkzeugtafel, beidseitig bestückbar



- Brustgurt mit aufklebbarer Handytasche



- Vorderseite um 90 Grad aufklappbar, mit Laptop-Fach im Deckel



- Gummierter, ergonomischer Tragegriff



- 8 Einstecktaschen auf der Rückwand



- Zwei Reißverschlüsse zur Sicherung mit Vorhängeschloss

**8125** Werkzeugkoffer SOFT

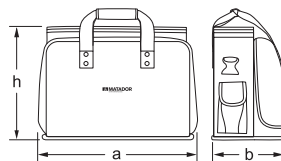
Zusätzliches Band zur Transportfixierung.

Doppelt fixierter Tragegriff.

90° aufklappbare Vordertasche.

Der abgebildete Inhalt ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Spritzwassergeschützter Boden auf vier Kunststofffüßen.



Art. Code	h mm	a mm	b mm	g	
8125 0001	350	430	230	2300	1

- Multifunktionaler Techniker-Werkzeugkoffer aus hochstrapazierfähigem Nylon



- Schultergurt gepolstert und verstellbar



- Gefütterte Innentasche für Laptop und DIN A4-Dokumente



- 4 große Werkzeugtafeln mit Schlaufen



- Abnehmbarer Schultergurt



- Mit praktischem Fixiergurt zum Einhängen



- Zwei Reißverschlüsse zur Sicherung mit Vorhängeschloss

**8130 Werkzeugkoffer ABS**

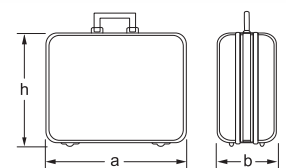
- Öl- und wasserabweisend
- Stoßfest und geräumig



Auch als XL-Version mit Rollen und Teleskopgriff (8130 0002).

Art. Code	Volumen l	Zuladung kg	h mm	a mm	b mm	g	
8130 0001	26	25	390	500	190	4880	1
8130 0002	36	30	350	485	195	8000	1

Der abgebildete Inhalt ist nicht im Lieferumfang enthalten



- Durch variable Einsätze weiter unterteilbar



- 3-stelliges Zahlenschloss



- Zwei abschließbare Kippschlösser



- Umlaufender robuster Aluminiumrahmen mit Stoßkantenschutz



- Farbige abgesetzte stabile Nähte

Auch als kompakter Werkzeugtrolley mit Rollen (8130 0002):



- 8130 0002 auch als Trolley verwendbar



- Mit Teleskopgriff.



- 8130 0002 mit zwei stabilen In-Line-Rollen



**8132 Werkzeugkoffer CADDY**

- Doppelwandiger Werkzeugkoffer aus HDPE-Kunststoff
- Bodenraum mit verstellbaren Einteilungen
- Innenmaße 460 x 160 x 310 mm

Stoßkantenprofil als Abdeckung und Designelement.



Gehärteter und verwindungssteifer Aluminiumrahmen.

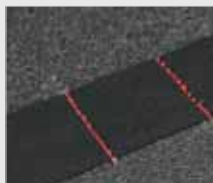
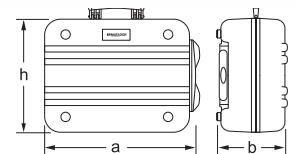
2 breite Werkzeugetafeln mit Einstecklaschen und Tasche.

Eine Tafel einseitig, eine beidseitig bestückbar.

Der abgebildete Inhalt ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Mit Rollen und Teleskopgriff.

Art. Code	Volumen l	Zuladung kg	h mm	a mm	b mm	g	1
8132 0001	40	30	370	485	190	8000	1



- Belastbare Gummischlaufen mit stabilen Nähten



- Einrastender Teleskopgriff



- Große leichtgängige Transportrollen



- 2 Schlösser inklusive 2 Schlüssel



- Gurte verstellbar



- Mit Dokumentenfach im Deckel



- 2 Kleinteileboxen



- Stabile Qualitätsschlösser



- Boden durch variable Einsätze weiter unterteilbar



- Ergonomisch geformter Tragegriff, extra breit









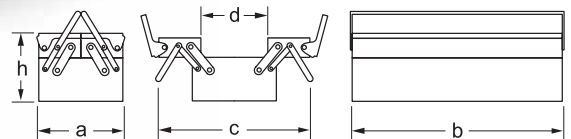
**8170 Werkzeugkasten STEEL 3**

- Aus Stahlblech
- Stabile Ausführung in grau-schwarzem Design
- Der ideale Helfer in der Werkstatt
- Mit 3 Fächern
- Altbewährte Bauweise



Umlegbarer Tragegriff.

2 große Aufklappfächer.



Art. Code	h mm	a mm	c mm	d mm	b mm	g	
8170 0020	150	200	330	135	420	3000	1



- Stabile Ausführung in grau-schwarzem Design



- Abschließbar mit Vorhängeschloß



- Abgerundete Griffkanten



- Hochwertige Verarbeitung



- Mit 3 oder 5 Fächern für Werkzeuge und Zubehör

**8170 Werkzeugkasten STEEL 3 mit Werkzeugsortiment UNIVERSAL M**



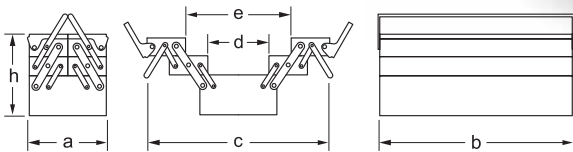
Art. Code	Werkzeugkasten STEEL 3 mit 85-tlg. Werkzeugsortiment UNIVERSAL M		g	
8170 8012			16500	1
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>0100 6x7 - 20x22 mm</li> <li>0200 6x7 - 20x22 mm</li> <li>0440 1,5 - 10 mm</li> <li>0500 7" - 180 mm</li> <li>0530 7" - 180 mm</li> <li>0556 240 mm</li> <li>0578 - 0584 A2 - A21 - J2 - J21 mm</li> <li>0596 0 - 60 mm - 1.1/2"</li> <li>0615 5 x 100 - 6,5 x 150 mm</li> <li>0655 PH 1 - PH 2</li> <li>0660 3 x 100 mm</li> <li>0700 35 mm</li> <li>0705 400 g</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>0719/2</li> <li>0745 250 mm</li> <li>0760 13 x 0,05 - 1,00 mm</li> <li>0775 250 mm</li> <li>0782</li> <li>0787</li> <li>0840</li> <li>0846</li> <li>4061</li> <li>4064</li> <li>4065 125, 250 mm</li> <li>4068</li> <li>4075 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 mm</li> </ul>		

**8175 Werkzeugkasten STEEL 5**

- Aus Stahlblech
- Stabile Ausführung in grau-schwarzem Design
- Der ideale Helfer in der Werkstatt
- Mit 5 Fächern
- Altbewährte Bauweise

Umlegbarer  
Tragegriff.

4 große  
Aufklappfächer.



Art. Code	h mm	a mm	c mm	d mm	e mm	b mm	g	
8175 0020	200	200	460	135	265	520	5000	1

**8175 Werkzeugkasten STEEL 5 mit Werkzeugsortiment UNIVERSAL L**



Art. Code	g	
8175 8013	25500	1
Inhalt		
0100 6x7 - 27x32 mm		0780
0200 6x7 - 30x32 mm		0781
0440 1,5 - 10 mm		0782
0500 7" - 180 mm		0783
0530 7" - 180 mm		0852
0556 240 mm		0786
0425 240 mm		0814
0596 0 - 60 mm - 1.1/2"		0825
0615 5 - 6,5 - 8 - 10 mm		0840
0633		0842
0655 PH 1 - PH 2 - PH 3		0846
0660 3 x 100 mm		0860
0700 35 mm		4061
0705 400 g		4064
0718 3 - 4 - 5 mm		4065 125 - 250 mm
0719/2		4068
0754 500 mm		4075 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 mm
0760 13 x 0,05 - 1,00 mm		4081 16 - 20,8 mm
0778 5-tlg. 1-4-4-4-4		



**8022** Werkzeugsortiment MECHANIK M



- Basis-Sortiment für Mechaniker mit den wichtigsten Werkzeugen

Art. Code	g	
8022 0001	4500	1
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>0185 8 - 10 - 11 - 13 - 14 - 15 - 17 - 19 - 22 mm</li> <li>0442 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm</li> <li>0500 7" / 180 mm</li> <li>0532 6.1/4" / 160 mm</li> <li>0556 240 mm</li> <li>0591 10" / 250 mm</li> <li>0615 0,8 x 5 x100 - 1,2 x 6,5 x 150 mm</li> <li>0635 3 mm</li> <li>0655 PH 1 - PH 2</li> <li>0705 300 g</li> <li>0714 200 mm</li> <li>0717 120 x 4 x 10 mm</li> <li>0718 3 - 4 - 5 - 6 mm</li> <li>0775 250 mm</li> <li>0787 250 mm</li> <li>0798 3 m</li> <li>0826 180 mm</li> <li>0743 140 mm</li> <li>7052 Bitbox                             <ul style="list-style-type: none"> <li>2062</li> <li>7026 3 - 4 - 5 - 6 mm</li> <li>7027 PH 1 - 2 x PH 2 - 2 x PH 3</li> <li>7027 PZ 1 - PZ 2 - PZ 3</li> <li>7028 3 - 4 - 5 - 6 mm</li> <li>7032 T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40</li> <li>7033 T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40</li> </ul> </li> </ul>	

Passende Werkzeugtaschen und -koffer:



- 8115 0001



- 8120 0001



- 8125 0001



- 8130 0001



- 8130 0002



- 8132 0001



- 8170 0001



- 8175 0001



**8024** Werkzeugsortiment MECHANIK XL

142

- Umfangreiches Sortiment für Mechaniker

Art. Code	g	
<b>8024 0001</b>	13700	1
<b>Inhalt</b>		
	<b>0190</b> 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm	
	<b>0442</b> 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	
	<b>0444</b> T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45 - T50	
	<b>0500</b> 7" / 180 mm	
	<b>0530</b> 7" / 180 mm	
	<b>0556</b> 240 mm	
	<b>0578</b> A2 - A21 - J2 - J21	
	<b>0585</b> 6.3/4" - 170 mm	
	<b>0588</b> 10" - 250 mm	
	<b>0591</b> 12" - 300 mm	
	<b>0615</b> 5 x 100 - 6,5 x 150 - 8 x 175 - 10 x 250 mm	
	<b>0616</b> 4 x 100 mm	
	<b>0635</b> 3 mm	
	<b>0655</b> PH 1 - PH 2 - PH 3	
	<b>0657</b> PZ 1 - PZ 3	
	<b>0671</b> 10 x 230 - 13 x 230 mm	
	<b>0700</b> 35 mm	
	<b>0705</b> 300 g - 500 g	
	<b>0718</b> 6-tlg.	
	<b>0719</b> 6-tlg.	
	<b>0743</b> 140 mm	
	<b>0745</b> 250 mm	
	<b>0775</b> 200 mm 5-tlg.	
	<b>0782</b> 290 x 40 mm	
	<b>0784</b> 1000 g	
	<b>0786</b> 440 mm	
	<b>0798</b> 5 m	
	<b>0798</b> 300 x 30 x 1,0 mm	
	<b>0799</b> 140 mm	
	<b>0826</b> 180 mm	
	<b>0885</b>	
	<b>4114</b> 23-tlg.:	
	<b>4061</b>	
	<b>4064</b>	
	<b>4065</b> 125, 250 mm	
	<b>4068</b>	
	<b>4075</b> 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 27 - 30 - 32 mm	
	<b>7052</b> Bitbox	
	<b>2062</b>	
	<b>7026</b> 3 - 4 - 5 - 6 mm	
	<b>7027</b> PH 1 - 2 x PH 2 - 2 x PH 3	
	<b>7027</b> PZ 1 - PZ 2 - PZ 3	
	<b>7028</b> 3 - 4 - 5 - 6 mm	
	<b>7032</b> T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40	
	<b>7033</b> T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40	



- 8115 0001



- 8125 0001



Passende Werkzeugtaschen und -koffer:



- 8130 0001



- 8130 0002



- 8132 0001



- 8175 0001



**8062** Werkzeugsortiment SANITÄR M

59



Passende  
Werkzeugtaschen  
und -koffer:



~ 8125 0001



~ 8130 0001



~ 8130 0002



~ 8132 0001



~ 8175 0001



Art. Code	g	
8062 0001	11700	1
59 MM 59-tlg. Werkzeugsortiment SANITÄR M		
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>0100 6 x 7 - 8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19 - 20 x 22 - 21 x 23 - 24 x 27 - 25 x 28 - 30 x 32 mm</li> <li>0442 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm</li> <li>0426 240 mm</li> <li>0532 6.1/4" - 160 mm</li> <li>0544 9" - 220 mm</li> <li>0556 240 mm</li> <li>0585 6.3/4" - 170 mm</li> <li>0588 7" - 175 mm</li> <li>0591 12" - 300 mm</li> <li>0596 1" - 1.1/2"</li> <li>0615 4 x 75 - 5 x 100 - 6,5 x 150 - 8 x 175 mm</li> <li>0635 6 - 24 V</li> <li>0650 PH 1 - PH 2</li> <li>0705 500 g</li> <li>0707 1500 g</li> <li>0717 120 x 4 x 10 mm</li> <li>0743</li> <li>0745 250 mm</li> <li>0775 200 mm</li> <li>0782 290 x 40 mm</li> <li>0786 440 mm</li> <li>0788 200 mm</li> <li>0797 2 m</li> <li>0798 400 mm</li> <li>0810 5 - 35 mm / 1/8" - 1.3/8"</li> <li>0814 3 - 16 mm / 1/8" - 5/8"</li> <li>0825</li> <li>0835 4 - 14 mm</li> <li>0846 240 mm</li> <li>0885</li> <li>2000 3/8" - 1"</li> <li>4062 275 mm</li> <li>7110</li> <li>7120</li> </ul>	



