



Gasdruckfedern





ALLGEMEINE INFORMATIONEN

METROL SPRINGS – Vertretung Deutschland

METROL SPRINGS wurde 1984 in Northampton / Großbritannien gegründet und hat sich zielstrebig zum größten und etabliertesten Hersteller für Gasdruckfedern in GB entwickelt.

Neben Gasdruckfedern für die Stanz- und Umformtechnik fertigt man auch Gasdruckfedern und Gasdruckdämpfer für andere Industriezweige. Zubehörteile, Drahtfedern, und Zeichnungsteile komplettieren das Lieferportfolio.

METROL SPRINGS Gasdruckfedern werden unter der Marke „Kreitzberg Nitro Springs“ in Deutschland vertrieben, und sind kompatibel zu vielen anderen Fabrikaten.

Produktvorteile der METROL SPRINGS Gasdruckfedern:

2 Jahre Garantie! METROL SPRINGS ist bewusst, dass viele Neuwerkzeuge nach erfolgreichem Probelauf, oftmals mehrere Monate auf ihren Dauereinsatz warten müssen. Da METROL SPRINGS von der Qualität seiner GDF überzeugt ist, gewährt man als wahrscheinlich einziger Hersteller seinen Kunden diese außergewöhnlich lange Garantiezeit.

Für jede METROL SPRINGS Gasdruckfeder wird eine 100.000 Hubmeter Garantie ausgesprochen. Bei bestimmungsgemäßem Einsatz und entsprechender Wartung sind noch höhere Laufleistungen erreichbar.

METROL SPRINGS Gasdruckfedern sind wartungsfreundlich. Bis zu 95% der eingesetzten Gasdruckfedern können für einen Wiedereinsatz überholt werden.

METROL SPRINGS Gasdruckfedern werden in folgendem Produktbereich gefertigt: Durchmesser von 12 - 195 mm, Federlängen von 44-760 mm, Federkräfte von 7 – 125000 daN.

Neben den Standardbaureihen der METROL SPRINGS Gasdruckfedern werden mit der Baureihe Low Force Increase spezielle Gasdruckfedern, mit geringem Druckanstieg über den Gesamthub, gefertigt.

Weiterhin sind Gasdruckfedern mit kurzem Druckaufbauweg, für den Einsatz bei engen Platzverhältnissen, im Programm. Die Baureihe Mini Nitro Springs ist für den Einsatz in kleinen Werkzeugen gedacht und können ursprünglich montierte Drahtfedern ersetzen.

Ergänzend werden von METROL SPRINGS Gasdruckfedern mit besonders hohen Federkräften bei kompakten Einbaumaßen hergestellt. (Baureihe Heavy Duty Compact). Die Fertigung von Gasdruckfedern nach speziellem Kundenwunsch ist ein weiterer Produktvorteil von METROL SPRINGS Gasdruckfedern.

Selbstverständlich fertigt METROL SPRINGS nach einem ISO 9001 zertifiziertem Qualitätssicherungssystem. METROL SPRINGS Gasdruckfedern sind nach ISO- und VDI-Norm konstruiert und entsprechen der Druckgeräterichtlinie PED 97/23 EC.

Das PREIS - LEISTUNGSVERHÄLTNIS der METROL SPRINGS Gasdruckfedern ist für den Anwender außergewöhnlich gut. Sämtliche Produktdatenblätter, zusätzliche Informationen, sowie die in der Werkzeugkonstruktion benötigten CAD-Dateien können auf der Homepage von METROL SPRINGS heruntergeladen werden.

www.metrol.com

Unser weltweites Vertriebsnetz unterstützt Sie in jedem Land der Welt.

Sehr gerne arbeiten wir Ihnen ein Alternativangebot zu Ihren bisher eingesetzten Gasdruckfedern aus. Dazu nennen Sie uns einfach Ihren bisherigen Lieferanten und dessen Typenbezeichnung. Wir gleichen die Daten ab und bieten Ihnen die passende Vergleichstypen an.

Wir sind überzeugt davon, auch Ihnen erstklassige Produkte zu sehr interessanten Konditionen anbieten zu können.



