



Spannwerkzeuge

Spannwerkzeuge

Werkzeughalter

S. 4.1



Bohrfutter, Dorne und Zubehör

S. 4.3



Gewindeschneidapparate

S. 4.9



Schraubzwingen und Spannmittel

S. 4.9



Feilkloben

S. 4.16



Klemmzwingen

S. 4.16



Magnetwinkel

S. 4.17



Schraubstöcke und Zubehör

S. 4.19



Schraubenausdreher

S. 4.24



Abzieher

S. 4.27



Werkzeughalter mit Knarre

Ratchet Tool Holder

- Ideal zum Gewindeschneiden an schwer zugänglichen Stellen.
- Mit Zweibacken-Spannfutter zum Spannen von Vierkantschäften.
- Oberfläche vernickelt

Artikelnummer	Größe	Vierkant mm	Länge mm	für Ø M
3650 521 1	1	2,4 - 5,5	85	3 - 10
3650 521 2	2	4,5 - 7,0	100	5 - 12
3650 521 125	10	2,4 - 5,5	250	3 - 10
3650 521 230	20	4,5 - 7,0	300	5 - 12
3650 521 411	Ersatzbacken für 1 und 10			
3650 521 412	Ersatzbacken für 2 und 20			



Windeisen

Tap Wrench

flache Ausführung DIN 1814

Mit Zweibacken-Spannfutter zum Spannen von Vierkantschäften. Mit Stahlgriffen, davon ein Griff abschraubbar.



Artikelnummer	Größe	Vierkant mm	Länge mm	für Ø M
0657 0	0	2,1 - 4,9	130	1 - 8
0657 1	1	2,1 - 5,5	180	1 - 10
0657 15	1 1/2	2,1 - 7,0	180	1 - 12
0657 2	2	3,8 - 7,0	280	3,5 - 12
0657 3	3	4,9 - 12,0	380	5 - 20
0657 4	4	5,5 - 16,0	500	11 - 27
0657 5	5	7,0 - 20,0	700	13 - 32
0657 6	6	12,0 - 24,0	1000	19 - 38
0657 7	7	16,0 - 32,0	1200	25 - 52



Windeisen

Tap Wrench

Kugelwindeisen

Ideal zur schnellen Aufnahme von Gewindebohrern.
brüniert

Artikelnummer	Größe	Vierkant mm	Länge mm	für Ø M
1657 0	0	2,1 / 2,7 / 3,0 / 3,4	200	1 - 4
1657 1	1	3,0 / 3,4 / 4,3 / 4,9	200	3,5 - 8
1657 2	2	3,4 / 4,3 / 4,9 / 5,5	240	4 - 10
1657 3	3	4,9 / 5,5 / 6,2 / 7,0	300	5 - 12
1657 4	4	5,5 / 6,2 / 7,0 / 9,0	340	9 - 12
1657 5	5	7,0 / 9,0 / 11,0 / 12,0	450	12 - 20
1657 6	6	11,0 / 12,0 / 14,5 / 16,0	650	18 - 27



Schneideisenhalter

Die Holder

DIN 225

Zur Aufnahme geschlossener und geschlitzter Schneideisen nach DIN EN 24231. Mit Stahlgriffen, davon ein Griff abschraubbar und 5 Schrauben zur Befestigung des Schneideisens.



Artikelnummer	Ø mm	Höhe mm	Länge mm	für Ø M
0659 0	16	5	160	1 - 2,6
0659 1	20	5	200	3 - 4
0659 2	20	7	200	4,5 - 6
0659 3	25	9	224	7 - 9
0659 4	30	11	280	10 - 11
0659 51	38	10	315	MF 12 - 14
0659 5	38	14	315	12 - 14
0659 61	45	14	450	MF 16 - 20
0659 6	45	18	450	16 - 20
0659 71	55	16	560	MF 22 - 24
0659 7	55	22	560	22 - 24
0659 81	65	18	630	MF 27 - 36
0659 8	65	25	630	27 - 36
0659 91	75	20	740	MF 38 - 42
0659 9	75	30	740	38 - 42
0659 10	90	36	900	45 - 52



Gewindebohrerverlängerungen

Screw Tap Extensions

DIN 377

Zur Verlängerung von Handgewindebohrern. Gleich großer Innen- und Außenvierkant.



Artikelnummer	Vierkant mm	Länge mm	für Ø M
0658 21	2,1	60	M 1 - 2,6
0658 24	2,4	70	-
0658 27	2,7	80	M 3
0658 30	3	90	M 3,5
0658 34	3,4	95	M 4
0658 38	3,8	100	-
0658 43	4,3	105	-
0658 49	4,9	110	M 4,5 - 8
0658 55	5,5	115	M 9 - 10
0658 62	6,2	120	M 11
0658 70	7	125	M 12
0658 80	8	125	-
0658 90	9	130	M 14 - 16
0658 100	10	140	-
0658 110	11	150	M 18
0658 120	12	155	M 20
0658 145	14,5	175	M 22 - 24
0658 160	16	180	M 27
0658 180	18	200	M 30
0658 200	20	220	M 33



Schnellspanbohrfutter, schlagbohrfest

Quick-Action Drill Chuck, Suitable for Impact Drilling

für Rechtslauf

Das erste schlagbohrfeste Schnellspanbohrfutter mit eingebauter Federspannkraft-Sicherung und doppeltem Staubschutz
 Schlüssellos für schnellen Werkzeugwechsel
 Sicherer Halt der eingespannten Werkzeuge auch bei härtester Beanspruchung
 Der öl- und verschleißfeste Gummibalg schützt das Gewinde und die Passsitze vor Verschmutzung
 Nur für Maschinen mit Rechtslauf

Artikelnummer	Spannweite mm	Antrieb	Außen-Ø mm	Länge mm
3651 010 112	1 - 10	1/2"-20 UNF	42,8	77
3651 013 112	1 - 13	1/2"-20 UNF	42,8	89



Schnellspanbohrfutter, schlagbohrfest

Quick-Action Drill Chuck, Suitable for Impact Drilling

für Rechts-/Linkslauf

Spezielle Entwicklung für leichte Schlagbohrmaschinen
 Kunststoffhülse
 2-hülsig mit Radialverriegelung für festen Sitz der Werkzeuge
 Schlüssellos für schnellen Werkzeugwechsel
 Schlagbohrfeste Ausführung
 Durchbohrt mit Sicherungsschraube für R+L-Maschinen
 Mit Schlüsselfläche zur Montage und Demontage



Artikelnummer	Spannweite mm	Antrieb	Außen-Ø mm	Länge mm
3651 311 312	1,5 - 13	1/2"-20 UNF	42,8	72,4



Schnellspanbohrfutter

Quick-Action Drill Chuck

für Rechtslauf

Schlüsselloses Spannen von Einsatzwerkzeugen an handgeführten und stationären Bohrmaschinen
 Bei zunehmendem Schnittdruck an der Bohrschneide spannt das Bohrfutter selbsttätig nach
 Auch nach härtester Beanspruchung lässt sich das Bohrfutter leicht von Hand öffnen
 Für höchste Beanspruchung
 Nur für Maschinen mit Rechtslauf
 Nicht schlagbohrfest

Artikelnummer	Spannweite mm	Antrieb	Außen-Ø mm	Länge mm
3651 110 138	1 - 10	3/8"-24 UNF	37,5	77
3651 110 112	1 - 10	1/2"-20 UNF	37,5	77
3651 111 312	1 - 13	1/2"-20 UNF	40,5	89
3651 110 12	1 - 10	B12	37,5	77
3651 111 316	1 - 13	B16	40,5	103
3651 131 616	3 - 16	B16	50	113
3651 131 618	3 - 16	B18	50	113



Schnellspanbohrfutter

Quick-Action Drill Chuck

für Rechts-/Linkslauf

Spezielle Entwicklung für Akku-Bohrmaschinen und leichte Bohrmaschinen
Kunststoffhülse

2-hülstig mit Haltering für sicheren Halt der Werkzeuge

Schlüssellos für schnellen Werkzeugwechsel

Nicht schlagbohrfest

Durchbohrt mit Sicherungsschraube für R+L-Maschinen

Mit Schlüssel für Montage und Demontage



Artikelnummer	Spannweite mm	Antrieb	Außen-Ø mm	Länge mm
3651 210 112	1 - 10	1/2"-20 UNF	42,7	61
3651 210 138	1 - 10	3/8"-24 UNF	42,7	61
3651 211 312	1,5 - 13	1/2"-20 UNF	42,7	72,4

Zahnkranzbohrfutter mit Schlüssel

Key Chuck

für Rechtslauf

1000-fach bewährt

das Bohrfutter für jeden Arbeitseinsatz

mit Innengewinde oder Innenkegel für handgeführte oder stationäre Bohrmaschinen sowie für handgeführte Schlagbohrmaschinen

die Spannkraft bleibt konstant beim Bohren und Schlagbohren

nur für Maschinen mit Rechtslauf



Artikelnummer	Spannweite mm	Antrieb	Außen-Ø mm	Länge mm
3651 411 112	1 - 10	1/2"-20 UNF	33,3	61
3651 411 312	1,5 - 13	1/2"-20 UNF	42,5	74
3651 411 316	1,5 - 13	B16	42,5	78
3651 431 616	3 - 16	B16	50	86
3651 431 618	3 - 16	B18	50	94,5

Zahnkranzbohrfutter mit Schlüssel

Key Chuck

für Rechts-/Linkslauf

1000-fach bewährt

das Bohrfutter für jeden Arbeitseinsatz

mit Innengewinde oder Innenkegel für handgeführte oder stationäre Bohrmaschinen sowie für handgeführte Schlagbohrmaschinen

die Spannkraft bleibt konstant beim Bohren und Schlagbohren

durchbohrt mit Sicherungsschraube für R+L-Maschinen



Artikelnummer	Spannweite mm	Antrieb	Außen-Ø mm	Länge mm
3651 412 112	1 - 10	1/2"-20 UNF	33,3	61
3651 412 312	1,5 - 13	1/2"-20 UNF	42,5	74

Bohrfutterschlüssel

Drill Chuck Key

Für alle Zahnkranz-Bohrfutter nach DIN 6349 geeignet.

Artikelnummer	Größe	Zapfen-Ø mm	Länge mm
3651 492	2	6	52
3651 493	3	8	50



Abdrückgabel

Chuck Removal Wedge

Zum leichten Lösen des Bohrfutters von der Bohrfutteraufnahme. Beschädigungen der Bohrspindel und des Bohrfutters werden vermieden.

Artikelnummer	für	Breite mm	Länge mm	Dicke mm
3651 481	B 10, 12	30	170	10
3651 482	B 16, 18	40	210	12



Schnell-Spannmutter, -Scheibe

Quick-Release Clamping Nut/Spring Washer

für Winkelschleifer

Artikelnummer	Bezeichnung
4696 500 1	SDS-Clie Schnellspannmutter
4696 500 3	Spannmutter f. Winkelschleifer
4698 449 324	Spannscheibe f. Winkelschleifer



Schnellspannmutter

Quick-Release Clamping Nut

nokey® (für Winkelschleifer)

Zum schnellen Einspannen und Lösen von Trennscheiben in allen herkömmlichen Winkelschleifern bis zum Durchmesser von 230 mm - völlig ohne Werkzeug - kinderleicht!

Artikelnummer	Aufnahme	Bezeichnung	VPE ST
4696 500 5	M 14	nokey®	1



Einsteckzapfen

Drill Chuck Arbor

DIN 238

Gehärteter und geschliffener Aufnahmekegel nach DIN 238 zum verdrehsicheren Spannen von Bohrfuttern. Gehärteter und geschliffener Morsekegelschaft mit Austreiblappen nach DIN 228 B zur präzisen Aufnahme in Maschinenspindeln.



Artikelnummer	Antrieb	Abtrieb	Länge mm
3650 546 121	MK 1	B 12	89
3650 546 161	MK 1	B 16	97
3650 546 122	MK 2	B 12	106,5
3650 546 162	MK 2	B 16	110,5
3650 546 182	MK 2	B 18	117,5
3650 546 123	MK 3	B 12	127
3650 546 163	MK 3	B 16	134
3650 546 183	MK 3	B 18	141
3650 546 164	MK 4	B 16	159
3650 546 184	MK 4	B 18	168
3650 546 185	MK 5	B 18	200,5



Reduzierhülsen

Reducing Sleeves

DIN 2185

Innen- und Außenkegel ganz gehärtet und geschliffen, zum einfachen Ausgleich unterschiedlicher Morsekegel an Maschinen und Werkzeugen.



Artikelnummer	Antrieb	Abtrieb	Länge mm
3650 548 21	MK 2	MK 1	92
3650 548 31	MK 3	MK 1	99
3650 548 32	MK 3	MK 2	112
3650 548 41	MK 4	MK 1	124
3650 548 42	MK 4	MK 2	124
3650 548 43	MK 4	MK 3	140
3650 548 52	MK 5	MK 2	156
3650 548 53	MK 5	MK 3	156
3650 548 54	MK 5	MK 4	171
3650 548 63	MK 6	MK 3	218
3650 548 65	MK 6	MK 5	218



Reduzierhülsen Verlängerung

Reducing Sleeve Extension

DIN 2187

Innen- und Außenkegel ganz gehärtet und geschliffen, zum einfachen Ausgleichen und Verlängern unterschiedlicher Morsekegel an Maschinen und Werkzeugen.

**DIN
2187**

Artikelnummer	Antrieb MK	Abtrieb	Länge mm
3650 556 12	MK 1	MK 2	160
3650 556 22	MK 2	MK 2	170
3650 556 23	MK 2	MK 3	200
3650 556 32	MK 3	MK 2	194
3650 556 33	MK 3	MK 3	215
3650 556 34	MK 3	MK 4	240
3650 556 43	MK 4	MK 3	240
3650 556 44	MK 4	MK 4	260



Spannwerkzeuge

Austreiber-Standard

Standard Ejector

DIN 317

Stahl geschmiedet, ganz gehärtet, zum Austreiben von Werkzeugen mit Morsekegelschaft und Austreiblappen nach DIN 228 B.

Artikelnummer	für	Länge mm	Breite mm	Stärke mm
3650 562 12	MK 1 - 2	140	20	5
3650 562 3	MK 3	190	25	7
3650 562 4	MK 4	225	30	10
3650 562 56	MK 5 - 6	265	35	15



Austreiber halbautomatisch

Semi-Automatic Ejector

Einhandbedienung ohne Schlagwerkzeug; Über einen einfachen Hebeldruck wird das Werkzeug aus dem Morsekegelschaft gelöst (die andere Hand hält das Werkzeug fest).

Artikelnummer	für	Länge mm
3650 563 1	MK 1 - 3	330
3650 563 3	MK 4 - 6	380



Konuswischer

Taper Wiper

für Morsekegel

Aus schlagfestem Kunststoff mit Vliesbelag in Nuten eingesteckt und somit gegen Verdrehung gesichert. Beste Öl- und Fettbeständigkeit, hohe Toleranzhaltigkeit. Zum schnellen und gründlichen Säubern von Werkzeugaufnahmen.



Artikelnummer	für
3650 565 2	MK 2
3650 565 3	MK 3
3650 565 4	MK 4
3650 565 5	MK 5

Körnerspitzen

Lathe Centres

DIN 228, 60° fest

Stahllegierung, Chrommanganstahl
gehärtet und präzise geschliffen
Härte 58 +/- 2 HRC



Artikelnummer	Antrieb MK	Länge mm	Ø mm
3650 578 3	MK 3	125	24,1
3650 578 4	MK 4	160	31,6
3650 578 5	MK 5	200	44,7
3650 578 6	MK 6	270	63,8

Körnerspitzen

Lathe Centres

60° mitlaufend

Kurze Auskraglänge unterstützt schwingungsarmen Lauf, Laufspitze schaftgelagert, Körper gehärtet, zum Feindreihen und Schruppen auf allen Arten von Drehmaschinen, universell einsetzbar.



Artikelnummer	Antrieb	Länge mm	Werkstückgewicht kg	max. Drehzahlen 1/min	max. Rundlaufabweichung mm
3650 580 1	MK 1	103,5	100	5000	0,008
3650 580 2	MK 2	120,5	210	5000	0,008
3650 580 3	MK 3	156	420	4000	0,008
3650 580 4	MK 4	184	840	3000	0,008
3650 580 5	MK 5	237	2000	2500	0,01

Körnerspitzen-Sätze

Lathe Centre Sets

mitlaufend, mit auswechselbaren Einsätzen

Sätze bestehend aus:

- 4 auswechselbare Einsätze (60°, 75°, 90°, 60° verlängert)
- 1 Einsatz für Hohlkörper 60°
- 1 Einsatz klein für zentrumlose Werkstücke 60°
- 1 Einsatz groß für zentrumlose Werkstücke 60°
- 1 Ausheber

Artikelnummer	Antrieb	Werkstückgewicht kg	max. Rundlaufabweichung mm
3650 586 2	MK 2	40	0,01
3650 586 3	MK 3	130	0,01
3650 586 4	MK 4	250	0,01



Gewindeschneidapparate

Thread-Cutting Devices

mit Spannzangen-Aufnahme

Durch das integrierte Wendegetriebe entfällt der Drehrichtungswechsel der Maschinenspindel beim Rücklauf. Die daraus resultierenden Vorteile sind:

- Zeitersparnis durch kürzere Taktzeiten
- Schonung der Maschine (Motor)
- Energieeinsparung durch nahezu gleichbleibende Stromaufnahme

Artikelnummer	für	Antrieb
3650 504 122	M4 - M12	B 16



Schraubzwingen Omega

Omega Screw Clamps

- Spannkraft bis zu 5.000 N
- Ergonomisch geformter Holzgriff
- Werkzeuglos wechselbare Druckplatten
- Vergüteter Gleit- und Festbügel für federndes und elastisches Spannen
- Universelles Anwendungsspektrum in der Holz- und Metallverarbeitung

Artikelnummer	Spannweite mm	Ausladung mm	Stärke mm	Gewicht kg
0709 020 100	200	100	9,5 x 19,5	0,94
0709 025 120	250	120	10,5 x 22,0	1,34
0709 030 140	300	140	12,0 x 25,0	1,9
0709 040 120	400	120	12,0 x 25,0	2,12
0709 050 120	500	120	12,0 x 25,0	2,32





Schraubzwingen Omega

Omega Screw Clamps

Satz 5-tlg.