**8031** Werkzeugsortiment AUTOMOTIVE S

62

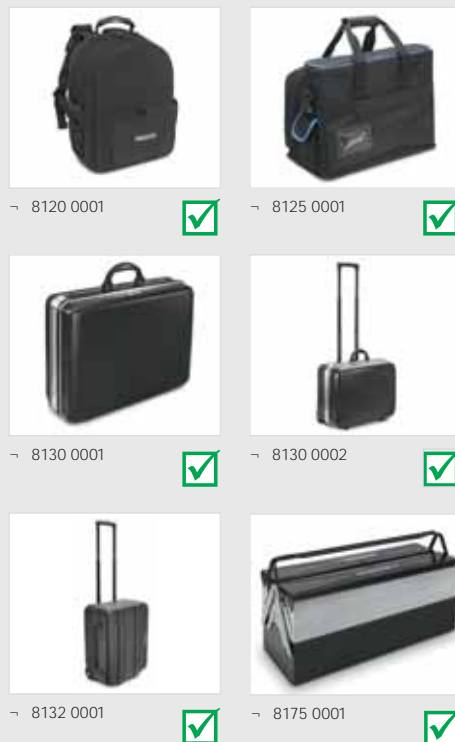


Art. Code	g	
8031 0001	9800	1
8031 0002	9800	1

Inhalt	
0100	6 x 7 - 8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19 - 20 x 22 mm
0158	4,0 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 6,5 - 7 - 7,5 mm
0200	8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19 - 20 x 22 mm
0440	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm
0500	7" - 180 mm
0530	7" - 180 mm
0556	240 mm
0588	10" - 250 mm
0615	4 x 75 - 6,5 x 150 - 8 x 175 mm
0633	6 - 24 V
0655	PH 2
0705	500 g
0714	150 mm
0716	4 mm
0717	120 x 5 x 12 mm
0754	400 mm x 2
4061	270 mm
4064	300 mm
4065	75 - 125 mm
4068	
4075	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 17 - 19 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm
4081	20,8 mm
9060	120-tlg.
7110	
7120	

Passende Werkzeugtaschen und -koffer:



**8033** Werkzeugsortiment AUTOMOTIVE L

143



Passende  
Werkzeugtaschen  
und -koffer:



~ 8125 0001



~ 8130 0001



~ 8130 0002



~ 8132 0001



~ 8175 0001

Art. Code			g			
<b>8033 0001</b>	<b>143</b>	<b>MM</b>	<b>6</b>	143-tlg. Werkzeugsortiment AUTOMOTIVE L	14200	1
Inhalt		<b>0158</b>	4,0 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 6,5 - 7 - 7,5 mm			
		<b>0183</b>	8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm			
		<b>0200</b>	8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19 - 20 x 22 - 21 x 23 - 24 x 27 mm			
		<b>0440</b>	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm			
		<b>0500</b>	7" - 180 mm			
		<b>0530</b>	7" - 180 mm			
		<b>0556</b>	240 mm			
		<b>0578</b>	A1 - A2			
		<b>0580</b>	A21			
		<b>0582</b>	J1 - J2			
		<b>0584</b>	J21			
		<b>0585</b>	4" - 170 mm			
		<b>0588</b>	10" - 250 mm			
		<b>0615</b>	4 x 75 - 5,5 x 125 - 6,5 x 150 - 8 x 175 mm			
		<b>0633</b>	6 - 24 V			
		<b>0640</b>	4 x 25 mm			
		<b>0655</b>	PH 1 - PH 2			
		<b>0641</b>	PH 1			
		<b>0702</b>	40 mm			
		<b>0705</b>	500 g			
		<b>0718</b>	3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm			
		<b>0752</b>	500 mm x 2			
		<b>0760</b>	20 x 0,05 x 1,00 mm			
		<b>0778</b>	200 mm 5-tlg.			
		<b>0788</b>	150 mm			
		<b>0840</b>	250 mm			
		<b>0852</b>	225 mm			
		<b>4081</b>	16 - 20,8 mm			
		<b>9060</b>	120-tlg.			
		<b>2115</b>	16-tlg.			
		<b>4114</b>	23-tlg.			
		<b>4192</b>	32-tlg.			
		<b>7110</b>				
		<b>7120</b>				



**8034** Werkzeugsortiment AUTOMOTIVE XL

212



Art. Code	g	
<b>8034 0001</b>	21900	1
<p>Inhalt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0158 4,0 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 6,5 - 7 - 7,5 mm</li> <li>0183 8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 22 - 24 - 27 mm</li> <li>0200 8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19 - 20 x 22 - 21 x 23 - 24 x 27 mm</li> <li>0250 10 x 11 mm</li> <li>0350 17 x 19 x 21 x 1/2"</li> <li>0426 240 mm</li> <li>0428 80 - 130 mm</li> <li>0442 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm</li> <li>0444 T9 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T50</li> <li>0500 7" - 180 mm</li> <li>0530 7" - 180 mm</li> <li>0556 240 mm</li> <li>0568 205 mm</li> <li>0578 A1 - A2</li> <li>0580 A21</li> <li>0582 J1 - J2</li> <li>0584 J21</li> <li>0585 6,3/4" - 170 mm</li> <li>0587 0 - 30 mm</li> <li>0588 10" - 250 mm</li> <li>0615 0,8 x 4 x 75 - 1,0 x 5,5 x 125 - 1,2 x 65 x 150 - 8 x 175 mm</li> <li>0633 6 - 24 V</li> <li>0640 4 x 25 - 6,5 x 25 mm</li> <li>0641 PH 1 - PH 2</li> <li>0655 PH 1 - PH 2</li> <li>0702 40 mm</li> <li>0705 500 g - 800 g</li> <li>0718 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm</li> <li>0722 150 mm</li> <li>0747 R - 250 mm</li> </ul>		

	0752 500 mm x 2
	0760 20 x 0,05 x 1,00 mm
	0771 M3 - M24
	0778 200 mm 5-tlg.
	0781 150 mm
	0786 440 mm
	0788 150 mm
	0825
	0840 250 mm
	0843 210 mm
	0846 240 mm
	0852 225 mm
	0860 10 mm
	0863 500 mm
	0876 5-tlg.
	2140 46-tlg.
	4074 500 mm
	4078 9-tlg.
	4081 16 - 20,8 mm
	4135 40-tlg.
	6176 20 - 200 N-m
	7055 17 - 19 - 21 mm
	9060 120-tlg.
	7110
	7120



**8053** Werkzeugsortiment TRUCK L

95



Art. Code	g	1
8053 0001	17500	1
<p>Inhalt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0190 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24 - 26 - 27 - 29 - 30 - 32 mm</li> <li>0441 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm</li> <li>0530 8" - 200 mm</li> <li>0554 240 mm</li> <li>0588 10" - 250 mm</li> <li>0591 12" - 300 mm</li> <li>0596 2" - 560 mm</li> <li>0600 7 x 125 - 10 x 175 mm</li> <li>0633 6 - 24 V</li> <li>0640 4 x 25 mm</li> <li>0655 PH 1 - PH 2</li> <li>0655 PH 2</li> <li>0702 50 mm</li> <li>0705 500 g</li> <li>0714 200 mm</li> <li>0715 250 mm</li> <li>0717 120 x 4 x 10 mm</li> <li>0718 4 - 5 - 6 mm</li> <li>0754 500 mm</li> <li>0760 20 x 0,05 - 1,00 mm</li> <li>0775 200 mm</li> <li>0782 290 x 40 mm</li> <li>0784 1800 g</li> <li>0786 300 x 13 x 0,6 mm</li> <li>0788 250 mm</li> <li>0798 3 m</li> <li>0843 210 mm</li> <li>0885</li> <li>4114 23-tlg. </li> <li>4078 12 x 60 - 14 x 60 - 17 x 60 mm </li> <li>5060 500 mm </li> <li>5065 200 mm </li> <li>5075 27 - 30 - 32 - 36 - 38 mm </li> <li>7110</li> <li>7120</li> </ul>		

Passende Werkzeugtaschen und -koffer:



~ 8115 0001



~ 8120 0001



~ 8125 0001



~ 8130 0001



~ 8130 0002



~ 8132 0001



~ 8170 0001



~ 8175 0001





**8054** Werkzeugsortiment TRUCK XL

135



Art. Code	g	Box
8054 0001	25400	1
Inhalt		
0190	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24 - 26 - 27 - 29 - 30 - 32 mm	
0426	240 mm	
0442	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	
0444	T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 T45 - T50	
0500	8" - 205 mm	
0530	8" - 200 mm	
0556	240 mm	
0568	205 mm	
0570	330 mm	
0578	A2	
0580	A21	
0582	J2 - J 21	
0585	8" - 205 mm	
0588	10" - 250 mm	
0591	12" - 300 mm	
0596	2" - 560 mm	
0600	7 x 125 - 8 x 150 - 10 x 175 mm	
0633	6 - 24 V	
0640	4 x 25 mm	
0655	PH 1 - PH 2 - PH 3 - PH 4	
0641	PH 2	
0700	35 mm	
0702	50 mm	
0705	200 g - 1500 g	
0714	200 mm	
0715	250 mm	
0717	120 x 4 x 10 mm	

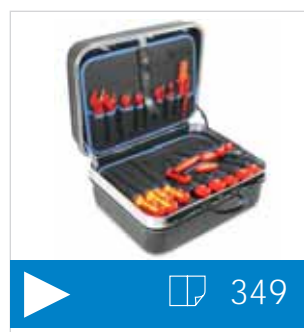
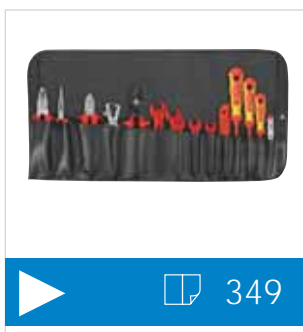
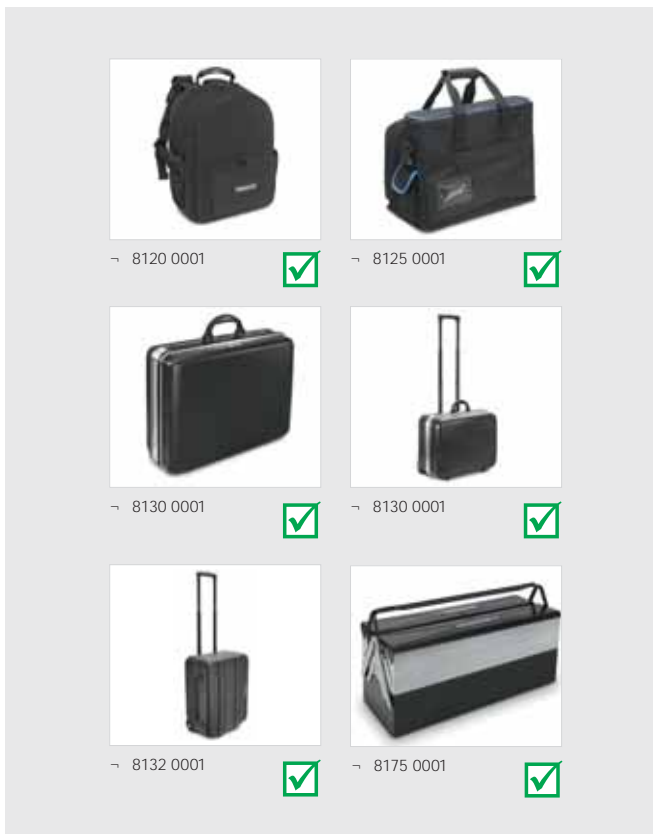
0718	4 - 5 - 6 mm
0753	500 mm
0760	20 x 0,05 - 1,00 mm
0778	200 mm 5-tlg.
0782	290 x 40 mm
0784	1800 g
0786	300 x 13 x 0,6mm
0788	250 mm
0798	3 m
0843	210 mm
0885	
4114	23-tlg.
4070	350 mm
4078	5 x 60 - 6 x 60 - 7 x 60 - 8 x 60 - 10 x 60 - 12 x 60 - 14 x 60 - 17 x 60 mm
5060	500 mm
5064	500 mm
5065	200 - 400 mm
5068	115 mm
5075	19 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 - 36 - 38 mm
7110	
7120	





**8083** Werkzeugsortiment VDE L














45



Art. Code	g	
8083 0001	8500	45-tlg. Werkzeugsortiment VDE L
Inhalt		<ul style="list-style-type: none"> <li>0100 6 x 7 - 8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19 - 20 x 22 mm</li> <li>0145 5 x 5 - 5,5 x 5,5 - 6 x 6 - 7 x 7 - 8 x 8 - 9 x 9 - 10 x 10 - 11 x 11 mm</li> <li>0442 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm</li> <li>0500 7" - 180 mm</li> <li>0520 6.1/4" - 160 mm</li> <li>0525 6.1/4" - 160 mm</li> <li>0532 7" - 180 mm</li> <li>0556 240 mm</li> <li>0575 0,5 - 4,0 mm</li> <li>0586 8" - 205 mm</li> <li>0591 8" - 205 mm</li> <li>0616 2,5 x 75 - 3,5 x 100 - 4,0 x 100 - 5,5 x 125 - 6,5 x 150 mm</li> <li>0627 4 mm</li> <li>0628 PH 1 - PH 2</li> <li>0635 3 mm</li> <li>0640 4 x 25 mm</li> <li>0641 PH 1</li> <li>0656 PH 0 - PH 1 - PH 2</li> <li>0657 PZ 1 - PZ 2</li> <li>0661 0,25 x 1,0 x 50 - 0,4 x 1,0 x 50 mm</li> <li>0662 PH 0 - PH 1</li> <li>0705 500 g</li> <li>0707 1000 g</li> <li>0714 150 - 200 mm</li> <li>0717 120 x 4 x 10 mm</li> <li>0743</li> <li>0775 200 mm</li> <li>0786 440 mm</li> <li>0797 2 m</li> <li>0798 5 m</li> <li>0798 400 mm</li> <li>0799 250 mm</li> <li>0826 180 mm</li> <li>0829 160 mm</li> <li>0885</li> <li>7110</li> <li>7120</li> </ul>

**8084** Werkzeugsortiment VDE Erweiterung












19

Art. Code	g	
8084 0001	4300	1
<b>Inhalt</b> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>0500</b> 7" - 180 mm</li> <li> <b>0520</b> 6.1/4" - 160 mm</li> <li> <b>0525</b> 6.1/4" - 160 mm</li> <li> <b>0532</b> 7" - 180 mm</li> <li> <b>0556</b> 240 mm</li> <li> <b>0575</b> 0.5 - 4.0 mm</li> <li> <b>0586</b> 8" - 205 mm</li> <li> <b>0616</b> 2,5 x 75 - 3,5 x 100 - 4,0 x 100 - 5,5 x 125 - 6,5 x 150 mm</li> <li> <b>0635</b> 3 mm</li> <li> <b>0656</b> PH 0 - PH 1 - PH 2</li> <li> <b>0787</b> 250 mm</li> <li> <b>0826</b> 180 mm</li> <li> <b>0829</b> 160 mm</li> </ul>		



**8090** Werkzeugsortiment HOME

66

Art. Code	g	
8090 0001	5600	1
<b>Inhalt</b> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>0185</b> 8 - 10 - 11 - 13 - 14 - 17 - 19 - 22 mm</li> <li> <b>0500</b> 7" - 180 mm</li> <li> <b>0591</b> 10" - 250 mm</li> <li> <b>0615</b> 0,8 x 4 x 75 - 1,0 x 5,5 x 125 mm</li> <li> <b>0635</b> 3 mm</li> <li> <b>0655</b> PH 1 - PH 2</li> <li> <b>0705</b> 400 g</li> <li> <b>0784</b> 270 g</li> <li> <b>0797</b> 2 m</li> <li> <b>0827</b> 18 mm</li> <li> <b>2155</b> 47-tlg.</li> </ul>		











Verkaufswände.

