

Затегателна техника

Въртоци

стр. 4.1



Държачи, патронници и аксесоари

стр. 4.3



Резбонарезни инструменти

стр. 4.9



Стяги на винт, инструм. за стягане

стр. 4.9



Ръчни менгемета

стр. 4.16



Притискащи стяги

стр. 4.16



Магнитни ъгли

стр. 4.17



Менгемета и аксесоари

стр. 4.19



Шпилкоизваждачи

стр. 4.24



Скоби за изваждане

стр. 4.26



Върток за метчици с тресчотка

Tool Holder with Ratchet

Идеален за нарязване на резби на труднодостъпни места. С двойни челюсти за натягане на четиристенни захвати. Никелирана повърхност.

арт. номер	k	четиристен mm	дължина mm	за 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	Резервни челюсти за 1 и 10			
3650 521 412	Резервни челюсти за 2 и 20			



Върток

Tap Wrench

плосък върток

С двоен патронник за натягане на четиристенни захвати. Със стоманени дръжки, от които едната е подвижна (на винт).

**DIN
1814**

арт. номер	k	четиристен mm	дължина mm	за 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



Върток

Tap Wrench

Сферичен върток

Идеален за бързо захващане на метчици. Оксидиран .

арт. номер	k	четиристен mm	дължина mm	за 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



Държач за плашки

Die Holder

DIN 225

За захващане на затворени плашки и плашки с шлиц по DIN EN 24231. Със стоманени дръжки, от които една развиваща се и 5 болта за закрепяне на плашката.

**DIN
225**

арт. номер	Ø mm	височина mm	дължина mm	за 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



Удължители за метчик

Screw Tap Extensions

DIN 377

За удължаване на ръчни метчици. Едновременно голям вътрешен и външен четиристен.

**DIN
377**

арт. номер	четиристен mm	дължина mm	за 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



Бързозатягащ патронник, удароустойчив

Quick-Action Drill Chuck, Suitable for Impact Drilling

за десен ход

Първият удароустойчив патронник с вградено ресорно обезопасяване и двойна защита от прах. Бърза смяна на инструментите без ключ. Сигурен захват на затегнатите инструменти и при най-големите натоварвания. Устойчивата на омазняване гумена прахозащитна хармоника предпазва резбата и сглобките от замърсяване. Само за машини с десен ход.

арт. номер	ширина разтягане mm	задвижване	l mm	дължина 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



Бързозатягащ патронник, удароустойчив

Quick-Action Drill Chuck, Suitable for Impact Drilling

за десен и ляв ход

Специална разработка за леки ударни бормащини. Пластмасова цев 2-цевен с радиално захващане за стабилно закрепяне на инструментите. Бърза смяна на инструментите без ключ. Здрава изработка. Осигурителен болт за машини с десен и ляв ход. Монтаж и демонтаж с ключ.



арт. номер	ширина разтягане mm	задвижване	l mm	дължина mm
3651 311 312	1,5 - 13	1/2"-20 UNF	42,8	72,4



Бързозатягащ патронник

Quick-Action Drill Chuck

за десен ход

Затягане без ключ към ръчни и стационарни бормащини. При увеличаване на натиска патронникът сам се дозатяга. И при най-големите натоварвания патронникът може лесно да бъде ръчно отворен. За най-големи натоварвания. Само за машини с десен ход. Не е удароустойчив.

арт. номер	ширина разтягане mm	задвижване	l mm	дължина 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



Бързозатягащ патронник

Quick-Action Drill Chuck

за десен/ ляв ход

Специална разработка за акумулаторни и леки бормашини. Пластмасова цев 2-цевен с държач пръстен за стабилно захващане на инструментите. Бърза смяна на инструментите без ключ. Не е удароустойчив. Осигурителен болт за машини с десен и ляв ход. Монтаж и демонтаж с ключ.



арт. номер	ширина разтягане mm	задвигване	l mm	дължина 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

Назъбен патронник с ключ

Toothed-Ring Drill Chuck with Key

за десен ход

Хилядократно доказал своята надеждност патронник с универсално приложение с вътрешна резба или вътрешен конус за ръчни или настолни бормашини, както и за ръчни ударни бормашини. Силата на затягане остава постоянна при пробиване и ударно пробиване само за машини с десен ход.



арт. номер	ширина разтягане mm	задвигване	l mm	дължина 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

Назъбен патронник с ключ

Toothed-Ring Drill Chuck with Key

за десен/ ляв ход

Хилядократно доказал своята надеждност патронник с универсално приложение с вътрешна резба или вътрешен конус за ръчни или настолни бормашини, както и за ръчни ударни бормашини. Силата на затягане остава константна при пробиване и ударно пробиване за машини с десен и ляв ход.



арт. номер	ширина разтягане mm	задвигване	l mm	дължина 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

Ключ за патронник

Drill Chuck Key

Подходящ за всички назъбени патронници по DIN 6349.

арт. номер	k	конус - Ø mm	дължина mm
3651 492	2	6	52
3651 493	3	8	50



Освобождаваща вилка

Release Fork

За лесно освобождаване на патронника за захвата. Предотвратява повреждането на средловъчното вретено и патронника.

арт. номер	I2	ширина mm	дължина mm	дебелина mm
3651 481	B 10, 12	30	170	10
3651 482	B 16, 18	40	210	12



Вързозатягаща гайка, шайба

Quick-Release Clamping Nut, Spring Washers

за ъглошлийфи

арт. номер	описание
4696 500 1	SDS-Clis бързозатягаща гайка
4696 500 3	затягаща гайка за ъглошлийф
4696 500 4	затягаща шайба за ъглошлийф



Бързозатягаща гайка

Quick-Release Clamping Nut

nokey® (за ъглошлийф)

За бързо затягане и разхлабване на отрезни дискове на всички обичайни ъглошлийфи до диаметър 230 mm. Без инструменти - лесно като детска игра!

арт. номер	h1 = h2	описание	опаковъчна единица БР.
4696 500 5	с резба M14	nokey®	1



Сменяем цилиндър

Drill Chuck Arbor

DIN 238

Закален и заточен конус по DIN 238 за сигурно затягане без превъртане на патронника. Закален и заточен конусен захват с избутващо езице по DIN 228 В за прецизно захващане.

**DIN
238**



арт. номер	задвижване	d	дължина mm
3650 546 121	МК 1	В 12	89
3650 546 161	МК 1	В 16	97
3650 546 122	МК 2	В 12	106,5
3650 546 162	МК 2	В 16	110,5
3650 546 182	МК 2	В 18	117,5
3650 546 123	МК 3	В 12	127
3650 546 163	МК 3	В 16	134
3650 546 183	МК 3	В 18	141
3650 546 164	МК 4	В 16	159
3650 546 184	МК 4	В 18	168
3650 546 185	МК 5	В 18	200,5

Преходна втулка

Reducing Sleeves

DIN 2185

Вътрешен и външен конус изцяло закален и заточен, за лесно изравняване на различните захвати на машини и инструменти.