Spannkraft bis zu 5.000 N

Ergonomisch geformter Holzgriff

Werkzeuglos wechselbare Druckplatten

Vergüteter Gleit- und Festbügel für federndes und elastisches Spannen

Universelles Anwendungsspektrum in der Holz- und Metallverarbeitung

Artikelnummer	Inhalt
0709 000 001	Schraubzwingen Spannweite: 200, 200, 300, 300, 400



Schraubzwingen Temperguss

Malleable Iron Screw Clamps

mit bewährtem Holzgriff

Spannkraft bis zu 6.000 N

Ergonomisch geformter Holzgriff

Werkzeuglos wechselbare Druckplatten

Stabile Hohlprofilsschiene mit Riffelung als Verstärkung gegen Torsionskräfte
Rutschsicherung



Artikelnummer	Spannweite mm	Ausladung mm	Stärke mm	Gewicht kg
3654 10 5	100	50	5 x 15	0,26
3654 12 6	120	60	5 x 20	0,42
3654 15 5	150	50	5 x 15	0,29
3654 15 8	160	80	6 x 25	0,65
3654 20 5	200	50	5 x 15	0,32
3654 20 10	200	100	7 x 27	1,05
3654 25 8	250	80	6 x 25	0,82
3654 25 12	250	120	9 x 29	1,53
3654 30 8	300	80	6 x 25	0,87
3654 30 14	300	140	10 x 32	2,19
3654 40 14	400	140	10 x 32	2,4
3654 40 17	400	175	10 x 32	2,7
3654 50 12	500	120	11 x 35	2,7
3654 60 12	600	120	11 x 35	2,99
3654 80 12	800	120	11 x 35	3,52
3654 100 12	1000	120	11 x 35	4
3654 125 12	1250	120	11 x 35	4,68
3654 150 12	1500	120	11 x 35	5,38
3654 175 12	1800	120	11 x 35	6,2
3654 200 12	2000	120	11 x 35	6,65
3654 250 12	2500	120	11 x 35	7,93

Schraubzwingen Tiefspann

Deep Throat F Clamps



mit bewährtem Holzgriff

Spannkraft bis zu 7.000 N
Schwere Ausführung
Ergonomisch geformter Holzgriff
Große, stabile Vollprofilschiene mit Riffelung
Ausladung bis max. 400 mm



Artikelnummer	Spannweite mm	Ausladung mm	Stärke mm	Gewicht kg
3654 940 20	400	200	11 x 35	3,41
3654 940 30	400	300	12 x 45	5,57
3654 960 20	600	200	11 x 35	3,96
3654 960 30	600	300	12 x 45	6,41
3654 960 40	600	400	12 x 45	7,68

Schraubzwingen Ganzstahl

All-Steel Screw Clamps



mit bewährtem Holzgriff

20 % mehr Spannkraft pro Spindelumdrehung durch optimiertes Schienenprofil
Höchste Sicherheit durch geradlinige Kraftübertragung am Gleitbügel
Spannkraft bis zu 5.500 N
Vergüteter Gleit- und Festbügel für federndes und elastisches Spannen
Ergonomisch geformter Holzgriff
Werkzeuglos wechselbare Druckplatten



Artikelnummer	Spannweite mm	Ausladung mm	Stärke mm	Gewicht kg
3655 10 5	100	60	5,6 x 11,5	0,18
3655 12 6	120	60	6,0 x 15,0	0,29
3655 16 8	160	80	6,8 x 17,5	0,48
3655 20 10	200	100	8,5 x 22,0	0,97
3655 25 12	250	120	9,5 x 24,0	1,24
3655 30 14	300	140	11,0 x 28,0	1,85
3655 40 12	400	120	11,0 x 28,0	2
3655 50 12	500	120	11,0 x 28,0	2,2
3655 60 12	600	120	11,0 x 28,0	2,4
3655 80 12	800	120	11,0 x 28,0	2,79
3655 100 12	1000	120	11,0 x 28,0	3,19

Schraubzwinde Ganzstahl

All-Steel Screw Clamp

mit 2-Komponenten Winkelgriff

Für alle variablen Anwendungen, die Feingefühl und Kraft erfordern.
Die variable Griffstellung kombiniert die Vorteile von Handgriff und Knebel
Mit Hohlprofilschiene und angeformten Spannarm
Kaltgezogener Profilstahl garantiert eine verwindungsfreie Aufnahme der Spannkraft
Geschmiedeter Spannarm, optimal gleitend
Bewegliche Druckplatte
Tiefes Trapezgewinde für höchste Kraftübertragung
Spezialstahl gehärtet, glanzverzinkt, guter Korrosionsschutz und verschmutzungsfreie Oberfläche
Mit 2-Komponenten Kunststoffgriff



Artikelnummer	Spannweite mm	Ausladung mm	Stärke mm	VPE ST
0709 090 160	160	80	16,0 x 7,5	1
0709 090 200	200	100	19,5 x 9,5	1

Schraubzwinde Ganzstahl

All-Steel Screw Clamp

mit 2-Komponenten Winkelgriff

Für alle variablen Anwendungen, die Feingefühl und Kraft erfordern.
Die variable Griffstellung kombiniert die Vorteile von Handgriff und Knebel
Mit Hohlprofiltschiene und angeformten Spannarm
Kaltgezogener Profilstahl garantiert eine verwindungsfreie Aufnahme der Spannkraft
Geschmiedeter Spannarm, optimal gleitend
Bewegliche Druckplatte
Tiefes Trapezgewinde für höchste Kraftübertragung
Spezialstahl gehärtet, glanzverzinkt, guter Korrosionsschutz und verschmutzungsfreie Oberfläche
Mit 2-Komponenten Kunststoffgriff



Artikelnummer	Spannweite mm	Ausladung mm	Stärke mm	VPE ST
0709 090 250	250	120	22,0 x 10,5	1
0709 090 300	300	120	22,0 x 10,5	1
0709 090 400	400	120	22,0 x 10,5	1
0709 090 600	600	120	22,0 x 10,5	1



Schraubzwingen mit Knebelgriff

Screw Clamps with T-Handle

Typ SGM

20 % mehr Spannkraft pro Spindelumdrehung durch optimiertes Schienenprofil
Höchste Sicherheit durch geradlinige Kraftübertragung am Gleitbügel
Spannkraft bis zu 12.000 N
Anzugsdrehmoment von 40 Nm



Artikelnummer	Spannweite mm	Ausladung mm	Stärke mm	Gewicht kg
3655 075 025	250	140	13 x 34	2,57
3655 075 030	300	140	13 x 34	3
3655 075 050	500	140	13 x 34	3,4
3655 075 080	800	140	13 x 34	4,45
3655 075 100	1000	140	13 x 34	4,95



Schraubzwingen mit Knebelgriff

Screw Clamps with T-Handle

Typ STBM, schwer

Spannkraft bis zu 22.000 N
Anzugsdrehmoment von 70 Nm
Mit Sechskant 19 mm am Spindelende



Artikelnummer	Spannweite mm	Ausladung mm	Stärke mm	Gewicht kg
3655 076 030	300	175	20 x 40	5,61
3655 076 040	400	175	20 x 40	6,1
3655 076 050	500	175	20 x 40	6,67
3655 076 060	600	175	20 x 40	7,23
3655 076 080	800	175	20 x 40	8,35
3655 076 100	1000	175	20 x 40	9,42
3655 076 125	1250	175	20 x 40	10,77
3655 076 150	1500	175	20 x 40	12,2

Schraubzwingen mit Knebelgriff

Screw Clamps with T-Handle



Typ STBS, extrem schwer
Spannkraft bis zu 35.000 N
Anzugsdrehmoment von 100 Nm
Mit Sechskant 36 mm am Spindelende



Artikelnummer	Spannweite	Ausladung mm	Stärke mm	Gewicht kg
3655 078 030	300	200	25 x 50	10,46
3655 078 050	500	200	25 x 50	12,17
3655 078 100	1000	200	25 x 50	17,3

Spannaufsatz

Jaw Adapter



Anpassung speziell an runde, ovale und winkelige Werkstücke
Passend für sämtliche Original Temperguss-Schraubzwingen sowie Ganzstahl-Schraubzwingen und Schlosserzwingen ab 100 mm Ausladung



Artikelnummer	Spannbereich Grad	Breite mm	Gewicht kg
3655 099	60 innen - 60 außen	45	480

Einhandzwingen

One-Handed Clamps



mit 2-Komponenten-Griff
Spannkraft von bis zu 5.000 N
Einfach und schnell mit nur einer Hand fixieren und spannen
Pumphebel von Schienen- und Griffseite bedienbar



Artikelnummer	Spannweite mm	Ausladung mm	Stärke mm	Gewicht kg
3655 801 030	300	100	9,5 x 19,5	1,25
3655 801 060	600	100	9,5 x 19,5	1,67

Hebelzwinge

Lever Clamp



Schiene, Festbügel und Druckplatte in einem Stück aus statisch optimierten, kaltgezogenem Profilstahl gefertigt. Der Gleitbügel aus Vergütungsstahl im Gesenk geschmiedet. Schwenkbare Stahldruckplatte, Rastermechanismus mit Exzenter aus Sinterstahl. Kunststoffummantelter Lösehebel. Ergonomisch geformter Spannhebel.



Artikelnummer	Spannweite mm	Ausladung mm	Stärke mm	Gewicht kg
3655 090 120	120	60	6,0 x 15,0	0,49
3655 090 160	160	80	6,8 x 17,5	0,64
3655 090 200	200	100	8,5 x 22,0	1,11
3655 090 250	250	120	9,5 x 24,5	1,44
3655 090 300	300	140	11,0 x 28,0	2,27



Hebelzwinge Magnesium

Magnesium Lever Clamp

KliKlump

Extrem, leichte Zwinge, mit zwei Magnesiumbügeln für rasches und schonendes Einhand-Spannen, mit Rastermechanismus für genaue Spannkraft-Dosierung. Schiene aus kaltgezogenem Profilstahl gefertigt.



Artikelnummer	Spannweite mm	Ausladung mm	Stärke mm	Gewicht kg
3655 061 280	120	80	5 x 20	0,25
3655 061 680	160	80	5 x 20	0,28
3655 062 080	200	80	5 x 20	0,31
3655 062 580	250	80	5 x 20	0,35
3655 063 080	300	80	5 x 20	0,38



Greifarmzwingen

Claw Clamps

Spannkraft bis zu 8.000 N
Außenliegende Spindel, gegen Schweißspritzer geschützt
Freier Zugang zum Arbeitsbereich



Artikelnummer	Spannweite mm	Ausladung mm	Stärke mm	Gewicht kg
3655 072 030	300	100	13 X 27	2,6
3655 072 060	600	100	13 X 27	3,3
3655 072 100	1000	100	13 X 27	4,3



Druckstücke für Greifarmzwingen

Pressure Pads for Claw Clamps

Spreizen von innen nach außen
Ebene Spannfläche
V-Nut zum Spannen runder und ovaler Werkstücke
Druckstück bei der Greifarmzwinge anführen.



Artikelnummer	Gewicht kg	VPE PAAR
3655 072 000	0,7	1

Einhandzwingen

One-Handed Clamps

Mini

Einhandzwinge mit Pistolengriff für leichtere Spann-Arbeiten und für den Einsatz an engen Stellen. Weiche Schonbacken zum Schutz empfindlicher Werkstücke.

Artikelnummer	Spannweite mm	Ausladung mm
3655 900 001	150	62
3655 900 002	300	62



Einhandzwingen

One-Handed Clamps

Standard

Einfacher Quick-Clip-Backen Lösemechanismus - ermöglicht den Umbau der Zwinge in ein Spreizwerkzeug, beweglicher Spannbacke, schnelles Lösen durch kurzen Druck auf den Lösehebel.

Artikelnummer	Spannweite mm	Spreizweite mm	Ausladung mm
3655 900 003	150	196 - 338	81
3655 900 004	300	196 - 488	81
3655 900 005	450	196 - 640	81
3655 900 006	600	196 - 793	81
3655 900 007	910	196 - 1097	81



Maschinentischspanner

Machine Table Clamp

BS

Spannkraft bis zu 10.000 N
Schwenkbar und in der Höhe stufenlos verstellbar
Für Bohr- und leichte Fräsarbeiten
Hebelmechanismus für schnelles Spannen und Lösen

Artikelnummer	Spannhöhe mm	Ausladung mm	Stärke mm	Spannkraft N	Bohrung mm
3655 950 2	200	100	9,5 x 19,5	3500	10,5
3655 950 3	200	120	10,5 x 22,0	5500	13
3655 950 4	200	120	13,0 x 27,0	7500	16,5
3655 950 5	240	140	15,0 x 30,0	10000	16,5





Maschinentischspanner

Machine Table Clamp

Nr. 137 MSP

Zum schnellen, sicheren Spannen unterschiedlicher Werkstücke
 Passend für Nutensteine mit M8, M10, M12 Gewinde
 GEDORE Vanadium Sonderstahl, vernickelt
 Auslösehebel blau tauchisoliert
 Lieferung ohne Nutenstein



Artikelnummer	Spannweite mm	Länge mm
1695 640 808	100	280

Feilkloben

Hand Vice

mit Flügelmutter
 breite Backen



Artikelnummer	Spannweite mm	Backenbreite mm	Länge mm
3650 310 120	22	40	120
3650 310 145	28	50	145
3650 310 160	30	52	160

Feilkloben mit Schlüssel

Hand Vice with Spanner

aus Spezialstahl geschmiedet
 mit 6-kant Mutter und Schlüssel
 Trapezgewindespindel
 besonders kräftige Form mit breiten, prismatischen Backen



Artikelnummer	Spannweite mm	Backenbreite mm	Länge mm
3650 314 180	45	62	180
3650 314 200	55	65	200

Klemmzwingen

Cantilever Clamps

Verstellung über Gewindespindel (Spitzgewinde)
 großer Spannbereich
 Parallelspannung über Spannbacken mit Prisma und glatten Spannflächen
 Grundkörper schwarz
 Gewindespindel und Spannbacken verkupfert



Artikelnummer	Spannweite mm	Ausladung mm
3656 921 301	25	13 - 16
3656 921 302	50	29 - 36
3656 921 303	75	32 - 50
3656 921 304	100	70 - 75

Klemmzwingen

Cantilever Clamps

Verstellung über Gewindespindel (Spitzgewinde)
 großer Spannbereich
 Parallelspeisung über Spannbacken mit Prisma und glatten Spannflächen
 Grundkörper schwarz
 Gewindespindel und Spannbacken verkupfert

Artikelnummer	Spannweite mm	Ausladung mm
3656 921 305	150	118 - 140



Magnet-Schweißwinkel

Welding Magnet

mit 90° Winkel
 Dauermagnet mit hoher zeitlich unbegrenzter Magnetkraft

Artikelnummer	Länge mm	Breite mm	Hebekraft kg	Gewicht g
2694 696 150	150	150	13	2400
2694 696 200	200	200	22	2800
2694 696 300	300	300	50	4600

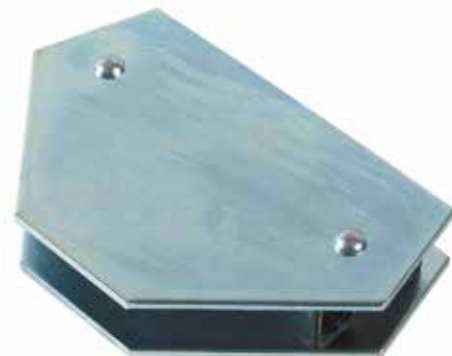


Magnetwinkel

Welding Magnet

mit 5 Winkeln
 mit 5 verschiedenen, fest vorgegebenen Winkeln: 30°, 45°, 60°, 75°, 90°
 aus 2 mm starkem, verzinkten Stahlblech

Artikelnummer	Länge mm	Breite mm	Hebekraft kg	Gewicht g
2694 696 0	100	65	11	240





Magnetwinkel ‚Multi‘

Multi Welding Magnet

30°, 45°, 60°, 90°

30/60° Kante, mit Standard 45° und 90° Winkel

großes, zentriertes Greifloch für leichte Handhabung

zwei Nietlöcher zur einfachen Verbindung mehrerer Magneten

Artikelnummer	Länge mm	Höhe mm	Hebekraft kg	Gewicht g
0709 200 003	100	110	25,0 - 36,5	760



Magnetwinkel ‚Switch‘

Switch Welding Magnet

mit ein- und ausschaltbarem Magnetismus

schnell und einfach Werkstücke halten und zusammenbauen im 45° und 90° Winkel

bei der Einrichtung des Werkstücks den Magnetismus einfach wegschalten

besonders leichte Reinigung in OFF-Stellung

geeignet für Flach-, Winkel-, und Rundmaterial

Nietlöcher zur einfachen Verbindung von mehreren Magneten

schwere Ausführung

Modell in zwei Größen erhältlich

Artikelnummer	Länge mm	Höhe mm	Hebekraft kg	Gewicht g
0709 200 002	95	110	31,5 - 36,0	700
0709 200 001	130	150	54,0 - 63,5	1400



Magnetwinkel ‚Switch‘ Set

Switch Welding Magnet Set

mit ein- und ausschaltbarem Magnetismus

Switch Magnet Koffer 4-teilig

Werkstücke schnell und einfach halten und zusammenbauen im 45° und 90° Winkel. Beim

Einrichten des Werkstücks kann der Magnetismus einfach abgeschaltet werden. Geeignet

für Flach-, Winkel und Rundmaterial. Nietlöcher zur einfachen Verbindung mit Schrauben

von mehreren Magneten.

Artikelnummer	Bezeichnung	VPE ST
0709 200 010	Switch Magnet Set 4-tlg.	1

Magnet-Zeichnungshalter

Button Magnet

Zum Befestigen von Werkstattzeichnungen, Skizzen, Stücklisten und Plänen auf magnetischen Unterlagen.

Artikelnummer	Bezeichnung	Ø mm
0709 200 005	Magnet Zeichnungshalter	28



Parallelschraubstock

Bench Vice

Schraubstock aus Stahl geschmiedet, schlagfest, Spannbacken gefräst und oberflächengehärtet, Spindel mit zweigängigem, gerollten Trapezgewinde, Führung nachstellbar, mit Dauerschmierung, gewährleistet hohe Lebensdauer beim robusten Werkstatt-Einsatz.

Artikelnummer	Backenbreite mm	Spannweite mm	Spannhöhe mm	Gewicht kg
3653 874 120	120	150	82,5	9,6
3653 874 140	140	200	96	16,8
3653 874 160	160	225	117	24,5



Spannwerkzeuge

Parallelschraubstock mit Rohrspannbacken

Vice with Pipe Jaws

Schraubstock aus Stahl geschmiedet mit zusätzlich breiten stabilen Rohrspannbacken ausgestattet für sicheres Spannen von Rundrohren. Flach-Spannbacken gefräst und oberflächengehärtet, Spindel mit zweigängigen, gerollten Trapezgewinde, Führung nachstellbar, mit Dauerschmierung, gewährleistet hohe Lebensdauer im robusten Werkstatt-Einsatz.

Artikelnummer	Backenbreite mm	Spannweite mm	Spannhöhe mm	Gewicht kg
3653 880 120	120	150	82,5	10
3653 880 140	140	200	96	17,2
3653 880 160	160	225	117	24,9



Drehplatte

Swivel Base

für Schraubstock

Mittels der geschmiedeten Drehplatte kann man den Schraubstock um 360° drehen und somit in die gewünschte Position einstellen.