Be a MATADOR.



Die MATADOR Produktpräsentation.

So oder ähnlich könnte Ihre Verkaufswand aussehen.







Sprechen Sie uns an.



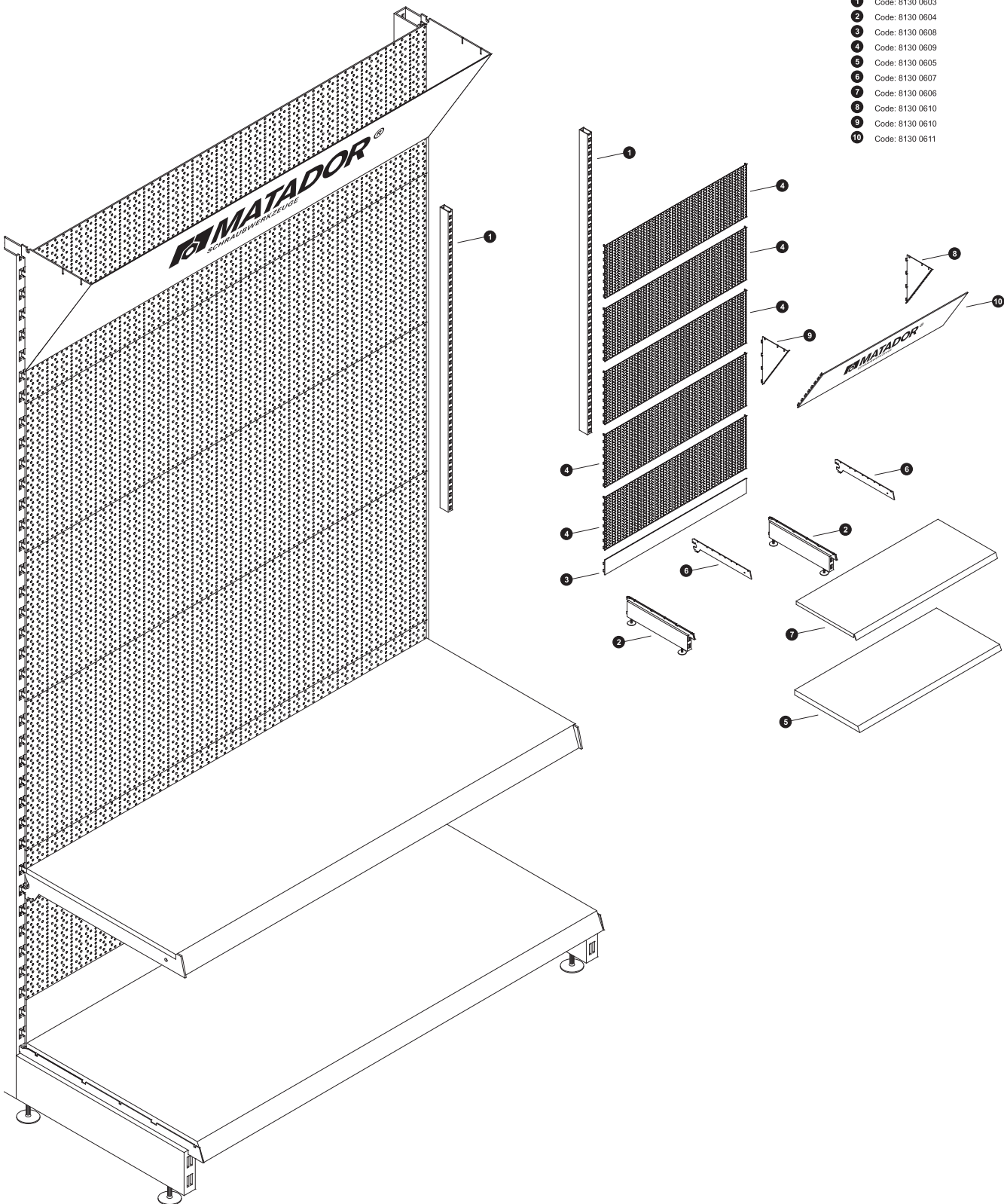
Bewährt im Fachhandel.

## Das MATADOR Shop System.





**8130** Verkaufswände



- 1 Code: 8130 0603
- 2 Code: 8130 0604
- 3 Code: 8130 0608
- 4 Code: 8130 0609
- 5 Code: 8130 0605
- 6 Code: 8130 0607
- 7 Code: 8130 0606
- 8 Code: 8130 0610
- 9 Code: 8130 0610
- 10 Code: 8130 0611

Wir helfen Ihnen gerne weiter.



Metrische Maße											
Schlüsselweite mm	Gewinde Durchmesser										
	ISO R 272 1968		Deutsche Norm DIN metrisch			Norwegische Norm	Französische Norm	Schwedische Norm		klein 1414	groß 1412
	normaler Sechskant	kleiner Sechskant	normaler Sechskant	kleiner Sechskant	großer Sechskant			metrisch	Whitworth		
2,5	1										
3			1,2+1,4								
3,2	1,6		1,6								
3,5			1,7								
4	2		2		1,7	2,5	2,3				
4,5			2,3		2		2,6				
5	2,5		2,5+2,6		2,3	3	3				
5,5	3		3		2,6						
6			3,5		3	3,5	3,5	3			
7	4		4		3,5	4+4,5	4	3,5			
8	5		5	6	4	5	5	4			
9					5	5,5	5				
10	6		6	8		6	6				
11	7		7		6+7		7	6			
12		8				7	8				
13	8		8	10					5/16	1/4	
14	10				8	8	8				
15			(10)+				10		3/8	5/16	
16						9					
17	10	12	10	12	9+10	10	10				
18							12		7/16	3/8	
19	12	14	12	16	11	11					
20											
20,8	Zündkerzen M 14										
21						12	14		1/2	7/16	
22	14	16	14		12	12+14		12+14			
23						14				1/2	
24	16	18	16	20			16		5/8		
25											
26	Zündkerzen M 18										
27	18	20	18		16	16		18	16		
28									3/4	5/8	
29						18					
30	20	22	20	24			20				
32	22	24	22		20	18+20	20	22	18+20		
33									7/8	3/4	
34							24				

Amerikanische Maße										
Schlüsselweite AF mm	Gewinde Durchmesser									
	Schrauben und Muttern nach SAE	USS	Kopfschrauben	Americ. Standard		Schrauben und Muttern nach	Kopfschrauben	Schrauben und Muttern nach	Kopfschrauben	Schrauben und Muttern nach
				Schrauben und Muttern nach	Kopfschrauben					
1/8	3,175									
5/32	3,97				0+1					
3/16	4,76				2+3					
13/64	5,16									
7/32	5,56									
15/64	5,95									
1/4	6,35				4					
17/64	6,75									
9/32	7,14									
19/64	7,54									
5/16	7,94		1/8	1/8	5+6					
11/32	8,73				8					
3/8	9,52			3/16	10					
13/32	10,32									
7/16	11,11	1/4		1/4	12+14	1/4				
15/32	11,90									
1/2	12,70	5/16	1/4	5/16		5/16				
9/16	14,29	3/8		3/8	5/16	3/8				
19/32	15,08		5/16							
5/8	15,88	7/16		7/16	3/8	7/16				
11/16	17,46		3/8							
3/4	19,05	1/2		1/2	7/16	1/2				
25/32	19,84		7/16							
13/16	20,64			9/16	1/2	9/16				
7/8	22,22	9/16	1/2	5/8	9/16	5/8				
15/16	23,81	5/8								
31/32	24,61		9/16							
1	25,40	11/16		3/4	5/8	3/4				
1.1/16	26,99	3/4	5/8							
1.1/8	28,57			7/8	3/4	7/8				
1.3/16	30,16									
1.1/4	31,75	7/8	3/4	1						
1.5/16	33,34				7/8	1				

Englische Maße					
Bolzenstärke			Schlüsselweite		
BSW großer Sechskant BS 192	BSF und BSW kleiner Sechskant BS 1083	W mm	BA	decimal	mm
			10	.117	2,97
			9	.131	3,33
			8	.152	3,86
			7	.172	4,37
			6	.193	4,90
			5	.220	5,59
			4	.248	6,30
1/16=	3/32			.256	6,50
			3	.282	7,16
3/32=	1/8			.297	7,54
			2	.324	8,23
1/8=	3/16			.340	8,64
			1	.365	9,27
			0	.412	10,49
3/16=	1/4			.445	11,30
1/4=	5/16			.525	13,33
5/16=	3/8			.600	15,24
3/8=	7/16			.710	18,03
7/16=	1/2			.820	20,83
1/2=	9/16			.920	23,34
9/16=	5/8			1.010	25,65
5/8=	11/16			1.100	27,94
11/16=				1.200	30,48
3/4=	7/8			1.300	33,02















Metrische Maße / Metric Sizes											
Schlüsselweite mm	Gewinde Durchmesser										
	ISO R 272 1968		Deutsche Norm DIN metrisch			Norwegische Norm	Französische Norm		Schwedische Norm		
	normaler Sechskant	kleiner Sechskant	normaler Sechskant	kleiner Sechskant	großer Sechskant		klein 1414	groß 1412	klein 1415	groß 1413	
35							22				
36	24	27	24	30	22	22+24			22+24		
37										1 7/8	
38							24				
41	27	30	27 M26x1,5		24	27			27		
42							27			1 1/8 1	
46	30	33	30	36	27	30	30	30			
47										1 1/4 1 1/8	
50	33	36	33			33	33	33			
52										1 3/8 1 1/4	
54							36				
55	36	39	36	42	36			36			
56										1 1/2 1 3/8	
58							39				
60	39		39			39		39	1 5/8	1 1/2	
63							42				
65	42		42	48	42			42	1 3/4	1 5/5	
67							45				
70	45		45		45			45	1 7/8	1 3/4	
71							48				
75	48		48	56	48			48	2	1 7/8	
77							52				
80	52		52		52			52		2	
82							56				
85	56		56		56			56		2 1/4	
88							60				
90	60		60		60			60			
94							64				
95	64		64		64			64		2 1/2	
100	68		68		68	68	68	68			
105	72		72		72	72	72	72		2 3/4	
110	76		76		76	76	76	76		3	
115	80		80		80			80			
116							80				
120	85		85		84			85		3 1/4	
130	90		90		89			90		3 1/2	
135	95		95		94			95		3 3/4	
145	100		100		99			100		4	
150	105		105		104			105			
155	110		110		109			110		4 1/4	

Amerikanische Maße						
Schlüsselweite mm	Gewinde Durchmesser					
	AF	mm	Schrauben und Müttern nach SAE	USS		Americ. Standard
				Schrauben und Müttern nach	Kopfschrauben	
1.3/8	34,92				1.1/8	
1.7/16	36,51	1	7/8			
1.1/2	38,10				1.1/4	1 1.1/8
1.9/16	39,69					
1.5/8	41,28	1.1/8	1	1.3/8		
1.11/16	42,86				1.1/8	1.1/4
1.3/4	44,45					
1.13/16	46,04	1.1/4	1.1/8			
1.7/8	47,63			1.1/4		
2	50,80	1.3/8	1.1/4			
2.1/16	52,39				1.3/8	
2.3/16	55,56	1.1/2	1.3/8			
2.1/4	57,15				1.1/2	
2.3/8	60,32			1.1/2		
2.7/16	61,91				1.5/8	
2.9/16	65,09			1.5/8		
2.5/8	66,68				1.3/4	
2.3/4	69,85			1.3/4		
2.13/16	71,44				1.7/8	
2.15/16	74,61			1.7/8		
3	76,20				2	
3.1/8	79,38			2		
3.3/8	85,72				2.1/4	
3.3/8	88,90			2.1/4		
3.3/4	95,25				2.1/2	
3.7/8	98,42			2.1/2		
4.1/8	104,78				2.3/4	
4.1/4	107,95			2.3/4		
4.1/2	114,30				3	
4.5/8	117,48			3		
5	127,00			3.1/4		
5.3/8	136,52			3.1/2		
5.3/4	146,05			3.3/4		
6.1/8	155,57			4		













