

SELECTION GUIDE



SERIES	MODEL	F ₀ (daN)	Ø	S	L1	Pmax		STANDARD	Page
MINI 	AFB V2	50	Ø12	7 - 80	56 - 205	180	X		2
	AFH V1	90	Ø15	7 - 80	56 - 205	180	X		4
	AFJ V1	90	Ø19	7 - 125	56 - 295	180	X		6
	AFK V1	100	Ø20	10 - 80	74 - 214	160	X		8
	AFD V1	200	Ø25	7 - 125	56 - 295	180	X		10
	AFC	200	Ø25	7 - 125	56 - 295	180	X		12
	AFNA	200	Ø25	10 - 50	65 - 145	180	X		14
	AF V1	200	Ø25	12 - 100	78 - 254	180	X		16
	AFT V1	360	Ø32	7 - 125	56 - 295	180	X		18
THREADED 	AS 200	200	M28x1.5	10 - 125	62 - 292	180	X		22
	AS 300	300	M38x1.5	12.7 - 125	75.4 - 300	150	X		24
	ASP 250	250	M36x1	15 - 100	84 - 254	150	X		26
	ASP 300	300	M38x1.5	13 - 100	76 - 250	150	X		28
	ASP 500 V1	500	M45x1	15 - 100	84 - 254	150	X		30
ISO 	AG 150	150	Ø32	10 - 125	70 - 300	180			34
	AG 250	250	Ø38	10 - 125	70 - 300	150			36
	AG 500	500	Ø45	10 - 160	105 - 405	150			40
	AG 750	750	Ø50	13 - 300	121 - 695	150			44
	AG 1500	1500	Ø75	13 - 300	136 - 710	150			48
	AG 3000	3000	Ø95	25 - 300	170 - 720	150			52
	AG 5000	5000	Ø120	25 - 300	190 - 740	150			56
	AG 7500	7500	Ø150	25 - 300	205 - 755	150			60
	AG 10000	10000	Ø195	25 - 300	210 - 760	150			64
HEAVY DUTY 	CD 300 V1	300	Ø32	10 - 125	70 - 300	150			72
	CD 500 V1	500	Ø38	10 - 125	70 - 300	150			74
	CD 700	700	Ø45	10 - 160	105 - 405	150			76
	CD 1000 V1	1000	Ø50	13 - 300	121 - 695	150			80
	CD 1500 V2	1500	Ø63	13 - 300	121 - 695	150			84
	CD 2400	2400	Ø75	25 - 300	160 - 710	150			88
	CD 4200	4200	Ø95	25 - 300	170 - 720	150			92
	CD 6600	6600	Ø120	25 - 300	190 - 740	150			96
	CD 9600	9600	Ø150	25 - 300	205 - 755	150			100
	CD 18500	18500	Ø195	25 - 300	210 - 760	150			104
	CM 200	200	Ø25	10 - 80	80 - 220	180	X		110
	CM 300	300	Ø32	10 - 125	80 - 310	150			112
	CM 350 V1	350	Ø32	10 - 125	70 - 300	180			114
	CM 500 V2	500	Ø38	10 - 125	75 - 310	150			116
	CM 600 V1	600	Ø45	12 - 100	84 - 260	150			118
	CM 1000 V1	1000	Ø50	13 - 200	111 - 495	160			120
	CM 1500 V2	1500	Ø63	13 - 200	111 - 495	150			124
	CM 2500 V1	2500	Ø75	25 - 200	145 - 510	160			128
	CM 4000 V1	4000	Ø95	25 - 200	155 - 530	150			132
	CM 6500 V1	6500	Ø120	25 - 200	165 - 540	150			136
CM 10000	10000	Ø150	25 - 200	186 - 536	160			140	
GN 750	750	Ø50	13 - 200	96 - 470	150			146	
GN 1500	1500	Ø75	25 - 250	135 - 585	150			150	
GN 3000	3000	Ø95	25 - 250	145 - 595	150			154	
GN 5000	5000	Ø120	25 - 250	152.5 - 602.5	150			158	
GN 7500	7500	Ø150	25 - 250	155 - 605	150			162	
LOW PROFILE 	FD 300	300	Ø38	10 - 125	70 - 300	150			168
	FD 500	500	Ø45	10 - 125	70 - 300	150			170
	FD 750 V1	750	Ø50	10 - 125	70 - 300	150			174
	FD 1500 V2	1500	Ø75	25 - 125	110 - 310	150			178
	FD 3000	3000	Ø95	25 - 125	120 - 320	150			182
	FD 5000 V1	5000	Ø120	25 - 125	140 - 340	150			186
	CK 200 V1	200	Ø25	7 - 100	46 - 232	180	X		192
	CK 300 V1	300	Ø32	7 - 125	53 - 289	150	X		194
	CK 500	500	Ø38	10 - 125	57 - 287	150			196
	CK 750 V2	750	Ø45	10 - 125	70 - 300	150			198
	CK 1000 V3	1000	Ø50	10 - 125	70 - 300	160			202
	CK 1500 V2	1500	Ø63	12 - 100	84 - 260	150			206
	CK 2500 V1	2500	Ø75	13 - 125	86 - 310	160			210
	CK 4000 V1	4000	Ø95	25 - 100	120 - 270	150			214