HAMACHER GmbH

www.hamacher-normalien.de



INHALTSVERZEICHNIS

Gasdruckfedern

Artikel-Nr.:	Bezeichnung	Seite
	Sicherheitshinweise	C-5
	Sicherheitshinweise	C-6
	Sicherheitshinweise	C-7
	Befestigung	C-8
	Gasdruckfedern Übersicht	C-9
	Gasdruckfedern Übersicht	C-10
	Mini Nitro Springs Serie	C-11
R12 Serie	Gasdruckfeder R12 / $\varnothing 12$	C-12
R15 Serie	Gasdruckfeder R15 / $\varnothing 15$	C-13
NG0 Serie	Gasdruckfeder NG0 / $\varnothing 19$	C-14
NG1 Serie	Gasdruckfeder NG1 / $\varnothing 24,9$	C-15
NG2 Serie	Gasdruckfeder NG2 / $\varnothing 32$	C-16
	EX Serie Übersicht	C-17
EX0170	Gasdruckfeder VDI 3003, 170 daN / $\varnothing 19$	C-18
EX0320	Gasdruckfeder VDI 3003, 320 daN / $\varnothing 24,9$	C-19
EX0360	Gasdruckfeder VDI 3003, 350 daN / $\varnothing 32$	C-20
EX0500	Gasdruckfeder VDI 3003, 500 daN / $\varnothing 38$	C-21
EX0750	Gasdruckfeder VDI 3003, 750 daN / $\varnothing 45$	C-22
EX1000	Gasdruckfeder VDI 3003, 1000 daN / $\varnothing 50$	C-23
EX1500	Gasdruckfeder VDI 3003, 1500 daN / $\varnothing 63$	C-24
EX2400	Gasdruckfeder VDI 3003, 2400 daN / $\varnothing 75$	C-25
EX4200	Gasdruckfeder VDI 3003, 4200 daN / $\varnothing 95$	C-26
EX6600	Gasdruckfeder VDI 3003, 6600 daN / $\varnothing 120$	C-27
EX9500	Gasdruckfeder VDI 3003, 9500 daN / $\varnothing 150$	C-28
	ISNG Serie Übersicht	C-29
ISNG0250	Gasdruckfeder ISO 11 901 250 daN / $\varnothing 38$	C-30
ISNG0500	Gasdruckfeder ISO 11 901 500 daN / $\varnothing 45$	C-31
ISNG0750	Gasdruckfeder ISO 11 901 750 daN / $\varnothing 50$	C-32
ISNG1500	Gasdruckfeder ISO 11 901 1500 daN / $\varnothing 75$	C-33
ISNG3000	Gasdruckfeder ISO 11 901 3000 daN / $\varnothing 95$	C-34
ISNG5000	Gasdruckfeder ISO 11 901 5000 daN / $\varnothing 120$	C-35
ISNG7500	Gasdruckfeder ISO 11 901 7500 daN / $\varnothing 150$	C-36
ISNG10000	Gasdruckfeder ISO 11 901 10000 daN / $\varnothing 195$	C-37
	HDG Serie Übersicht	C-38
HDG00420	Gasdruckfeder Kompakt, 420 daN / $\varnothing 24,9$	C-39
HDG00750	Gasdruckfeder Kompakt, 750 daN / $\varnothing 32$	C-40
HDG01000	Gasdruckfeder Kompakt, 1000 daN / $\varnothing 38$	C-41
HDG01800	Gasdruckfeder Kompakt, 1800 daN / $\varnothing 50$	C-42
HDG03000	Gasdruckfeder Kompakt, 3000 daN / $\varnothing 63,2$	C-43
HDG04700	Gasdruckfeder Kompakt, 4700 daN / $\varnothing 75$	C-44
HDG07500	Gasdruckfeder Kompakt, 7500 daN / $\varnothing 95$	C-45
HDG11800	Gasdruckfeder Kompakt, 11830 daN / $\varnothing 120$	C-46
	MX Serie - Heavy Duty Compact - Übersicht	C-47
MX1000	Gasdruckfeder Heavy Duty, 1000 daN / $\varnothing 50$	C-48
MX2400	Gasdruckfeder Heavy Duty, 2400 daN / $\varnothing 75$	C-49
MX4200	Gasdruckfeder Heavy Duty, 4200 daN / $\varnothing 95$	C-50
MX6600	Gasdruckfeder Heavy Duty, 6600 daN / $\varnothing 120$	C-51
MX9500	Gasdruckfeder Heavy Duty, 9500 daN / $\varnothing 150$	C-52
FF	Front Flange Gasdruckfedernflansch	C-53
SFF	Square Front Flange Gasdruckfedernflansch	C-53
ES	End Support Gasdruckfedernflansch	C-53