**DIN
2185**



арт. номер	задвижване	d	дължина mm
3650 548 21	МК 2	МК 1	92
3650 548 31	МК 3	МК 1	99
3650 548 32	МК 3	МК 2	112
3650 548 41	МК 4	МК 1	124
3650 548 42	МК 4	МК 2	124
3650 548 43	МК 4	МК 3	140
3650 548 52	МК 5	МК 2	156
3650 548 53	МК 5	МК 3	156
3650 548 54	МК 5	МК 4	171

Удължител за преходна втулка

Reducing Sleeve Extension

DIN 2187

Вътрешен и външен конус изцяло закален и заточен, за лесно изравняване на различните захвати на машини и инструменти.

**DIN
2187**



арт. номер	задвижване метричен конус	d	дължина mm
3650 556 22	МК 2	МК 2	170
3650 556 23	МК 2	МК 3	200

Удължител за преходна втулка

Reducing Sleeve Extension

DIN 2187

Вътрешен и външен конус изцяло закален и заточен, за лесно изравняване на различните захвати на машини и инструменти.

**DIN
2187**

арт. номер	задвижване метричен конус	d	дължина mm
3650 556 32	МК 3	МК 2	194
3650 556 33	МК 3	МК 3	215
3650 556 34	МК 3	МК 4	240
3650 556 43	МК 4	МК 3	240
3650 556 44	МК 4	МК 4	260



Избутвач - стандартен

Standard Ejector

DIN 317

Кована стомана, изцяло закалена, за избутване на инструменти с конусен захват и избутващо езиче по DIN 228 B.



арт. номер	I2	дължина mm	ширина mm	дебелина mm
3650 562 12	МК 1 - 2	140	20	5
3650 562 3	МК 3	190	25	7
3650 562 4	МК 4	225	30	10
3650 562 56	МК 5 - 6	265	35	15



Избутвач - полуавтоматичен

Semi-Automatic Ejector

Обслужване с една ръка, без ударен инструмент; чрез еднократен лостов натиск инструментът се освобождава от конусния захват (с другата ръка държите здраво).

арт. номер	I2	дължина mm
3650 563 1	МК 1 - 3	330
3650 563 3	МК 4 - 6	380



Конусна чистачка

Tapered Wiper

за конус

От удароустойчива пластмаса и нетъкан текстил, положен в канали, което предпазва от въртене. Устойчив на масла и мазнини. За бързо почистване на захвати на инструменти.

арт. номер	I2
3650 565 2	МК 2
3650 565 3	МК 3
3650 565 4	МК 4
3650 565 5	МК 5



Опорен център

Lathe Centers

DIN 228, 60° фиксиран

Стоманена сплав, хром-манган-стомана Закален и прецизно заточен. Здравина 58 +/- 2 HRC.



арт. номер	задвижване метричен конус	дължина mm	Ø mm
3650 578 3	МК 3	125	24,1
3650 578 4	МК 4	160	31,6
3650 578 5	МК 5	200	44,7
3650 578 6	МК 6	270	63,8

Опорен център

Lathe Centers

60° директно свързан

Малката дължина на издатъка осигурява ход почти без трептене, закален корпус, за финоструговане и шлайфане с всякакви стругарски машини, универсално приложим.



арт. номер	задвижване	дължина mm	тегло kg	PHZ 1/min	PZ mm
3650 580 1	МК 1	103,5	100	5000	0,008
3650 580 2	МК 2	120,5	210	5000	0,008
3650 580 3	МК 3	156	420	4000	0,008
3650 580 4	МК 4	184	840	3000	0,008
3650 580 5	МК 5	237	2000	2500	0,01

Комплект опорни центрове

Lathe Center Sets

директно свързан, със сменяеми вложки

Комплектите се състоят от: 4 сменяеми вложки (60°, 75°, 90°, 60° удължени), 1 вложка за кух корпус 60°, 1 вложка малка за безцентрови инструменти 60°, 1 вложка голяма за безцентрови инструменти 60°, 1 приспособление за снемане.



арт. номер	задвижване	тегло kg	PZ mm
3650 586 2	МК 2	40	0,01
3650 586 3	МК 3	130	0,01
3650 586 4	МК 4	250	0,01

Резбонарезни уреди

Thread-Cutting Devices

Със затегателни челюсти

Чрез интегрирания реверсивен механизъм отпада промяната на посоката на въртене на машинния ходов винт при обратен ход. Предимствата произтичащи от това са:

- Спестява се време
- Щади се машината (мотора)
- Пести се енергия благодарение на почти равномерната консумация на електричество.

арт. номер	I2	задвижване
3650 504 122	M4 - M12	B 16



Стяга на винт Omega

Omega Screw Clamps

Сила на захващане до 5.000 N, ергономична дървена дръжка, лесно сменяеми опорни платки, подобрени плъзгащо и статично рамо за пружиниращо и еластично затягане, универсално приложение в дърво- и металообработването.

арт. номер	ширина разтягане mm	h2 mm	дебелина mm	h2 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



Стяга на винт Omega

Omega Screw Clamps

Комплект от 5 части

Сила на захващане до 5.000 N, ергономична дървена дръжка, лесно сменяеми опорни платки, подобрени плъзгащо и статично рамо за пружиниращо и еластично затягане, универсално приложение в дърво- и металообработването.

арт. номер	съдържание
0709 000 001	Широчина на затягане: 200, 200, 300, 300, 400





Стяга на винт Temperguss

Malleable Cast Iron Screw Clamps

С изпитан дървен захват

Сила на захващане до 6.000 N, ергономична дървена дръжка, лесно сменяеми опорни платки, стабилни шини от кух профил с набраздяване срещу силите на усукване, против хлъзгане.



арт. номер	ширина разтягане mm	h2 mm	дебелина mm	h2 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



Стяга на винт (дълбоко издаване напред)

Deep Throat Screw Clamps

С изпитан дървен захват

Сила на захващане до 7.000 N, тежка конструкция, ергономична дървена дръжка, големи и стабилни шини от пълен профил с набраздяване, издаване напред до макс. 400 mm



арт. номер	ширина разтягане mm	h2 mm	дебелина mm	h2 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

Стоматена стяга на винт

All-Steel Screw Clamps



С изпитан дървен захват

20 % повече сила на затягане при завъртане на вретеното благодарение на оптимизирания профил на шината. Най-голяма сигурност благодарение на правото пренасяне на силата към плъзгащото рамо. Сила на захващане 5.500 N. Подобрени плъзгащо и статично рамо за пружиниращо и еластично затягане. Ергономично оформена дървена дръжка. Смяна на опорните платки без инструмент.