SELECTION GUIDE

SERIES	MODEL	F ₀ (daN)	Ø	S	L1	Pmax	STANDARD	Page
LOW PROFILE 	CT 200 V2	200	Ø25	7 - 100	46 - 232	180	X	220
	CT 300 V2	300	Ø32	7 - 125	51 - 287	150	X	222
	CT 500	500	Ø38	10 - 125	52 - 282	150	X	224
	CT 700	700	Ø45	10 - 125	58 - 288	150	X	226
	CT 1000 V1	1000	Ø50	10 - 125	58 - 288	160	X	230
	CT 1500 V1	1500	Ø63	12 - 125	76 - 302	150	X	234
	CT 3000	3000	Ø75	12 - 125	78 - 304	150	X	238
	CT 5000	5000	Ø105	12 - 125	84 - 310	150	X	242
COMPACT HEIGHT 	KZ 350	350	Ø32	10 - 125	60 - 290	180	X	246
	KZ 500	500	Ø38	10 - 125	60 - 290	150	X	248
	KZ 750 V1	750	Ø45	10 - 125	67 - 297	150	X	250
	KZ 1000 V1	1000	Ø50	10 - 125	72 - 302	150	X	254
	KZ 1500	1500	Ø63	13 - 125	78 - 302	150	X	260
	KZ 2400	2400	Ø75	13 - 125	85 - 309	150	X	264
	KZ 4200	4200	Ø95	16 - 125	94 - 312	150	X	270
	KZ 6600	6600	Ø120	16 - 125	104 - 322	150	X	276
	KT 1000	1000	Ø50	10 - 125	72 - 302	150	X	284
	KT 1500	1500	Ø63	13 - 125	78 - 302	150	X	290
	KT 2400	2400	Ø75	13 - 125	85 - 309	150	X	294
	KT 4200	4200	Ø95	16 - 125	94 - 312	150	X	300
	KT 6600	6600	Ø120	16 - 125	104 - 322	150	X	306
	KT 9500	9500	Ø150	19 - 125	116 - 328	150	X	312
	CW 170 V1	170	Ø19	7 - 125	44 - 285	180	X	320
	CW 320 V1	320	Ø25	7 - 125	44 - 285	180	X	322
	CW 350 V1	350	Ø32	10 - 125	50 - 280	180	X	324
	CW 500 V1	500	Ø38	10 - 125	50 - 280	150	X	326
	CW 750 V1	750	Ø45	10 - 125	52 - 282	150	X	328
	CW 1000 V2	1000	Ø50	10 - 125	58 - 288	150	X	334
	CW 1500 V1	1500	Ø63	13 - 125	70 - 294	150	X	340
	CW 2400 V1	2400	Ø75	13 - 125	71 - 295	150	X	346
	CW 4200 V1	4200	Ø95	16 - 125	90 - 308	150	X	352
	CW 6600	6600	Ø120	16 - 125	100 - 318	150	X	356
CW 9500	9500	Ø150	19 - 125	116 - 328	150	X	360	
CW 11800	11800	Ø150	19 - 125	116 - 328	150	X	364	
CW 20000	20000	Ø195	19 - 125	148 - 360	150	X	368	
HEAVY LOAD 	CP 150 V1	150	Ø19	10 - 80	75 - 220	160	X	374
	CP 300 V1	300	Ø25	10 - 80	75 - 220	170	X	376
	CP 500 V1	500	Ø32	10 - 80	75 - 225	200	X	378
	CP 1000 V1	1000	Ø38	10 - 80	75 - 240	205	X	380
	CP 2000 V2	2000	Ø50	10 - 80	80 - 245	210	X	384
	CP 3000 V1	3000	Ø63	10 - 80	95 - 255	190	X	388
	CP 5000 V1	5000	Ø75	10 - 80	100 - 275	200	X	390
	CP 8000 V1	8000	Ø95	10 - 80	110 - 290	180	X	392
	CPH 850 V1	850	Ø38	10 - 80	70 - 225	175	X	396
	CPH 1250 V1	1250	Ø45	12 - 80	79 - 230	175	X	398
	CPH 1700 V2	1700	Ø50	10 - 80	80 - 235	175	X	400
	CPH 2800 V1	2800	Ø63	25 - 80	120 - 250	175	X	402
CPH 4300 V1	4300	Ø75	10 - 80	90 - 250	175	X	404	
POWER COMPACT STROKE 	CS 420 V1	420	Ø25	6 - 50	56 - 195	165	X	408
	CS 770 V2	770	Ø32	6 - 50	63 - 195	150	X	410
	CS 1000 V1	1000	Ø38	6 - 50	61 - 230	150	X	412
	CS 1800 V2	1800	Ø50	6 - 65	66 - 271	150	X	416
	CS 3000 V3	3000	Ø63	10 - 65	85 - 256	150	X	420
	CS 4700 V1	4700	Ø75	10 - 65	80 - 273	150	X	424
	CS 7500 V1	7500	Ø95	10 - 65	90 - 279	150	X	428
	CS 11800 V1	11800	Ø120	10 - 65	100 - 320	150	X	432
CS 18300 V1	18300	Ø150	10 - 65	110 - 323	150	X	436	