INHALTSVERZEICHNIS

Gasdruckfedern

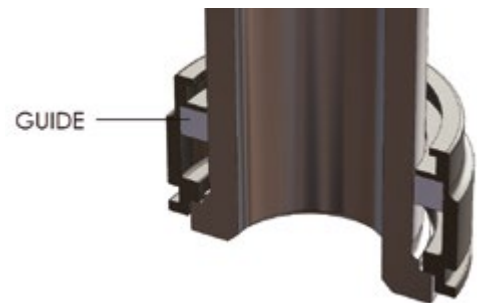
Artikel-Nr.	Bezeichnung	Seite
SF	Square Flange Gasdruckfedernflansch	C-54
BP	Base Plate Bodenplatte	C-54
F	Foot Schraubbefestigung	C-54
MET 111	Kontrollarmatur Micro 24	C-55
MET 222	Kontrollarmatur CNOMO	C-55
MET 1060	Verteilerblock 14 Anschlüsse	C-56
MET 1061	Verteilerblock 4 Anschlüsse	C-56
MET 1054	Adapter M6 Gewinde	C-56
MET 1055	Adapter M6 Gewinde	C-56
	Gasdruckfedern Anschluss	C-57
	CNOMO Verbundsystem mit Kevlar Schläuchen	C-58
MET 20..	Micro 24 Schlauch System	C-59
MET 2001	Micro 24 Schlauch Adapter M6	C-59
MET 2002	Micro 24 Schlauch Adapter G1/8	C-59
MET 2004	Anschlussverschraubung	C-60
MET 2005	90°-Verschraubung	C-60
MET 2006	T-Verschraubung	C-60
MET 2007	K-Verschraubung	C-60
MET 2008	Distanzadapter M6	C-60
MET 2009	Distanzadapter G1/8	C-60
MET 2010	L-Anschlussverschraubung M6	C-61
MET 2011	T-Anschlussverschraubung M6	C-61
MET 2012	Anschlussverschraubung M6	C-61
MET 2013	K-Anschlussverschraubung M6	C-61
	Adapter MET: 2008	C-62
	Montageanordnung von Gasdruckfedern	C-63
MET 8221	D63 Manometer	C-64
MET 8222	D48 Manometer	C-64
MET 8204	Schnellkupplung für MET 8205	C-64
MET 8200	Füllschlauch	C-64
MET 8201	Druckminderer	C-64
MET 8202	Füllarmatur	C-64
MET 8205	Schnellkupplung für MET 8204	C-64
MET8206	M6 Fülladapter	C-64
MET 8208	M8 Fülladapter	C-64
MET 8220	Kraftmessgerät mit Digitalanzeige	C-65
MET 8101	G1/8 Ventil-Set	C-65
MET 8102	M6 Ventil-Set	C-65
MET 8216	Gasdruckfeder Tool-Kit	C-66
MET 8004	Ventilschlüssel G1/8	C-66
MET 8005	Ventilschlüssel M6	C-66
MET 9005	Kolbenstangenzieher M6	C-66
MET 8017	Kolbenstangenzieher M8	C-66
MET 8003	Demontage-WZ	C-66
MET 8206	M6 Fülladapter	C-66
MET 8208	M8 Fülladapter	C-66
MET 8000	Montagehülsen-Set	C-66
MET 8217	Lecksuchspray	C-66
KPC	Steuerbare Gasdruckfedern	C-67
S4250.	Mechanischer Druckschalter	C-68