Englische Maße				
Bolzenstärke			Schlüsselweite	
BSW großer Sechskant BS 192	BSF und BSW kleiner Sechskant BS 1083	W	mm	BA decimal
13/16=	15/16		1.390	35,31
7/8=	1		1.480	37,59
15/16=	1.1/16		1.580	40,13
1=	1.1/8		1.580	42,42
1.1/8=	1.1/4		1.860	47,24
1.1/4=	1.3/8		2.050	52,07
1.3/8=	1.1/2		2.220	56,39
1.1/2=	1.5/8		2.410	61,21
1.5/8=	1.3/4		2.580	65,53
1.3/4=	2		2.760	70,10
2=	2.1/4		3.150	80,01
2.1/4=	2.1/2		3.550	90,17
2.1/2=	2.3/4		3.890	98,81
2.3/4=	3		4.180	106,17
3=	3.1/4		4.530	115,06
3.1/4=	3.1/2		4.850	123,19
3.1/2=	3.3/4		5.180	131,57
3.3/4=	4		5.550	140,92












— Vergleichstabelle von Schlitzschrauben mit Anwendungsempfehlungen für MATADOR - Schraubendreher-Einsätze und -Bits

Schrauben mit metrischem Gewinde						Holzschrauben Ø mm			Blechschraben Ø mm			Schneiden- maße	MATADOR-Schraubendreher- Einsätze, Bits			
A Zylinderschrauben	B Flachkopfschrauben	C Gewindestifte	D Senkschrauben	E Linsensenkschrauben	F Linsensenkschrauben	G Halbrundschraben	H Senkschrauben	I Zylinderschrauben	J Senkschrauben	K Linsensenkschrauben	2076		3076	4076	7026	
																
DIN 84 7513	DIN 85	DIN 417, 427 438, 551 553, 926	DIN 927	DIN 963 7513	DIN 964 7513	DIN 95	DIN 96	DIN 97	DIN 7971	DIN 7972	DIN 7973					
M2			M3	M2	M2	2	2	2				0,5 x 3,0				
M2,5			M4	M2,5	M2,5	2,5	2,5	2,5	2,2		2,2	0,6 x 4,0	•			•
M2,5			M4				2,5					0,6 x 4,5				
												0,7 x 4,0				
M3	M3		M5	M3	M3	3	3	3	2,9		2,9	0,8 x 5,0				
M3 / M3,5	M3 / M3,5		M5	M3,5	M3,5	3,5	3,5	3,5	2,9			0,8 x 5,5	•			•
M4			M6	M4	M4	4		4	3,5		3,5	1,0 x 6,0				•
M4	M4		M6			4,5	4 / 4,5	4,5	3,9		3,9	1,0 x 7,0	•	•		•
M5	M5			M5	M5	5 / 5,5	5 / 5,5	5	4,2 / 4,8		4,2 / 4,8	1,2 x 8,0		•	•	•
M6				M6	M6	6	6	6	5,5		5,5 / 6,3	1,6 x 9,0		•		•
	M6								6,3		6,3	1,6 x 11,0			•	
M8				M8	M8	8	7	8				2,0 x 12,0			•	•
	M8						7					2,0 x 14,0				
M10				M10	M10							2,5 x 14,0				
M10					M10							2,5 x 16,0				

— Vergleichstabelle von Schlitzschrauben mit Anwendungsempfehlungen für MATADOR - Schraubendreher










Schrauben mit metrischem Gewinde						Holzschrauben Ø mm			Blechschraben Ø mm			Schneiden- maße	MATADOR-Schraubendreher						
A Zylinderschrauben	B Flachkopfschrauben	C Gewindestifte	D Senkschrauben	E Linsensenkschrauben	F Linsensenkschrauben	G Halbrundschraben	H Senkschrauben	I Zylinderschrauben	J Senkschrauben	K Linsensenkschrauben	600		605	615	616	640	660	627	652
																			
DIN 84 7513	DIN 85	DIN 417, 427 438, 551 553, 926	DIN 927	DIN 963 7513	DIN 964 7513	DIN 95	DIN 96	DIN 97	DIN 7971	DIN 7972	DIN 7973								
M1,6		M2,5 / M3	M2,5	M1,6	M1,6		1,6					0,4 x 2,5			•	•			•
M2			M3	M2	M2	2	2	2				0,5 x 3,0				•			•
M2			M3				2					0,5 x 3,5		•					
		M4				2,5		2,5	2,2	2,2	2,2	0,6 x 3,5	•						
M2,5			M4	M2,5	M2,5	2,5	2,5		2,2			0,6 x 4,0		•			•		
M2,5			M4				2,5					0,6 x 4,5	•						
		M5		M3		3	3	3		2,9	2,9	0,8 x 4,0			•	•			
				M3	M3	3	3				2,9	0,8 x 4,5							
M3	M3		M5		M3	3,5	3 / 3,5		2,9		2,9	0,8 x 5,0		•			•		
M3 / M3,5	M3 / M3,5		M5	M3,5	M3,5	3,5	3,5	3,5	2,9			0,8 x 5,5			•				
		M6		M4	M4	4	4	4		3,5 / 3,9	3,5	1,0 x 5,5	•	•	•				•
M4	M4		M6		M4	4 / 4,5	4 / 4,5	4,5	3,5 / 3,9		3,9	1,0 x 6,5							
		M8		M5		5	5	5		4,2	4,2	1,2 x 6,5		•	•	•			•
				M5	M5	5	5	5 / 5,5	4,2 / 4,8	4,8	4,2 / 4,8	1,2 x 7,0	•						
M5	M5			M5	M5	5,5	5 / 5,5		4,2 / 4,8		4,8	1,2 x 8,0	•	•	•	•			•
M6	M6			M6	M6	6	6	6	5,5 / 6,3	6,3	6,3	1,6 x 10,0	•	•	•	•		•	•
M8	M8			M8	M8	8	7	8				2,0 x 12,0	•	•	•				•
M10				M10	M10							2,5 x 14,0	•	•					

**⊕ Vergleichstabelle von Kreuzschlitzschrauben\* mit Anwendungsempfehlungen für MATADOR - Schraubendreher-Einsätze und -Bits**

Schrauben mit metrischem Gewinde			Holzschrauben Ø mm			Blechschraben Ø mm			Kreuzschlitzgröße	MATADOR-Schraubendreher-Einsätze, Bits MATADOR-Schraubendreher											
A Senkschrauben B Linsensenkschrauben C Linsenschrauben	D Linsensenkschrauben E Halbbrundschrauben F Senkschrauben	G Linsenschrauben H Senkschrauben I Linsensenkschrauben																			
 DIN 965	 DIN 966	 DIN 7985	 DIN 7995	 DIN 7996	 DIN 7997	 DIN 7981	 DIN 7982	 DIN 7983	PH	628	641	650	653	655	656	658	2077	3077	4077	7027	7034
M1,6	M1,6	M1,6	2	2	2					0					•	•					
M2	M2	M2	2,5	2,5	2,5	2,2	2,2	2,2	1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
M2,5	M2,5	M2,5	3	3	3	2,9	2,9	2,9	(01)												
M3	M3	M3																			
M3,5	M3,5	M3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
M4	M4	M4	4	4	4	3,9	3,9	3,9	(02)												
M5	M5	M5	4,5	4,5	4,5	4,2	4,2	4,2													
			5	5	5	4,8	4,8	4,8													
M6	M6	M6	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	3	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
			6	6	6	6,3	6,3	6,3													
			7	7	7																
M8	M8	M8	8	8	8				4	•		•	•			•			•	•	•
M10	M10	M10																			


\* PHILLIPS-RECESS (Kreuzschlitz nach DIN 7962, Form H)

**⊕ Vergleichstabelle von Kreuzschlitzschrauben\* mit Anwendungsempfehlungen für MATADOR - Schraubendreher-Einsätze und -Bits**

Schrauben mit metrischem Gewinde			Holzschrauben Ø mm			Blechschraben Ø mm			Kreuzschlitzgröße	MATADOR-Schraubendreher-Einsätze, Bits MATADOR-Schraubendreher			
A Senkschrauben B Linsensenkschrauben C Linsenschrauben	D Linsensenkschrauben E Halbbrundschrauben F Senkschrauben	G Linsenschrauben H Senkschrauben I Linsensenkschrauben											
 DIN 965 7516	 DIN 966 7516	 DIN 7985 7516	 DIN 7995	 DIN 7996	 DIN 7997	 DIN 7981	 DIN 7982	 DIN 7983	PZ	657	7027	7030	2077
M1,6	M1,6	M1,6	2	2	2					0	•		
M2	M2	M2	2,5	2,5	2,5	2,2	2,2	2,2	1	•	•	•	•
M2,5	M2,5	M2,5	3	3	3	2,9	2,9	2,9	(01)				
M3	M3	M3											
M3,5	M3,5	M3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	2	•	•	•	•
M4	M4	M4	4	4	4	3,9	3,9	3,9	(02)				
M5	M5	M5	4,5	4,5	4,5	4,2	4,2	4,2					
			5	5	5	4,8	4,8	4,8					
M6	M6	M6	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	3	•	•	•	•
			6	6	6	6,3	6,3	6,3					
			7	7	7								
M8	M8	M8	8	8	8				4	•	•	•	
M10	M10	M10											

\* POZIDRIV (Kreuzschlitz nach DIN 7962, Form Z)

**Vergleichstabelle von Innensechskantschrauben mit Anwendungsempfehlungen für MATADOR - Schraubendreher-Einsätze und -Bits**

Schrauben mit metrischem Gewinde							MATADOR-Schraubendreher-Einsätze, Bits MATADOR-Schraubendreher										
A Verschlusschrauben B Zylinderschrauben C Gewindestifte D Senkschrauben																	
A	A	B	B	C	D	Schlüssel- weite  mm	440	2078	3078	4078	7028	7032	441	445	442	4085	
DIN 906	DIN 908	DIN 912	DIN 7984	DIN 913, 914, 915, 916	DIN 7991												
		M1,6 / M2		M3		1,5	•									•	
		M2,5	M3	M4	M3	2	•						•	•	•		
		M3	M4	M5	M4	2,5	•						•		•		
		M4	M5	M6	M5	3	•	•			•	•	•	•	•		
						3,5	•										
M8		M5	M6	M8	M6	4	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
						4,5	•										
M10	M10	M6	M8	M10	M8	5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
M12	M12 / M14	M8		M12 / M14	M10	6	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
M14			M10			7	•	•	•	•							
M16 / M18	M16 / M18	M10	M12	M16	M12	8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
						9	•										
M20 / M22	M20 / M22	M12	M14	M18 / M20	M14 / M16	10	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
M24 / M26 / M27	M24 / M26 / M27	M14	M16 / M18	M22 / M24	M18 / M20	12	•			•			•		•		
						12	•						•		•		
		M16 / M18	M20 / M22		M22 / M24	14	•		•				•				
M30 / M33	M30 / M33	M20 / M11	M24			17	•		•				•		•		
M36 / M38	M36 / M38		M24 / M27			19	•		•				•		•		
M42 / M45	M42 / M45	M30				22	•										
M48 / M52	M48 / M52	M33				24	•										
		M36				27	•										
						30	•										
M56		M42				32	•										
		M48				36	•										

**Vergleichstabelle von Innenvielzahnschrauben XZN mit Anwendungsempfehlungen für MATADOR - Schraubendreher-Einsätze und -Bits**

Schrauben mit metrischem Gewinde	Bits		Schraubendreher-Einsätze		Winkel-Schraubendreher
	7029	7059	3079	4079	445
	•				
M5	•		•	•	•
M6	•		•	•	•
M8	•	•	•	•	•
M10	•	•	•	•	•
M12	•	•		•	•
M14	•			•	•
M16				•	

**Vergleichstabelle von Innenvielzahnschrauben XZN mit Anwendungsempfehlungen für MATADOR - Schraubendreher-Einsätze und -Bits**

Schrauben mit metrischem Gewinde	Schraubendreher-Einsätze	Winkel-Schraubendreher	Bits
	4080	446	7030
M4		•	
M5	•	•	•
M6	•	•	•
M8	•	•	•
M10	•	•	•
M12	•	•	•
M14	•	•	•
M16	•	•	•
M18		•	

**Vergleichstabelle von Innen-TORX®-Schrauben mit Anwendungsempfehlungen für MATADOR - Schraubendreher-Einsätze und -Bits**

Schrauben mit metrischem Gewinde							Blechschräuben Ø mm			MATADOR-Schraubendreher-Einsätze, Bits										MATADOR Schraubendreher										
A Flachkopfschrauben				E Zylinderschrauben			H Linsenschrauben																							
B Zylinderschrauben				F Linsenschrauben			I Senkschrauben																							
C Senkschrauben				G Senkschrauben			J Linsensenkschrauben																							
D Linsensenkschrauben																														
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Größe	441	442	443	446	620	663	2092	3092	4092	7032	7035									
-DIN 85	-DIN 912	-DIN 965	-DIN 966	-DIN 6912 7984	-DIN 7985	-DIN 7991	-DIN 7981	-DIN 7982	-DIN 7983	mm																				
Speziialschrauben										T6	1,70																			
Speziialschrauben										T7	1,99																			
	M2,5	M2,5	M2,5		M2,5		2,9	2,9	2,9	T8	2,31																			
							2,9			T9	2,5																			
M3	M3	M3	M3	M3	M3	M3	3,5	3,5	3,5	T10	2,74																			
M3,5		M3,5	M3,5		M3,5		3,9	3,9	3,9	T15	3,27																			
M4	M4	M4	M4	M4	M4	M4	4,2	4,2	4,2	T20	3,86																			
M5	M5	M5	M5	M5	M5	M5	4,8 / 5,5	4,8 / 5,5	4,8 / 5,5	T25	4,43																			
Speziialschrauben										T27	4,99																			
M6	M6	M6	M6	M6	M6	M6	6,3	6,3	6,3	T30	5,52																			
M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8				T40	6,65																			
Speziialschrauben										T45	7,82																			
M10		M10	M10	M10	M10	M10	M10			T50	8,83																			
M12			M12		M12					T55	11,22																			
M14			M14							T60	13,25																			

Newton-Meter N-m in/to Kilopond-Meter kpm (1 Nm = 0.102 kpm)

N-m	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
0	0.00	1.02	2.04	3.06	4.08	5.10	6.12	7.14	8.16	9.18
100	10.20	11.22	12.24	13.26	14.28	15.30	16.31	17.33	18.35	19.37
200	20.39	21.41	22.43	23.45	24.47	25.49	26.51	27.53	28.55	29.57
300	30.59	31.61	32.63	33.65	34.67	35.69	36.71	37.73	38.75	39.77
400	40.79	41.81	42.83	43.85	44.87	45.89	46.91	47.93	48.95	49.97
500	50.99	52.00	53.02	54.04	55.06	56.08	57.10	58.12	59.14	60.16
600	61.18	62.20	63.22	64.24	65.26	66.28	67.30	68.32	69.34	70.36
700	71.38	72.40	73.42	74.44	75.46	76.48	77.50	78.52	79.54	80.56
800	81.58	82.60	83.62	84.64	85.66	86.68	87.70	88.71	89.73	90.75
900	91.77	92.79	93.81	94.83	95.85	96.87	97.89	98.91	99.93	100.95
1000	101.97	102.99	104.01	105.03	106.05	107.07	108.09	109.11	110.13	111.15

Newton-Meter N-m in/to Foot-Pounds lbf.ft. (1 Nm = 0,738 lbf.ft.)