арт. номер	ширина разтягане mm	h2 mm	дебелина mm	h2 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



Стоматена стяга на винт

All-Steel Screw Clamp

С двукомпонентна ъглова дръжка

За всякакви приложения, които изискват прецизност и сила. Регулируемата дръжка комбинира предимствата на ръчен захват и лост. С шина от кух профил и формувано натегателно рамо. Студеноформованата профилна стомана гарантира натягане без посукване. Ковано натегателно рамо, оптимално плъзгане. Подвижна опорна платка. Дълбока трапецовидна резба за оптимално пренасяне на силата. Специална стомана, калена, поцинкована, добра корозионна защита и повърхност без замърсяване. С двукомпонентна пластмасова дръжка.

арт. номер	ширина разтягане mm	h2 mm	дебелина mm	опаковъчна единица БР.
0709 090 160	160	80	16,0 x 7,5	1
0709 090 200	200	120	19,5 x 9,5	1
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



Стяга на винт с лост

Screw Clamps with Clamp Handle



Вид SGM

20 % повече сила на затягане при завъртане на вретеното благодарение на оптимизирания профил на шината. Най-голяма сигурност благодарение на правото пренасяне на силата към плъзгащото рамо. Сила на захващане до 12.000 N. Въртящ момент на затягане от 40 Nm.

арт. номер	ширина разтягане mm	h2 mm	дебелина mm	h2 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





Стяга на винт с лост

Screw Clamps with Clamp Handle

Вид STBM, тежка

Сила на натягане до 22.000 N. Въртящ момент на затягане от 70 Nm. С шестостен 19 mm на края вретеното.



арт. номер	ширина разтягане mm	h2 mm	дебелина mm	h2 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



Стяга на винт с лост

Screw Clamps with Clamp Handle

Вид STBS, изключително тежка

Сила на натягане до 35.000 N. Въртящ момент на затягане от 100 Nm. Със шестостен 36 mm на края на края на вретеното.



арт. номер	ширина разтягане	h2 mm	дебелина mm	h2 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



Затегателен накрайник

Clamping Attachment

За кръгли, овални и ъглови детайли. Подходящ за всички оригинални стяги на винт Tempreguss, стоманени стяги на винт и шлосерски стяги с издаване напред от 100 mm.



арт. номер	обхват разтягане градуса	ширина mm	h2 kg
3655 099	60 вътре - 60 навън	45	480

Стяга с една ръка

One-Handed Clamps



С двукомпонентна дръжка

Сила на затягане до 5.000 N. Лесна и бърза за използване само с една ръка. Помпена ръчка.

арт. номер	ширина разтягане mm	h2 mm	дебелина mm	h2 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



Лостова стяга

Lever Clamp



Шина, статично рамо и опорни платки, изработени от оптимизирана, изтеглена в студено състояние профилна стомана. Закаленото плъзгащо рамо, изковано от подобрена стомана. Въртящи се стоманени опорна платка, растеров механизъм с ексцентрик от спечена стомана. Пластмасов освобождаващ лост. Ергономично оформен лост за затягане.

арт. номер	ширина разтягане mm	h2 mm	дебелина mm	h2 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



Лостова стяга Магnezий

Magnesium Lever Clamp



KliKlapp

Изключително лека стяга, с 2 магнезиеви рамене за бързо и прецизно затягане с една ръка, с растов механизъм за точно определяне силата на затягане. Шина, изработена от студена профилна стомана.

арт. номер	ширина разтягане mm	h2 mm	дебелина mm	h2 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





Стяга с лостово захранващо устройство

Claw Clamps



Сила на затягане до 8.000 N. Външно разположени вретена, пази от разпръскване. Лесен, свободен достъп до мястото за работа.

арт. номер	ширина разтягане mm	h2 mm	дебелина mm	h2 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



Опорни части за стяга с лостово захранващо

Pressure Pads for Claw Clamps



Разтягане отвътре навън. Затягаща област V-бразда за затягане на кръгли и овални детайли. Опорна част при стягата с лостово захранващо устройство.

арт. номер	h2 kg	опаковъчна единица чифт
3655 072 000	0,7	1

Стяга с една ръка

One-Handed Clamps



Мини размер

Стяга с една ръка с пистолет за по-лесно затягане и за приложение на тесни места. Меки челюсти за защита на чувствителни изделия.

арт. номер	ширина разтягане mm	h2 mm
3655 900 001	150	62
3655 900 002	300	62

Стяга с една ръка

One-Handed Clamps

Стандартен размер

Простият освобождаващ механизъм позволява преустройството на стягата в инструмент за разтягане, подвижна затягаща челюст, бързо разхлабване чрез кратък натиск върху освобождаващия лост.

арт. номер	ширина разтягане mm	ширина разтваряне mm	h2 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



Машинна настолна стяга

Machine Table Clamp

BS

Сила на затягане до 10.000 N Шарнирен и във височина безстепенно регулируем За средловъчна (пробивна) и по-лека фрезова работа Лостов механизъм за бързо затягане и разхлабване

арт. номер	височина разтягане mm	h2 mm	дебелина mm	сила разтягане N	отвор 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



Машинна настолна стяга

Machine Table Clamp

Nr. 137 MSP

За силно, сигурно затягане на различни детайли. Подходящ за вложка с M8, M10, M12 резба GEDORE ванадиева специална стомана, покрита с никел. Доставка без вложка.

арт. номер	ширина разтягане mm	дължина mm
1695 640 808	100	280



Ръчно менгеме за по-малки детайли

Hand Vice



С крилчата гайка. Широки челюсти.

арт. номер	ширина разтягане mm	L3 mm	дължина mm
3650 310 120	22	40	120
3650 310 145	28	50	145
3650 310 160	32	52	160

Ръчно менгеме за по-малки детайли

Hand Vice with Spanner



Изкован от специална стомана. С 6-кантова гайка и ключ. Трапецовиден резбован винт. Особено силна форма с широки, призматични челюсти.

арт. номер	ширина разтягане mm	L3 mm	дължина mm
3650 314 145	40	50	145
3650 314 180	50	62	180
3650 314 200	55	65	200

Притискаща стяга

Clamps

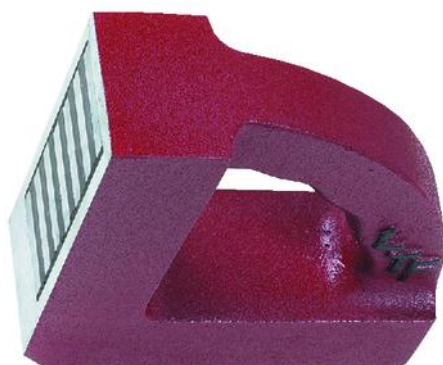


Регулиране чрез резбов винт (триъгълна резба). Голяма област на затягане. Паралелно натягане челюсти с призма и гладки повърхности. Черен основен корпус. Резбов винт и странични челюсти покрити с мед.

арт. номер	ширина разтягане mm	h2 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
3656 921 305	150	118 - 140

Магн. ъгъл за позициониране при заваряване

Welding Magnet Square



С прав ъгъл. Постоянен магнит с висока и неограничена във времето магнитна сила.