SICHERHEITSHINWEISE

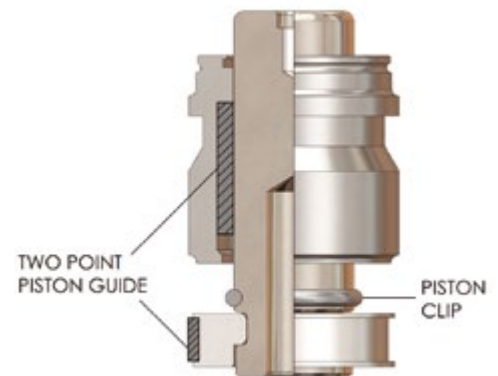


DYNAMIC GUIDE System

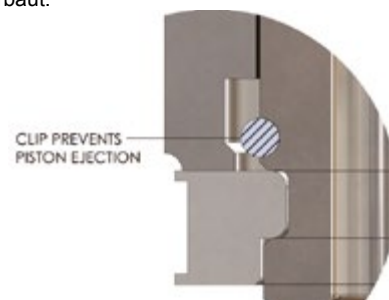
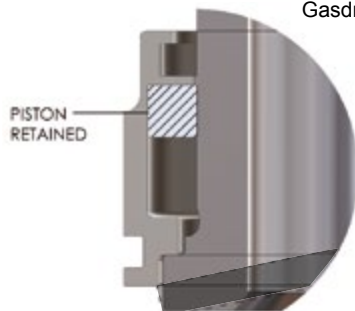
Das speziell entwickelte Führungssystem erlaubt die Aufnahme von Seitenkräften ohne die Funktion der Gasdruckfeder zu beeinträchtigen. Dies erhöht die Lebensdauer und somit die Prozesssicherheit des Werkzeuges.



Die doppelte Kolbenführung bei den Standard-Gasdruckfedern erhöht die Stabilität der Führung gegen Seitenkräfte und somit die langfristige Funktion der Gasdruckfedern.



Aktive Überhub- und Überdrucksicherung sowie der Schutz von unkontrolliertem Rückhub sind in unseren Gasdruckfedern standardmäßig verbaut.





SICHERHEITSHINWEISE

Überholung und Reparatur von NITRO SPRINGS

Bitte lassen Sie sich von unserem geschulten Personal in die Überholung und Reparatur von Gasdruckfedern einweisen. Ohne diese zertifizierte Schulung, kann keine Gewährleistung für die Funktionstüchtigkeit der Gasdruckfeder nach der Reparatur übernommen werden. Sie erhalten bei der Schulung ein ausführliches Skript, in dem relevanten Schritte explizit erklärt werden.

Druckablassen:



Schrauben Sie die Verschlussmutter los.



Entlüften Sie die Gasdruckfeder mit dem Spezialwerkzeug und drehen das Ventil raus.



SICHERHEITSHINWEISE



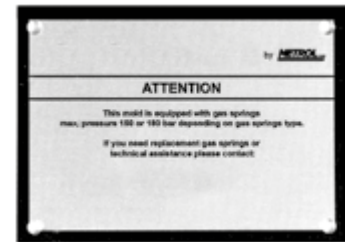
Gasdruckfedern Identifikation

Alle Gasdruckfedern werden mit folgenden Angaben gelaset:

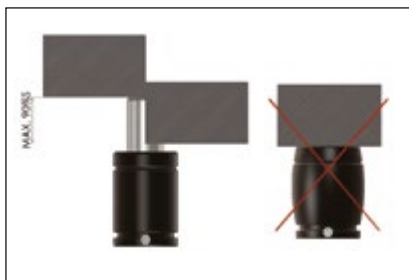
- ← MODELTYPE / HUB Beispiel: ISNG /1500/050
- ← MAX DRUCK
- ← WARNING - USE ONLY NITROGEN
- ← SERIEN NUMMER
- ← DATUM der Herstellung
- ← CE / PED 97/23/EC

Unser Warnschild

MET: 8218 - Mini Warnschild
5 x 7 cm



MET: 8219 - Großes Warnschild
7,5 x 11,5 cm



Jede Beschädigung beeinträchtigt die Sicherheit und Lebensdauer.