Artikelnummer	für mm	Gewicht kg
3653 875 115	120	1,3
3653 875 135	140	1,5
3653 875 150	160	1,7





Höhenverstellgerät

Height Adjustment Device

für Schraubstock

Mit dem Höhenverstellgerät lässt sich der Schraubstock vollkommen ohne Kraftanstrengung mittels integriertem Gasdruckdämpfer und einem ergonomisch geformten Klemmhebel einstellen!

Das Höhenverstellgerät ist um 360° drehbar und ersetzt somit eine Drehplatte!

Artikelnummer	für mm
3653 889 912	120
3653 889 914	140
3653 889 916	160

Schraubstock-Schutzbacken

Soft Jaws

Aluminium, gerillt, ein Längsprisma, magnetisch

Leichtmetall- Schutzbacken mit Spezialmagnete die sicher am Schraubstock haften. Lieferung nur paarweise.



Artikelnummer	Länge mm	
3653 888 125	125	1
3653 888 135	135	1
3653 888 150	150	1

Schraubstock-Schutzbacken

Soft Jaws

Leichtmetall, magnetisch

Diese Schutzbacken bestehen aus einem kräftigen Aluminiumprofil in einer Legierung, deren Härte zwischen Kupfer und Blei liegt. Die Profile sind rechteckig und planparallel und passen in jeden Schraubstock, auch in Maschinenschraubstöcke. Lieferung nur paarweise.



Artikelnummer	Breite mm
3653 873 211	115
3653 873 213	135

Schraubstock-Schutzbacken

Soft Jaws

mit Fiberauflage, magnetisch

Durch Spezialmagnete haften die Schutzbacken sicher am Schraubstock. Lieferung nur paarweise.



Artikelnummer	Breite mm
3653 873 311	115
3653 873 313	135

Schraubstock-Schutzbacken

Soft Jaws

mit Prismen, magnetisch

mit waagrechttem Prisma, senkrecht einseitig mit 3 verschieden großen Prismen. Lieferung nur paarweise.

Artikelnummer	Breite mm
3653 888 212	120
3653 888 214	140
3653 888 216	160



Parallelschraubstock

Bench Vice

Grauguss, nach hinten aufgehend, mit verdeckter Trapezgewindespindel. Gehärtete und wendbare Stahlbacken mit einer geriffelten und einer glatten Seite. Durch lange Schwalbenschwanzführung sichere Führung auch im weit geöffneten Zustand.

Artikelnummer	Backenbreite mm	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Gewicht kg
3653 866 100	100	130	82	12,5
3653 866 125	125	180	80	24
3653 866 150	150	215	90	41



Drehsockel

Swivel Base

für Schraubstock

Der Drehsockel erlaubt ein leichtes 360° Schwenken.

Artikelnummer	für mm
3653 867 125	125





Höhenverstellgerät

Height Adjustment Device

für Schraubstock

Mühsame und sichere Höhenverstellung von Schraubstöcken, drehbar um 360°. Eine Gasdruckfeder, die auf das jeweilige Schraubstockgewicht abgestimmt ist, macht den Schraubstock praktisch gewichtslos, so dass dieser sich nach dem Lösen des Klemmhebels fast ohne Kraftaufwand in die gewünschte Arbeitsposition bringen lässt.

Artikelnummer	für mm
3653 868 100	100
3653 868 125	125
3653 868 150	150

Maschinenschraubstock

Machine Vice

Standard

Ideal für Bohr- und leichte Fräsarbeiten, Prismenbacken und Spindel gehärtet und geschliffen.



Artikelnummer	Backenbreite mm	Backenhöhe mm	Spannweite mm	Spannkraft N	Gewicht kg
3653 732 085	85	30	70	4000	3,4
3653 732 100	100	30	85	5000	4
3653 732 120	120	30	120	6000	6
3653 732 140	150	38	150	8000	8,4

Maschinenschraubstock

Machine Vice

Abgesetzte Prismenbacken für optimales senkrecht und waagrecht Spannen. Schraubstock-Backen und Spindel mit Sechskantansatz sind gehärtet und auswechselbar.



Artikelnummer	Backenbreite mm	Backenhöhe mm	Spannweite mm	Gewicht kg
3653 733 080	80	30	70	4
3653 733 100	100	35	110	9
3653 733 120	125	40	130	15
3653 733 150	160	50	225	29

Maschinenschraubstock

Machine Vice

zentrischspannend

Zentrischspanner - durch Spindel mit Rechts- und Linksgewinde, die Werkstückbreite ist ohne Einfluss auf die Mittellage, vorwiegend zum Spannen beim Fräsen und Hobeln von Formen, Schlitzern und Nuten, die symmetrisch zum Werkstück angeordnet sind, der Schraubstock ist auf seiner Grundplatte um 360° drehbar.

Artikelnummer	Backenbreite mm	Backenhöhe mm	Spannweite mm	Spannkraft N	Gewicht kg
3653 735 160	160	50	125	4000	33,5
3653 735 200	200	63	160	5500	59



Maschinenschraubstock

Machine Vice

schnellspannend

Kompakte Präzisionsausführung, ein schnellwirkendes Sperrklinkensystem ermöglicht die Einstellung der beweglichen Backen in 4 Ausgangspositionen, Spindel kugelgelagert und vollkommen abgedeckt, die auswechselbaren Backen sind gehärtet und geschliffen, komplett mit drehbarer Grundplatte und Spannkurbel.

Artikelnummer	Backenbreite mm	Backenhöhe mm	Spannweite mm	Spannkraft N	Gewicht kg
3653 736 160	160	50	180	4200	38



Winkelspanner

Angle Clamps

für Metallarbeiten

automatische Anpassung an unterschiedlich starke Werkstücke
stabile Backen und Grundkörper aus hochwertigem Guss
verkupferte Spindel verhindert Anhaften von Schweißspritzern
exakter 90°-Winkel

Artikelnummer	Spannweite mm	Durchgang mm	Backenhöhe mm	Backenlänge mm	Gewicht kg
2694 691	2 x 90	60	35	110	3,8



Rohrschraubstock aufklappbar

Hinged Pipe Vice



aus Gusseisen
Spindel und Backen aus Spezialstahl

Artikelnummer	Spannweite Zoll	Gewicht kg
2691 066 3	1/8 - 3	8



Spannwerkzeug-Sortimentskasten

Clamping Tool Assortment Box



mit Tiefspannbacken und Schraubenpaste. Die Spannwerkzeug-Sortimentskästen sind für Werkzeugmaschinen mit T-Nutentischen konzipiert und enthalten alle notwendigen Elemente zum schnellen Aufspannen von Werkzeugen, Vorrichtungen oder Werkstücken. Alle Teile sind austauschbar und können jederzeit ergänzt werden. Sie sind aus Vergütungsstahl, nach DIN oder Werksnorm hergestellt. Schraubenteile Festigkeitsklasse 8 bzw. 10. Der Holzkasten besitzt einen abnehmbaren Klappdeckel.

Artikelnummer	Ausführung	Länge mm	Breite mm	Höhe mm	Gewicht kg
3652 112 14	50-tlg., Nut: M12x14	460	330	50	14,6



Schraubenausdreher

Screw Extractors

In die abgebrochene Schraube ein zentrales Loch bohren. Mit Linksdrehung Schraubenausdreher in diese Bohrung eindrehen, bis er greift und den Schraubenrest löst (u.U. Rostlösmittel einsetzen!). Schraubenausdreher jeweils so groß wie möglich wählen.



Artikelnummer	für	Ø mm	Bohrung mm	Vierkant mm	Länge mm
1695 675 849	M 3 - M 6	1,4 - 3,6	1,8	2,7	50
1695 675 857	M 6 - M 8	2,1 - 4,9	2,6	3,8	57
1695 675 865	M 8 - M 11	3,1 - 5,5	3,7	4,9	65
1695 675 873	M 11 - M 14	4,8 - 8,8	5,5	7	70
1695 675 881	M 14 - M 18	6,2 - 11,0	7	9	80
1695 675 903	M 18 - M 24	9,4 - 15,0	10,3	12	85
1695 675 911	M 24 - M 33	12,7 - 19,0	13,7	14,5	95
1695 675 938	M 33 - M 45	17,5 - 24,0	18,6	18	100

Schraubenausdreher-Sätze

Screw Extractor Sets



Universeller Einsatz bei unterschiedlichen Schraubendurchmessern. In die abgebrochene Schraube ein Loch bohren, mit Linksdrehung Schraubenausdreher in diese Bohrung eindrehen, bis er greift und den Schraubenrest löst, Schraubenausdreher jeweils so groß wie möglich wählen. Komplet in Kunststoffbox.

Oberfläche: Brüniert

Artikelnummer	Inhalt
1695 675 962	5-tlg. M3 - M18
1695 675 970	6-tlg. M3 - M24
1695 675 989	8-tlg. M3 - M45



Schraubenausdreher-Sätze

Screw Extractor Sets

20-teilig

Schraubenausdreher mit Spiralbohrer und Führungsbuchsen

A: Zuerst wird ein kleines Loch in den abgebrochenen Schraubenbolzenteil gebohrt.
 B: Sollte das abgebrochene Teil unter der Oberfläche liegen, wird die entsprechende Spiralbohrerführungsbohrung in die Öffnung, vor das abgebrochene Stück, eingesetzt und dann das Loch in das abgerochene Stück gebohrt.
 C/D: Das Loch wird größer gebohrt, um den entsprechenden Ausdreher einsetzen zu können.
 E/F: Der Spiralbohrer wird entfernt und der Ausdreher in das Loch getrieben. Das abgebrochene Stück kann ohne weiteres schnell und einfach herausgedreht werden.

Artikelnummer	Inhalt
2691 705 016	M3 - M16 (5 Schraubenausdreher, 5 Spiralbohrer, 10 Führungsbuchsen)



Schraubenausdreher

Screw Extractors

Der Ausdreherstift wird in die aufgebohrte abgebrochene Schraube eingeschlagen und anschließend kann die abgebrochene Schraube mittels Ringschlüssel am 6-kt. herausgedreht werden.

Oberfläche: Brüniert

Artikelnummer	für	Bohrungs-Ø mm	Schlüsselweite mm	Länge mm
2691 705 032	M 5 - 6	3,2	10	60
2691 705 048	M 8	4,8	11	70
2691 705 064	M 10	6,4	13	80
2691 705 080	M 12	8	14	85
2691 705 087	M 14 - 16	8,7	17	95



Schraubenausdreher Führungsbuchse

Screw Extractor Guide Bush

Die Führungsbuchse kommt zum Einsatz, wenn die Schraube unterhalb der Werkstückoberfläche abgebrochen ist. Die entsprechende Führungsbuchse wird vor der Schraube eingesetzt und gewährleistet ein zentrisches Bohren in die abgebrochene Schraube.

Oberfläche: Brüniert



Artikelnummer	Ø mm	für
2691 705 100	6	M 5 - 6
2691 705 102	9	M 8
2691 705 103	10	M 8
2691 705 104	10	M 10
2691 705 105	11	M 10
2691 705 106	12	M 12
2691 705 107	13	M 12
2691 705 108	13	M 14 - 16
2691 705 109	14	M 14 - 16



Abziehersatz

Puller Set

zum Kombinieren von 4 Abziehern

mit Quick Adjust Technologie für enge Zwischenräume

2-armige Abzieher: 20-1+S, 20-1-2+S

3-armige Abzieher: 30-1+S, 30-1-2+S

eine Tube mit Spezialfett



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 700 001	KS-2030-1-193+S	90	100 - 200	4,2



Abziehersatz

Puller Set

drei verschiedene Abzieher in einem Satz

Inhalt:

- 1 x 20-1+ / 2-Arm Abzieher mit Schnellverschluss, Spannweite 90 mm, Spanntiefe 100 - 200 mm
- 1 x 1-93-P / Abzughaken-Paar extrem schmal mit Schnellverschluss, Spanntiefe 100 mm
- 1 x 1-V-100-P / Abzughakenverlängerung, kräftige Ausführung, hohe Leistung, und Lebensdauer, zusätzliche Spanntiefe von 100 mm
- In der praktischen Kunststoffbox



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm
4650 700 002	K-20-1+S+T	90	100 - 200

Abzieher 2-armig

2-Jaw Puller



Universal

Außen- und Innenabzieher in kräftiger Ausführung, Traverse mit hoher Biegefestigkeit, Abzughaken mit profilgefrästen Füßen für enge Zwischenräume und große Auflageflächen für schonendes Abziehen von Kugellagern, Ritzeln, Zahnrädern, Riemenscheiben usw... Austauschbare Abzughaken sorgen für universellen Einsatz bei unterschiedlichen Spanntiefen.

Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Außenspannweite mm	Gewicht kg
4650 201	20-1	90	100	70 - 140	1,1
4650 201 0	20-10	120	100	70 - 180	1,2
4650 202	20-2	160	150	100 - 220	2,8
4650 202 0	20-20	200	150	180 - 340	3,1
4650 203	20-3	250	200	180 - 340	7
4650 203 0	20-30	350	200	180 - 440	8
4650 204	20-4	520	200	200 - 590	13,4



Abzughaken

Puller Arms



Universal

Die Abzughaken passen auf Abzieher der Baureihen 20.
Abzughaken mit Schaftverlängerung (Nr. 1-190-P bis 2-300-P)
Sonderlänge (Nr. 3-300-P bis 3-500-P)

Artikelnummer	Modell	für	Anzahl	Länge mm	Gewicht kg
4650 109 00	1-190-P	20-1, -10	2	200	1
4650 102 50	1-250-P	20-1, -10	2	250	1,25
4650 109 0	1-90-P	20-1, -10	2	100	0,53
4650 201 50	2-150-P	20-2, -20	2	150	1,2
4650 203 00	2-300-P	20-2, -20	2	300	2,15
4650 302 00	3-200-P	20-3, -30, -4, -40	2	200	3,1
4650 303 00	3-300-P	20-3, -30, -4, -40	2	300	4,4
4650 304 00	3-400-P	20-3, -30, -4, -40	2	400	5,3
4650 305 00	3-500-P	20-3, -30, -4, -40	2	500	8,5



Abzieher 2-armig

2-Jaw Puller



Abzughaken verstellbar

Schwere Ausführung für sehr hohe Belastungen. Besonders geeignet bei stark festsitzenden Teilen. Die Abzughaken sind in der Länge verstellbar und können der benötigten Spanntiefe anpassen werden.

Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Außerspannweite mm	Gewicht kg
4650 205	20-5	750	400 - 700	340 - 1000	44,3





Abzughaken

Puller Arms

verstellbar

Diese Haken sind auf verschiedene Längen einstellbar, dadurch ist nur 1 Paar für mehrere Spanntiefen erforderlich.



Artikelnummer	Modell	für	Anzahl	Länge mm	Gewicht kg
4650 450	4-SP-P	20-3, -30, -4, -40	2	300 - 500	8,5



Abzieher 2-armig

2-Jaw Puller

mit Schnellverstellung

Zweiarmiger Universalabzieher, mit Schnellverstellung. Mit Handstellrändel zum schnellen Lösen und Verschieben der Abzughaken ohne Schraubenschlüssel.



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Außerspannweite mm	Gewicht kg
4650 201 001	20-1+	90	100	70 - 140	1,1
4650 201 011	20-10+	120	100	70 - 180	1,2
4650 202 001	20-2+	160	150	100 - 220	2,8
4650 202 021	20-20+	200	150	100 - 260	3,1
4650 203 001	20-3+	250	200	180 - 340	7
4650 203 031	20-30+	350	200	180 - 440	8



Abzieher 2-armig

2-Jaw Puller

mit Schnellverstellung, für enge Zwischenräume

Zweiarmiger Universalabzieher mit Schnellverstellung und Abzughaken für enge Zwischenräume. Mit Handstellrändel zum schnellen Lösen und Verschieben der Abzughaken ohne Schraubenschlüssel.



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Außerspannweite mm	Gewicht kg
4650 201 002	20-1+S	90	100	70 - 140	1,1
4650 201 012	20-10+S	120	100	70 - 180	1,2
4650 202 002	20-2+S	160	150	100 - 220	2,8
4650 202 022	20-20+S	200	150	100 - 260	3,1
4650 203 002	20-3+S	250	200	180 - 340	7
4650 203 032	20-30+S	350	200	180 - 440	8

Abzughaken

Puller Arms

für enge Zwischenräume
Abzughaken für enge Zwischenräume.



Artikelnummer	Modell	für	Anzahl	Länge mm	Gewicht kg
4650 305 02	3-501-P	20-3, -30	2	500	6,7

Abzieher 2-armig

2-Jaw Puller

selbstzentrierend mit T-Griff
Außenabzieher mit Quergriff an der Spindel, für rasches Abziehen von Batterieklemmen und kleineren Teilen.



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 431	43-1	60	50	0,22
4650 432	43-2	70	70	0,24
4650 433	43-3	80	80	0,26

Abzieher 2-armig

2-Jaw Puller

selbstzentrierend mit Sechskant
Abzieher mit automatischer Schnellspannung zum sicheren und schnellen Abziehen von Kugellagern, Ritzeln, Zahnrädern, Riemenscheiben usw. Durch die selbsttätige Führung und Zentrierung der Haken wird der Teil beim Abziehen durch den immer stärkeren werdenden Spanngriff festgehalten, das ist ein Vorteil zu den üblichen einfachen Modellen.



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 441	44-1	100	100	0,5
4650 442	44-2	120	120	0,8
4650 443	44-3	160	160	1,8
4650 444	44-4	250	200	3,2
4650 445	44-5	300	250	3,6
4650 446	44-6	375	275	4



Abzieher 2-armig

2-Jaw Puller

seitliche Spannzwinge

Zweiarmiger Außenabzieher mit seitlicher Spannzwinge der die Abzugshaken fest an den abziehenden Teil presst, für Kugellager, Zahnräder, Ritzel, Lenkstockhebel und ähnliche Teile.



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 204 2	204-2	100	100	2



Abzieher 2-armig

2-Jaw Puller

umkehrbare Abzugshaken

Zweiarmiger Außen- und Innenabzieher, mit umkehrbaren Abzugshaken in Gesenk geschmiedet, Traversen mit hoher Biegefestigkeit.



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 201 1	201-1	150	85	0,9
4650 201 2	201-2	220	130	2,4
4650 201 3	201-3	300	260	4,7



Abzieher 2-armig

2-Jaw Puller

Kleinabzieher

Außen- und Innenabzieher in kräftiger Ausführung, Traverse mit hoher Biegefestigkeit, Abzugshaken mit profilgefrästen Füßen für enge Zwischenräume und große Auflageflächen für schonendes Abziehen von Kugellagern, Ritzeln, Zahnrädern, Riemenscheiben usw... Austauschbare Abzugshaken sorgen für universellen Einsatz bei unterschiedlichen Spanntiefen.



Artikelnummer	Modell	Spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 41	41-1	65	0,2



Abzieher 2-armig

2-Jaw Puller

Abzugshaken schwenkbar, verstellbar

Zweiarmiger Außenabzieher, mit in der Länge verstellbaren Abzugshaken in Gesenk geschmiedet, Traversen mit hoher Biegefestigkeit.