арт. номер	дължина mm	ширина mm	повдигаща сила kg
2694 696 150	150	150	50
2694 696 200	200	200	75
2694 696 300	300	300	100

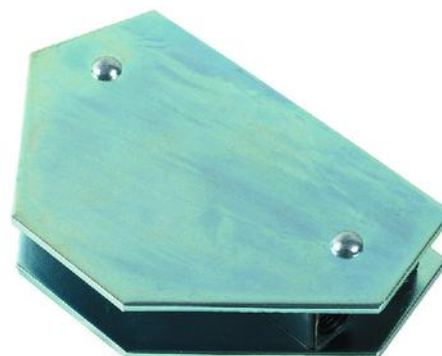
Магнитен ъгъл

Magnet Square

С 5 ъгъла

С 5 различни зададени ъгъла: 30°, 45°, 60°, 75°, 90° от 2 mm здрава, поцинкована листовна стомана

арт. номер	дължина mm	ширина mm	повдигаща сила kg	h2 g
2694 696 0	100	65	11	240



Магнитен ъгъл

"Multi" Welding Magnet Square

30°, 45°, 60°, 90°

30/60° ръб, със стандартен ъгъл 45° и 90°. Голямо, центрирано захващащо място за лесна употреба. 2 отвора за нит за просто свързване на няколко магнита.

арт. номер	дължина mm	височина mm	повдигаща сила kg	h2 g
0709 200 003	100	110	25,0 - 36,5	760



Магнитен ъгъл

"Switch" Welding Magnet Square

Магнетизъм с шабровани вътрешна и външна повърхност

Бързо и лесно задържа и сглобява детайли в ъгъл в 45° и 90°. При подготовката на детайлите магнетизмът може просто да се изключи. Особено лесно почистване в изключено състояние. Подходящ за плоски, ъглови и овални материали. Отвори за нит за лесно свързване на няколко магнита. Тежка конструкция. Моделът е наличен в два размера.

арт. номер	дължина mm	височина mm	повдигаща сила kg	h2 g
0709 200 002	95	110	31,5 - 36,0	700
0709 200 001	130	150	54,0 - 63,5	1400





Магнитен ъгъл Switch

"Switch" Welding Magnet Square

Магнетизъм с шабровани вътрешна и външна повърхност, комплект

Комплект от 4 части във висококачествена пластмасова кутия. Бързо и лесно задържа и сглобява детайли в ъгъл от 45° и 90°. При подготовката на детайлите магнетизмът може да бъде изключен. Подходящ за плоски, ъглови и овални материали. Отвори за нит за лесно свързване с винтовете на няколко магнита.

арт. номер	описание	опаковъчна единица БР.
0709 200 010	Reca комплект от магнити Switch, 4 части	1



Магнитен държач

Magnet Drawing Holder

За закрепване на изображения, чертежи, скици, отделни листи и планове върху магнитни повърхности.

арт. номер	описание	Ø mm
0709 200 005	Магнитен държач	28



Паралелно менгеме

Parallel Vice

Менгеме от кована стомана, удароустойчиво, фрезовани и закалени отгоре затегателни челюсти, вретено с двуходова, ролкована трапецовидна резба, направлението може да се регулира, с непрекъснато смазване, дълъг срок на експлоатация при използване в цехове.

арт. номер	L3 mm	ширина разтягане mm	височина разтягане mm	h2 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

Паралелно менгеме с тръбни затегателни

Parallel Vice with Pipe Clamping Jaws

Менгеме от кована стомана с допълнителни широки, стабилни тръбни затегателни челюсти за сигурно затягане на кръгли тела, тръби. Плоски затегателни челюсти фрезовани и закалени отгоре, вретено с двуходова, ролкована резба, направлението може да се регулира, с непрекъснато смазване, дълъг срок на експлоатация при използване в цехове.

арт. номер	L3 mm	ширина разтягане mm	височина разтягане mm	h2 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



Въртяща плоча

Turning Plate

За менгеме

Посредством кованата въртяща плоча менгемето може да се завърти на 360° и да се постави в желаната позиция.

арт. номер	l2 mm	h2 kg
3653 875 115	120	1,3
3653 875 135	140	1,5
3653 875 150	160	1,7



Приставка за рег. височината на менгеме

Height Adjustment Device

За менгеме

С тази приставка менгемето може изцяло, без усилие да се регулира на височина посредством интегрирания газов амортизатор и ергономично оформената затегателна ръчка. Може да се върти на 360° и по този начин замества въртящата плоча.

арт. номер	l2 mm
3653 889 912	120
3653 889 914	140
3653 889 916	160



Предпазни челюсти за менгеме

Vice Protective Jaws

От алуминий, набраздени, надлъжна призма, магнитни

Предпазни челюсти от лек метал със специални магнити, които здраво се задържат за менгемето. Доставка само на двойки/чифт.



арт. номер	дължина mm
3653 888 125	125
3653 888 135	135
3653 888 150	150

Предпазни челюсти за менгеме

Vice Protective Jaws

С влакнена повърхност, магнитни

Чрез специални магнити предпазните челюсти се задържат здраво за менгемето. Доставка само на двойки/чифт.



арт. номер	ширина mm
3653 873 311	115
3653 873 313	135

Предпазни челюсти за менгеме

Vice Protective Jaws

С призми, магнитни

С хоризонтална призма, вертикално от едната страна с 3 различни големи призми. Доставка само на двойки/чифт.



арт. номер	ширина mm
3653 888 212	120
3653 888 214	140
3653 888 216	160

Паралелно менгеме

Parallel Vice

Сив чугун, със закрито вретено от трапецовидна резба. Закалени и обръщащи се стоманени челюсти с една рифелована и една гладка страна. Дълга направляваща лястовича опашка, която осигурява сигурно управление дори и в широко отворено положение.



арт. номер	L3 mm	ширина разтягане mm	дълбочина разтягане mm	h2 kg
3653 866 100	100	130	82	12,5
3653 866 125	125	180	80	24
3653 866 150	150	215	90	41

Въртящ цокъл

Rotating Base

За менгеме

Въртящият се цокъл позволява едно лесно завъртане на 360°.

арт. номер	l2 mm
3653 867 125	125



Приставка за рег. височината на менгеме

Height Adjustment Device

За менгеме

Лесно и сигурно изместване във височина на менгемета, може да се върти на 360°. Газовата пружина на натиск, която се настройва спрямо съответното тегло на менгемето, прави менгемето практически безтегловно, така че то лесно и почти без сила да бъде поставено в желаната работна позиция след отпускането на затегателния лост.