Benutzen Sie nur
NITROGEN

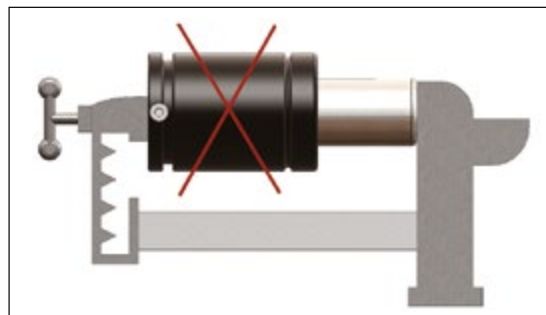
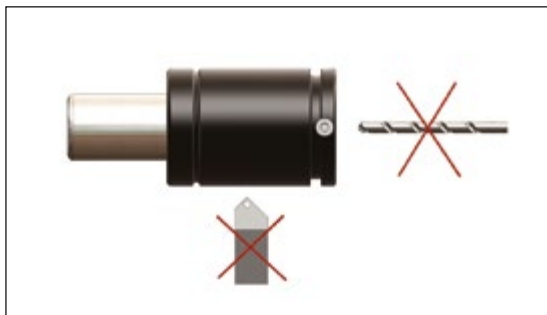


Max. Arbeitstemperatur



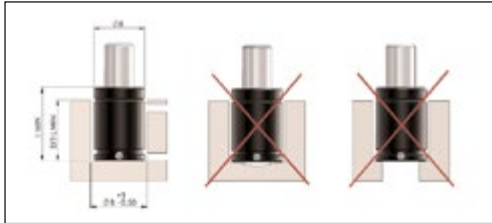
Schutz vor
Beschädigungen

Gasdruckfedern dürfen nicht modifiziert, abgedreht oder geschweisst werden.

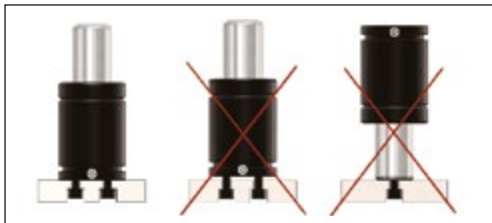


BEFESTIGUNG

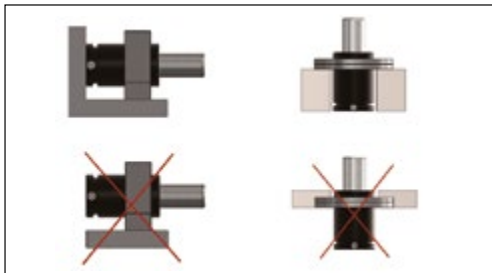
Richtige Befestigung:



Stellen Sie sicher, dass die Gasdruckfeder nicht in einer geschlossenen Tasche steht, da dies bei Erwärmung zur Beschädigung der Gasdruckfeder führt.

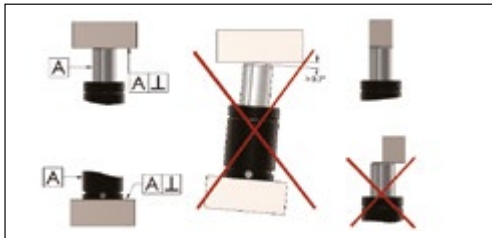


Die Gasdruckfeder sollte immer auf einer sauberen und glatten Oberfläche stehen und mit entsprechenden Schrauben befestigt werden.



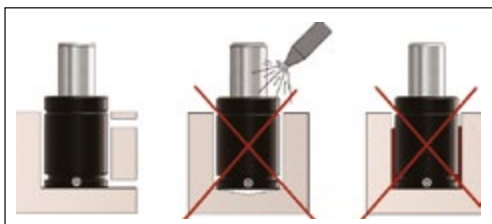
Anzugsmomente für Gewinde:

M6	10 Nm
M8	24 Nm
M10	45 Nm
M12	80 Nm
M16	160 -180 Nm



Seitenkräfte und Beaufschlagung von Gasdruckfedern:

Unser Dynamic-Guide-System erlaubt zwar einen gewissen Grad an seitlichen Kräften, trotzdem sollten Gasdruckfedern nicht extra mit Seitenkräften belastet werden und keine zusätzlichen Aufbauten an der Kolbenstange befestigt werden.