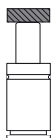

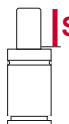
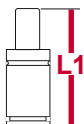

SELECTION GUIDE



SERIES	MODEL	F ₀ (daN)	Ø	S	L1	Pmax	Page
GAS STRIPPERS 	EFG 16	6 - 50	M16x1.5	10 - 100	80 - 260	180	492
	EFGC 16	6 - 50	M16x1.5	10 - 125	65 - 295	180	494
	EFGD 16	6 - 50	M16x2	10 - 125	65 - 295	180	496
	EFGL 16	6 - 50	M16x1.5	7 - 80	56 - 205	180	498
	EFGQ 16	6 - 50	M16x2	7 - 80	56 - 205	180	500
	EFT 16	6 - 50	M16x1.5	10 - 125	65 - 295	180	502
	EFG 24	23 - 200	M24x1.5	10 - 100	80 - 260	180	504
	EFGC 24	23 - 200	M24x1.5	10 - 125	65 - 295	180	506
	EFGL 24	10 - 90	M24x1.5	7 - 125	56 - 295	180	508



SELECTION GUIDE

SERIES	MODEL	F ₀ (N)		Ø 	S 	L1 	ROD MATERIAL	Page
SPRING PLUNGERS 	MBR	20 - 55	M16	20 - 50	100 - 250	S45C (STEEL)	510	
	MBN	16 - 80	M16 - M22	11 - 41	91 - 267	S45C (STEEL)	511	
	MBP	42	Ø10	10	40	S45C (STEEL)	511	
	MBSD	5 - 20	M5 - M16	1.5 - 4.5	13.5 - 26.5	S45C (STEEL)	512	
	MBSL	2 - 10	M5 - M16	1.5 - 4.5	13.5 - 26.5	S45C (STEEL)	512	
	MBT	2 - 70	M3 - M24	1 - 10	13 - 62	S45C (STEEL)	513	
	MBTH	11 - 75	M5 - M24	2.3 - 10	20.3 - 62	S45C (STEEL)	513	
	MBFP	2 - 35	M16x1.5	20 - 50	100 - 200	S45C (STEEL)	514	
	MBYF	16 - 35	M16x1.5	20 - 50	100 - 250	S45C (STEEL)	515	
	MBZF	3.5 - 11	M16x1.5	20 - 50	100 - 200	S45C (STEEL)	515	
	MBHC	4 - 18	M16	10 - 80	70 - 280	S45C (STEEL)	516	
	MBHF	10 - 80	M16x1.5	10 - 80	70 - 280	S45C (STEEL)	516	
	MBHG	10 - 80	M16	10 - 80	70 - 280	S45C (STEEL)	517	
	MBHS	10 - 80	M16x1.5	10 - 80	70 - 280	S45C (STEEL)	517	
	MBSJ	0.05 - 1.9	M3 - M16	1.5 - 20	11.5 - 105	S45C (STEEL)	518	
	MBJX	2 - 37	M3 - M24	1.5 - 30	16.5 - 155	S45C (STEEL)	518	
	MBJL	0.3 - 28	M3 - M30	1.5 - 80	11.5 - 265	S45C (STEEL)	519	