арт. номер	l2 mm
3653 868 100	100
3653 868 125	125
3653 868 150	150



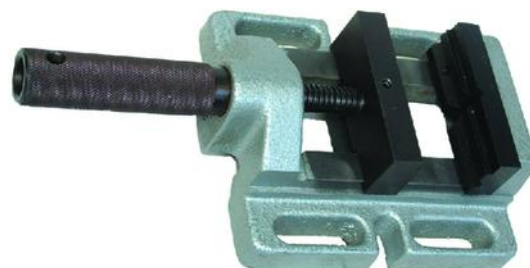
Машинно менгеме

Machine Vice

Стандартно

Идеално за пробивна и лека фрезова работа, призматични челюсти и вретено, закалени и шлифовани.

арт. номер	L3 mm	Le max mm	ширина разтягане mm	сила разтягане N	h2 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



Машинно менгеме

Machine Vice

Призматични челюсти за оптимално вертикално и хоризонтално затягане. Челюсти на менгемето и винт с 6-стенна глава - закалени и могат да се сменят.

арт. номер	L3 mm	Le max mm	ширина разтягане mm	h2 kg
3653 733 080	80	30	70	4
3653 733 100	100	35	110	9
3653 733 120	125	40	130	15



Машинно менгеме

Machine Vice



Призматични челюсти за оптимално вертикално и хоризонтално затягане. Челюсти на менгемето и винт с 6-стенна глава - закалени и могат да се сменят.

арт. номер	L3 mm	Le max mm	ширина разтягане mm	h2 kg
3653 733 150	160	50	225	29

Машинно менгеме

Machine Vice



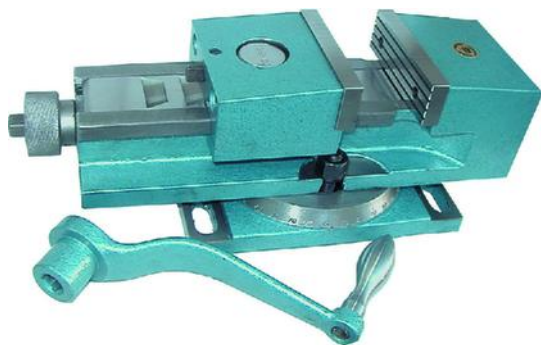
центрично затягащо

Центрично затягащо чрез вретено с ляво- и десноходова резба, широчината на детайлите няма влияние върху средното, равновесно положение. Предимно за затягане при фрезозане и рендосване на форми, отвори и канали, които са разположени симетрично към детайла, менгемето може да се върти върху своята опорна платка на 360°.

арт. номер	L3 mm	Le max mm	ширина разтягане mm	сила разтягане N	h2 kg
3653 735 160	160	50	125	4000	33,5
3653 735 200	200	63	160	5500	59

Машинно менгеме

Machine Vice



бързо затягащо

Компактна прецизна конструкция, бързодействаща система със спиращо остроъбко колело прави възможно настройването на подвижните челюсти в 4 изходни позиции, вретено, монтирано на сачмени лагери и изцяло покрито, сменяемите челюсти са закалени и шлифовани, включително въртяща се опорна платка и затягащо коляно.

арт. номер	L3 mm	Le max mm	ширина разтягане mm	сила разтягане N	h2 kg
3653 736 160	160	50	180	4200	38

Уред за закрепв. на два детайла под прав ъгъл

Angle Clamps

При работа с метали

Автоматично нагаждане към различни детайли. Стабилни челюсти и основен корпус от висококачествена отливка. Покрито с мед вретено предотвратява прилепването на заваръчни пръски. Точен 90°-ъгъл.



арт. номер	ширина разтягане mm	f min mm	Le max mm	Li min mm	h2 kg
2694 691	2 x 90	60	35	110	3,8

Менгеме тръбно сгъваемо

Folding Pipe Vice

Вретено от лято желязо и челюсти от специална стомана

арт. номер	ширина разтягане цол	h2 kg
2691 066 3	1/8 - 3	8



Сандък със затягащи инструменти

Clamping Tool Assortment Box

Сандъците със затягащи инструменти са предназначени за металообработващи машини и съдържат всички необходими елементи за бързо затягане на инструменти, приспособления или детайли. Всички части са сменяеми и могат да се допълват по всяко време. Произведени са от подобрена стомана, според германския промишлен стандарт или заводски норми и стандарти. Клас на здравина и устойчивост 8 съотв. 10. Дървеният сандък има подвижен капак, който може да се маха.

арт. номер	h1 = h2	дължина mm	ширина mm	височина mm	h2 kg
3652 112 14	50 части, M12x14	460	330	50	14,6



Шпилкоизваждач

Screw Extractors

В счупения болт се пробива отвор в центъра. С въртене наляво (обратно на часовниковата стрелка) шпилкоизваждачът се завива в отвора, докато захване и развинти остатъка (при някои обстоятелства се поставят средства за отстраняване на ръжда). Избира се толкова голям, колкото е възможно.

арт. номер	l2	Ø mm	отвор mm	четиристен mm	дължина 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



Комплект шпилкоизваждачи

Screw Extractor Sets



Универсално приложение при болтове с различни диаметри. В счупения винт се пробива отвор в центъра. С въртене наляво (обратно на часовниковата стрелка) шпилкоизваждачът се завива в отвора, докато захване и развинти остатъка (при някои обстоятелства се поставят средства за отстраняване на ръжда). Шпилкоизваждачът се избира толкова голям, колкото е възможно. Комплектът е в пластмасова кутия. Оксидирана повърхност

арт. номер	съдържание
1695 675 962	5 части M3 - M18
1695 675 970	6 части M3 - M24
1695 675 989	8 части M3 - M45

Комплект шпилкоизваждачи

Screw Extractor Sets



20 части

Със спирални свредела и направляващи втулки. Първо се пробива малък отвор в счупената част на болта. Ако счупената част е под повърхността, направляващата втулка на спираловия свредел се поставя пред счупената част и след това се прави отвора. Отворот се прави по-голям, за да може да се постави съответният разширител. Спираловидният свредел се премахва и се задвижва разширителя. Така счупената част може бързо и лесно да бъде отвинтена.

арт. номер	съдържание
2691 705 016	M3 - M16 (5), 5 спиралови свредела, 10 направляващи втулки)

Шпилкоизваждач

Screw Extractors

Шпилкоизваждачът се навива в разширения счупен болт и след това той може да бъде отвинтен с гаечен ключ. Оксидирана повърхност.



арт. номер	I2	отвор- Ø mm	размер ключ mm	дължина 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

Шпилкоизваждач направляваща втулка

Screw Extractor Guide Bushes

Направляващата втулка се използва, когато болтът е счупен под повърхността на изделието. Съответната направляваща втулка се поставя пред болта и осигурява централно пробиване в счупения болт. Оксидирана повърхност.

арт. номер	Ø mm	l2
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



Комплект от скоби за изваждане

Puller Set

комбиниране на 4 скоби за изваждане

С технология за бързо регулиране за тесни междинни пространства.