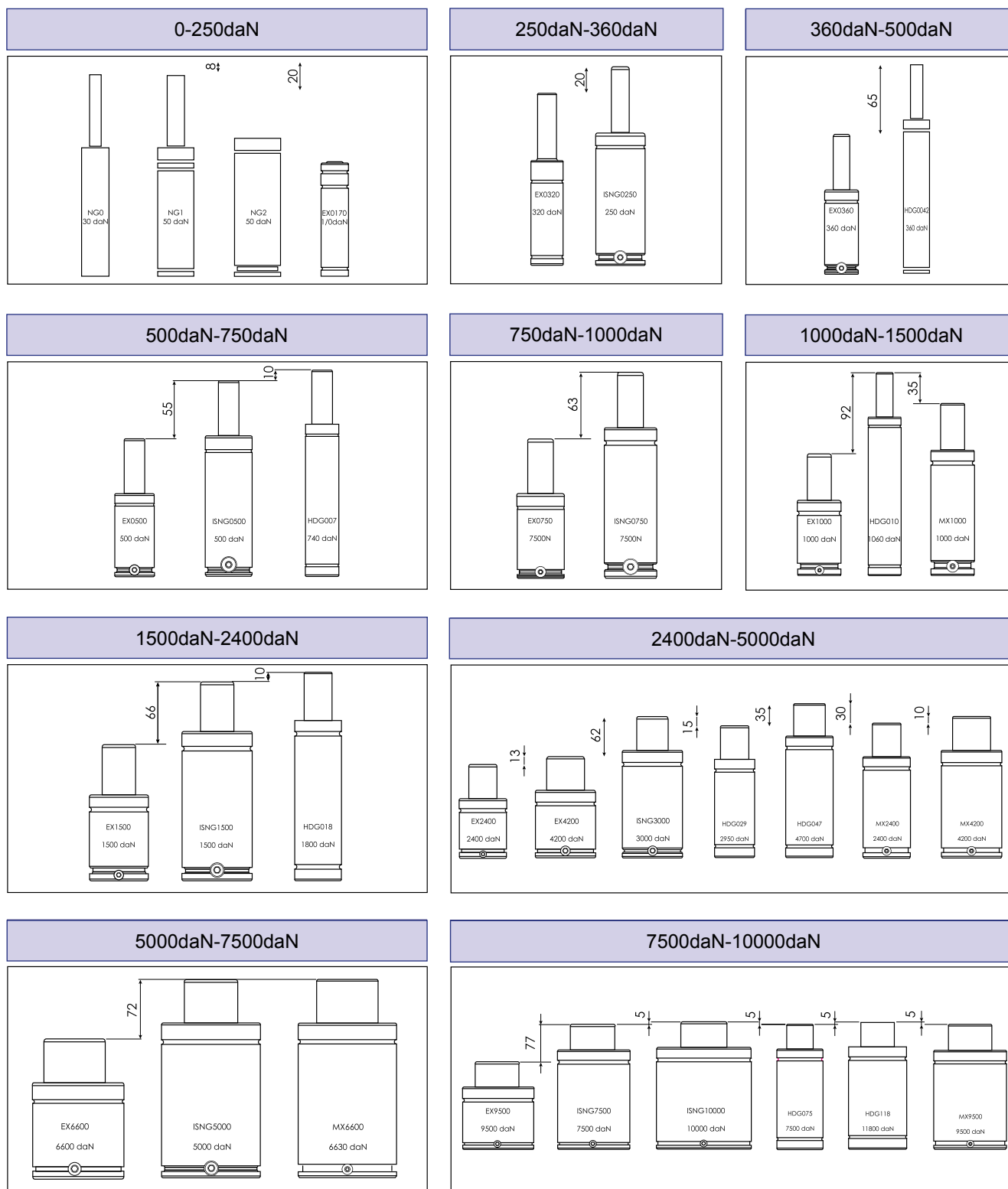


Gasdruckfedern sollten nicht in Taschenbohrungen stehen, die keine Ablaufmöglichkeit für Kühlflüssigkeit oder Schmieröl besitzen, da dies die Gasdruckfeder bei steigenden Temperaturen erheblich deformieren kann.



Gasdruckfedern immer in exakter Kraftschlussrichtung belasten.