N-m	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0	0.47	1.48	2.21	2.95	3.69	4.43	5.17	5.90	6.46
10	7.38	8.12	8.86	9.59	10.33	11.07	11.81	12.54	13.28	14.02
20	14.76	15.50	16.24	16.97	17.71	18.45	19.19	19.93	20.66	21.40
30	22.14	22.88	23.62	24.35	25.10	25.83	26.57	27.31	28.04	28.78
40	29.52	30.26	31.00	31.73	32.47	33.21	33.95	34.69	35.42	36.16
50	36.90	37.64	38.38	39.11	39.85	40.59	41.33	42.07	42.80	43.54
60	44.28	45.02	45.76	46.49	47.23	47.97	48.71	49.45	50.18	50.92
70	51.66	52.40	53.14	53.87	54.61	55.35	56.09	56.83	57.56	58.30
80	59.04	59.78	60.52	61.25	62.00	62.73	63.47	64.21	64.94	65.68
90	66.42	67.16	67.90	68.63	69.37	70.11	70.85	71.59	72.32	73.06
100	73.80	74.54	75.28	76.01	76.75	77.49	78.23	78.97	79.70	80.44

Foot-Pounds lbf.ft. in/to Newton-Meter N-m (1 lbf.ft. = 1.356 N-m)

ft.-lbs.	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
0	0	1.36	2.71	4.07	5.42	6.78	8.14	9.49	10.85	12.20
10	13.56	14.92	16.27	17.63	18.98	20.34	21.70	23.05	24.41	25.76
20	27.12	28.48	29.83	31.19	32.54	33.90	35.26	36.61	37.97	39.32
30	40.68	42.04	43.39	44.75	46.1	47.46	48.82	50.17	51.53	52.88
40	54.24	55.60	56.95	58.31	59.66	61.02	62.38	63.73	65.09	66.44
50	67.80	69.16	70.51	71.87	73.22	74.58	75.94	77.29	78.65	80.00
60	81.36	82.72	84.07	85.43	86.78	88.14	89.50	90.85	92.21	93.56
70	94.92	96.28	97.63	98.99	100.34	101.70	103.06	104.41	105.77	107.12
80	108.48	109.84	111.19	112.55	113.90	115.26	116.62	117.97	119.33	120.68
90	122.04	123.40	124.75	126.11	127.46	128.82	130.18	131.53	132.89	134.24
100	135.60	136.96	138.31	139.67	141.02	142.38	143.74	145.09	146.45	147.80

Drehmoment-Umrechnungsfaktoren

Gegebene Maßeinheit x Faktor = gewünschte Maßeinheit

Gegebene Maßeinheit	Gewünschte Maßeinheit					
	= Ncm	= Nm	= kpcm	= kpm	= lbf.in.	= lbf.ft.
Ncm	1	0,01	0,10197	0,00102	0,0885	0,00738
Nm	100	1	10,197	0,10197	8,851	0,7376
kpcm	9,807	0,9807	1	0,01	0,868	0,0723
kpm	980,7	9,807	100	1	86,796	7,233
lbf.in.	11,298	0,11298	1,152	0,01152	1	0,0833
lbf.ft.	135,58	1,3558	13,825	0,13825	12	1

Änderungen und Irrtum vorbehalten.

PHILLIPS RECESS® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Phillips Screw Company.  
 POZIDRIV® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma European Industrial Services Ltd.  
 RIBE® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Richard Berger.  
 XZN® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Bauer + Schaurte.  
 TAMPER TORX® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma CAMCAR/TEXTRON INC.  
 TORX® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma CAMCAR/TEXTRON INC.

Alle Hinweise zur Benutzung und Sicherheit sind unverbindlich. Sie ersetzen keinesfalls irgendwelche gesetzlichen oder berufsgenossenschaftlichen Vorschriften.

Für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung.  
 Im Lieferumfang ist keine Dekoration (Werkzeuge, etc.) enthalten.

Bilder teilweise von shutterstock verwendet [www.shutterstock.com](http://www.shutterstock.com)

Artikel	Seite
---------	-------

**A**

Abfallbehälter	363, 365
Abisolierzange	202
Abisolierzange (VDE)	344
Ablegeboden	364
Abzieher	274
Abzieher mit Trennmesser	274
Abzieher, 2-armig	269, 270
Abzieher, 3-armig	269, 272
Adapter	78
Adapter für Ratschenschlüssel	46
Aderendhülsen-Zangen	203
Aluminium-Hammer	313
Antirutschmatte	364
Aufspreizer für Federbeine	327
Aufsteckrohre für Zug-Ringschlüssel	58
Ausbeulambosse	312
Ausbeulwerkzeug-Sätze	313
Ausblaspistole	167
Ausbeulhammer	311
Auswuchtgewichtzangen	324
Automatischer Schlauchaufroller	171
Axial-Gripzangen	211

**B**

Bandmaße	294
Batteriepolklemmen-Bürste	331
Batterietester	331
Bit-Adapter	90, 102
Bit-Umschaltknarre	75
Bithalter	239
Bits (Innensechskant)	240 – 243
Bitsortiment	245
Blindniethandzange	316
Blindnietpistole	168
Bohrerhalter	365
Bohrmaschine 10 (3/8)	166
Bohrmaschinenadapter	239
Bordelgerät	281
Bremseinstellschlüssel	326
Bremsenreiniger	301
Bremssattelbürste	326
Bremssattelfeile	326

**D**

Dichtungsschaber	293
Digitaler Taschenmeßschieber	296
Dokumentenhalter	363, 365
Doppelgelenk-Steckschlüssel	65
Doppelhaken	365
Doppelmaulschlüssel	32, 33, 41
Doppelnippel	173
Doppelringschlüssel	38, 39, 61
Doppelter Ausbeulhammer	311
Dosenhalter	363, 365
Draht-Durchstoßsonde	319
Drahtschneide-Sätze	319
Drehmomentschlüssel ALLROUND	136
Drehmomentschlüssel DIAL	129
Drehmomentschlüssel ECO	132
Drehmomentschlüssel MULTITOUCH	133
Drehmomentschlüssel XL	138
Drehmomentschraubendreher	130, 131
Drehmomentschraubendreher-Sätze	131
Drehmomenttester	143
Drehmomentvervielfältiger SlimLine	155
Drehstift	67, 322
Dreikant-Hohlschaber	292
Dreikant-Löffelschaber	292
Druckluft 3-fach-Verteiler	174
Druckluft-Fettpresse	169
Druckluft-Regulierer	174
Druckluftwerkzeug-Fett, Öl	170
Durchsteckknarre	98, 116
Durchtreiber	259
Düseinsteller Waschanlage	320

**E**

Eckrohrzangen	205
Einfachhaken	365
Einfultrichter	299
Einhand-Rohrzange	206
Einmaulschlüssel (VDE)	341
Einmaulschlüssel	40
Einringschlüssel	59
Einschnitt-Gewindebohrer-Satz HSS	286
Einsteck-Adapter	145
Einsteck-Anschweißstücke	145
Einsteck-Bithalter	146

Artikel	Seite
---------	-------

Einsteck-Maulschlüssel	146 – 149
Einsteck-Ringschlüssel	147 – 149
Einsteck-Umschaltknarren	145
Einsteck-Vierkante	145
Einsteck-Werkzeugsatz	149
Elektriker-Rolltasche (VDE)	349
Elektriker-Schraubendreher (Schlitz)	227
Elektriker-Seitenschneider „4 in 1“	202
Elektriker-Werkzeugkoffer (VDE)	349
Elektrikerschere (VDE)	347
Elektronik-Seitenschneider (ESD)	203
Elektronik-Spitzzange (ESD)	203
Elektronischer Drehmomentschlüssel	142
Englische Schlosserhammer	250
Ersatz-Eschestiele	249
Ersatz-Ringkeile	249
Ersatz-Schlagköpfe	253
Ersatz-Stiele	253
Ersatzklingen	276
Ersatzteile für QUADRO	366
Ersatzteile für RATIO	366
Ersatzteile für VARIO	366

**F**

Falzschaber	320
Fäustel	250
Feder-Klemmleiste	83, 90, 102
Federspanner-Satz	327
Flachmeißel	257
Flachmeißel mit Handschutz	257
Flachmeißel-Satz	257
Flachrundzangen, 45° abgewinkelt	198
Flachrundzangen, gerade	198
Flachschar	293
Frostschutzprüfer	331
Führerlehren	294

**G**

Ganzstahl-Hebelzwingen	267
Ganzstahl-Schraubstöcke ECO	265
Ganzstahl-Schraubzwingen	267
Gelenkgriff	101
Gerüstbauknarre	121
Gewinde-Reparatur-Sortiment PRO	289
Gewindefeilen	290
Gewindeschablonen	288
Gewindewerkzeugsatz PRO	287
Gleitgriff	77, 88, 100, 117, 120
Glühkerzen-Gelenksätze 10 (3/8)	336
Graphit	300
Gummihammer, weich	251

**H**

Hakensortiment	364
Hand-Kartuschenpistolen	320
2-Komponenten-Handschutz	263
Hand-Schlagschraubendreher-Satz	238
Handhebel fettpresse TWIN-LOCK	300
Hartmetall-Reißnadel	296
Haushalts-Gewerbeschere	277
Hebel-Bolzschneider	201
Hebeleisen	325
Henkelocheisen	255
Hochleistungsägeblätter HSS-DMo5	282
Holzheft-Schraubendreher	230, 231

**I**

Ideal-Hebelblechscheren	279
Inspektionsspiegel (VDE)	348

**K**

Kabelhalter	365
Kabelmesser mit Holzgriff	277
Kabelschere (VDE)	345
Kabelschneider	203
Kabelschneider (VDE)	345
Kabeltrommel	364
Kapselgehörschutz mit Kopfbügel	175
Kardangeln	77, 89, 101, 117
Karosserie-Blechmeißel	315
Karosserie-Feilenhalter	314
Kartuschen-Schlüssel Nfz	333
Kerbzahn-Einsatz für Vorkammern	337
Kettenrohrabschneider	328
Klammer-Gripzange	211
Kleinstrohrabschneider	281
Kleinteileablage	365
Kneifzangen	201
Knieschützer	298

Artikel	Seite
---------	-------

Kolbenring-Spannbänder	330
Kolbenringzange	330
Kontaktfeilen-Satz	284
Körner	259
Kraft-Kardangeln	179, 185, 189
Kraft-Kombinationszangen	197
Kraft-Kombinationszangen (VDE)	343
Kraft-Reduzierstück	181, 187, 190
Kraft-Schraubendrehereinsätze	183 – 188
Kraft-Seitenschneider	199
Kraft-Steckschlüsseleinsätze	177 – 193
Kraft-Vergößerungsstück	177, 181, 187, 190
Kraft-Verlängerungen	178, 179, 185, 189
Krallengreifer	298
Kreuzmeißel (mit Handschutz), Satz	258
Kreuzschlüssel für LKW	323
Kreuzschlüssel für PKW	322
Kugelgelenk-Ausdrücker	274, 275
Kupferhammer	250
Kurbel	101

**L**

Lagerkastenhalter	365
Langbeck-Flachzange	198
Langbeck-Flachzange (VDE)	343
Langbeck-Gripzangen	210
Langbeck-Rundzange	198
Langbeck-Rundzange (VDE)	343
Laptop-Halter	363
LED-Leuchten	305 – 307
Loch- und Absetzzange	315
Lochblechscheren	278
Lochwände	405
Löffel- und Biegeisen	312

**M**

Magazin-Bithalter mit 6 Bits	243
Magnet-Bithalter 1/4"	243
Magnet-Haftschale	298
Magnetheber	297
Magnetheber mit Beleuchtung	297
Magnetschlüssel-Satz	42
Maulschlüssel, Mini	42
Mechanische Drehmomentvervielfältiger	151 – 153
Mechanische Drehwinkelscheibe	139
Meißelhammer	163
Metall-Drehgelenk	174
Metallbügelsäge	282
Metallsägebogen	283
Mikro-Stabschleifer	167
Mini-Magnetheber	297
Mini-Ratschenschrauber 6,3 (1/4)	164
Mobile Werkbank	411
Montage-Keil	316
Montagekeil-Sortiment	316
MTS Allzweckmodul	389
Module MTS-O	370 – 373
Module MTS-R/V	375 – 389
Multi-Funktionsöl	300
Multiknarre	76
Multiplex-Holzplatte	363
Muttersprenger	291