Скоби за изваждане с 2 рамена: 20-1+S, 20-1-2+S Скоби за изваждане с 3 рамена: 30-1+S, 30-1-2+S Тубичка със специална смазка.

арт. номер	Ø	ширина разтягане mm	дълбочина разтягане mm	h2 kg
4650 700 001	KS-2030-1-193+S	90	100 - 200	4,2



Скоба за изваждане с 2 рамена

2-Arm Puller

Универсална

Външен и вътрешен изтегляч в здрава конструкция, напречна греда с голяма якост на огъване, куки за вадене с профилно фрезирани основи за тясно междинно пространство и голяма опорна повърхност за прецизно изваждане на кръгли лагери, зъбни колела, ремъчни шайби и други. (Взаимо)заменяеми куки за универсално приложение при различни дълбочини на затягане.

арт. номер	Ø	ширина разтягане mm	дълбочина разтягане mm	k mm	h2 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





Кука за изваждане

Puller Claws

Универсална

Пасват на скоби за изваждане типов ред 20. С удължено тяло (№ 1-190-P до 2-300-P) специална дължина (№ 3-300-P до 3-500-P).



арт. номер	Ø	l2	f min	дължина mm	h2 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



Скоба за изваждане с 2 рамена

2-Arm Puller

Регулируеми куки за вадене

Тежка конструкция за много голямо натоварване. Особено подходяща за изваждане на здраво закрепени детайли. Куките за вадене могат да се регулират по дължина и да се пригледят към необходимата дълбочина на затягане.



арт. номер	Ø	ширина разтягане mm	дълбочина разтягане mm	k mm	h2 kg
4650 205	20-5	750	400 - 700	340 - 1000	44,3



Кука изваждач

Puller Claws

регулируема

Тези куки могат да се нагласяват на различни дължини, затова е необходима само 1 двойка за различни дълбочини на затягане.



арт. номер	Ø	l2	f min	дължина mm	h2 kg
4650 450	4-SP-P	20-3, -30, -4, -40	2	300 - 500	8,5

Скоба за изваждане с 2 рамена

2-Arm Puller



бързо регулиране

Универсална скоба за изваждане с 2 рамена, с бързо регулиране. С ръчно регулируема назъбка за бързо освобождаване и преместване на куките без гаечен ключ.

арт. номер	Ø	ширина разтягане mm	дълбочина разтягане mm	k mm	h2 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



Скоба за изваждане с 2 рамена

2-Arm Puller



бързо регулиране, за тесни междинни пространства

Универсална скоба за изваждане с 2 рамена, с бързо регулиране на куките за тесни междинни пространства. С ръчно регулируема назъбка за бързо освобождаване и изместване на куките без гаечен ключ.

арт. номер	Ø	ширина разтягане mm	дълбочина разтягане mm	k mm	h2 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



Куки за вадене

Puller Claws



за тесни междинни пространства

за тесни междинни пространства

арт. номер	Ø	l2	f min	дължина mm	h2 kg
4650 305 02	3-501-P	20-3, -30	2	500	6,7





Скоба за изваждане с 2 рамена

2-Arm Puller



самоцентрираща с Т-дръжка

Външна скоба за изваждане с напречна ръчка на вретеното, за бързо изваждане на скоби за акумулатор и по-малки детайли.

арт. номер	Ø	ширина разтягане mm	дълбочина разтягане mm	h2 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



Скоба за изваждане с 2 рамена

2-Arm Puller

самоцентрираща, 6-стенна

Скоба за изваждане с автоматично бързо затягане за сигурно и бързо изваждане на кръгли лагери, зъбни колела, ремъчни шайби и други. Чрез автоматичното управление и центриране на куките елементът се закрепва и удържа при изваждане благодарение на все по-силното натягане - предимство спрямо обикновените прости модели.



арт. номер	Ø	ширина разтягане mm	дълбочина разтягане mm	h2 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



Скоба за изваждане с 2 рамена

2-Arm Puller

странична затягаща скоба

Външна скоба за изваждане с 2 рамена със странична затягаща скоба, която здраво притиска куките за вадене към елемента, който трябва да се изтегли. За кръгли лагери, зъбни колела, кормилни колони и други подобни.



арт. номер	Ø	ширина разтягане mm	дълбочина разтягане mm	h2 kg
4650 204 2	204-2	100	100	2

Скоба за изваждане с 2 рамена

2-Arm Puller

обръщащи се куки

Вътрешна и външна скоба за изваждане с 2 рамена, с куки за вадене ковани в гезенк, напречна греда с голяма якост на огъване.

арт. номер	Ø	ширина разтягане mm	дълбочина разтягане mm	h2 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



Скоба за изваждане с 2 рамена

2-Arm Puller

Малка скоба за изваждане

Външен и вътрешен изтегляч в здрава конструкция, напречна греда с голяма якост на огъване, куки за вадене с профилно фрезовани основи за тесни междинни пространства и големи опорни повърхности за прецизно изваждане на кръгли лагери, зъбни колела, ремъчни шайби и други. (Взаимно)заменяеми куки за универсално приложение при различни дълбочини на затягане.

арт. номер	Ø	дълбочина разтягане mm	h2 kg
4650 41	41-1	65	0,2



Скоба за изваждане с 2 рамена

2-Arm Puller

Куки шарнирани и регулируеми

Външна скоба за изваждане с 2 рамена, с регулируеми на дължина куки за вадене ковани в гезенк, напречна греда с голяма якост на огъване.

арт. номер	Ø	ширина разтягане mm	дълбочина разтягане mm	h2 kg
4650 205 3	205-3	500	540	9



Скоба за изваждане с 3 рамена

3-Arm Puller

Универсална

Външен и вътрешен изтегляч с 3 рамена гарантира равномерно разпределение на натоварването и центрирано изваждане. (Взаимно)заменяемите куки за вадене и напречната греда са ковани от специална стомана в гезенк, с голяма якост на огъване. Механичен начин на работа чрез завинтване на притискащ винт в напречната греда.

арт. номер	Ø	ширина разтягане mm	дълбочина разтягане mm	k mm	h2 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





Скоба за изваждане с 3 рамена

3-Arm Puller

Универсална

Външен и вътрешен изтегляч с 3 рамена гарантира равномерно разпределение на натоварването и центрирано изваждане. (Взаимно)заменяемите куки за вадене и напречната греда са ковани от специална стомана в гезенк, с голяма якост на огъване. Механичен начин на работа чрез завинтване на притискащ винт в напречната греда.



арт. номер	Ø	ширина разтягане mm	дълбочина разтягане mm	k mm	h2 kg
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



Скоба за изваждане с 3 рамена

3-Arm Puller

бързо регулиране, за тесни междинни пространства

Външен и вътрешен универсален изтегляч с 3 рамена, бързо регулиране на куките за вадене, за тесни междинни пространства



арт. номер	Ø	ширина разтягане mm	дълбочина разтягане mm	k mm	h2 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



Скоба за изваждане с 3 рамена

3-Arm Puller

Регулируеми куки за вадене

Тежка универсална скоба за изваждане с 3 рамена с куки за вадене, механична скоба с куки с регулируема дължина.