	MBJH	0.8 - 53	M3 - M30	1.5 - 80	11.5 - 265	S45C (STEEL)	520	
	MPSJ	0.05 - 1.9	M3 - M16	1.5 - 20	11.5 - 105	POM (POLYOXYMETHYLENE)	521	
	MPLJ	0.3 - 20	M3 - M24	1.5 - 30	11.5 - 155	POM (POLYOXYMETHYLENE)	521	
	MPHJ	0.8 - 47	M3 - M24	1.5 - 30	11.5 - 155	POM (POLYOXYMETHYLENE)	522	
MPXJ	2 - 37	M3 - M16	1.5 - 20	16.5 - 110	POM (POLYOXYMETHYLENE)	522		
MBSN	0.72 - 1.9	M5 - M16	3 - 20	23 - 105	S45C (STEEL)	523		
MBLN	2 - 6	M5 - M16	3 - 20	23 - 105	S45C (STEEL)	523		
MBHN	3 - 19	M5 - M16	3 - 20	23 - 105	S45C (STEEL)	524		
MBXN	9 - 37	M5 - M16	3 - 20	30 - 110	S45C (STEEL)	524		
MPNS	0.72 - 1.9	M5 - M16	3 - 20	23 - 105	POM (POLYOXYMETHYLENE)	525		
MPNL	2 - 6	M5 - M16	3 - 20	23 - 105	POM (POLYOXYMETHYLENE)	525		
MPNH	3 - 19	M5 - M16	3 - 20	23 - 105	POM (POLYOXYMETHYLENE)	526		

SELECTION CHART



$\frac{F_0}{\varnothing}$	50	90 - 100	150 - 200	250	300 - 350	420	500 - 600	700 - 850	1000 - 1250	1500
12	AFB									
15		AFH								
19		AFJ	CP 150 CW 170							
20		AFK								
25			AFC AFNA AF CM 200 CK 200 CT 200 AS 200		CP 300 CW 320	CS 420				
M28x1.5										
32			AG 150		CD 300 CM 300 CK 300 CT 300 AFT CM 350 KZ 350 CW 350		CP 500	CS 770		
M36x1				ASP 250						
38				AG 250	FD 300		CD 500 CM 500 KZ 500 CW 500 CT 500 CK 500	CPH 850	CP 1000 CS 1000	
M38x1.5					AS 300 ASP 300					
45							AG 500 FD 500 CM 600	CD 700 CK 750 CT 700 KZ 750 CW 750 CWC 750	CPH 1250	
M45x1							ASP 500			
50								AG 750 GN 750 FD 750	CD 1000 CM 1000 CK 1000 CT 1000 KZ 1000 KT 1000 CW 1000 CWC 1000	
63										CD 1500 CM 1500 CK 1500 CT 1500 KZ 1500 KT 1500 CW 1500 CWC 1500
75										AG 1500 GN 1500 FD 1500
95										
105										
120										
150										
195										