**O**

Offene Bremsleitungsschlüssel	62, 326
Offene Doppelringschlüssel	62
Öler	170
Ölfilter-Einsätze	333

**P**

Papierrollenhalter	363, 365
Parallel-Schraubstöcke, geschmiedet	264
Pfeifenkopfschlüssel	63
Pickhammer	311
Pinzette (VDE)	348
Planierhammer	311
Plastik-Ölkanne	299
Plastikhammer	251
Polfett	300
Polklemmenabzieher, 2-armig	274
Präzisions-Haarlineal	295
Präzisions-Ölstift	170, 299
Präzisions-Taschenmeßschieber	295
Prisma-Gripzangen	210
Profi Bit-Sortimente	244
Profi-Wechselklingen	234
PU-Druckluft-Spiralschlauch	171
PVC-Druckluftschlauch	171



Artikel	Seite
<b>R</b>	
4in1-Ratschenschlüssel	47
Rabitz-Monierzangen	201
Radmuttern-Steckschlüssel	67
Radmutternschlüssel für LKW	322
Ratschenschrauber 10 (3/8)	165
Ratschenschrauber 12,5 (1/2)	165
Reduziernippel	173
Reduzierstück	90, 102, 117, 120
Reifenmontierhebel	324, 325
Reißnadel	296
Ringmaul-Ratschenschlüssel-Sätze	45 – 49
Ringmaulschlüssel-Sätze	35, 37
Ringmaulschlüssel, abgewinkelt	34 – 37
Rohr- und Schutzbacken	265
Rohrabschneider	280
Rohrsteckschlüssel	64
Rollbags	235
Rolltaschen	414
Rostlöser	301
Rundhalter	365
<b>S</b>	
Satz 2K-Feinmechanik-Schraubendreher	237
Satz 2K-Schraubendreher	232 – 233
Satz 2K-T-Griff-Winkelschraubendreher	225
Satz 2K-Zangen	207
Satz Einsätze, lang, 12,5 (1/2)	113
Satz Holzheft-Schraubendreher	233
Satz Krähenfuß-Einsätze	92
Satz Schraubendreher mit Schlagkappe	233
Satz Schraubendreher-Einsätze	94, 106 – 109, 113
Satz TORX®-Einsätze	113
Satz Winkelschraubendreher	216 – 223, 261
Saugheber	321
Scheiben-Sägedraht	318
Scheiben-Schneidraht	318
Schlag-Maulschlüssel	50, 52
Schlag-Ringschlüssel (AF)	53, 55
Schlagbuchstaben / -ziffern	254
Schlagschrauber	161, 162
Schlauchklemmenzange	328, 329
Schlauchtüllen (AG)	174
Schlichthammer	311
Schließstangensatz	363
Schlosserhammer	249
Schlüsselfeilen-Satz	284
Schlüsselhalter	365
Schneideisen-Satz HSS	286
Schnelldreh-Adapter	137
Schnellverschluss-Kupplung	172, 173
Schönhämmer, rückschlagfrei	253
Schraubenausdreher-Sätze	288
Schraubendr.-Halter	365
Schraubendreher mit Schlagkappe	231
Schraubendreher-Einsätze	81 – 109
Schraubendreher-Satz (VDE), 6-teilig	347
Schraubendreher	229
2K-Feinmechanik-Schraubendreher	236, 237
2K-Schraubendreher	227 – 229, 346
2K-T-Griff-Winkelschraubendreher	224, 225
2K-T-Griff-Winkelschraubendreher	
Schutzbrille	175
Schweißpunktbohrer HSS-E Co 5	315
Schweißpunktfräser HSS	315
Schwere Ganzstahl-Schlosserzwingen	267
Schwere Werkbänke	410 – 411
Sechskant-Steckschlüssel	65
Sechskant-Steckschlüssel (VDE)	347
Sechskant-Steckschlüssel mit T-Griff	66
Sechskant-Steckschlüssel, flexibel	66
Seitengehäuse	363
Seitenschneider	199
Seitenschneider (VDE)	343
Sicherungsringe und -stifte	177, 178, 184, 188, 191 – 193
SlimPOWER Alu-Felgen	
Kraft-Steckschlüssel	323
SMARTY-Box 6,3 (1/4)	87
Sortiment Allgemeine Mechanik Basic	422
Sortiment Allgemeine Mechanik Profi	423
Sortiment Alu-Blindnieten	303
Sortiment Automotive Profi	427
Sortiment Automotive Standard	426
Sortiment Basic	424
Sortiment Durchgangshüllen	302

Artikel	Seite
Sortiment E-Sicherungsringe	302
Sortiment Federn	303
Sortiment Federsplinte	303
Sortiment Hohlsplinte	302
Sortiment Kfz-Sicherungen	303
Sortiment Kupfer-Dichtungsringe	302
Sortiment Nutzfahrzeuge Basic	428
Sortiment Nutzfahrzeuge Profi	429
Sortiment O-Ringe	302
Sortiment Sanitär	425
Sortiment Schlauchschellen	303
Sortiment Schmiernippel	303
Sortiment Sicherungsmuttern	302
Sortiment Sicherungsringzangen	209
Sortiment Splinte	303
Sortiment Sprengringe, Außen	302
Sortiment VDE Basic	430
Sortiment VDE Erweiterung	431
Spannungsprüfer	331
Spannungsprüfer (VDE)	346
Spezial-Flachzange	324
Spezial-Montagezange	206
Spezial-Oldienstschlüssel	332
Spezialabzieher	269
Spiralbohrer-Sortimente M	285
Spiralbohrer-Sortimente XL	285
Splinttreiber	260
Splinttreiber PRO	263
Splinttreiber XXL	261
Splinttreiber-Satz	260
Splinttreiber-Satz	260
Splinttreiber-Satz PRO	263
Stabschleifer, gerade	166
Stahldrahtbürste	284
Stahlmaßstäbe, biegsam	294
Stahlmaßstäbe, starr	294
Starter- und Blockschlüssel	60
Steckgriff	77
Stecknippel	172
Stecknippel mit Schlauchtülle	173
Steckschlüssel-Einsätze	79, 118
Steckschlüssel-Einsätze (AF)	91, 104
Steckschlüssel-Einsätze (Außen-TORX®)	80, 92, 105
Steckschlüssel-Einsätze (MM)	91, 103, 121
Steckschlüssel-Einsätze, lang	79, 80, 92, 104
Steckschlüssel-Satz 25 (1)	121
Steckschlüssel-Sätze 10 (3/8)	95
Steckschlüssel-Sätze 12,5 (1/2)	110, 112
Steckschlüssel-Sätze 20 (3/4)	119
Steckschlüssel-Sätze 6,3 (1/4)	84, 85
Steckschlüssel-Sätze ECO 6,3 (1/4)	84
Steckschlüssel-Sätze Pro 6,3 (1/4)	86, 111
Steckschlüsseleinsatz	337
Steckschlüsseleinsätze (VDE)	342
Steckschlüsselhalter	365
Steckschlüsselsatz Automotive	115
Strick-Arbeitshandschuhe	63, 298
Stufen-Drehstift	63
Stufenschlüssel	281
<b>T</b>	
T-Griff-Schwenkkopfknarre	98
T-Griff-Verlängerung	78, 89, 101
T-Griff-Winkelschraubendreher (VDE)	342
Talkum	300
Telefon- und Kabelschere	278
Telefonzange	344
Teleskopspiegel-Satz	297
Temperguss-Schraubzwingen	266
Tool box STEEL, 3 piece	420
Tool box STEEL, 5 piece	421
Trennbleche 12 x 100	357, 364
Trennmesser	274
Türfedernzange	314
Türverkleidungs-Löswerkzeug	314
Türverkleidungs-Lösezange	314
<b>U</b>	
Umschaltknarre	74, 88, 97, 120
Umschaltknarre (feinverzahnt)	98, 116
Umschaltknarre (VDE)	342
Umschaltknarre, verlängerbar	99
Umsteck-Schraubendreher	235
Umsteck-Vierkante mit Pilzkopf	137
Umsteck-Vierkante ohne Pilzkopf	137
Universal Ölfilter-Bandschlüssel	332

Artikel	Seite
Universal-Federspanner	327
Universal-Gripzangen	210
Universal-Handschutz	263
Universal-Kugelgelenk-Ausdrücker	275
Universal-Kugelgelenk-Ausdrücker	275
Universal-LötKolben	348
Universal-Ölfilter-Schlüssel	333
Universal-Schaltstrankschlüssel	341
Universal-Schleifstein	319
Universalabzieher, 2-armig	270, 271
Universalabzieher, 3-armig	273
Universalmesser	276, 277
<b>V</b>	
VDE-Kabelmesser	347
Ventildichtring-Zange	330
Ventileinschleifer	330
Vergrößerungsstück	78, 90, 102, 118
Verlängerung (VDE)	342
Verlängerungen	77, 89, 100, 117, 120
Verlängerungen (schwenkbar)	89, 100
Verstellbare Einmaulschlüssel	43
Vielzweck- / Glasschaber	293
Vollautomatische Abisolierzange	202
Vornschneider	200
Vorschlaghammer	250
<b>W</b>	
Wartungseinheit	170
Wasserpumpenzangen	204
Wasserpumpenzangen (VDE)	344
Wasserwaage	295
Wechselklingen-Schraubendreher	234
Werkbänke	407, 408
Werkbankzubehör	408
Werkstattfeilen	283
Werkstattfeilen-Satz	283
Werkstattwagen QUADRO	357
Werkstattwagen RATIO	359
Werkstattwagen VARIO	362
Werkstattwinkel	295
Werkzeug-Sortiment QUADRO „Automotive“	391
Werkzeug-Sortiment QUADRO „Basic“	390
Werkzeug-Sortiment QUADRO „Champion“	393
Werkzeug-Sortiment QUADRO „Truck“	392
Werkzeug-Sortiment RATIO „Automotive XL“	395
Werkzeug-Sortiment RATIO „Basic“	394
Werkzeug-Sortiment RATIO „Industrial“	397
Werkzeug-Sortiment RATIO „Truck“	396
Werkzeug-Sortiment VARIO „Allround“	399
Werkzeug-Sortiment VARIO „Automotive XL“	401
Werkzeug-Sortiment VARIO „Automotive“	400
Werkzeug-Sortiment VARIO „Basic“	398
Werkzeug-Sortiment VARIO „Industrial XL“	404
Werkzeug-Sortiment VARIO „Industrial“	403
Werkzeug-Sortiment VARIO „Truck“	402
Werkzeughalter	290
Werkzeugkoffer ABS	415 – 418
Werkzeuglochtafel	363
Werkzeugrucksack MOVE	416
Werkzeugsatz	261
Werkzeugsatz Allround	115
Werkzeugschrank	405
Werkzeugtasche COMPACT	415
Werkzeugtruhe QUADRO+	357
Werkzeugtruhe RATIO +3	359
Werkzeugtruhe RATIO +6	359
Winkel-Schraubendreher	215 – 222, 229
Winkelschraubendreher (VDE)	341
<b>Z</b>	
Zangen für Außensicherungsringe	208
Zangen für Innensicherungsringe	209
Zangenhalter	365
Zangensortimente	345
Zapfenschlüssel für Einspritzdüsen	337
Ziehgriffe, Paar	317
Ziehklängen	318
Ziehmesser	317
Zubehörsortiment	364
Zug-Ringschlüssel	56, 57
Zündkerzenbürste	335
Zündkerzeneinsätze	336
Zündkerzenschlüssel	334, 335
Zündkerzenstecker-Zange	335

Artikel-Nr	Seite	Artikel-Nr	Seite	Artikel-Nr	Seite
100	32, 33	567	330	734	312
130	40	568	335	735	312
131	341	572	203	736	313
132	41	573	324	738	251
145	42	575	202	740	314
158	42	576	202, 344	741	315
160	341	578	208, 209	743	277
175	50, 52	580	208	744	278, 347
183	45	582	209	745	278
184	47	584	209	747	279
185	34, 35	585	198, 324, 344	753	324
186	46, 49	586	198, 344	754	325
188	60	587	211	757	325
189	46	588	210	758	325
190	36, 37	589	210, 211	759	325
200	38, 39	591	43	760	294
220	61	596	205	762	285
221	61	597	205	763	286
250	62, 326	598	206	764	288
251	62	600	230	765	286
255	326	605	227	766	287
266	332	615	227	771	288
270	53, 55	616	346	772	290
280	56 – 58	620	229, 233	774	289, 290
285	59	627	229	775	283
320	63	628	229	778	283
340	67, 322	633	331	779	284
342	63, 67, 322	635	346	780	284
350	322	640	229	781	335
355	323	641	229	782	284
356	323	650	231, 233	783	331
366	334	652	231	784	297
367	334	653	231, 233	785	297
372	335	655	228	786	282
380	64	656	346	787	283
418	330	657	228	788	292
419	330	658	228	789	292
425	332	660	227	790	293
426	332	661	236	792	299
428	333	662	236, 237	793	170, 299
429	333	663	237	794	300
430	65	670	65, 66, 347	798	294 – 296
440	215 – 218	671	66	799	296
441	219, 220	672	234, 235	806	331
442	221	680	232	808	328
443	222, 223	681	347	810	280
444	223	694	235	813	280
445	224, 225	696	238	814	281
446	225	700	251	815	264
448	341	702	253	818	265
449	342	705	249	820	291
500	197, 207, 343	707	250	825	277
501	345	708	250	826	347
520	198, 343	710	250	827	277
525	198, 343	711	250	828	276
527	201	712	254	829	203, 345
530	199	713	255	830	266
532	199, 343	714	257, 263	832	267
535	200	715	258	833	267
544	201	716	259, 263	834	267
545	201	717	259	835	281
546	314	718	260, 261, 263	840	293
548	328, 329	719	261	841	293
549	314	722	270	842	314
551	329	723	272	843	316
553	202	724	270	846	315
556	204, 207, 344	725	272, 273	852	326
557	204	726	270, 271	854	326
558	206	727	273, 274	858	317 – 320
559	345	728	274	860	315
560	203	729	274	862	315
561	203	731	275	863	320
563	327	732	311	864	321
565	330	733	313	865	321