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 205 3	205-3	500	540	9

Abzieher 3-armig

3-Jaw Puller



Universal

Dreiarmer Außen- und Innenabzieher garantiert eine gleichmäßige Lastverteilung und ein zentrisches Abziehen. Die austauschbaren Abzugshaken und die Traverse sind aus Spezialstahl im Gesenk geschmiedet, hält hoher Biegefestigkeit stand. Mechanische Arbeitsweise durch Einschrauben einer Druckspindel in die Traverse.

Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Außenspannweite mm	Gewicht kg
4650 110	11-0-A	375	200	220 - 500	15,3
4650 111	11-1-A	520	200	280 - 600	21
4650 112 001	11-2-A	650	200	290 - 740	23
4650 301	30-1	90	100	70 - 140	1,1
4650 301 0	30-10	130	100	70 - 180	1,2
4650 302	30-2	160	150	100 - 220	2,8
4650 302 0	30-20	200	150	100 - 260	3,1
4650 303	30-3	250	200	180 - 340	7



Abzieher 3-armig

3-Jaw Puller



mit Schnellverstellung, für enge Zwischenräume

Dreiarmlige Außen- und Innen-Universalabzieher, mit Schnellverstellung der Abzugshaken für enge Zwischenräume.

Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Außenspannweite mm	Gewicht kg
4650 300 001	30-1+S	90	100	70 - 140	1,1
4650 300 002	30-10+S	130	100	70 - 180	1,2
4650 300 003	30-2+S	160	150	100 - 220	2,8
4650 300 004	30-20+S	200	150	100 - 260	3,1
4650 300 005	30-3+S	250	200	180 - 340	7



Abzieher 3-armig

3-Jaw Puller



Abzugshaken verstellbar

Schwerer dreiarmliger Universalabzieher mit Abzugshaken, mechanischer Abzieher mit Abzugshaken mit verstellbarer Länge.

Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Außenspannweite mm	Gewicht kg
4650 110 003	11-0-AV	375	300 - 500	220 - 500	23,1
4650 111 003	11-1-AV	520	300 - 500	280 - 600	28,5
4650 112 003	11-2-AV	650	300 - 500	290 - 740	30,5





Abzieher 3-armig

3-Jaw Puller

schwere Ausführung

Schwerer dreiarmer Außenabzieher mit schwenkbaren Abzugshaken, garantieren eine gleichmäßige Lastverteilung und ein zentrisches Abziehen mit mechanischer Druckspindel. Für Werkstatt, Montage und Baustelle.



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 470 101	47-1-A	300	300	11,4
4650 470 201	47-2-A	500	450	14,4



Abzieher 3-armig

3-Jaw Puller

voreinstellbar

Dreiarmer Außenabzieher für kräftige Abziehkraft mit großer Spannkraft zum Abziehen von besonders festsitzenden Kugellagern, Zahnrädern, Riemenscheiben und ähnlichen Teilen.



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 001 121	12-1	100	100	1,2
4650 001 122	12-2	150	125	1,7
4650 001 123	12-3	200	165	3,4



Abzieher 3-armig

3-Jaw Puller

voreinstellbar, Außen- und Innenabziehen

Dreiarmer Außenabzieher mit Voreinstellung der Abzugshaken zum Abziehen von besonders festsitzenden Kugellagern, Zahnrädern, Riemenscheiben und ähnlichen Teilen.



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Außen-spannweite mm	Außen-spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 001 124	12-4	225 - 325	225	20 - 250	225	11
4650 001 125	12-5	300 - 425	275	30 - 350	275	13,3



Abzieher 3-armig

3-Jaw Puller

selbstzentrierend mit T-Griff

Selbstzentrierender dreiarmer Außenabzieher garantiert eine gleichmäßige Lastverteilung und ein zentrisches Abziehen. Die besonders raumsparende Ausführung unterstützt ein schnelles und sicheres Abziehen von Kugellagern, Ritzeln, Zahnrädern, Riemenscheiben usw. und bietet gegenüber den üblichen einfachen Modellen große Vorteile.



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 431 2	43-12	70	70	0,3
4650 431 3	43-13	80	80	0,34

Abzieher 3-armig

3-Jaw Puller



selbstzentrierend mit Sechskant

Selbstzentrierender dreiarmliger Außenabzieher garantiert eine gleichmäßige Lastverteilung und ein zentrisches Abziehen, unterstützt ein schnelles und sicheres Abziehen von Kugellagern, Ritzeln, Zahnrädern, Riemenscheiben usw.

Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 451	45-1	100	100	0,6
4650 452	45-2	120	120	1,1
4650 453	45-3	160	160	2,3
4650 454	45-4	250	200	4
4650 455	45-5	300	250	4,6
4650 456	45-6	375	275	5



Abzieher 3-armig

3-Jaw Puller



umkehrbare Abzughaken

Dreiarmliger Außen- und Innenabzieher, mit umkehrbaren Abzughaken in Gesenk geschmiedet, Traversen mit hoher Biegefestigkeit.

Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 202 1	202-1	150	85	1,1
4650 202 2	202-2	220	130	3
4650 202 3	202-3	300	260	6,4



Abzieher 3-armig

3-Jaw Puller



Standard mit T-Griff

Dreiarmliger Außenabzieher mit schwenkbaren Abzughaken, garantieren eine gleichmäßige Lastverteilung und ein zentrisches Abziehen. Durch besonders raumsparende Ausführung vorzüglich geeignet für Batteriedienst, Reparaturen an kleinen Elektromotoren und zum Gebrauch in feinmechanischen Werkstätten.

Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 42	42-1	65	65	0,3
4650 422	42-2	80	80	0,35





Abzieher 3-armig

3-Jaw Puller

Standard mit Sechskant

Universelle Ausführung. Die kleinen handlichen Modelle eignen sich für Auto-Elektrik, Batterieklappen, Feinmechanik, Elektrowerkstätten u. ä. Die größeren Modelle für Riemenscheiben, Zahnräder, Kugellager usw.



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 423	42-3	90	120	1
4650 424	42-4	130	160	2,7
4650 425	42-5	180	200	5,1



Abzieher 3-armig

3-Jaw Puller

Abzughaken schwenkbar, verstellbar

Schwerer dreiarmer Universalabzieher mit Abzughaken, mechanischer Abzieher mit Abzughaken mit verstellbarer Länge.



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 206 02	206-02	250	220	3,3



Abzieher 3-armig

3-Jaw Puller

hydraulisch, Universal

Abzieher mit gleitenden, immer parallelen Abzughaken
Durch hohe Druckleistung von großem Vorteil bei besonders festsitzenden Teilen, welche schnell, ohne Mühe abgezogen werden.



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Hub mm	Gewicht kg
4650 111 002	11-1-B	520	200	8	26,5
4650 112 002	11-2-B	650	200	8	29
4650 113 002	11-3-B	650	300	8	30,7

Abzieher 3-armig

3-Jaw Puller

hydraulisch, schwere Ausführung

extra kräftige Ausführung

Durch hohe Druckleistung von großem Vorteil bei besonders festsitzenden Teilen, welche schnell, ohne Mühe abgezogen werden.

Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 470 102	47-1-B	300	300	16,7
4650 470 202	47-2-B	500	450	18,8



Hydraulische Zusatzpressen

Auxiliary Hydraulic Rams

Große Leistung und geringer Platzbedarf. Diese Pressen sind gute Hilfsmittel, um beim Abziehen von besonders festsitzenden Teilen die Druckleistung mechanischer Abziehvorrichtungen wesentlich zu erhöhen.

Artikelnummer	Modell	Ø mm	Höhe mm	Hub mm	Leistung t/Nm	Drehmoment Nm	Gewicht kg
4650 91	9-1	37	62	10	10/150	35	0,85
4650 92	9-2	50	80	15	15/150	50	1,6



Spannwerkzeuge

Innenauszieher

Internal Extractors

Durch die schmalen Greifkanten der Spannsegmente besonders geeignet für extrem dicht anliegende Kugellager, Kugellageraußenringe, Wellendichtringe und Buchsen.

Artikelnummer	Modell	Ø mm	Länge mm	Gewicht kg
4650 210 0	21-00-E	6,8 - 9,5	54	0,07
4650 210	21-0-E	4,8 - 6,5	54	0,07
4650 210 1	21-01-E	9,5 - 12,5	54	0,07
4650 211	21-1-E	12,0 - 16,0	80	0,16
4650 212	21-2-E	14,0 - 19,0	83	0,18
4650 213	21-3-E	18,0 - 23,0	90	0,2
4650 214	21-4-E	24,0 - 34,0	98	0,22
4650 215	21-5-E	34,0 - 48,0	110	0,36
4650 216	21-6-E	48,0 - 63,0	120	0,68
4650 217	21-7-E	63,0 - 78,0	120	1,2





Innenauszieher

Internal Extractors

Gegenstützen

Gegenstützen für Innenauszieher.

Artikelnummer	Modell	für	Gewicht kg
4650 221	22-1	21-0 – 5, 21-0-E – 4-E	0,6
4650 222	22-2	21-3 – 8, 21-0-E – 7-E	1,6
4650 223	22-3	21-6 – 9	3,9



Gleithammer

Slide Hammers

für Innenauszieher und Nadellagerauszieher

Sehr zweckmäßig zum schnellen Abziehen kleiner Kugellager und speziell bei Platzmangel für normale Gegenstützen nach Ansetzen des Innenausziehers Gleithammerstange mit Keilspindel verschrauben und Gleithammer betätigen.



Artikelnummer	Modell	für	Gewicht kg
4650 220	22-0	21-0 – 5, 21-0-E – 4-E	0,7
4650 220 1	22-01	21-3 – 9, 21-40 – 46, 21-0-E – 7-E	2,5



Kugellager Ab- und Auszieh-Sätze

Ball Bearing Puller Sets

Außen-, Innenabzieher, Gegenstützen, Abziehfutter

Tausendfach bewährt zum Ausziehen von Kugellagern, Kugellageraußenringen und Büchsen. Auch ganz dicht auf der Rückwand sitzende Lager werden durch die vorzügliche Spannwirkung sicher erfasst und schnell ausgezogen. Garantie für hohe Leistung und lange Haltbarkeit.

Garnitur in Metallkasten: mit Innenausziehern, Gegenstützen, Abziehfutter und Außenabziehern.



Artikelnummer	Modell	Inhalt
4650 240 1	24-A, 11-tlg.	20-1; 21-1, -2, -3, -4, -5, -6; 22-1, -2; 23; 43-1
4650 240 2	24-B, 14-tlg.	20-1, -2; 21-1, -2, -3, -4, -5, -6, -7, -8; 22-1, -2; 23; 43-1
4650 240 3	24-C, 15-tlg.	20-1, -2; 21-1, -2, -3, -4, -5, -6, -7; 22-1, -2, -4; 23; 43-1; 21-89

Kugellager Ab- und Auszieh-Sätze

Ball Bearing Puller Sets

Innenabzieher, Gegenstützen
mit Innenausziehern und Gegenstützen

Artikelnummer	Modell	Inhalt	Ø mm
4650 250 1	25-A, 8-tlg.	21-1 - 21-6, 22-1, -2	12 - 46
4650 250 2	25-B, 10-tlg.	21-1 - 21-8, 22-1, -2	12 - 70
4650 250 3	25-C, 11-tlg.	21-1 - 21-7, 21-89, 22-1, -2, -4	12 - 100
4650 250 4	25-K, 4-tlg.	21-00 - 21-2, 22-1	6 - 19



Nadellager Auszieh-Sätze

Blind Hole Bearing Puller Sets

zum Ausziehen von Nadellagern mit Bohrungen 12 - 22 mm, z.B. aus Kfz-Kurbelwellen, Gehäusen u.a.

Artikelnummer	Modell	Inhalt	Ø mm
4650 250 5	25-N, 7-tlg.	21-41 - 21-46, 22-1	9,6 - 25



Kugellager Abzieher-Sätze

Ball Bearing Puller Sets

Zum einfachen und schnellen Abziehen von Kugellagern, die in einem Gehäuse auf der Welle sitzen. Einfache Arbeitsweise: Haken zwischen den Kugeln in den äußeren Lagerring einsetzen, für bestimmte Lagernummern vorgesehene, mitgelieferte Abstützringe auf den Innenring der Lager legen, Haken oben zusammendrücken und mit ihren Ausnehmungen um den Bund der Nabe pressen, beim Anziehen schiebt sich die Haltebüchse über die Haken und das Kugellager wird abgezogen.

Artikelnummer	Modell	für
4650 700 1	70-A	70-1 - 3, -711 - 713, -721, -722, -731, -732, 26 Abstützringe
4650 700 2	70-B	70-4, -4730, -4731, -4733, -4734, 30 Abstützringe
4650 700 3	70-K	70-1, -2, -711 - 713, -721, -722, 13 Abstützringe





Trennvorrichtungen

Bearing Separators

mit Schnellspann-Druckspindel

Aus Spezialstahl im Gesenk geschmiedet, zum Abziehen von Kugellagern, Rollenlagern, Innenringen und anderen dichtaufsitzenen Teilen. Mit der Druckspindel werden die Trennbacken zentrisch gespannt.



Artikelnummer	Modell	für	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 170	17-0	18-0	5 - 60	60	0,95
4650 171	17-1	18-1	12 - 75	75	1,5
4650 172	17-2	18-2	22 - 115	115	3,34
4650 173	17-3	18-3	25 - 155	155	6,9



Abziehvorrichtungen

Puller

Aus Spezialstahl im Gesenk geschmiedet, zum Abziehen von Kugellagern, Rollenlagern, Innenringen und anderen dichtaufsitzenen Teilen. Die Zugbolzen werden in die Gewindelöcher der Trennbacken geschraubt.



Artikelnummer	Modell	Länge mm	Breite mm	Gewicht kg
4650 180	18-0	71 - 150	50 - 110	0,85
4650 181	18-1	122 - 200	60 - 150	1,7
4650 182	18-2	125 - 250	60 - 200	3,2
4650 183	18-3	144 - 302	80 - 300	6,2



Abziehvorrichtungen

Puller

Verlängerungen

Verlängerungen KUKKO 19-1-P passend zu Baureihe 18.



Artikelnummer	Modell	für	Länge mm	Gewicht kg
4650 190	19-1-P	18-0, -1	100	0,3



Trenn-, Abziehvorrichtungs-Sätze

Bearing Separator and Puller Sets

Trenn-, mit Abziehvorrichtungssatz mit normaler Trennvorrichtung. Das Spannen der Trennbacken erfolgt durch gleichmäßiges Anziehen der Muttern auf den Seitenbolzen.



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Gewicht kg
4650 150 1	15-A	12 - 75	4,7
4650 150 2	15-B	22 - 115	8,4
4650 150 3	15-C	25 - 155	14,7
4650 150 4	15-D	30 - 200	32
4650 150 5	15-K	5 - 60	2,7

Muttersprenger

Nut Splitter

zweischneidig

Zum Sprengen unlösbar festsitzender Muttern (zweischneidig).

Artikelnummer	Modell	für Schlüsselweite mm
4650 540 002	54-2	10 - 27
4650 540 003	54-3	17 - 36



Muttersprenger

Nut Splitter

Zum Sprengen unlösbar festsitzender Muttern.

Artikelnummer	Modell	für Schlüsselweite mm
4650 550	55-0	4 - 10
4650 551	55-1	10 - 18
4650 552	55-2	19 - 27
4650 553	55-3	27 - 36



Muttersprenger

Nut Splitter

mit hydraulischer Spindel

Zum Sprengen unlösbar festsitzender Muttern der Güteklasse 5,6,8 und 10. Die doppelte Verkröpfung erlaubt Einsatz auch bei engen Platzverhältnissen. Durch die Hydraulik ist nur ein geringer Kraftaufwand erforderlich.

Artikelnummer	Modell	für Schlüsselweite mm
4650 561	56-1	7 - 24
4650 562	56-2	22 - 41



Flanschentreiber

Flange Spreaders

Flanschentreiber für DIN-Flansche 160-1. Dieses praktische Werkzeug ermöglicht ein schnelles und sicheres Trennen der Flanschenverbindungen von Rohrleitungen zur Durchführung von Wartungsarbeiten, wie Dichtungsaustausch usw. Nach Beendigung der Arbeit werden die Flansche wieder exakt in ihre Ausgangsposition zurückgeführt. Achtung: Verwendung immer paarweise.

Artikelnummer	Modell	für Ø mm	Anzahl	Gewicht kg
4650 160 1	160-1	80 - 250	2	5,2
4650 160 2	160-2	250 - 1200	2	16,5





Trenngabeln

Fork Separators

Dieses Spezialwerkzeug ersetzt häufig teure Sonderwerkzeuge und bietet eine bedeutende Arbeitserleichterung, zum Beispiel: beim Lösen von im Konussitz festgekeilten Kugelbolzengelenken beim Lösen von Lenkstockhebeln



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Gewicht kg
4650 135 1	135-1	18	0,75
4650 135 2	135-2	23	0,85
4650 135 3	135-3	29	0,95
4650 135 4	135-4	39	1,2
4650 135 5	135-5	45	1,1



Kugelgelenkabzieher

Ball Joint Pullers

Erleichtert das Ausdrücken der Kugelzapfen beim Ausbau der Kugelgelenke, einfache und schnelle Arbeitsweise.



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Schlüsselweite mm	Gewicht kg
4650 128 1	128-1	18	17	0,3
4650 128 2	128-2	23	17	0,5
4650 128 3	128-3	29	19	0,9
4650 128 4	128-4	39	24	1,6
4650 128 5	128-5	50	24	1,8



Stehbolzen Aus- und Eindrehher

Stud Extractors

besonders kräftige Ausführung

Eine besonders bewährte und kräftige Ausführung für höchste Beanspruchung.



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Schlüsselweite mm	Gewicht kg
4650 501	50-1	5 - 10	17	0,1
4650 502	50-2	8 - 19	27	0,4
4650 503	50-3	18 - 25	36	0,6



Stehbolzen Aus- und Eindrehher

Stud Extractors

mit großem Spannbereich

Dieses Modell zeichnet sich durch einen großen Spannbereich aus und ermöglicht durch die tiefe Anordnung des Rändelrades auch das Erfassen kurzer Stehbolzenenden.



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Schlüsselweite mm	Gewicht kg
4650 52	52	5 - 19	19	0,5

Stehbolzen Aus- und Eindreh-Sätze

Stud Extractor Sets



4-teilig

Diese Ausführung kann auch bei engsten Platzverhältnissen eingesetzt werden. Betätigung mittels Ring- oder Steckschlüssel.

Artikelnummer	Modell	Gewicht kg	Ø mm
4650 53	53	0,78	6, 8, 10, 12



Stehbolzen Aus- und Eindreh

Stud Extractors



für enge Platzverhältnisse

Diese Ausführung kann auch bei engsten Platzverhältnissen eingesetzt werden. Betätigung mittels Ring- oder Steckschlüssel.