GASDRUCKFEDERN ÜBERSICHT

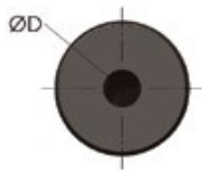




GASDRUCKFEDERN ÜBERSICHT

Anfangskraft (daN)	Model	Hublänge (mm)	Durchmesser (Ømm)
13	R12	7 - 125	Ø12
18	R15	7 - 125	Ø15
30	NG0	7 - 125	Ø19
50	NG1	10 - 125	Ø24,9
50	NG2	10 - 125	Ø32
170	EX0170	7 - 125	Ø19
252	ISNG0250	10 - 125	Ø38
320	EX0320	7 - 125	Ø24,9
360	EX0360	10 - 125	Ø32
420	HDG00420	6 - 50	Ø24,9
500	EX0500	10 - 125	Ø38
500	ISNG0500	10 - 125	Ø45
740	HDG0750	6 - 50	Ø32
750	EX0750	10 - 125	Ø45
750	ISNG0750	12,7 - 300	Ø50
1000	EX1000	13 - 125	Ø50
1060	HDG01000	6 - 50	Ø38
1000	MX1000	13 - 300	Ø50
1500	EX1500	13 - 125	Ø63
1500	ISNG1500	25 - 300	Ø75
1800	HDG01800	6 - 50	Ø50
2400	EX2400	16 - 125	Ø75
2400	MX2400	25 - 300	Ø75
2950	HDG03000	10 - 50	Ø63,2
3000	ISNG3000	25 - 300	Ø95
4200	EX4200	16 - 125	Ø95
4200	MX4200	25 - 300	Ø95
4700	HDG04700	10 - 50	Ø75
5000	ISNG5000	25 - 300	Ø120
6600	EX6600	16 - 125	Ø120
6630	MX6600	25 - 300	Ø120
7500	ISNG7500	25 - 300	Ø150
7500	HDG07500	10 - 50	Ø95
9500	EX9500	19 - 125	Ø150
9500	MX9500	25 - 300	Ø150
10000	ISNG10000	25 - 300	Ø195
11800	HDG11800	10 - 50	Ø120

MINI NITRO SPRINGS SERIE



Die Mini Nitro Springs wurden entwickelt um Schraubendruckfedern zu ersetzen. Erhältlich ist die Serie in den Durchmessern 12, 15, 19, 25, 32mm und in 4 verschiedenen Kräften, gekennzeichnet durch die Farben grün, blau, rot und gelb.

Die Serien R12, R15, NG0, NG1 und NG2 werden durch eine Taschenbohrung einfach mit einem M6 Gewinde befestigt. Die Serien NG1 und NG2 können zusätzlich mit einem Halteflansch befestigt werden.

Spring Type	Ø D
R12	M6 x 1
R15	M6 x 1
NG0	M6 x 1
NG1	M6 x 1
NG2	M8 x 1



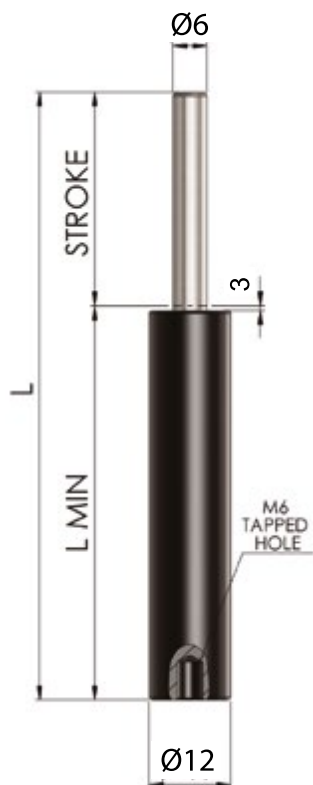
Spring Type/ Part Number	P	B	Max Druck (daN)	Hublängen	C	Befestigung Option	Mirco 24	CNOMO
R12	6	12	50	7 - 125	3	DP, TH	x	x
R15	7	15	70	7 - 125	3	DP, TH	x	x
NG0	8	19	90	7 - 125	1	DP, TH	x	x
NG1	12	24,9	200	10 - 125	1	DP, TH, FF	x	x
NG2	12	32	200	10 - 125	1	DP, TH, FF, SFF, SF	x	x