Artikel-Nr	Seite
872	316
875	348
876	297, 348
877	298
878	298
879	348
885	305
886	305
887	305
888	306, 307
969	243
2000	281
2061	74
2062	75
2063	76
2064	77
2065	77
2068	77
2073	77
2074	78
2075	79
2076	81
2077	81
2078	82
2081	80
2083	78
2084	78
2085	239
2090	80
2092	82, 83
2093	83
2099	83
2110	84
2115	84
2135	85
2136	85
2140	86
2155	87
3061	88
3064	88
3065	89
3066	89
3068	89
3074	89
3075	91
3076	92
3077	93
3078	93
3079	93
3081	92, 336
3082	90
3083	90
3084	90
3085	239
3090	92
3092	94
3093	92
3096	336
3099	90
3115	95
3125	95
4061	97 – 99
4062	98
4063	98
4064	100
4065	100
4066	100
4068	101
4070	101
4072	101
4074	101
4075	103, 104
4076	105
4077	105

Artikel-Nr	Seite
4078	106, 327
4079	107
4080	108
4081	104, 336, 337
4082	102
4083	102
4084	102
4085	239
4090	105
4092	108, 109
4093	109
4099	102
4114	110
4115	110
4118	111
4135	112
4145	115
4150	115
4161	342
4165	342
4175	342
4181	113
4192	113
5060	116
5062	116
5064	117
5065	117
5068	117
5075	118
5082	117
5083	118
5142	119
5143	119
6060	120
6064	120
6065	120
6075	121
6082	120
6144	121
6169	129
6170	130, 131
6171	131
6172	132
6174	133
6176	136, 137
6177	138
6178	142
6180	143
6181	139
6182	151 – 153
6183	155
6185	136
6186	145
6187	145
6188	145
6189	146
6190	146, 148, 149
6191	147, 147, 149
6192	147
6194	149
6200	121
7000	161, 162
7001	164, 165
7002	166
7003	167
7004	166, 167
7005	170 – 174
7006	163
7007	168
7008	169
7026	240
7027	240, 241
7028	241
7029	241

Artikel-Nr	Seite
7030	242
7032	242
7033	243
7040	239, 243
7048	239
7050	244
7052	245
7053	337
7100	175
7110	175, 298
7120	175
7121	175
7125	298
7275	177
7283	177
7299	177
7365	178
7375	178
7399	178
7458	179
7465	179
7475	179, 180
7478	182
7479	182, 183
7481	180, 181, 323
7482	181
7483	181
7490	183
7492	184
7499	184
7558	185
7565	185
7575	185, 186
7578	187
7581	186
7582	187
7583	187
7592	188
7599	188
7658	189
7665	189
7675	189
7681	190
7682	190
7683	190
7699	191
7775	191
7781	192
7799	192
7875	193
7899	193
8110	349, 414
8112	414
8114	415
8115	415
8120	416
8125	416
8130	349, 417, 422
8135	418
8136	405
8141	364, 365
8146	301
8151	405
8154	407 – 411
8156	411
8162	357, 366, 370 – 374, 390 – 393
8163	359, 366, 394 – 404
8164	362 – 366, 375 – 389
8170	420
8174	300
8175	421
9060	302 – 303



# Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen

## Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen der MATADOR GmbH & Co. KG

### § 1 Geltungsbereich

1. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) gelten ausschließlich. Entgegenstehende oder von unseren AGB abweichende Bedingungen des Bestellers erkennen wir nicht an, es sei denn, wir haben ausdrücklich schriftlich ihrer Geltung zugestimmt. Unsere AGB gelten auch dann, wenn wir in Kenntnis entgegenstehender oder von unseren AGB abweichender Bedingungen des Bestellers die Lieferung an den Besteller vorbehaltlos ausführen. Unsere AGB gelten auch für alle gegenwärtigen und zukünftigen Geschäftsbedingungen mit dem Besteller.
2. Alle Vereinbarungen, die zwischen uns und dem Besteller zwecks Ausführung dieses Vertrages getroffen werden, sind in diesem Vertrag schriftlich niedergelegt.
3. Unsere AGB gelten nur gegenüber Unternehmern im Sinne von § 310 BGB.

### § 2 Angebot und Vertragsschluss

1. Alle Angebote sind freibleibend bezüglich Preisstellung und Liefermöglichkeiten.
2. Alle Aufträge gelten erst nach Erteilung unserer schriftlichen Bestätigung als angenommen. Entsprechendes gilt auch für Ergänzungen und Abänderungen.
3. Die in Prospekten, Katalogen, Preislisten oder den zum Angebot gehörenden Unterlagen enthaltenen Angaben, Zeichnungen, Abbildungen und Leistungsbeschreibungen sind unverbindlich, es sei denn, sie werden in der Auftragsbestätigung ausdrücklich als verbindlich bezeichnet.
4. Die genannten Dokumente unterliegen dem Urheberrecht.
5. Der Vertragsschluss gilt vorbehaltlich der rechtzeitigen und richtigen Selbstbelieferung durch unsere Zulieferer. Der Kunde wird über die Nichterfüllung unverzüglich informiert, bereits erbrachte Gegenleistungen werden erstattet.

### § 3 Sonderanfertigungen

1. Sofern wir Sonderanfertigungen nach den Vorgaben des Bestellers liefern, übernimmt dieser die Gewähr dafür, dass Schutzrechte Dritter nicht verletzt werden. Der Besteller haftet für inhaltliche Richtigkeit, technische Durchführbarkeit und Vollständigkeit.
2. Bei Sonderanfertigungen behalten wir uns eine Mehr- oder Minderlieferung bis zu 10 % vor. Der Rücktritt des Bestellers vom Vertrag oder die Rückgabe besonders gefertigter Ware kann von uns nicht akzeptiert werden.

### § 4 Preise, Mindestauftragswert / Bearbeitungsgebühr

1. Sofern sich aus unserer Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt, gelten unsere in € ausgewiesenen Preise „ab Werk“ einschließlich Verladung im Werk. Sie verstehen sich ohne Verpackung, Fracht, Versicherung, Zoll oder sonstige Spesen. Diese werden gesondert in Rechnung gestellt.
2. Die gesetzliche Mehrwertsteuer ist nicht in unseren Preisen eingeschlossen. Sie wird in gesetzlicher Höhe am Tag der Rechnungsstellung in der Rechnung gesondert ausgewiesen.
3. Die genannten Preise basieren auf den zu diesem Zeitpunkt gegebenen Fertigungskosten. Im Falle einer Kostensteigerung aufgrund der allgemeinen Entwicklung der Lohn-, Material- oder sonstiger Produktionskosten müssen wir uns vorbehalten, die zum Zeitpunkt der Lieferung gültigen Preise anzurechnen, sofern nicht ausdrücklich Festpreise vereinbart worden sind.
4. Sind bestimmte Preise nicht vereinbart, so gelten die zum Zeitpunkt der Auslieferung gültigen Preise.
5. Der Mindestauftragswert beträgt EUR 50,- netto. Bei Aufträgen mit einem Wert unter EUR 50,- netto berechnen wir eine Bearbeitungsgebühr von EUR 7,50 zzgl. MwSt. und Porto.

### § 5 Zahlungsbedingungen

1. Zahlungen innerhalb von 10 Tagen nach Rechnungsdatum berechtigen zu einem Abzug von 2% Skonto auf den Warenwert. Zahlungen innerhalb von 30 Tagen können nur netto akzeptiert werden.

2. Wechsel- und Diskontspesen gehen zulasten des Bestellers und sind sofort zu begleichen.
3. Bei Zielüberschreitungen müssen wir uns die Berechnung von Verzugszinsen auf der Basis des jeweils gültigen Zinssatzes vorbehalten.
4. Im Falle von Zahlungsverzug, eingehendem Wechselprotest oder einer wesentlichen Verschlechterung der Vermögensverhältnisse seitens des Bestellers sind wir berechtigt, für laufende Verträge weitere Sicherheiten zu verlangen oder vom Vertrag zurückzutreten. Außerdem behalten wir uns in diesen Fällen vor, weitere Leistungen nur gegen Vorkasse zu erbringen sowie die sofortige Einlösung von Akzepten, Wechseln und Schecks zu verlangen.

### § 6 Lieferzeit

1. Die Lieferzeit gilt als annähernd vereinbart, sofern nicht ausdrücklich ein fester Termin vereinbart wurde.
2. Bei späteren Änderungen des Vertrages durch den Besteller, die die Lieferzeit beeinflussen, kann sich die Lieferfrist in angemessenem Umfang verändern.
3. Liefer- und Leistungsverzögerungen, die nicht von uns zu vertreten sind, dazu gehören insbesondere höhere Gewalt, Streik, Aussperrung, behördliche Anordnungen etc. berechtigen uns, die Lieferung um die Dauer der Behinderung hinauszuschieben.

### § 7 Lieferung

1. Inlandslieferungen erfolgen „ab Werk“, sofern der Auftragswert unter EUR 150,- liegt. Bei Postsendungen erfolgen Lieferungen ebenfalls „ab Werk“.
2. Exportlieferungen erfolgen normalerweise frei Grenze bzw. FOB deutschem Hafen einschließlich Verpackung.
3. Alle Lieferungen erfolgen stets auf Rechnung und Gefahr des Bestellers. Für Verluste und Beschädigungen auf dem Transportweg besteht keine Ersatzpflicht.
4. Verpackung wird zum Selbstkostenpreis berechnet, aber nicht zurückgenommen. Die Entsorgungskosten trägt der Besteller.

### § 8 Mängelanzeige

Es gelten die gesetzlichen Untersuchungs- und Rügepflichten. Die Mängelanzeige muss schriftlich und unverzüglich, spätestens innerhalb von fünf Tagen nach Erhalt der Ware erfolgen. Maßgeblich ist der rechtzeitige Eingang bei uns.

### § 9 Gewährleistung

1. Für nicht durch uns zu vertretende Schäden aus unsachgemäßer Verwendung, fehlerhafter Montage / Inbetriebsetzung oder Veränderung gelieferter Ware, natürliche Abnutzung oder fehlerhafte Behandlung können wir keine Gewähr übernehmen.
2. Ist die gelieferte Ware mangelhaft oder fehlen ihr zugesicherte Eigenschaften, so verpflichten wir uns nach unserer Wahl und unter Ausschluss weiterer Gewährleistungsansprüche des Bestellers zur Nachbesserung oder Ersatzlieferung.
3. Die Feststellung solcher Mängel muss uns unverzüglich - bei erkennbaren Mängeln spätestens binnen 5 Tagen nach Erhalt der Ware, bei verborgenen Mängeln unverzüglich nach Erkennbarkeit - schriftlich mitgeteilt werden.
4. Als Beschaffenheit der Ware gilt grundsätzlich nur die Produktbeschreibung des Herstellers als vereinbart. Darüber hinaus gehende öffentliche Äußerungen stellen keine vertragsgemäße Beschaffenheitsangabe dar.
5. Gewährleistungsansprüche sowie Ersatzansprüche wegen Mangelfolgeschäden verjähren nach einem Jahr ab Ablieferung der Ware.

### § 10 Garantie

Alle Werkzeuge unterliegen einer vollen Garantie. Für jedes Werkzeug, das durch Fehler in der Verarbeitung oder im Material unbrauchbar wurde, leisten wir kostenlosen Ersatz, sofern die Untersuchung in unserem Werk nicht ergibt, dass das Werkzeug unsachgemäß behandelt oder in seinen Maßen verändert wurde oder natürliche Abnutzung vorliegt. Beanstandete Stücke sind einzusenden.

### § 11 Gesamthftung

1. Bei leicht fahrlässiger Verletzung wesentlicher Vertragspflichten ist unsere Haftung auf den nach Art der Ware vorhersehbaren, vertragstypischen Durchschnittsschaden beschränkt. Bei leicht fahrlässiger Verletzung unwesentlicher Vertragspflichten ist unsere Haftung ausgeschlossen. Etwalige Ansprüche aus Produkthaftung sind hiervon nicht betroffen. Des Weiteren gelten die Haftungsbeschränkungen nicht für uns zurechenbare Gesundheitsschäden des Kunden.
2. Schadensersatzansprüche wegen Mangels verjähren nach einem Jahr ab Warenlieferung. Dies gilt wiederum nicht bei grobem Verschulden unsererseits sowie bei uns zurechenbaren Gesundheitsschäden des Kunden.