арт. номер	Ø	ширина разтягане mm	дълбочина разтягане mm	k mm	h2 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

Скоба за изваждане с 3 рамена

3-Arm Puller

тежка конструкция

Тежка външна скоба за изваждане с 3 рамена с куки за вадене, гарантират равномерно разпределение на натоварването и центрирано изваждане с механичен притискащ винт. За цехове, монтаж и строителни обекти.

арт. номер	Ø	ширина разтягане mm	дълбочина разтягане mm	h2 kg
4650 470 101	47-1-A	300	300	11,4
4650 470 201	47-2-A	500	450	14,4



Скоба за изваждане с 3 рамена

3-Arm Puller

предварително настройване

Външна скоба за изваждане с 3 рамена, при големи усилия за изваждане, с голяма сила на затягане, за изваждане на здраво закрепени кръгли лагери, зъбни колела, ремъчни шайби и подобни елементи.

арт. номер	Ø	ширина разтягане mm	дълбочина разтягане mm	h2 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



Скоба за изваждане с 3 рамена

3-Arm Puller

предварително настройване, външно и вътрешно изваждане

Външна скоба за изваждане с 3 рамена, с предварително нагласяване на куки за изваждане на здраво закрепени кръгли лагери, зъбни колела, ремъчни шайби и подобни елементи.

арт. номер	Ø	ширина разтягане mm	дълбочина разтягане mm	k mm	J mm	h2 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



Скоба за изваждане с 3 рамена

3-Arm Puller

самоцентрираща с Т-дръжка

Самоцентриращата външна скоба за изваждане с 3 рамена гарантира равномерно разпределение на натоварването и средоточно изваждане. Спестяващата място конструкция осигурява бързо и сигурно изтегляне на кръгли лагери, зъбни колела, ремъчни шайби и др. и предлага много предимства в сравнение с обикновените прости модели.

арт. номер	Ø	ширина разтягане mm	дълбочина разтягане mm	h2 kg
4650 431 2	43-12	70	70	0,3
4650 431 3	43-13	80	80	0,34





Скоба за изваждане с 3 рамена

3-Arm Puller

самоцентрираща, 6-стенна

Самоцентриращата външна скоба за изваждане с 3 рамена гарантира равномерно разпределение на натоварването и средоточно изваждане, осигурява бързо и сигурно изтегляне на кръгли лагери, зъбни колела, ремъчни шайби и др.



арт. номер	Ø	ширина разтягане mm	дълбочина разтягане mm	h2 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



Скоба за изваждане с 3 рамена

3-Arm Puller

обръщащи се куки

Външна и вътрешна скоба за изваждане с 3 рамена, с обръщащи се куки за вадене ковани в гезенк, траверси с голяма якост на огъване.



арт. номер	Ø	ширина разтягане mm	дълбочина разтягане mm	h2 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



Скоба за изваждане с 3 рамена

3-Arm Puller

стандартна с Т-дръжка

Външна скоба за изваждане с 3 рамена, с шарнирни куки за вадене гарантират равномерно разпределение на натоварването и средоточно изваждане. Спестяваща място конструкция, която отлично пасва в сервиси за акумулатори, при ремонти на малки електромотори и в заводи с фина механика.



арт. номер	Ø	ширина разтягане mm	дълбочина разтягане mm	h2 kg
4650 42	42-1	65	65	0,3
4650 422	42-2	80	80	0,35

Скоба за изваждане с 3 рамена

3-Arm Puller



стандартна, 6-стенна

Универсален модел. Малките удобни модели са подходящи за авто-електросъоръжения, скоби за акумулатор, фина механика, заводи за електротехника и др. По-големите модели са подходящи за ремъчни шайби, зъбни колела, кръгли лагери и др.

арт. номер	Ø	ширина разтягане mm	дълбочина разтягане mm	h2 kg
4650 423	42-3	90	120	1
4650 424	42-4	130	160	2,7
4650 425	42-5	180	200	5,1



Скоба за изваждане с 3 рамена

3-Arm Puller



Куки шарнирани и регулируеми

Тежка универсална скоба за изваждане с 3 рамена с куки за вадене, механична скоба с куки с регулируема дължина.

арт. номер	Ø	ширина разтягане mm	дълбочина разтягане mm	h2 kg
4650 206 02	206-02	250	220	3,3



Скоба за изваждане с 3 рамена

3-Arm Puller



хидравлична, универсална

Скоба за изваждане с плъзгачи, винаги успоредни куки, предимство при здраво закрепени елементи поради силния натиск, бързо изваждане без усилие.

арт. номер	Ø	ширина разтягане mm	дълбочина разтягане mm	повдигач mm	h2 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





Скоба за изваждане с 3 рамена

3-Arm Puller

хидравлична, тежък модел

Изключително тежък модел, предимство при здраво закрепени елементи поради силния натиск, бързо изваждане без усилие.



арт. номер	Ø	ширина разтягане mm	дълбочина разтягане mm	h2 kg
4650 470 102	47-1-B	300	300	16,7
4650 470 202	47-2-B	500	450	18,8



Хидравлични спомагателни преси

Auxiliary Hydraulic Rams

Висока производителност и резултати и малко необходимо място. Тези преси оказват голяма помощ като увеличават значително натиска и работата на механичните приспособления и устройства за вадене на особено стабилно закрепени детайли.



арт. номер	Ø	Ø mm	височина mm	повдигач mm	m t/Nm	f Nm	h2 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



Вътрешен изваждач

Internal Extractors

Тесни грайферни ръбове на затягащите части, което го прави особено подходящ за плътно прилягащи и прилепнати сачмени лагери, външни пръстени, маншетни уплътнители и втулки.



арт. номер	Ø	Ø mm	дължина mm	h2 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

Вътрешен изваждач

Internal Extractors

Опори за вътрешен изваждач
Опори за вътрешен изхвъргач

арт. номер	Ø	l2	h2 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



Плъзгащ чук

Slide Hammers

За вътрешен изхвъргач и изхвъргач за иглени лагери

Много целесъобразен за вадене на малки сачмени лагери и специално при недодастъчно място за нормални контрафорси. При работа плъзгащото чукче се свързва с клинов болт и той се привежда в действие.

арт. номер	Ø	l2	h2 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



Комплекти скоби за вадене и изхвъргачи за

Ball Bearing Pull-Out and Removal Sets

Скоби за вадене, вътрешен изваждач, опори за вътрешен изваждач, патронник
Доказали се многократно приспособления при вадене на сачмени лагери, външни лагерни пръстени и втулки. Благодарение на отличното затягащо действие дори и гъсто разположените лагери могат да бъдат бързо и сигурно извадени. Гаранция за добра работа и голяма издръжливост и дълга експлоатация. Комплект в метална кутия: вътрешен изваждач, опори за вътрешен изваждач, патронник и външна скоба за вадене.