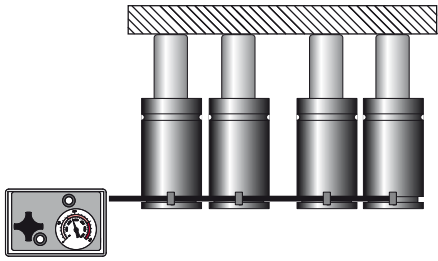
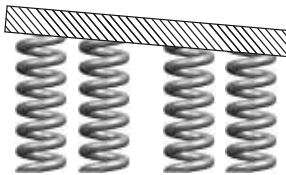
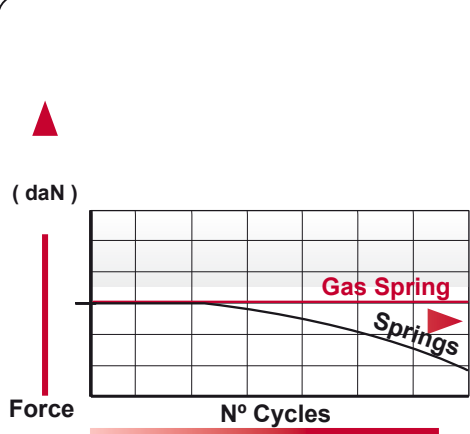
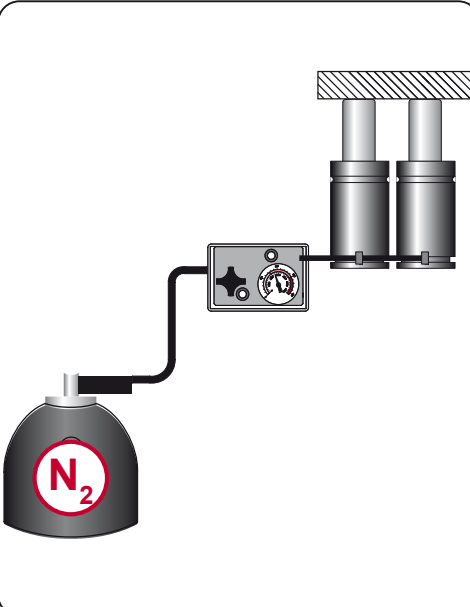
SELECTION CHART

F ₀ Ø	1700 - 2000	2400 - 2500	2800 - 3000	4000 - 4300	4700 - 5000	6500 - 6600	7500 - 8000	9500 - 10000	11800	18300 - 20000
12										
15										
19										
20										
25										
M28x1.5										
32										
M36x1										
38										
M38x1.5										
45										
M45x1										
50	CPH 1700 CS 1800 CP 2000									
63			CPH 2800 CP 3000 CS 3000							
75		CD 2400 KZ 2400 KT 2400 CW 2400 CWC 2400 CM 2500 CK 2500	CT 3000	CPH 4300	CS 4700 CP 5000					
95			AG 3000 GN 3000 FD 3000	CM 4000 CK 4000 CD 4200 KZ 4200 KT 4200 CW 4200			CS 7500 CP 8000			
105					CT 5000					
120					AG 5000 GN 5000 FD 5000	CM 6500 CD 6600 KZ 6600 KT 6600 CW 6600			CS 11800	
150							AG 7500 GN 7500	KT 9500 CW 9500 CD 9600 CM 10000	CW 11800	CS 18300
195								AG 10000		CD 18500 CW 20000