Artikelnummer	Modell	für Ø mm	Vierkant Zoll	ISK mm	Gewicht kg
4650 530 006	53-6	6	1/2	21	0,14
4650 530 008	53-8	8	1/2	21	0,14
4650 530 010	53-10	10	1/2	21	0,22
4650 530 012	53-12	12	1/2	21	0,22
4650 530 016	53-16	16	1/2	21	0,3



Werkzeughalter mit Knarre

Ratchet Tool Holder

- Ideal zum Gewindeschneiden an schwer zugänglichen Stellen.
- Mit Zweibacken-Spannfutter zum Spannen von Vierkantschäften.
- Oberfläche vernickelt

Artikelnummer	Größe	Vierkant mm	Länge mm	für Ø M
3650 521 1	1	2,4 - 5,5	85	3 - 10
3650 521 2	2	4,5 - 7,0	100	5 - 12
3650 521 125	10	2,4 - 5,5	250	3 - 10
3650 521 230	20	4,5 - 7,0	300	5 - 12
3650 521 411	Ersatzbacken für 1 und 10			
3650 521 412	Ersatzbacken für 2 und 20			



Windeisen

Tap Wrench

flache Ausführung DIN 1814

Mit Zweibacken-Spannfutter zum Spannen von Vierkantschäften. Mit Stahlgriffen, davon ein Griff abschraubbar.



Artikelnummer	Größe	Vierkant mm	Länge mm	für Ø M
0657 0	0	2,1 - 4,9	130	1 - 8
0657 1	1	2,1 - 5,5	180	1 - 10
0657 15	1 1/2	2,1 - 7,0	180	1 - 12
0657 2	2	3,8 - 7,0	280	3,5 - 12
0657 3	3	4,9 - 12,0	380	5 - 20
0657 4	4	5,5 - 16,0	500	11 - 27
0657 5	5	7,0 - 20,0	700	13 - 32
0657 6	6	12,0 - 24,0	1000	19 - 38
0657 7	7	16,0 - 32,0	1200	25 - 52



Windeisen

Tap Wrench

Kugelwindeisen

Ideal zur schnellen Aufnahme von Gewindebohrern.
brüniert

Artikelnummer	Größe	Vierkant mm	Länge mm	für Ø M
1657 0	0	2,1 / 2,7 / 3,0 / 3,4	200	1 - 4
1657 1	1	3,0 / 3,4 / 4,3 / 4,9	200	3,5 - 8
1657 2	2	3,4 / 4,3 / 4,9 / 5,5	240	4 - 10
1657 3	3	4,9 / 5,5 / 6,2 / 7,0	300	5 - 12
1657 4	4	5,5 / 6,2 / 7,0 / 9,0	340	9 - 12
1657 5	5	7,0 / 9,0 / 11,0 / 12,0	450	12 - 20
1657 6	6	11,0 / 12,0 / 14,5 / 16,0	650	18 - 27



Schneideisenhalter

Die Holder

DIN 225

Zur Aufnahme geschlossener und geschlitzter Schneideisen nach DIN EN 24231. Mit Stahlgriffen, davon ein Griff abschraubbar und 5 Schrauben zur Befestigung des Schneideisens.



Artikelnummer	Ø mm	Höhe mm	Länge mm	für Ø M
0659 0	16	5	160	1 - 2,6
0659 1	20	5	200	3 - 4
0659 2	20	7	200	4,5 - 6
0659 3	25	9	224	7 - 9
0659 4	30	11	280	10 - 11
0659 51	38	10	315	MF 12 - 14
0659 5	38	14	315	12 - 14
0659 61	45	14	450	MF 16 - 20
0659 6	45	18	450	16 - 20
0659 71	55	16	560	MF 22 - 24
0659 7	55	22	560	22 - 24
0659 81	65	18	630	MF 27 - 36
0659 8	65	25	630	27 - 36
0659 91	75	20	740	MF 38 - 42
0659 9	75	30	740	38 - 42
0659 10	90	36	900	45 - 52



Gewindebohrerverlängerungen

Screw Tap Extensions

DIN 377

Zur Verlängerung von Handgewindebohrern. Gleich großer Innen- und Außenvierkant.



Artikelnummer	Vierkant mm	Länge mm	für Ø M
0658 21	2,1	60	M 1 - 2,6
0658 24	2,4	70	-
0658 27	2,7	80	M 3
0658 30	3	90	M 3,5
0658 34	3,4	95	M 4
0658 38	3,8	100	-
0658 43	4,3	105	-
0658 49	4,9	110	M 4,5 - 8
0658 55	5,5	115	M 9 - 10
0658 62	6,2	120	M 11
0658 70	7	125	M 12
0658 80	8	125	-
0658 90	9	130	M 14 - 16
0658 100	10	140	-
0658 110	11	150	M 18
0658 120	12	155	M 20
0658 145	14,5	175	M 22 - 24
0658 160	16	180	M 27
0658 180	18	200	M 30
0658 200	20	220	M 33



Schnellspanbohrfutter, schlagbohrfest

Quick-Action Drill Chuck, Suitable for Impact Drilling

für Rechtslauf

Das erste schlagbohrfeste Schnellspanbohrfutter mit eingebauter Federspannkraft-Sicherung und doppeltem Staubschutz
 Schlüssellos für schnellen Werkzeugwechsel
 Sicherer Halt der eingespannten Werkzeuge auch bei härtester Beanspruchung
 Der öl- und verschleißfeste Gummibalg schützt das Gewinde und die Passsitze vor Verschmutzung
 Nur für Maschinen mit Rechtslauf

Artikelnummer	Spannweite mm	Antrieb	Außen-Ø mm	Länge mm
3651 010 112	1 - 10	1/2"-20 UNF	42,8	77
3651 013 112	1 - 13	1/2"-20 UNF	42,8	89



Schnellspanbohrfutter, schlagbohrfest

Quick-Action Drill Chuck, Suitable for Impact Drilling

für Rechts-/Linkslauf

Spezielle Entwicklung für leichte Schlagbohrmaschinen
 Kunststoffhülse
 2-hülsig mit Radialverriegelung für festen Sitz der Werkzeuge
 Schlüssellos für schnellen Werkzeugwechsel
 Schlagbohrfeste Ausführung
 Durchbohrt mit Sicherungsschraube für R+L-Maschinen
 Mit Schlüsselfläche zur Montage und Demontage



Artikelnummer	Spannweite mm	Antrieb	Außen-Ø mm	Länge mm
3651 311 312	1,5 - 13	1/2"-20 UNF	42,8	72,4



Schnellspanbohrfutter

Quick-Action Drill Chuck

für Rechtslauf

Schlüsselloses Spannen von Einsatzwerkzeugen an handgeführten und stationären Bohrmaschinen
 Bei zunehmendem Schnittdruck an der Bohrschneide spannt das Bohrfutter selbsttätig nach
 Auch nach härtester Beanspruchung lässt sich das Bohrfutter leicht von Hand öffnen
 Für höchste Beanspruchung
 Nur für Maschinen mit Rechtslauf
 Nicht schlagbohrfest

Artikelnummer	Spannweite mm	Antrieb	Außen-Ø mm	Länge mm
3651 110 138	1 - 10	3/8"-24 UNF	37,5	77
3651 110 112	1 - 10	1/2"-20 UNF	37,5	77
3651 111 312	1 - 13	1/2"-20 UNF	40,5	89
3651 110 12	1 - 10	B12	37,5	77
3651 111 316	1 - 13	B16	40,5	103
3651 131 616	3 - 16	B16	50	113
3651 131 618	3 - 16	B18	50	113



Schnellspannbohrfutter

Quick-Action Drill Chuck

für Rechts-/Linkslauf

Spezielle Entwicklung für Akku-Bohrmaschinen und leichte Bohrmaschinen
Kunststoffhülse

2-hülstig mit Haltering für sicheren Halt der Werkzeuge

Schlüssellos für schnellen Werkzeugwechsel

Nicht schlagbohrfest

Durchbohrt mit Sicherungsschraube für R+L-Maschinen

Mit Schlüssel für Montage und Demontage



Artikelnummer	Spannweite mm	Antrieb	Außen-Ø mm	Länge mm
3651 210 112	1 - 10	1/2"-20 UNF	42,7	61
3651 210 138	1 - 10	3/8"-24 UNF	42,7	61
3651 211 312	1,5 - 13	1/2"-20 UNF	42,7	72,4

Zahnkranzbohrfutter mit Schlüssel

Key Chuck

für Rechtslauf

1000-fach bewährt

das Bohrfutter für jeden Arbeitseinsatz

mit Innengewinde oder Innenkegel für handgeführte oder stationäre Bohrmaschinen sowie für handgeführte Schlagbohrmaschinen

die Spannkraft bleibt konstant beim Bohren und Schlagbohren

nur für Maschinen mit Rechtslauf



Artikelnummer	Spannweite mm	Antrieb	Außen-Ø mm	Länge mm
3651 411 112	1 - 10	1/2"-20 UNF	33,3	61
3651 411 312	1,5 - 13	1/2"-20 UNF	42,5	74
3651 411 316	1,5 - 13	B16	42,5	78
3651 431 616	3 - 16	B16	50	86
3651 431 618	3 - 16	B18	50	94,5

Zahnkranzbohrfutter mit Schlüssel

Key Chuck

für Rechts-/Linkslauf

1000-fach bewährt

das Bohrfutter für jeden Arbeitseinsatz

mit Innengewinde oder Innenkegel für handgeführte oder stationäre Bohrmaschinen sowie für handgeführte Schlagbohrmaschinen

die Spannkraft bleibt konstant beim Bohren und Schlagbohren

durchbohrt mit Sicherungsschraube für R+L-Maschinen



Artikelnummer	Spannweite mm	Antrieb	Außen-Ø mm	Länge mm
3651 412 112	1 - 10	1/2"-20 UNF	33,3	61
3651 412 312	1,5 - 13	1/2"-20 UNF	42,5	74

Bohrfutterschlüssel

Drill Chuck Key

Für alle Zahnkranz-Bohrfutter nach DIN 6349 geeignet.

Artikelnummer	Größe	Zapfen-Ø mm	Länge mm
3651 492	2	6	52
3651 493	3	8	50



Abdrückgabel

Chuck Removal Wedge

Zum leichten Lösen des Bohrfutters von der Bohrfutteraufnahme. Beschädigungen der Bohrspindel und des Bohrfutters werden vermieden.

Artikelnummer	für	Breite mm	Länge mm	Dicke mm
3651 481	B 10, 12	30	170	10
3651 482	B 16, 18	40	210	12



Schnell-Spannmutter, -Scheibe

Quick-Release Clamping Nut/Spring Washer

für Winkelschleifer

Artikelnummer	Bezeichnung
4696 500 1	SDS-Clie Schnellspannmutter
4696 500 3	Spannmutter f. Winkelschleifer
4698 449 324	Spannscheibe f. Winkelschleifer



Schnellspannmutter

Quick-Release Clamping Nut

nokey® (für Winkelschleifer)

Zum schnellen Einspannen und Lösen von Trennscheiben in allen herkömmlichen Winkelschleifern bis zum Durchmesser von 230 mm - völlig ohne Werkzeug - kinderleicht!

Artikelnummer	Aufnahme	Bezeichnung	VPE ST
4696 500 5	M 14	nokey®	1



Einsteckzapfen

Drill Chuck Arbor

DIN 238

Gehärteter und geschliffener Aufnahmekegel nach DIN 238 zum verdrehsicheren Spannen von Bohrfuttern. Gehärteter und geschliffener Morsekegelschaft mit Austreiblappen nach DIN 228 B zur präzisen Aufnahme in Maschinenspindeln.



Artikelnummer	Antrieb	Abtrieb	Länge mm
3650 546 121	MK 1	B 12	89
3650 546 161	MK 1	B 16	97
3650 546 122	MK 2	B 12	106,5
3650 546 162	MK 2	B 16	110,5
3650 546 182	MK 2	B 18	117,5
3650 546 123	MK 3	B 12	127
3650 546 163	MK 3	B 16	134
3650 546 183	MK 3	B 18	141
3650 546 164	MK 4	B 16	159
3650 546 184	MK 4	B 18	168
3650 546 185	MK 5	B 18	200,5



Reduzierhülsen

Reducing Sleeves

DIN 2185

Innen- und Außenkegel ganz gehärtet und geschliffen, zum einfachen Ausgleich unterschiedlicher Morsekegel an Maschinen und Werkzeugen.



Artikelnummer	Antrieb	Abtrieb	Länge mm
3650 548 21	MK 2	MK 1	92
3650 548 31	MK 3	MK 1	99
3650 548 32	MK 3	MK 2	112
3650 548 41	MK 4	MK 1	124
3650 548 42	MK 4	MK 2	124
3650 548 43	MK 4	MK 3	140
3650 548 52	MK 5	MK 2	156
3650 548 53	MK 5	MK 3	156
3650 548 54	MK 5	MK 4	171
3650 548 63	MK 6	MK 3	218
3650 548 65	MK 6	MK 5	218



Reduzierhülsen Verlängerung

Reducing Sleeve Extension

DIN 2187

Innen- und Außenkegel ganz gehärtet und geschliffen, zum einfachen Ausgleichen und Verlängern unterschiedlicher Morsekegel an Maschinen und Werkzeugen.

**DIN
2187**

Artikelnummer	Antrieb MK	Abtrieb	Länge mm
3650 556 12	MK 1	MK 2	160
3650 556 22	MK 2	MK 2	170
3650 556 23	MK 2	MK 3	200
3650 556 32	MK 3	MK 2	194
3650 556 33	MK 3	MK 3	215
3650 556 34	MK 3	MK 4	240
3650 556 43	MK 4	MK 3	240
3650 556 44	MK 4	MK 4	260



Spannwerkzeuge

Austreiber-Standard

Standard Ejector

DIN 317

Stahl geschmiedet, ganz gehärtet, zum Austreiben von Werkzeugen mit Morsekegelschaft und Austreiblappen nach DIN 228 B.

Artikelnummer	für	Länge mm	Breite mm	Stärke mm
3650 562 12	MK 1 - 2	140	20	5
3650 562 3	MK 3	190	25	7
3650 562 4	MK 4	225	30	10
3650 562 56	MK 5 - 6	265	35	15



Austreiber halbautomatisch

Semi-Automatic Ejector

Einhandbedienung ohne Schlagwerkzeug; Über einen einfachen Hebeldruck wird das Werkzeug aus dem Morsekegelschaft gelöst (die andere Hand hält das Werkzeug fest).

Artikelnummer	für	Länge mm
3650 563 1	MK 1 - 3	330
3650 563 3	MK 4 - 6	380



Konuswischer

Taper Wiper

für Morsekegel

Aus schlagfestem Kunststoff mit Vliesbelag in Nuten eingesteckt und somit gegen Verdrehung gesichert. Beste Öl- und Fettbeständigkeit, hohe Toleranzhaltigkeit. Zum schnellen und gründlichen Säubern von Werkzeugaufnahmen.



Artikelnummer	für
3650 565 2	MK 2
3650 565 3	MK 3
3650 565 4	MK 4
3650 565 5	MK 5

Körnerspitzen

Lathe Centres

DIN 228, 60° fest

Stahllegierung, Chrommanganstahl
gehärtet und präzise geschliffen
Härte 58 +/- 2 HRC



Artikelnummer	Antrieb MK	Länge mm	Ø mm
3650 578 3	MK 3	125	24,1
3650 578 4	MK 4	160	31,6
3650 578 5	MK 5	200	44,7
3650 578 6	MK 6	270	63,8

Körnerspitzen

Lathe Centres

60° mitlaufend

Kurze Auskraglänge unterstützt schwingungsarmen Lauf, Laufspitze schaftgelagert, Körper gehärtet, zum Feindreihen und Schruppen auf allen Arten von Drehmaschinen, universell einsetzbar.



Artikelnummer	Antrieb	Länge mm	Werkstückgewicht kg	max. Drehzahlen 1/min	max. Rundlaufabweichung mm
3650 580 1	MK 1	103,5	100	5000	0,008
3650 580 2	MK 2	120,5	210	5000	0,008
3650 580 3	MK 3	156	420	4000	0,008
3650 580 4	MK 4	184	840	3000	0,008
3650 580 5	MK 5	237	2000	2500	0,01

Körnerspitzen-Sätze

Lathe Centre Sets

mitlaufend, mit austauschbaren Einsätzen

Sätze bestehend aus:

- 4 austauschbare Einsätze (60°, 75°, 90°, 60° verlängert)
- 1 Einsatz für Hohlkörper 60°
- 1 Einsatz klein für zentrumlose Werkstücke 60°
- 1 Einsatz groß für zentrumlose Werkstücke 60°
- 1 Ausheber

Artikelnummer	Antrieb	Werkstückgewicht kg	max. Rundlaufabweichung mm
3650 586 2	MK 2	40	0,01
3650 586 3	MK 3	130	0,01
3650 586 4	MK 4	250	0,01



Gewindeschneidapparate

Thread-Cutting Devices

mit Spannzangen-Aufnahme

Durch das integrierte Wendegetriebe entfällt der Drehrichtungswechsel der Maschinenspindel beim Rücklauf. Die daraus resultierenden Vorteile sind:

- Zeitersparnis durch kürzere Taktzeiten
- Schonung der Maschine (Motor)
- Energieeinsparung durch nahezu gleichbleibende Stromaufnahme

Artikelnummer	für	Antrieb
3650 504 122	M4 - M12	B 16



Schraubzwingen Omega

Omega Screw Clamps

- Spannkraft bis zu 5.000 N
- Ergonomisch geformter Holzgriff
- Werkzeuglos wechselbare Druckplatten
- Vergüteter Gleit- und Festbügel für federndes und elastisches Spannen
- Universelles Anwendungsspektrum in der Holz- und Metallverarbeitung

Artikelnummer	Spannweite mm	Ausladung mm	Stärke mm	Gewicht kg
0709 020 100	200	100	9,5 x 19,5	0,94
0709 025 120	250	120	10,5 x 22,0	1,34
0709 030 140	300	140	12,0 x 25,0	1,9
0709 040 120	400	120	12,0 x 25,0	2,12
0709 050 120	500	120	12,0 x 25,0	2,32





Schraubzwingen Omega

Omega Screw Clamps

Satz 5-tlg.