### § 12 Retouren

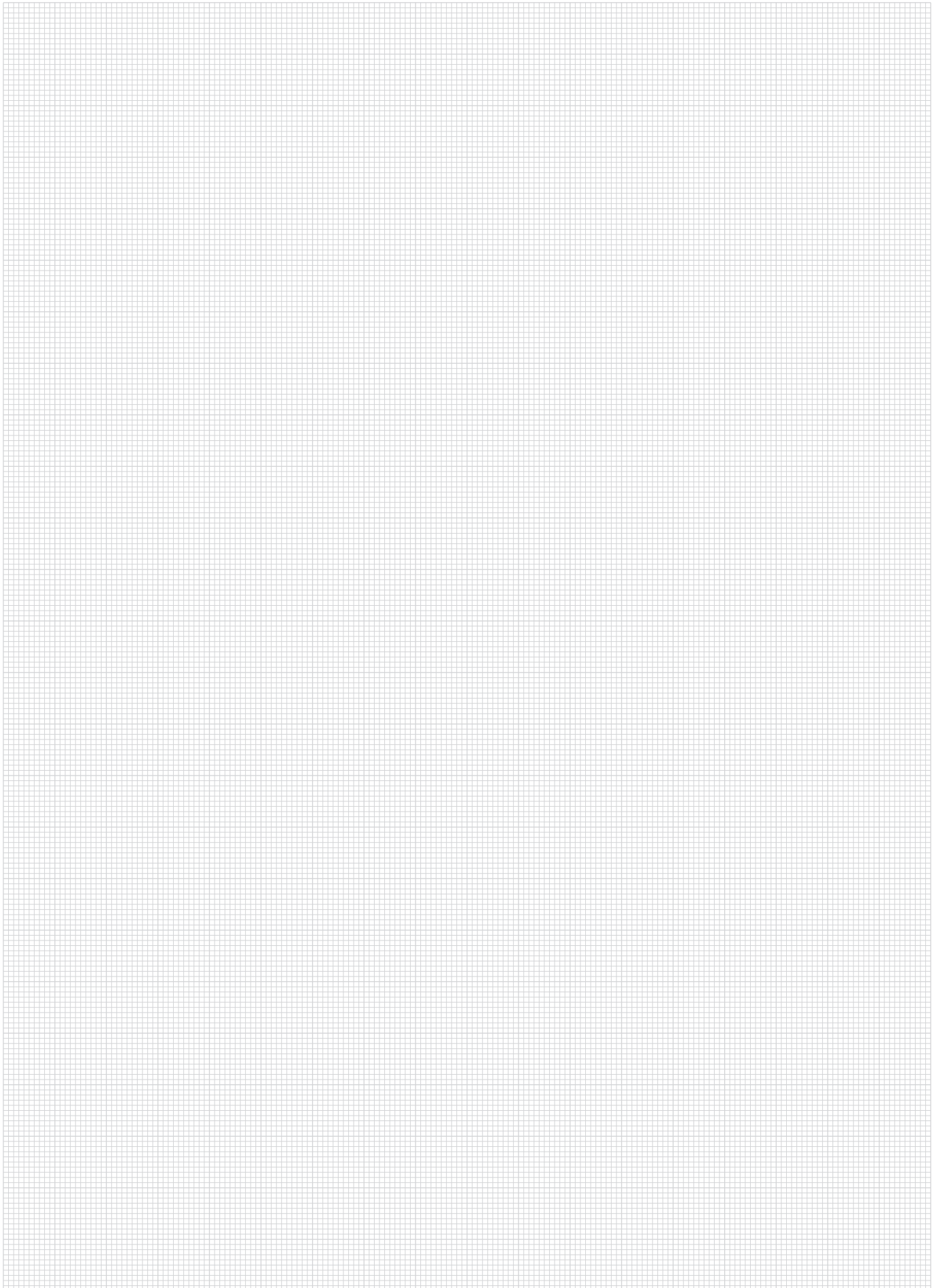
1. Warenrücknahmen sind grundsätzlich nur nach vorheriger Absprache bzw. Genehmigung durch uns möglich. Die Annahme von Warenrücknahmen ohne unsere Genehmigung wird verweigert.
2. Die Rücksendung hat grundsätzlich für uns frachtfrei zu erfolgen.
3. Eine Bearbeitungsgebühr i. H. v. 20% des Warenwertes wird in Abzug gebracht.

### § 13 Eigentumsvorbehalt

1. Bis zur vollständigen Bezahlung der aus der Geschäftsverbindung resultierenden Gesamtforderung bleibt die Ware unser Eigentum (Vorbehaltsware). Akzente, Wechsel und Schecks gelten erst nach ihrer Einlösung als Bezahlung.
2. Bei Zahlungsverzug oder Vermögensverfall des Bestellers sind wir berechtigt, die sofortige Aushändigung der Vorbehaltsware zu verlangen. Alle befristeten Forderungen an den Besteller werden dann sofort fällig. Hereingegebene Wechsel sind, unabhängig von ihrer Fälligkeit, Zug um Zug gegen Bargeld einzulösen.
3. Der Besteller verpflichtet sich, die Vorbehaltsware pfleglich zu behandeln und auf eigene Kosten ausreichend zu versichern.
4. Pfändungen der Vorbehaltsware sind uns unverzüglich unter Beifügung des Pfändungsprotokolls zu melden.
5. Der Besteller ist berechtigt, über die Vorbehaltsware im ordentlichen Geschäftsverkehr zu verfügen. Nicht gestattet sind Verpfändungen oder Sicherungsübereignungen sowie Weiterverkauf nach erfolgter Zahlungseinstellung. Bei Veräußerung der Vorbehaltsware auf Kredit durch den Besteller gelten die sich daraus ergebenden Kaufpreisforderungen im Moment ihrer Entstehung als an uns abgetreten. Der Besteller ist so lange berechtigt, die Forderungen einzuziehen, bis dies aufgrund eines Zahlungsverzugs oder Vermögensverfalls durch uns untersagt wird. In diesem Falle hat uns der Schuldner auf Verlangen eine Abtretungserklärung in 2-facher Ausfertigung über jede einzelne Forderung auszuhändigen.
6. Wird die Kaufsache mit anderen, uns nicht gehörenden Gegenständen verarbeitet, so erwerben wir das Miteigentum an der neuen Sache in entsprechendem Verhältnis zu den anderen verarbeiteten Gegenständen.

### § 14 Erfüllungsort, Gerichtsstand, anwendendes Recht, Teilnichtigkeit

1. Erfüllungsort für Lieferung und Zahlung ist Remscheid. Allgemeiner Gerichtsstand für Streitigkeiten aller Art aus dem Liefervertrag ist das Amtsgericht Remscheid bzw. das Landgericht Wuppertal. Die Bestimmungen des § 38 ZPO gelten als vorrangig. Das Vertragsverhältnis untersteht deutschem Recht unter Ausschluss des einheitlichen UN-Kaufrechts.
2. Sollte eine Bestimmung dieser Bedingungen ganz oder teilweise unwirksam oder nichtig sein oder werden, werden die übrigen Bestimmungen davon nicht berührt. Die unwirksame Bestimmung wird durch die entsprechende gesetzliche Regelung ersetzt.





# Piktogrammverzeichnis.

<b>Allgemeine Artikelinformationen:</b>		Sechskanttrieb Innen	Abweichung 3% nach DIN EN ISO 6789	
Artikel-Code (Bestellnummer)		Sechskanttrieb Innen	Abweichung 4% nach DIN EN ISO 6789	
Länge		Doppelsechskanttrieb Innen	Abweichung 5% nach DIN EN ISO 6789	
Höhe		Sechskanttrieb Außen	Abweichung 6% nach DIN EN ISO 6789	
Tiefe		Außentrieb 6,3 mm (1/4")	Zertifikat nach DIN EN ISO 6789	
Außendurchmesser		Außentrieb 8 mm (5/16")	Gewicht Kraftvervielfältiger	
Gewicht		Außentrieb 11 mm (7/16")	Kraftübersetzungsverhältnis (Ratio)	
Packeinheit		Innentrieb 6,3 mm (1/4")	<b>Druckluft-Werkzeuge:</b>	
Zusatzinformation		Innentrieb 8 mm (5/16")	Empfohlener Schlauchinnendurchmesser	
<b>Schraubprofile:</b>		Innentrieb 11 mm (7/16")	Betriebsdruck	
Schlitz		<b>Schraubenschlüssel:</b>		
Phillips / Kreuzschlitz (PH)		Schlüsselweite in Millimeter	Luftverbrauch	
Pozidriv (PZ)		Schlüsselweite in Zoll (AF")	Filter	
Innensechskant (Hex)		Schlüsselweite Maul	Öler	
Innen-Vielzahn (XZN)		Schlüsselweite Ring	Gewinde Innen	
Innenkeilprofil RIBE®		SmartDrive-Profil	Gewinde Außen	
Innen-TORX®		Satz 4-teilig	Länge Sicherungsstift	
Innen-TORX® mit Stift (Tamper Resistant)		Schraubengröße	Stift	
Außen-TORX®		Mutterngröße	Gummiring	
5-Stern / IP-Profil		Skala	Maximales Lösemoment	
<b>Antriebe für Steckschlüssel und Bits:</b>		<b>Steckschlüssel:</b>		Maximales Drehmoment
Vierkanttrieb Außen		Anzahl Zähne Knarrengetriebe	Empfohlenes Drehmoment	
Vierkanttrieb Außen 6,3 mm (1/4")		36 Zähne	Schalldruckpegel	
Vierkanttrieb Außen 10 mm (3/8")		48 Zähne	Leerlaufdrehzahl	
Vierkanttrieb Außen 12,5 mm (1/2")		60 Zähne	Durchmesser Blindnieten	
Vierkanttrieb Außen 20 mm (3/4")		72 Zähne	Zugkraft	
Vierkanttrieb Außen 25 mm (1")		Vierkant-Antrieb	<b>Schraubendreher:</b>	
Vierkanttrieb Außen 40 mm (1.1/2")		<b>Drehmoment-Technik:</b>		Klingen-/Schneidenbreite
Vierkanttrieb Außen 63 mm (2.1/2")		Anzeigender Drehmomentschlüssel	Klingenstärke	
Vierkanttrieb Innen		Auslösender Drehmomentschlüssel	Klingenlänge	
Vierkanttrieb Innen 6,3 mm (1/4")		Mit PC-Schnittstelle	Heftlänge	
Vierkanttrieb Innen 10 mm (3/8")		Mit Drehwinkelmessung	Gesamtlänge	
Vierkanttrieb Innen 12,5 mm (1/2")		Abstufung der Anzeigeskala	Klingenlänge	
Vierkanttrieb Innen 20 mm (3/4")		Mit Kalibrierzertifikat nach DIN EN ISO 6789	Heftlänge	
Vierkanttrieb Innen 25 mm (1")		Drehmomentbereich von... bis...	2-Komponenten-Griff	
Vierkanttrieb Innen 40 mm (1.1/2")		Eingangsdrehmoment von...	VDE-Prüfzeichen (Werkzeuge)	
Vierkanttrieb Innen 63 mm (2.1/2")		Ausgangsdrehmoment bis...	Siegel für geprüfte Sicherheit	
Rechteckantrieb Außen		Bedienungsanleitung	Zum Arbeiten unter Spannung bis 1000 Volt	
Rechteckantrieb Innen		Abweichung nach DIN EN ISO 6789		
Rechteckantrieb Innen 9 x 12 mm		Abweichung 1% nach DIN EN ISO 6789		
Rechteckantrieb Innen 14 x 18 mm		Abweichung 2% nach DIN EN ISO 6789		

Zangen:		Allgemeine Werkzeuge:		Lampen:	
	Zangenschnitte Planodraht		Hammerkopf		High End LED
	Zangenschnitte Harter Draht		Drahtstärke FE		High End Cree LED
	Zangenschnitte Mittelharter Draht		Drahtstärke VA		Lumenanzahl
	Zangenschnitte Weicher Draht		Dicke		Fix fokussierte Linse
	Zangenschnitte Schlauch		Kartusche		Betriebsdauern in Stunden
	Zangenschnitte Rundstahl		Tragkraft		Wasserdichte nach IP 54
	Zangenschnitte Kabel		Schlichthammer		Wasserdichte nach IP 67
	Maximaler Kabelquerschnitt		Meißel 8-kant		Versorgung 2 Batterien LR 14 (Baby), 1,5 Volt
	Minimaler Kabelquerschnitt		Breite flacher Meißel		Versorgung 3 Batterien LR 14 (Baby), 1,5 Volt
	Zangenschnitte Drahtseil		Meißelbreite		Versorgung 3 Batterien LR 14 (Baby), 4,5 Volt
	Backenform		Feilenprofil Flachstumpf		Lampendurchmesser
	Zangenform halbrunde Backen		Feilenprofil Dreikant		Länge
	Zangenform flache Backen		Feilenprofil Rund		
	Zangenform konkave Backen		Feilenprofil Vierkant		
	Zangenform V-förmige Backen		Feilenprofil Halbrund		
	Zangenform runde Backen		Außenabzieher Breite		
	Backenform Winkel		Innenabzieher Breite		
	Zangenschnitte Materialstärke		Abzieher Höhe		
	Zangenschnitte Baustahl	<b>Werkstattwagen- und zubehör:</b>			
	Zangenschnitte Edelstahl		Passend für Quadro		
	Backenform Spannweite		Passend für Ratio		
	Backenform Spannweite		Passend für Vario		
	Backenform Spannweite		1/3 Modul		
	Backenform Spannweite		3/3 Modul		
	Backenform Maulbreite		Vorhanden		
	Backenform Maullänge		Nicht vorhanden		
	Backenform gezahnte Greiffläche		Schubladen-Mindesthöhe 50 mm		
	Backenform glatte Greiffläche		Schubladen-Mindesthöhe 75 mm		
	Sprengling Innen		Schubladen-Zuladung 35 kg		
	Größter Ø		Schubladen-Zuladung 70 kg		
	Kleinster Ø		Schubladen-Zuladung 100 kg		
	Sprengling Außen		Gesamt-Zuladung 240 kg		
	Größter Ø		Gesamt-Zuladung 300 kg		
	Kleinster Ø		Gesamt-Zuladung 500 kg		
	Schneidenform		Gesamt-Zuladung 750 kg		
	Schneidenform mit halber Wate		Gesamt-Zuladung 1000 kg		
	Schneidenform mit Wate		Gesamt-Zuladung 1200 kg		
	Schneidenform Mittenschneide		Gesamt-Zuladung 1250 kg		
	Schneidenform Draht Haltefeder		Magnetisch		
	Ø Spitze		Linksschneidend		
			Rechtsschneidend		



Be a MATADOR.

MATADOR GmbH & Co. KG

Morsbachtalstraße 17  
D-42855 Remscheid / Germany

Postfach / PO. Box 15 01 09  
D-42828 Remscheid / Germany

Tel.: +49 (0) 21 91 - 97 43 - 0  
Fax: +49 (0) 21 91 - 97 43 - 44

Mail: [info@matador.de](mailto:info@matador.de)  
[www.matador.de](http://www.matador.de)