BENEFITS



	<p>ENG Reduction of surface area used, height, and volume occupied.</p> <p>DEU</p> <p>FRA Réduction de la surface occupée, de l'espace en hauteur, et du volume total occupée.</p> <p>ITA occupato.</p> <p>ESP</p> <p>POR ocupado.</p>
	<p>ENG force. Compact tool construction.</p> <p>DEU Beträchtlich niedrigere Höhe bei gleichem Hub und gleicher Kraft. Kompaktere Werkzeugentwicklung.</p> <p>FRA Réduction importante des encombrements en hauteur avec une course et une force équivalente. Construction plus compacte de l'outillage.</p> <p>ITA Notevole riduzione degli ingombri in altezza a parità di forza e corsa. Construzione dello stampo più compatta.</p> <p>ESP Reducción notable de la altura para fuerzas y carreras equivalentes. Construcción más compacta del troquel.</p> <p>POR Redução notável em altura com igual força e curso. Construção mais compacta da Ferramenta.</p>
	<p>ENG Considerable reduction of retaining devices to preload. No preload required.</p> <p>DEU Kein Bedarf an Vorrichtungen für Vorspannung, Führung und Aufnahme. Das Vorspannen fällt komplett weg.</p> <p>FRA Réduction importante du nombre de dispositifs de précharge et guidage. Elimination de la précharge.</p> <p>ITA Eliminazione dei dispositivi di precarico e guidaggio. Eliminazione precarico.</p> <p>ESP Eliminación de los dispositivos de precarga y guiado. Eliminación de la precarga.</p> <p>POR Eliminação de dispositivos de pré-carga e guidamento. Eliminação da pré-carga.</p>

 	<p>ENG Always the same force on each contact point. Forces may be positioned exactly where required. System may be continually pressure monitored.</p> <p>DEU Immer ausgeglichene und gleichförmige Kraft an allen Kontaktpunkten. Die angewandte Kraft ist für die exakte Stelle des Gesenks einstellbar. Ständig sichtbare Anzeige des Betriebsdrucks.</p> <p>FRA Force toujours équilibrée et égale en tous points de contact. Force que l'on peut positionner exactement là où elle est exigée dans l'outil. Visualisation continue de la pression dans le système.</p> <p>ITA Forza sempre bilanciata in tutti i punti di contatto. Forza posizionabile esattamente dove richiesto nello stampo. Visualizzazione continua della pressione.</p> <p>ESP Fuerza siempre equilibrada en cada punto de contacto. Fuerza posicionable en el troquel donde se require exactamente. Visualización continua de la presión.</p> <p>POR Força sempre equilibrada em todos os pontos de contacto. Força posicionáve exactamente onde é necessária na Ferramenta. Visualização continua da pressão.</p>
	<p>ENG Controlled production conditions on piece-parts during forming and drawing operations. Less rejection of piece-parts.</p> <p>DEU Bessere Kontrollmöglichkeit während des Form- bzw. Ziehprozesses des Werkstücks. Höhere Qualität der Pressteile. Weniger Ausschuss.</p> <p>FRA Un meilleur contrôle de la pièce pendant les phases de découpage et d'emboutissage. Une quantité moindre de rebuts en production.</p> <p>ITA Migliore controllo del materiale durante le fasi di formatura e imbutitura. Migliore qualità dei pezzi stampati. Minori scarti di produzione.</p> <p>ESP Mayor control de las condiciones de producción durante las operaciones de conformado y embutición. Mejor calidad de las piezas. Menores rechazos en piezas.</p> <p>POR Melhor controlo dos materiais durante a fase de formação e de cunhagem. Melhor qualidade das peças estampadas. Menores desperdícios na produção.</p>
	<p>ENG Gas springs applied to provide the real forces required. Assurance applications.</p> <p>DEU Gasdruckfedern können der genau erforderlichen Kraft angepasst werden. Derselbe Zylinder kann für mehrere verschiedene Arbeitsgänge eingesetzt werden.</p> <p>FRA Adaptation des ressorts à gaz aux forces réellement requises. Certitude travaux différents.</p> <p>ITA Adeguamento dei cilindri alle forze realmente richieste. Utilizzo di uno stesso cilindro in lavori diversi.</p> <p>ESP Adecuación de los cilindros a las fuerzas realmente necesarias. Utilización de un mismo cilindro en trabajos distintos.</p> <p>POR Adaptação dos cilindros a las forças realmente necessárias. Utilização do mesmo cilindro em diferentes trabalhos.</p>