Spannkraft bis zu 5.000 N

Ergonomisch geformter Holzgriff

Werkzeuglos wechselbare Druckplatten

Vergüteter Gleit- und Festbügel für federndes und elastisches Spannen

Universelles Anwendungsspektrum in der Holz- und Metallverarbeitung

Artikelnummer	Inhalt
0709 000 001	Schraubzwingen Spannweite: 200, 200, 300, 300, 400



Schraubzwingen Temperguss

Malleable Iron Screw Clamps

mit bewährtem Holzgriff

Spannkraft bis zu 6.000 N

Ergonomisch geformter Holzgriff

Werkzeuglos wechselbare Druckplatten

Stabile Hohlprofilsschiene mit Riffelung als Verstärkung gegen Torsionskräfte
Rutschsicherung



Artikelnummer	Spannweite mm	Ausladung mm	Stärke mm	Gewicht kg
3654 10 5	100	50	5 x 15	0,26
3654 12 6	120	60	5 x 20	0,42
3654 15 5	150	50	5 x 15	0,29
3654 15 8	160	80	6 x 25	0,65
3654 20 5	200	50	5 x 15	0,32
3654 20 10	200	100	7 x 27	1,05
3654 25 8	250	80	6 x 25	0,82
3654 25 12	250	120	9 x 29	1,53
3654 30 8	300	80	6 x 25	0,87
3654 30 14	300	140	10 x 32	2,19
3654 40 14	400	140	10 x 32	2,4
3654 40 17	400	175	10 x 32	2,7
3654 50 12	500	120	11 x 35	2,7
3654 60 12	600	120	11 x 35	2,99
3654 80 12	800	120	11 x 35	3,52
3654 100 12	1000	120	11 x 35	4
3654 125 12	1250	120	11 x 35	4,68
3654 150 12	1500	120	11 x 35	5,38
3654 175 12	1800	120	11 x 35	6,2
3654 200 12	2000	120	11 x 35	6,65
3654 250 12	2500	120	11 x 35	7,93

Schraubzwingen Tiefspann

Deep Throat F Clamps



mit bewährtem Holzgriff

Spannkraft bis zu 7.000 N
Schwere Ausführung
Ergonomisch geformter Holzgriff
Große, stabile Vollprofilschiene mit Riffelung
Ausladung bis max. 400 mm

Artikelnummer	Spannweite mm	Ausladung mm	Stärke mm	Gewicht kg
3654 940 20	400	200	11 x 35	3,41
3654 940 30	400	300	12 x 45	5,57
3654 960 20	600	200	11 x 35	3,96
3654 960 30	600	300	12 x 45	6,41
3654 960 40	600	400	12 x 45	7,68



Schraubzwingen Ganzstahl

All-Steel Screw Clamps



mit bewährtem Holzgriff

20 % mehr Spannkraft pro Spindelumdrehung durch optimiertes Schienenprofil
Höchste Sicherheit durch geradlinige Kraftübertragung am Gleitbügel
Spannkraft bis zu 5.500 N
Vergüteter Gleit- und Festbügel für federndes und elastisches Spannen
Ergonomisch geformter Holzgriff
Werkzeuglos wechselbare Druckplatten

Artikelnummer	Spannweite mm	Ausladung mm	Stärke mm	Gewicht kg
3655 10 5	100	60	5,6 x 11,5	0,18
3655 12 6	120	60	6,0 x 15,0	0,29
3655 16 8	160	80	6,8 x 17,5	0,48
3655 20 10	200	100	8,5 x 22,0	0,97
3655 25 12	250	120	9,5 x 24,0	1,24
3655 30 14	300	140	11,0 x 28,0	1,85
3655 40 12	400	120	11,0 x 28,0	2
3655 50 12	500	120	11,0 x 28,0	2,2
3655 60 12	600	120	11,0 x 28,0	2,4
3655 80 12	800	120	11,0 x 28,0	2,79
3655 100 12	1000	120	11,0 x 28,0	3,19



Schraubzwinde Ganzstahl

All-Steel Screw Clamp

mit 2-Komponenten Winkelgriff

Für alle variablen Anwendungen, die Feingefühl und Kraft erfordern.
Die variable Griffstellung kombiniert die Vorteile von Handgriff und Knebel
Mit Hohlprofilschiene und angeformten Spannarm
Kaltgezogener Profilstahl garantiert eine verwindungsfreie Aufnahme der Spannkraft
Geschmiedeter Spannarm, optimal gleitend
Bewegliche Druckplatte
Tiefes Trapezgewinde für höchste Kraftübertragung
Spezialstahl gehärtet, glanzverzinkt, guter Korrosionsschutz und verschmutzungsfreie Oberfläche
Mit 2-Komponenten Kunststoffgriff

Artikelnummer	Spannweite mm	Ausladung mm	Stärke mm	VPE ST
0709 090 160	160	80	16,0 x 7,5	1
0709 090 200	200	100	19,5 x 9,5	1



Schraubzwinde Ganzstahl

All-Steel Screw Clamp

mit 2-Komponenten Winkelgriff

Für alle variablen Anwendungen, die Feingefühl und Kraft erfordern.
Die variable Griffstellung kombiniert die Vorteile von Handgriff und Knebel
Mit Hohlprofiltschiene und angeformten Spannarm
Kaltgezogener Profilstahl garantiert eine verwindungsfreie Aufnahme der Spannkraft
Geschmiedeter Spannarm, optimal gleitend
Bewegliche Druckplatte
Tiefes Trapezgewinde für höchste Kraftübertragung
Spezialstahl gehärtet, glanzverzinkt, guter Korrosionsschutz und verschmutzungsfreie Oberfläche
Mit 2-Komponenten Kunststoffgriff



Artikelnummer	Spannweite mm	Ausladung mm	Stärke mm	VPE ST
0709 090 250	250	120	22,0 x 10,5	1
0709 090 300	300	120	22,0 x 10,5	1
0709 090 400	400	120	22,0 x 10,5	1
0709 090 600	600	120	22,0 x 10,5	1



Schraubzwingen mit Knebelgriff

Screw Clamps with T-Handle

Typ SGM

20 % mehr Spannkraft pro Spindelumdrehung durch optimiertes Schienenprofil
Höchste Sicherheit durch geradlinige Kraftübertragung am Gleitbügel
Spannkraft bis zu 12.000 N
Anzugsdrehmoment von 40 Nm



Artikelnummer	Spannweite mm	Ausladung mm	Stärke mm	Gewicht kg
3655 075 025	250	140	13 x 34	2,57
3655 075 030	300	140	13 x 34	3
3655 075 050	500	140	13 x 34	3,4
3655 075 080	800	140	13 x 34	4,45
3655 075 100	1000	140	13 x 34	4,95



Schraubzwingen mit Knebelgriff

Screw Clamps with T-Handle

Typ STBM, schwer

Spannkraft bis zu 22.000 N
Anzugsdrehmoment von 70 Nm
Mit Sechskant 19 mm am Spindelende



Artikelnummer	Spannweite mm	Ausladung mm	Stärke mm	Gewicht kg
3655 076 030	300	175	20 x 40	5,61
3655 076 040	400	175	20 x 40	6,1
3655 076 050	500	175	20 x 40	6,67
3655 076 060	600	175	20 x 40	7,23
3655 076 080	800	175	20 x 40	8,35
3655 076 100	1000	175	20 x 40	9,42
3655 076 125	1250	175	20 x 40	10,77
3655 076 150	1500	175	20 x 40	12,2

Schraubzwingen mit Knebelgriff

Screw Clamps with T-Handle



Typ STBS, extrem schwer
Spannkraft bis zu 35.000 N
Anzugsdrehmoment von 100 Nm
Mit Sechskant 36 mm am Spindelende



Artikelnummer	Spannweite	Ausladung mm	Stärke mm	Gewicht kg
3655 078 030	300	200	25 x 50	10,46
3655 078 050	500	200	25 x 50	12,17
3655 078 100	1000	200	25 x 50	17,3

Spannaufsatz

Jaw Adapter



Anpassung speziell an runde, ovale und winkelige Werkstücke
Passend für sämtliche Original Temperguss-Schraubzwingen sowie Ganzstahl-Schraubzwingen und Schlosserzwingen ab 100 mm Ausladung



Artikelnummer	Spannbereich Grad	Breite mm	Gewicht kg
3655 099	60 innen - 60 außen	45	480

Einhandzwingen

One-Handed Clamps



mit 2-Komponenten-Griff
Spannkraft von bis zu 5.000 N
Einfach und schnell mit nur einer Hand fixieren und spannen
Pumphebel von Schienen- und Griffseite bedienbar



Artikelnummer	Spannweite mm	Ausladung mm	Stärke mm	Gewicht kg
3655 801 030	300	100	9,5 x 19,5	1,25
3655 801 060	600	100	9,5 x 19,5	1,67

Hebelzwinge

Lever Clamp



Schiene, Festbügel und Druckplatte in einem Stück aus statisch optimierten, kaltgezogenem Profilstahl gefertigt. Der Gleitbügel aus Vergütungsstahl im Gesenk geschmiedet. Schwenkbare Stahldruckplatte, Rastermechanismus mit Exzenter aus Sinterstahl. Kunststoffummantelter Lösehebel. Ergonomisch geformter Spannhebel.



Artikelnummer	Spannweite mm	Ausladung mm	Stärke mm	Gewicht kg
3655 090 120	120	60	6,0 x 15,0	0,49
3655 090 160	160	80	6,8 x 17,5	0,64
3655 090 200	200	100	8,5 x 22,0	1,11
3655 090 250	250	120	9,5 x 24,5	1,44
3655 090 300	300	140	11,0 x 28,0	2,27



Hebelzwinge Magnesium

Magnesium Lever Clamp

KliKlump

Extrem, leichte Zwinge, mit zwei Magnesiumbügeln für rasches und schonendes Einhand-Spannen, mit Rastermechanismus für genaue Spannkraft-Dosierung. Schiene aus kaltgezogenem Profilstahl gefertigt.



Artikelnummer	Spannweite mm	Ausladung mm	Stärke mm	Gewicht kg
3655 061 280	120	80	5 x 20	0,25
3655 061 680	160	80	5 x 20	0,28
3655 062 080	200	80	5 x 20	0,31
3655 062 580	250	80	5 x 20	0,35
3655 063 080	300	80	5 x 20	0,38



Greifarmzwingen

Claw Clamps

Spannkraft bis zu 8.000 N
Außenliegende Spindel, gegen Schweißspritzer geschützt
Freier Zugang zum Arbeitsbereich



Artikelnummer	Spannweite mm	Ausladung mm	Stärke mm	Gewicht kg
3655 072 030	300	100	13 X 27	2,6
3655 072 060	600	100	13 X 27	3,3
3655 072 100	1000	100	13 X 27	4,3



Druckstücke für Greifarmzwingen

Pressure Pads for Claw Clamps

Spreizen von innen nach außen
Ebene Spannfläche
V-Nut zum Spannen runder und ovaler Werkstücke
Druckstück bei der Greifarmzwinge anführen.



Artikelnummer	Gewicht kg	VPE PAAR
3655 072 000	0,7	1

Einhandzwingen

One-Handed Clamps

Mini

Einhandzwinde mit Pistolengriff für leichtere Spann-Arbeiten und für den Einsatz an engen Stellen. Weiche Schonbacken zum Schutz empfindlicher Werkstücke.

Artikelnummer	Spannweite mm	Ausladung mm
3655 900 001	150	62
3655 900 002	300	62



Einhandzwingen

One-Handed Clamps

Standard

Einfacher Quick-Clip-Backen Lösemechanismus - ermöglicht den Umbau der Zwinde in ein Spreizwerkzeug, beweglicher Spannbacke, schnelles Lösen durch kurzen Druck auf den Lösehebel.

Artikelnummer	Spannweite mm	Spreizweite mm	Ausladung mm
3655 900 003	150	196 - 338	81
3655 900 004	300	196 - 488	81
3655 900 005	450	196 - 640	81
3655 900 006	600	196 - 793	81
3655 900 007	910	196 - 1097	81



Maschinentischspanner

Machine Table Clamp

BS

Spannkraft bis zu 10.000 N
Schwenkbar und in der Höhe stufenlos verstellbar
Für Bohr- und leichte Fräsarbeiten
Hebelmechanismus für schnelles Spannen und Lösen

Artikelnummer	Spannhöhe mm	Ausladung mm	Stärke mm	Spannkraft N	Bohrung mm
3655 950 2	200	100	9,5 x 19,5	3500	10,5
3655 950 3	200	120	10,5 x 22,0	5500	13
3655 950 4	200	120	13,0 x 27,0	7500	16,5
3655 950 5	240	140	15,0 x 30,0	10000	16,5





Maschinentischspanner

Machine Table Clamp

Nr. 137 MSP

Zum schnellen, sicheren Spannen unterschiedlicher Werkstücke
 Passend für Nutensteine mit M8, M10, M12 Gewinde
 GEDORE Vanadium Sonderstahl, vernickelt
 Auslösehebel blau tauchisoliert
 Lieferung ohne Nutenstein



Artikelnummer	Spannweite mm	Länge mm
1695 640 808	100	280

Feilkloben

Hand Vice

mit Flügelmutter
 breite Backen



Artikelnummer	Spannweite mm	Backenbreite mm	Länge mm
3650 310 120	22	40	120
3650 310 145	28	50	145
3650 310 160	30	52	160

Feilkloben mit Schlüssel

Hand Vice with Spanner

aus Spezialstahl geschmiedet
 mit 6-kant Mutter und Schlüssel
 Trapezgewindespindel
 besonders kräftige Form mit breiten, prismatischen Backen



Artikelnummer	Spannweite mm	Backenbreite mm	Länge mm
3650 314 180	45	62	180
3650 314 200	55	65	200

Klemmzwingen

Cantilever Clamps

Verstellung über Gewindespindel (Spitzgewinde)
 großer Spannbereich
 Parallelspannung über Spannbacken mit Prisma und glatten Spannflächen
 Grundkörper schwarz
 Gewindespindel und Spannbacken verkupfert



Artikelnummer	Spannweite mm	Ausladung mm
3656 921 301	25	13 - 16
3656 921 302	50	29 - 36
3656 921 303	75	32 - 50
3656 921 304	100	70 - 75

Klemmzwingen

Cantilever Clamps

Verstellung über Gewindespindel (Spitzgewinde)
 großer Spannbereich
 Parallelspeicherung über Spannbacken mit Prisma und glatten Spannflächen
 Grundkörper schwarz
 Gewindespindel und Spannbacken verkupfert

Artikelnummer	Spannweite mm	Ausladung mm
3656 921 305	150	118 - 140



Magnet-Schweißwinkel

Welding Magnet

mit 90° Winkel
 Dauermagnet mit hoher zeitlich unbegrenzter Magnetkraft

Artikelnummer	Länge mm	Breite mm	Hebekraft kg	Gewicht g
2694 696 150	150	150	13	2400
2694 696 200	200	200	22	2800
2694 696 300	300	300	50	4600



Magnetwinkel

Welding Magnet

mit 5 Winkeln
 mit 5 verschiedenen, fest vorgegebenen Winkeln: 30°, 45°, 60°, 75°, 90°
 aus 2 mm starkem, verzinktem Stahlblech

Artikelnummer	Länge mm	Breite mm	Hebekraft kg	Gewicht g
2694 696 0	100	65	11	240





Magnetwinkel ,Multi‘

Multi Welding Magnet

30°, 45°, 60°, 90°

30/60° Kante, mit Standard 45° und 90° Winkel

großes, zentriertes Greifloch für leichte Handhabung

zwei Nietlöcher zur einfachen Verbindung mehrerer Magneten

Artikelnummer	Länge mm	Höhe mm	Hebekraft kg	Gewicht g
0709 200 003	100	110	25,0 - 36,5	760



Magnetwinkel ,Switch‘

Switch Welding Magnet

mit ein- und ausschaltbarem Magnetismus

schnell und einfach Werkstücke halten und zusammenbauen im 45° und 90° Winkel

bei der Einrichtung des Werkstücks den Magnetismus einfach wegschalten

besonders leichte Reinigung in OFF-Stellung

geeignet für Flach-, Winkel-, und Rundmaterial

Nietlöcher zur einfachen Verbindung von mehreren Magneten

schwere Ausführung

Modell in zwei Größen erhältlich

Artikelnummer	Länge mm	Höhe mm	Hebekraft kg	Gewicht g
0709 200 002	95	110	31,5 - 36,0	700
0709 200 001	130	150	54,0 - 63,5	1400

Magnetwinkel ,Switch‘ Set

Switch Welding Magnet Set

mit ein- und ausschaltbarem Magnetismus

Switch Magnet Koffer 4-teilig

Werkstücke schnell und einfach halten und zusammenbauen im 45° und 90° Winkel. Beim

Einrichten des Werkstücks kann der Magnetismus einfach abgeschaltet werden. Geeignet

für Flach-, Winkel und Rundmaterial. Nietlöcher zur einfachen Verbindung mit Schrauben

von mehreren Magneten.



Artikelnummer	Bezeichnung	VPE ST
0709 200 010	Switch Magnet Set 4-tlg.	1

Magnet-Zeichnungshalter

Button Magnet

Zum Befestigen von Werkstattzeichnungen, Skizzen, Stücklisten und Plänen auf magnetischen Unterlagen.

Artikelnummer	Bezeichnung	Ø mm
0709 200 005	Magnet Zeichnungshalter	28



Parallelschraubstock

Bench Vice

Schraubstock aus Stahl geschmiedet, schlagfest, Spannbacken gefräst und oberflächengehärtet, Spindel mit zweigängigem, gerollten Trapezgewinde, Führung nachstellbar, mit Dauerschmierung, gewährleistet hohe Lebensdauer beim robusten Werkstatt-Einsatz.

Artikelnummer	Backenbreite mm	Spannweite mm	Spannhöhe mm	Gewicht kg
3653 874 120	120	150	82,5	9,6
3653 874 140	140	200	96	16,8
3653 874 160	160	225	117	24,5



Spannwerkzeuge

Parallelschraubstock mit Rohrspannbacken

Vice with Pipe Jaws

Schraubstock aus Stahl geschmiedet mit zusätzlich breiten stabilen Rohrspannbacken ausgestattet für sicheres Spannen von Rundrohren. Flach-Spannbacken gefräst und oberflächengehärtet, Spindel mit zweigängigen, gerollten Trapezgewinde, Führung nachstellbar, mit Dauerschmierung, gewährleistet hohe Lebensdauer im robusten Werkstatt-Einsatz.

Artikelnummer	Backenbreite mm	Spannweite mm	Spannhöhe mm	Gewicht kg
3653 880 120	120	150	82,5	10
3653 880 140	140	200	96	17,2
3653 880 160	160	225	117	24,9



Drehplatte

Swivel Base

für Schraubstock

Mittels der geschmiedeten Drehplatte kann man den Schraubstock um 360° drehen und somit in die gewünschte Position einstellen.

Artikelnummer	für mm	Gewicht kg
3653 875 115	120	1,3
3653 875 135	140	1,5
3653 875 150	160	1,7





Höhenverstellgerät

Height Adjustment Device

für Schraubstock

Mit dem Höhenverstellgerät lässt sich der Schraubstock vollkommen ohne Kraftanstrengung mittels integriertem Gasdruckdämpfer und einem ergonomisch geformten Klemmhebel einstellen!

Das Höhenverstellgerät ist um 360° drehbar und ersetzt somit eine Drehplatte!