арт. номер	Ø	съдържание
4650 240 1	24-A, 11 части.	20-1; 21-1, -2, -3, -4, -5, -6; 22-1, -2; 23; 43-1
4650 240 2	24-B, 14 части.	20-1, -2; 21-1, -2, -3, -4, -5, -6, -7, -8; 22-1, -2; 23; 43-1
4650 240 3	24-C, 15 части.	20-1, -2; 21-1, -2, -3, -4, -5, -6, -7; 22-1, -2, -4; 23; 43-1; 21-89





Комплекти скоби за вадене и изхвъргачи за Ball Bearing Pull-Out and Removal Sets



Вътрешни изваждачи, опори
С вътрешни изваждачи и опори за вътрешен изваждач

арт. номер	Ø	съдържание	Ø mm
4650 250 1	25-A, 8 части.	21-1 - 21-6, 22-1, -2	12 - 46
4650 250 2	25-B, 10 части.	21-1 - 21-8, 22-1, -2	12 - 70
4650 250 3	25-C, 11 части.	21-1 - 21-7, 21-89, 22-1, -2, -4	12 - 100
4650 250 4	25-K, 4 части.	21-00 - 21-2, 22-1	6 - 19



Комплекти изхвъргачи за иглени лагери Needle Bearing Removal Sets



За вадене на иглени лагери с отвори 12 - 22 mm

арт. номер	Ø	съдържание	Ø mm
4650 250 5	25-N, 7 части.	21-41 - 21-46, 22-1	9,6 - 25



Комплект скоби за вадене на сачмени лагери Ball Bearing Puller Sets



За лесно и бързо изваждане на сачмени лагери, разположени в един корпус и върху един вал. Начин на работа: Куките се поставят във външните лагерни пръстени, за определени номера лагер върху вътрешния лагерен пръстен се поставят предвидените за това поддържащи пръстени, куките горе се свиват и с техните вдлъбнатини се копресират, при затягане придържащата втулка се промъква над куките и сачменият лагер се вади.

арт. номер	Ø	l2
4650 700 1	70-A	70-1 - 3, -711 - 713, -721, -722, -731, -732, 26 поддържащи пръстена
4650 700 2	70-B	70-4, -4730, -4731, -4733, -4734, 30 поддържащи пръстена
4650 700 3	70-K	70-1, -2, -711 - 713, -721, -722, 13 поддържащи пръстена

Сепаратори

Separators

с бързо затягащо притискащо вретено

Ковани от специална стомана в гезенк, за вадене на сачмени и ролкови лагери, вътрешни пръстени и други плътно прилягащи детайли. С притискащото вретено отделните челюсти се затягат централно.

арт. номер	Ø	I2	ширина разтягане mm	дълбочина разтягане mm	h2 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



Приспособления за вадене

Pull-Off Devices

Ковани от специална стомана в гезенк, за вадене на сачмени и ролкови лагери, вътрешни пръстени и други плътно прилягащи детайли. Подвижните болтове се завинтват в резбовите отвори на челюстите.

арт. номер	Ø	дължина mm	ширина mm	h2 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



Приспособления за вадене

Pull-Off Devices

Удължители

Удължители KUKKO 19-1-P подходящи за тип 18.

арт. номер	Ø	I2	дължина mm	h2 kg
4650 190	19-1-P	18-0, -1	100	0,3



Комплект сепаратори и скоби за вадене

Separator with Pull-Off Device Sets

Приспособления за вадене и сепариране. Затягането на челюстите се осъществява чрез равномерно затягане на гайките на страничните болтове.

арт. номер	Ø	ширина разтягане mm	h2 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





Инструмент за развинтване на гайки

Nut Splitter

с две остриета

За развинтване на трудно отделими гайки (с две остриета).



арт. номер	Ø	за размер ключ mm
4650 540 002	54-2	10 - 27
4650 540 003	54-3	17 - 36



Инструмент за развинтване на гайки

Nut Splitter

За развинтване на трудно отделими гайки.



арт. номер	Ø	за размер ключ 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



Инструмент за развинтване на гайки

Nut Splitter

С хидравличен винт/вретено

За развинтване на трудно отделими гайки от глас 5,6,8 и 10 възможност за използване дори и в най-тесни пространства. Заради хидравликата е необходимо само малко усилие.



арт. номер	Ø	за размер ключ mm
4650 561	56-1	7 - 24
4650 562	56-2	22 - 41



Изтегляч за фланцове

Flange Spreaders

За фланци според германския промишлен стандарт 160-1. Този практичен инструмент позволява бързо и сигурно разделяне на фланцовите съединения на тръбопроводи при техническо обслужване като смяна на уплътнители. След приключване на работата фланците се връщат отново в изходна позиция. Важно: Използват се винаги по двойки.



арт. номер	Ø	за Ø mm	f min	h2 kg
4650 160 1	160-1	80 - 250	2	5,2
4650 160 2	160-2	250 - 1200	2	16,5

Вилки

Fork Separators



Този инструмент замества други съпли, специални инструменти и улеснява значително работата, например при разединяване на здраво закрепени с клин в конусовидно положение шарнирани съединения ябълковидни болтове и на мотовилка.

арт. номер	Ø	ширина разтягане mm	h2 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



Скоба за вадене на сферични стави

Ball Joint Pullers



Улеснява пресоването на сферичните шийки, бърз и лесен начин на работа.

арт. номер	Ø	ширина разтягане mm	размер ключ mm	h2 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



Инстр. за завинтване и развинтв. на шпилки

Stud Bolt Puller and Inserter



особен здрав, як модел

Доказал се модел със здрава, стабилна конструкция за най-голямо натоварване.

арт. номер	Ø	ширина разтягане mm	размер ключ mm	h2 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



Инструмент за завинтване и развинтване на

Stud Bolt Puller and Inserter



С голяма област на затягане

Този модел се отличава с голяма област на затягане и позволява захващането и на къси дистанционни болтове чрез дълбокото разположение на ролката за назъбване.

арт. номер	Ø	ширина разтягане mm	размер ключ mm	h2 kg
4650 52	52	5 - 19	19	0,5





Компл. инстр. за завинтване и развинтв. на

Stud Bolt Puller and Inserter Sets

4 части

Този модел може да се използва дори и в най-тесни места. Привежда се в действие с гаечен ключ звезда или глух или втулков ключ



арт. номер	Ø	h2 kg	Ø mm
4650 53	53	0,78	6, 8, 10, 12



Инстр. за завинтване и развинтв. на шпилки

Stud Bolt Puller and Inserter

за тесни пространства

Този модел може да се използва дори и в най-тесни места. Привежда се в действие с гаечен ключ звезда или глух или втулков ключ.



арт. номер	Ø	за Ø mm	четиристен цол	k mm	h2 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