Artikelnummer	für mm
3653 889 912	120
3653 889 914	140
3653 889 916	160

Schraubstock-Schutzbacken

Soft Jaws

Aluminium, gerillt, ein Längsprisma, magnetisch

Leichtmetall- Schutzbacken mit Spezialmagnete die sicher am Schraubstock haften. Lieferung nur paarweise.



Artikelnummer	Länge mm	
3653 888 125	125	1
3653 888 135	135	1
3653 888 150	150	1

Schraubstock-Schutzbacken

Soft Jaws

Leichtmetall, magnetisch

Diese Schutzbacken bestehen aus einem kräftigen Aluminiumprofil in einer Legierung, deren Härte zwischen Kupfer und Blei liegt. Die Profile sind rechteckig und planparallel und passen in jeden Schraubstock, auch in Maschinenschraubstöcke. Lieferung nur paarweise.



Artikelnummer	Breite mm
3653 873 211	115
3653 873 213	135

Schraubstock-Schutzbacken

Soft Jaws

mit Fiberauflage, magnetisch

Durch Spezialmagnete haften die Schutzbacken sicher am Schraubstock. Lieferung nur paarweise.



Artikelnummer	Breite mm
3653 873 311	115
3653 873 313	135

Schraubstock-Schutzbacken

Soft Jaws

mit Prismen, magnetisch

mit waagrecht Prisma, senkrecht einseitig mit 3 verschieden großen Prismen. Lieferung nur paarweise.

Artikelnummer	Breite mm
3653 888 212	120
3653 888 214	140
3653 888 216	160



Parallelschraubstock

Bench Vice

Grauguss, nach hinten aufgehend, mit verdeckter Trapezgewindespindel. Gehärtete und wendbare Stahlbacken mit einer geriffelten und einer glatten Seite. Durch lange Schwalbenschwanzführung sichere Führung auch im weit geöffneten Zustand.

Artikelnummer	Backenbreite mm	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Gewicht kg
3653 866 100	100	130	82	12,5
3653 866 125	125	180	80	24
3653 866 150	150	215	90	41



Drehsockel

Swivel Base

für Schraubstock

Der Drehsockel erlaubt ein leichtes 360° Schwenken.

Artikelnummer	für mm
3653 867 125	125





Höhenverstellgerät

Height Adjustment Device

für Schraubstock

Mühe- und sichere Höhenverstellung von Schraubstöcken, drehbar um 360°. Eine Gasdruckfeder, die auf das jeweilige Schraubstockgewicht abgestimmt ist, macht den Schraubstock praktisch gewichtslos, so dass dieser sich nach dem Lösen des Klemmhebels fast ohne Kraftaufwand in die gewünschte Arbeitsposition bringen lässt.

Artikelnummer	für mm
3653 868 100	100
3653 868 125	125
3653 868 150	150

Maschinenschraubstock

Machine Vice

Standard

Ideal für Bohr- und leichte Fräsarbeiten, Prismenbacken und Spindel gehärtet und geschliffen.



Artikelnummer	Backenbreite mm	Backenhöhe mm	Spannweite mm	Spannkraft N	Gewicht kg
3653 732 085	85	30	70	4000	3,4
3653 732 100	100	30	85	5000	4
3653 732 120	120	30	120	6000	6
3653 732 140	150	38	150	8000	8,4

Maschinenschraubstock

Machine Vice

Abgesetzte Prismenbacken für optimales senkrecht und waagrecht Spannen. Schraubstock-Backen und Spindel mit Sechskantansatz sind gehärtet und auswechselbar.



Artikelnummer	Backenbreite mm	Backenhöhe mm	Spannweite mm	Gewicht kg
3653 733 080	80	30	70	4
3653 733 100	100	35	110	9
3653 733 120	125	40	130	15
3653 733 150	160	50	225	29

Maschinenschraubstock

Machine Vice

zentrischspannend

Zentrischspanner - durch Spindel mit Rechts- und Linksgewinde, die Werkstückbreite ist ohne Einfluss auf die Mittellage, vorwiegend zum Spannen beim Fräsen und Hobeln von Formen, Schlitzern und Nuten, die symmetrisch zum Werkstück angeordnet sind, der Schraubstock ist auf seiner Grundplatte um 360° drehbar.

Artikelnummer	Backenbreite mm	Backenhöhe mm	Spannweite mm	Spannkraft N	Gewicht kg
3653 735 160	160	50	125	4000	33,5
3653 735 200	200	63	160	5500	59



Maschinenschraubstock

Machine Vice

schnellspannend

Kompakte Präzisionsausführung, ein schnellwirkendes Sperrklinkensystem ermöglicht die Einstellung der beweglichen Backen in 4 Ausgangspositionen, Spindel kugelgelagert und vollkommen abgedeckt, die austauschbaren Backen sind gehärtet und geschliffen, komplett mit drehbarer Grundplatte und Spannkurbel.

Artikelnummer	Backenbreite mm	Backenhöhe mm	Spannweite mm	Spannkraft N	Gewicht kg
3653 736 160	160	50	180	4200	38



Winkelspanner

Angle Clamps

für Metallarbeiten

automatische Anpassung an unterschiedlich starke Werkstücke
stabile Backen und Grundkörper aus hochwertigem Guss
verkupferte Spindel verhindert Anhaften von Schweißspritzern
exakter 90°-Winkel

Artikelnummer	Spannweite mm	Durchgang mm	Backenhöhe mm	Backenlänge mm	Gewicht kg
2694 691	2 x 90	60	35	110	3,8



Rohrschraubstock aufklappbar

Hinged Pipe Vice



aus Gusseisen
Spindel und Backen aus Spezialstahl

Artikelnummer	Spannweite Zoll	Gewicht kg
2691 066 3	1/8 - 3	8



Spannwerkzeug-Sortimentskasten

Clamping Tool Assortment Box



mit Tiefspannbacken und Schraubenpaste. Die Spannwerkzeug-Sortimentskästen sind für Werkzeugmaschinen mit T-Nutentischen konzipiert und enthalten alle notwendigen Elemente zum schnellen Aufspannen von Werkzeugen, Vorrichtungen oder Werkstücken. Alle Teile sind austauschbar und können jederzeit ergänzt werden. Sie sind aus Vergütungsstahl, nach DIN oder Werksnorm hergestellt. Schraubenteile Festigkeitsklasse 8 bzw. 10. Der Holzkasten besitzt einen abnehmbaren Klappdeckel.

Artikelnummer	Ausführung	Länge mm	Breite mm	Höhe mm	Gewicht kg
3652 112 14	50-tlg., Nut: M12x14	460	330	50	14,6



Schraubenausdreher

Screw Extractors

In die abgebrochene Schraube ein zentrales Loch bohren. Mit Linksdrehung Schraubenausdreher in diese Bohrung eindrehen, bis er greift und den Schraubenrest löst (u.U. Rostlösmittel einsetzen!). Schraubenausdreher jeweils so groß wie möglich wählen.



Artikelnummer	für	Ø mm	Bohrung mm	Vierkant mm	Länge mm
1695 675 849	M 3 - M 6	1,4 - 3,6	1,8	2,7	50
1695 675 857	M 6 - M 8	2,1 - 4,9	2,6	3,8	57
1695 675 865	M 8 - M 11	3,1 - 5,5	3,7	4,9	65
1695 675 873	M 11 - M 14	4,8 - 8,8	5,5	7	70
1695 675 881	M 14 - M 18	6,2 - 11,0	7	9	80
1695 675 903	M 18 - M 24	9,4 - 15,0	10,3	12	85
1695 675 911	M 24 - M 33	12,7 - 19,0	13,7	14,5	95
1695 675 938	M 33 - M 45	17,5 - 24,0	18,6	18	100

Schraubenausdreher-Sätze

Screw Extractor Sets



Universeller Einsatz bei unterschiedlichen Schraubendurchmessern. In die abgebrochene Schraube ein Loch bohren, mit Linksdrehung Schraubenausdreher in diese Bohrung eindrehen, bis er greift und den Schraubenrest löst, Schraubenausdreher jeweils so groß wie möglich wählen. Komplet in Kunststoffbox.

Oberfläche: Brüniert

Artikelnummer	Inhalt
1695 675 962	5-tlg. M3 - M18
1695 675 970	6-tlg. M3 - M24
1695 675 989	8-tlg. M3 - M45



Schraubenausdreher-Sätze

Screw Extractor Sets

20-teilig

Schraubenausdreher mit Spiralbohrer und Führungsbuchsen

A: Zuerst wird ein kleines Loch in den abgebrochenen Schraubenbolzenteil gebohrt.

B: Sollte das abgebrochene Teil unter der Oberfläche liegen, wird die entsprechende Spiralbohrerführungsbuchse in die Öffnung, vor das abgebrochene Stück, eingesetzt und dann das Loch in das abgerochene Stück gebohrt.

C/D: Das Loch wird größer gebohrt, um den entsprechenden Ausdreher einsetzen zu können.

E/F: Der Spiralbohrer wird entfernt und der Ausdreher in das Loch getrieben. Das abgebrochene Stück kann ohne weiteres schnell und einfach herausgedreht werden.

Artikelnummer	Inhalt
2691 705 016	M3 - M16 (5 Schraubenausdreher, 5 Spiralbohrer, 10 Führungsbuchsen)



Schraubenausdreher

Screw Extractors

Der Ausdreherstift wird in die aufgebohrte abgebrochene Schraube eingeschlagen und anschließend kann die abgebrochene Schraube mittels Ringschlüssel am 6-kt. herausgedreht werden.

Oberfläche: Brüniert

Artikelnummer	für	Bohrungs-Ø mm	Schlüsselweite mm	Länge mm
2691 705 032	M 5 - 6	3,2	10	60
2691 705 048	M 8	4,8	11	70
2691 705 064	M 10	6,4	13	80
2691 705 080	M 12	8	14	85
2691 705 087	M 14 - 16	8,7	17	95



Schraubenausdreher Führungsbuchse

Screw Extractor Guide Bush

Die Führungsbuchse kommt zum Einsatz, wenn die Schraube unterhalb der Werkstückoberfläche abgebrochen ist. Die entsprechende Führungsbuchse wird vor der Schraube eingesetzt und gewährleistet ein zentrisches Bohren in die abgebrochene Schraube.

Oberfläche: Brüniert



Artikelnummer	Ø mm	für
2691 705 100	6	M 5 - 6
2691 705 102	9	M 8
2691 705 103	10	M 8
2691 705 104	10	M 10
2691 705 105	11	M 10
2691 705 106	12	M 12
2691 705 107	13	M 12
2691 705 108	13	M 14 - 16
2691 705 109	14	M 14 - 16



Abziehersatz

Puller Set

zum Kombinieren von 4 Abziehern

mit Quick Adjust Technologie für enge Zwischenräume

2-armige Abzieher: 20-1+S, 20-1-2+S

3-armige Abzieher: 30-1+S, 30-1-2+S

eine Tube mit Spezialfett



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 700 001	KS-2030-1-193+S	90	100 - 200	4,2



Abziehersatz

Puller Set

drei verschiedene Abzieher in einem Satz

Inhalt:

- 1 x 20-1+ / 2-Arm Abzieher mit Schnellverschluss, Spannweite 90 mm, Spanntiefe 100 - 200 mm
- 1 x 1-93-P / Abzughaken-Paar extrem schmal mit Schnellverschluss, Spanntiefe 100 mm
- 1 x 1-V-100-P / Abzughakenverlängerung, kräftige Ausführung, hohe Leistung, und Lebensdauer, zusätzliche Spanntiefe von 100 mm
- In der praktischen Kunststoffbox



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm
4650 700 002	K-20-1+S+T	90	100 - 200

Abzieher 2-armig

2-Jaw Puller



Universal

Außen- und Innenabzieher in kräftiger Ausführung, Traverse mit hoher Biegefestigkeit, Abzughaken mit profilgefrästen Füßen für enge Zwischenräume und große Auflageflächen für schonendes Abziehen von Kugellagern, Ritzeln, Zahnrädern, Riemenscheiben usw... Austauschbare Abzughaken sorgen für universellen Einsatz bei unterschiedlichen Spanntiefen.

Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Außenspannweite mm	Gewicht kg
4650 201	20-1	90	100	70 - 140	1,1
4650 201 0	20-10	120	100	70 - 180	1,2
4650 202	20-2	160	150	100 - 220	2,8
4650 202 0	20-20	200	150	180 - 340	3,1
4650 203	20-3	250	200	180 - 340	7
4650 203 0	20-30	350	200	180 - 440	8
4650 204	20-4	520	200	200 - 590	13,4



Abzughaken

Puller Arms



Universal

Die Abzughaken passen auf Abzieher der Baureihen 20.
Abzughaken mit Schaftverlängerung (Nr. 1-190-P bis 2-300-P)
Sonderlänge (Nr. 3-300-P bis 3-500-P)

Artikelnummer	Modell	für	Anzahl	Länge mm	Gewicht kg
4650 109 00	1-190-P	20-1, -10	2	200	1
4650 102 50	1-250-P	20-1, -10	2	250	1,25
4650 109 0	1-90-P	20-1, -10	2	100	0,53
4650 201 50	2-150-P	20-2, -20	2	150	1,2
4650 203 00	2-300-P	20-2, -20	2	300	2,15
4650 302 00	3-200-P	20-3, -30, -4, -40	2	200	3,1
4650 303 00	3-300-P	20-3, -30, -4, -40	2	300	4,4
4650 304 00	3-400-P	20-3, -30, -4, -40	2	400	5,3
4650 305 00	3-500-P	20-3, -30, -4, -40	2	500	8,5



Abzieher 2-armig

2-Jaw Puller



Abzughaken verstellbar

Schwere Ausführung für sehr hohe Belastungen. Besonders geeignet bei stark festsitzenden Teilen. Die Abzughaken sind in der Länge verstellbar und können der benötigten Spanntiefe anpassen werden.

Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Außerspannweite mm	Gewicht kg
4650 205	20-5	750	400 - 700	340 - 1000	44,3





Abzughaken

Puller Arms

verstellbar

Diese Haken sind auf verschiedene Längen einstellbar, dadurch ist nur 1 Paar für mehrere Spanntiefen erforderlich.



Artikelnummer	Modell	für	Anzahl	Länge mm	Gewicht kg
4650 450	4-SP-P	20-3, -30, -4, -40	2	300 - 500	8,5



Abzieher 2-armig

2-Jaw Puller

mit Schnellverstellung

Zweiarmiger Universalabzieher, mit Schnellverstellung. Mit Handstellrändel zum schnellen Lösen und Verschieben der Abzughaken ohne Schraubenschlüssel.



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Außerspannweite mm	Gewicht kg
4650 201 001	20-1+	90	100	70 - 140	1,1
4650 201 011	20-10+	120	100	70 - 180	1,2
4650 202 001	20-2+	160	150	100 - 220	2,8
4650 202 021	20-20+	200	150	100 - 260	3,1
4650 203 001	20-3+	250	200	180 - 340	7
4650 203 031	20-30+	350	200	180 - 440	8



Abzieher 2-armig

2-Jaw Puller

mit Schnellverstellung, für enge Zwischenräume

Zweiarmiger Universalabzieher mit Schnellverstellung und Abzughaken für enge Zwischenräume. Mit Handstellrändel zum schnellen Lösen und Verschieben der Abzughaken ohne Schraubenschlüssel.



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Außerspannweite mm	Gewicht kg
4650 201 002	20-1+S	90	100	70 - 140	1,1
4650 201 012	20-10+S	120	100	70 - 180	1,2
4650 202 002	20-2+S	160	150	100 - 220	2,8
4650 202 022	20-20+S	200	150	100 - 260	3,1
4650 203 002	20-3+S	250	200	180 - 340	7
4650 203 032	20-30+S	350	200	180 - 440	8

Abzughaken

Puller Arms

für enge Zwischenräume
Abzughaken für enge Zwischenräume.

Artikelnummer	Modell	für	Anzahl	Länge mm	Gewicht kg
4650 305 02	3-501-P	20-3, -30	2	500	6,7



Abzieher 2-armig

2-Jaw Puller

selbstzentrierend mit T-Griff
Außenabzieher mit Quergriff an der Spindel, für rasches Abziehen von Batterieklemmen und kleineren Teilen.

Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 431	43-1	60	50	0,22
4650 432	43-2	70	70	0,24
4650 433	43-3	80	80	0,26



Abzieher 2-armig

2-Jaw Puller

selbstzentrierend mit Sechskant
Abzieher mit automatischer Schnellspannung zum sicheren und schnellen Abziehen von Kugellagern, Ritzeln, Zahnrädern, Riemenscheiben usw. Durch die selbsttätige Führung und Zentrierung der Haken wird der Teil beim Abziehen durch den immer stärkeren werdenden Spanngriff festgehalten, das ist ein Vorteil zu den üblichen einfachen Modellen.

Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 441	44-1	100	100	0,5
4650 442	44-2	120	120	0,8
4650 443	44-3	160	160	1,8
4650 444	44-4	250	200	3,2
4650 445	44-5	300	250	3,6
4650 446	44-6	375	275	4





Abzieher 2-armig

2-Jaw Puller

seitliche Spannzwinge

Zweiarmiger Außenabzieher mit seitlicher Spannzwinge der die Abzugshaken fest an den abzuziehenden Teil presst, für Kugellager, Zahnräder, Ritzel, Lenkstockhebel und ähnliche Teile.



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 204 2	204-2	100	100	2



Abzieher 2-armig

2-Jaw Puller

umkehrbare Abzugshaken

Zweiarmiger Außen- und Innenabzieher, mit umkehrbaren Abzugshaken in Gesenk geschmiedet, Traversen mit hoher Biegefestigkeit.



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 201 1	201-1	150	85	0,9
4650 201 2	201-2	220	130	2,4
4650 201 3	201-3	300	260	4,7



Abzieher 2-armig

2-Jaw Puller

Kleinabzieher

Außen- und Innenabzieher in kräftiger Ausführung, Traverse mit hoher Biegefestigkeit, Abzugshaken mit profilgefrästen Füßen für enge Zwischenräume und große Auflageflächen für schonendes Abziehen von Kugellagern, Ritzeln, Zahnrädern, Riemenscheiben usw... Austauschbare Abzugshaken sorgen für universellen Einsatz bei unterschiedlichen Spanntiefen.



Artikelnummer	Modell	Spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 41	41-1	65	0,2



Abzieher 2-armig

2-Jaw Puller

Abzugshaken schwenkbar, verstellbar

Zweiarmiger Außenabzieher, mit in der Länge verstellbaren Abzugshaken in Gesenk geschmiedet, Traversen mit hoher Biegefestigkeit.



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 205 3	205-3	500	540	9

Abzieher 3-armig

3-Jaw Puller



Universal

Dreiarmiger Außen- und Innenabzieher garantiert eine gleichmäßige Lastverteilung und ein zentrisches Abziehen. Die austauschbaren Abzugshaken und die Traverse sind aus Spezialstahl im Gesenk geschmiedet, hält hoher Biegefestigkeit stand. Mechanische Arbeitsweise durch Einschrauben einer Druckspindel in die Traverse.

Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Außenspannweite mm	Gewicht kg
4650 110	11-0-A	375	200	220 - 500	15,3
4650 111	11-1-A	520	200	280 - 600	21
4650 112 001	11-2-A	650	200	290 - 740	23
4650 301	30-1	90	100	70 - 140	1,1
4650 301 0	30-10	130	100	70 - 180	1,2
4650 302	30-2	160	150	100 - 220	2,8
4650 302 0	30-20	200	150	100 - 260	3,1
4650 303	30-3	250	200	180 - 340	7



Abzieher 3-armig

3-Jaw Puller



mit Schnellverstellung, für enge Zwischenräume

Dreiarmige Außen- und Innen-Universalabzieher, mit Schnellverstellung der Abzugshaken für enge Zwischenräume.

Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Außenspannweite mm	Gewicht kg
4650 300 001	30-1+S	90	100	70 - 140	1,1
4650 300 002	30-10+S	130	100	70 - 180	1,2
4650 300 003	30-2+S	160	150	100 - 220	2,8
4650 300 004	30-20+S	200	150	100 - 260	3,1
4650 300 005	30-3+S	250	200	180 - 340	7



Abzieher 3-armig

3-Jaw Puller



Abzugshaken verstellbar

Schwerer dreiarmiger Universalabzieher mit Abzugshaken, mechanischer Abzieher mit Abzugshaken mit verstellbarer Länge.

Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Außenspannweite mm	Gewicht kg
4650 110 003	11-0-AV	375	300 - 500	220 - 500	23,1
4650 111 003	11-1-AV	520	300 - 500	280 - 600	28,5
4650 112 003	11-2-AV	650	300 - 500	290 - 740	30,5





Abzieher 3-armig

3-Jaw Puller

schwere Ausführung

Schwerer dreiarmer Außenabzieher mit schwenkbaren Abzugshaken, garantieren eine gleichmäßige Lastverteilung und ein zentrisches Abziehen mit mechanischer Druckspindel. Für Werkstatt, Montage und Baustelle.



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 470 101	47-1-A	300	300	11,4
4650 470 201	47-2-A	500	450	14,4



Abzieher 3-armig

3-Jaw Puller

voreinstellbar

Dreiarmer Außenabzieher für kräftige Abziehkraft mit großer Spannkraft zum Abziehen von besonders festsitzenden Kugellagern, Zahnrädern, Riemenscheiben und ähnlichen Teilen.



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 001 121	12-1	100	100	1,2
4650 001 122	12-2	150	125	1,7
4650 001 123	12-3	200	165	3,4



Abzieher 3-armig

3-Jaw Puller

voreinstellbar, Außen- und Innenabziehen

Dreiarmer Außenabzieher mit Voreinstellung der Abzugshaken zum Abziehen von besonders festsitzenden Kugellagern, Zahnrädern, Riemenscheiben und ähnlichen Teilen.



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Außen-spannweite mm	Außen-spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 001 124	12-4	225 - 325	225	20 - 250	225	11
4650 001 125	12-5	300 - 425	275	30 - 350	275	13,3



Abzieher 3-armig

3-Jaw Puller

selbstzentrierend mit T-Griff

Selbstzentrierender dreiarmer Außenabzieher garantiert eine gleichmäßige Lastverteilung und ein zentrisches Abziehen. Die besonders raumsparende Ausführung unterstützt ein schnelles und sicheres Abziehen von Kugellagern, Ritzeln, Zahnrädern, Riemenscheiben usw. und bietet gegenüber den üblichen einfachen Modellen große Vorteile.



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 431 2	43-12	70	70	0,3
4650 431 3	43-13	80	80	0,34

Abzieher 3-armig

3-Jaw Puller



selbstzentrierend mit Sechskant

Selbstzentrierender dreiarmer Außenabzieher garantiert eine gleichmäßige Lastverteilung und ein zentrisches Abziehen, unterstützt ein schnelles und sicheres Abziehen von Kugellagern, Ritzeln, Zahnrädern, Riemenscheiben usw.

Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 451	45-1	100	100	0,6
4650 452	45-2	120	120	1,1
4650 453	45-3	160	160	2,3
4650 454	45-4	250	200	4
4650 455	45-5	300	250	4,6
4650 456	45-6	375	275	5



Abzieher 3-armig

3-Jaw Puller



umkehrbare Abzughaken

Dreiarmer Außen- und Innenabzieher, mit umkehrbaren Abzughaken in Gesenk geschmiedet, Traversen mit hoher Biegefestigkeit.

Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 202 1	202-1	150	85	1,1
4650 202 2	202-2	220	130	3
4650 202 3	202-3	300	260	6,4



Abzieher 3-armig

3-Jaw Puller



Standard mit T-Griff

Dreiarmer Außenabzieher mit schwenkbaren Abzughaken, garantieren eine gleichmäßige Lastverteilung und ein zentrisches Abziehen. Durch besonders raumsparende Ausführung vorzüglich geeignet für Batteriedienst, Reparaturen an kleinen Elektromotoren und zum Gebrauch in feinmechanischen Werkstätten.

Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 42	42-1	65	65	0,3
4650 422	42-2	80	80	0,35





Abzieher 3-armig

3-Jaw Puller

Standard mit Sechskant

Universelle Ausführung. Die kleinen handlichen Modelle eignen sich für Auto-Elektrik, Batterieklappen, Feinmechanik, Elektrowerkstätten u. ä. Die größeren Modelle für Riemenscheiben, Zahnräder, Kugellager usw.



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 423	42-3	90	120	1
4650 424	42-4	130	160	2,7
4650 425	42-5	180	200	5,1



Abzieher 3-armig

3-Jaw Puller

Abzughaken schwenkbar, verstellbar

Schwerer dreiarmer Universalabzieher mit Abzughaken, mechanischer Abzieher mit Abzughaken mit verstellbarer Länge.



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 206 02	206-02	250	220	3,3



Abzieher 3-armig

3-Jaw Puller

hydraulisch, Universal

Abzieher mit gleitenden, immer parallelen Abzughaken
Durch hohe Druckleistung von großem Vorteil bei besonders festsitzenden Teilen, welche schnell, ohne Mühe abgezogen werden.



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Hub mm	Gewicht kg
4650 111 002	11-1-B	520	200	8	26,5
4650 112 002	11-2-B	650	200	8	29
4650 113 002	11-3-B	650	300	8	30,7

Abzieher 3-armig

3-Jaw Puller

hydraulisch, schwere Ausführung

extra kräftige Ausführung

Durch hohe Druckleistung von großem Vorteil bei besonders festsitzenden Teilen, welche schnell, ohne Mühe abgezogen werden.

Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 470 102	47-1-B	300	300	16,7
4650 470 202	47-2-B	500	450	18,8



Hydraulische Zusatzpressen

Auxiliary Hydraulic Rams

Große Leistung und geringer Platzbedarf. Diese Pressen sind gute Hilfsmittel, um beim Abziehen von besonders festsitzenden Teilen die Druckleistung mechanischer Abziehvorgänge wesentlich zu erhöhen.

Artikelnummer	Modell	Ø mm	Höhe mm	Hub mm	Leistung t/Nm	Drehmoment Nm	Gewicht kg
4650 91	9-1	37	62	10	10/150	35	0,85
4650 92	9-2	50	80	15	15/150	50	1,6



Innenauszieher

Internal Extractors

Durch die schmalen Greifkanten der Spannsegmente besonders geeignet für extrem dicht anliegende Kugellager, Kugellageraußenringe, Wellendichtringe und Buchsen.

Artikelnummer	Modell	Ø mm	Länge mm	Gewicht kg
4650 210 0	21-00-E	6,8 - 9,5	54	0,07
4650 210	21-0-E	4,8 - 6,5	54	0,07
4650 210 1	21-01-E	9,5 - 12,5	54	0,07
4650 211	21-1-E	12,0 - 16,0	80	0,16
4650 212	21-2-E	14,0 - 19,0	83	0,18
4650 213	21-3-E	18,0 - 23,0	90	0,2
4650 214	21-4-E	24,0 - 34,0	98	0,22
4650 215	21-5-E	34,0 - 48,0	110	0,36
4650 216	21-6-E	48,0 - 63,0	120	0,68
4650 217	21-7-E	63,0 - 78,0	120	1,2





Innenauszieher

Internal Extractors

Gegenstützen

Gegenstützen für Innenauszieher.

Artikelnummer	Modell	für	Gewicht kg
4650 221	22-1	21-0 – 5, 21-0-E – 4-E	0,6
4650 222	22-2	21-3 – 8, 21-0-E – 7-E	1,6
4650 223	22-3	21-6 – 9	3,9



Gleithammer

Slide Hammers

für Innenauszieher und Nadellagerauszieher

Sehr zweckmäßig zum schnellen Abziehen kleiner Kugellager und speziell bei Platzmangel für normale Gegenstützen nach Ansetzen des Innenausziehers Gleithammerstange mit Keilspindel verschrauben und Gleithammer betätigen.



Artikelnummer	Modell	für	Gewicht kg
4650 220	22-0	21-0 – 5, 21-0-E – 4-E	0,7
4650 220 1	22-01	21-3 – 9, 21-40 – 46, 21-0-E – 7-E	2,5



Kugellager Ab- und Auszieh-Sätze

Ball Bearing Puller Sets

Außen-, Innenabzieher, Gegenstützen, Abziehfutter

Tausendfach bewährt zum Ausziehen von Kugellagern, Kugellageraußenringen und Büchsen. Auch ganz dicht auf der Rückwand sitzende Lager werden durch die vorzügliche Spannwirkung sicher erfasst und schnell ausgezogen. Garantie für hohe Leistung und lange Haltbarkeit.

Garnitur in Metallkasten: mit Innenausziehern, Gegenstützen, Abziehfutter und Außenabziehern.



Artikelnummer	Modell	Inhalt
4650 240 1	24-A, 11-tlg.	20-1; 21-1, -2, -3, -4, -5, -6; 22-1, -2; 23; 43-1
4650 240 2	24-B, 14-tlg.	20-1, -2; 21-1, -2, -3, -4, -5, -6, -7, -8; 22-1, -2; 23; 43-1
4650 240 3	24-C, 15-tlg.	20-1, -2; 21-1, -2, -3, -4, -5, -6, -7; 22-1, -2, -4; 23; 43-1; 21-89

Kugellager Ab- und Auszieh-Sätze

Ball Bearing Puller Sets

Innenabzieher, Gegenstützen
mit Innenausziehern und Gegenstützen

Artikelnummer	Modell	Inhalt	Ø mm
4650 250 1	25-A, 8-tlg.	21-1 - 21-6, 22-1, -2	12 - 46
4650 250 2	25-B, 10-tlg.	21-1 - 21-8, 22-1, -2	12 - 70
4650 250 3	25-C, 11-tlg.	21-1 - 21-7, 21-89, 22-1, -2, -4	12 - 100
4650 250 4	25-K, 4-tlg.	21-00 - 21-2, 22-1	6 - 19



Nadellager Auszieh-Sätze

Blind Hole Bearing Puller Sets

zum Ausziehen von Nadellagern mit Bohrungen 12 - 22 mm, z.B. aus Kfz-Kurbelwellen, Gehäusen u.a.

Artikelnummer	Modell	Inhalt	Ø mm
4650 250 5	25-N, 7-tlg.	21-41 - 21-46, 22-1	9,6 - 25



Kugellager Abzieher-Sätze

Ball Bearing Puller Sets

Zum einfachen und schnellen Abziehen von Kugellagern, die in einem Gehäuse auf der Welle sitzen. Einfache Arbeitsweise: Haken zwischen den Kugeln in den äußeren Lagerring einsetzen, für bestimmte Lagernummern vorgesehene, mitgelieferte Abstützringe auf den Innenring der Lager legen, Haken oben zusammendrücken und mit ihren Ausnehmungen um den Bund der Nabe pressen, beim Anziehen schiebt sich die Haltebüchse über die Haken und das Kugellager wird abgezogen.

Artikelnummer	Modell	für
4650 700 1	70-A	70-1 - 3, -711 - 713, -721, -722, -731, -732, 26 Abstützringe
4650 700 2	70-B	70-4, -4730, -4731, -4733, -4734, 30 Abstützringe
4650 700 3	70-K	70-1, -2, -711 - 713, -721, -722, 13 Abstützringe





Trennvorrichtungen

Bearing Separators

mit Schnellspann-Druckspindel

Aus Spezialstahl im Gesenk geschmiedet, zum Abziehen von Kugellagern, Rollenlagern, Innenringen und anderen dichtaufsitzenen Teilen. Mit der Druckspindel werden die Trennbacken zentrisch gespannt.



Artikelnummer	Modell	für	Spannweite mm	Spanntiefe mm	Gewicht kg
4650 170	17-0	18-0	5 - 60	60	0,95
4650 171	17-1	18-1	12 - 75	75	1,5
4650 172	17-2	18-2	22 - 115	115	3,34
4650 173	17-3	18-3	25 - 155	155	6,9



Abziehvorrichtungen

Puller

Aus Spezialstahl im Gesenk geschmiedet, zum Abziehen von Kugellagern, Rollenlagern, Innenringen und anderen dichtaufsitzenen Teilen. Die Zugbolzen werden in die Gewindelöcher der Trennbacken geschraubt.



Artikelnummer	Modell	Länge mm	Breite mm	Gewicht kg
4650 180	18-0	71 - 150	50 - 110	0,85
4650 181	18-1	122 - 200	60 - 150	1,7
4650 182	18-2	125 - 250	60 - 200	3,2
4650 183	18-3	144 - 302	80 - 300	6,2



Abziehvorrichtungen

Puller

Verlängerungen

Verlängerungen KUKKO 19-1-P passend zu Baureihe 18.



Artikelnummer	Modell	für	Länge mm	Gewicht kg
4650 190	19-1-P	18-0, -1	100	0,3



Trenn-, Abziehvorrichtungensätze

Bearing Separator and Puller Sets

Trenn-, mit Abziehvorrichtungensatz mit normaler Trennvorrichtung. Das Spannen der Trennbacken erfolgt durch gleichmäßiges Anziehen der Muttern auf den Seitenbolzen.



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Gewicht kg
4650 150 1	15-A	12 - 75	4,7
4650 150 2	15-B	22 - 115	8,4
4650 150 3	15-C	25 - 155	14,7
4650 150 4	15-D	30 - 200	32
4650 150 5	15-K	5 - 60	2,7

Muttersprenger

Nut Splitter

zweischneidig

Zum Sprengen unlösbar festsitzender Muttern (zweischneidig).

Artikelnummer	Modell	für Schlüsselweite mm
4650 540 002	54-2	10 - 27
4650 540 003	54-3	17 - 36



Muttersprenger

Nut Splitter

Zum Sprengen unlösbar festsitzender Muttern.

Artikelnummer	Modell	für Schlüsselweite mm
4650 550	55-0	4 - 10
4650 551	55-1	10 - 18
4650 552	55-2	19 - 27
4650 553	55-3	27 - 36



Muttersprenger

Nut Splitter

mit hydraulischer Spindel

Zum Sprengen unlösbar festsitzender Muttern der Güteklasse 5,6,8 und 10. Die doppelte Verkrüpfung erlaubt Einsatz auch bei engen Platzverhältnissen. Durch die Hydraulik ist nur ein geringer Kraftaufwand erforderlich.

Artikelnummer	Modell	für Schlüsselweite mm
4650 561	56-1	7 - 24
4650 562	56-2	22 - 41



Flanschentreiber

Flange Spreaders

Flanschentreiber für DIN-Flansche 160-1. Dieses praktische Werkzeug ermöglicht ein schnelles und sicheres Trennen der Flanschenverbindungen von Rohrleitungen zur Durchführung von Wartungsarbeiten, wie Dichtungsaustausch usw. Nach Beendigung der Arbeit werden die Flansche wieder exakt in ihre Ausgangsposition zurückgeführt. Achtung: Verwendung immer paarweise.

Artikelnummer	Modell	für Ø mm	Anzahl	Gewicht kg
4650 160 1	160-1	80 - 250	2	5,2
4650 160 2	160-2	250 - 1200	2	16,5





Trenngabeln

Fork Separators

Dieses Spezialwerkzeug ersetzt häufig teure Sonderwerkzeuge und bietet eine bedeutende Arbeitserleichterung, zum Beispiel: beim Lösen von im Konussitz festgekeilten Kugelbolzengelenken beim Lösen von Lenkstockhebeln



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Gewicht kg
4650 135 1	135-1	18	0,75
4650 135 2	135-2	23	0,85
4650 135 3	135-3	29	0,95
4650 135 4	135-4	39	1,2
4650 135 5	135-5	45	1,1



Kugelgelenkabzieher

Ball Joint Pullers

Erleichtert das Ausdrücken der Kugelzapfen beim Ausbau der Kugelgelenke, einfache und schnelle Arbeitsweise.



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Schlüsselweite mm	Gewicht kg
4650 128 1	128-1	18	17	0,3
4650 128 2	128-2	23	17	0,5
4650 128 3	128-3	29	19	0,9
4650 128 4	128-4	39	24	1,6
4650 128 5	128-5	50	24	1,8



Stehbolzen Aus- und Eindrehher

Stud Extractors

besonders kräftige Ausführung

Eine besonders bewährte und kräftige Ausführung für höchste Beanspruchung.



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Schlüsselweite mm	Gewicht kg
4650 501	50-1	5 - 10	17	0,1
4650 502	50-2	8 - 19	27	0,4
4650 503	50-3	18 - 25	36	0,6



Stehbolzen Aus- und Eindrehher

Stud Extractors

mit großem Spannbereich

Dieses Modell zeichnet sich durch einen großen Spannbereich aus und ermöglicht durch die tiefe Anordnung des Rändelrades auch das Erfassen kurzer Stehbolzenenden.



Artikelnummer	Modell	Spannweite mm	Schlüsselweite mm	Gewicht kg
4650 52	52	5 - 19	19	0,5

Stehbolzen Aus- und Eindreh-Sätze

Stud Extractor Sets



4-teilig

Diese Ausführung kann auch bei engsten Platzverhältnissen eingesetzt werden. Betätigung mittels Ring- oder Steckschlüssel.

Artikelnummer	Modell	Gewicht kg	Ø mm
4650 53	53	0,78	6, 8, 10, 12



Stehbolzen Aus- und Eindreh

Stud Extractors



für enge Platzverhältnisse

Diese Ausführung kann auch bei engsten Platzverhältnissen eingesetzt werden. Betätigung mittels Ring- oder Steckschlüssel.

Artikelnummer	Modell	für Ø mm	Vierkant Zoll	ISK mm	Gewicht kg
4650 530 006	53-6	6	1/2	21	0,14
4650 530 008	53-8	8	1/2	21	0,14
4650 530 010	53-10	10	1/2	21	0,22
4650 530 012	53-12	12	1/2	21	0,22
4650 530 016	53-16	16	1/2	21	0,3