USE ONLY NITROGEN

Max. Druck 180 Bar
Min. Druck 45 Bar
Max. Kolben Geschw.: 1 m/sec



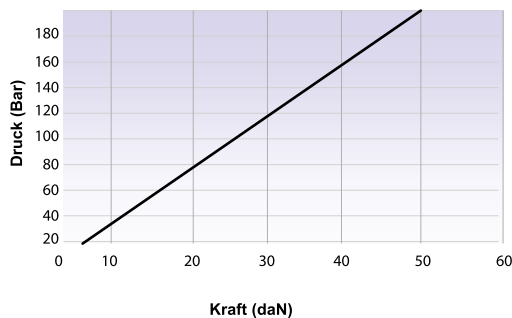
R 12 SERIE



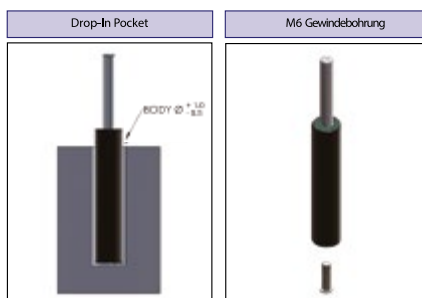
Type/Part No.	Fülldruck (Bar)	Kraft (daN) @ 20°C		Farbe
		Minimum	Maximum	
R12.00013.XXX	45	13	53	Green
R12.00025.XXX	90	25	80	Blue
R12.00038.XXX	135	38	105	Red
R12.00050.XXX	180	50	135	Yellow

Type	Hub	L	LMin
R12	7	56	49
	10	62	52
	13	67,4	57,7
	15	72	57
	19	80	61
	25	92	67
	38.1	118.2	80.1
	50	142	92
	63.5	172	108.5
	75	195	120
	80	205	125
	100	245	145
	125	295	170

Kraft- / Druckdiagramm

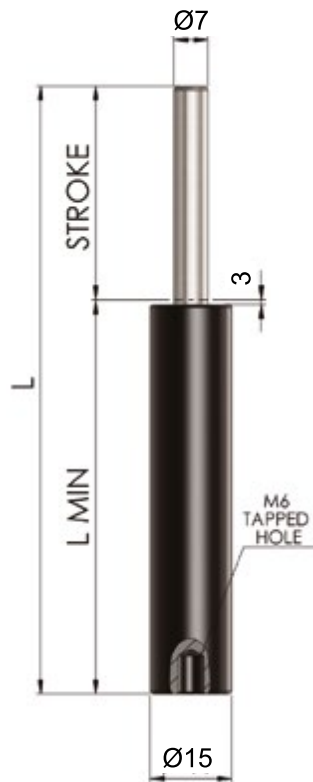


Befestigungsvarianten



Bestell - Nr.: Spring Type x Kraft + Hub: R12.00013.050

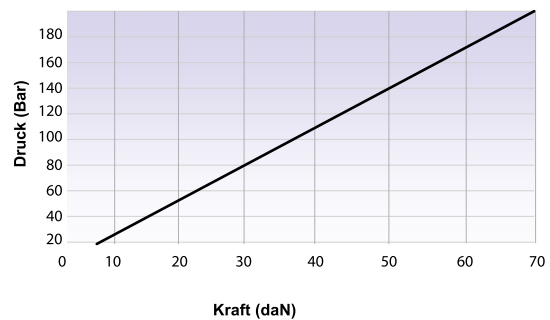
R 15 SERIE



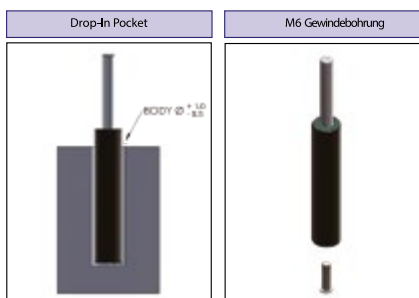
Type/Part No.	Fülldruck (Bar)	Kraft (daN) @ 20°C		Farbe
		Minimum	Maximum	
R15.00018.XXX	45	18	53	Green
R15.00035.XXX	90	35	80	Blue
R15.00050.XXX	135	50	105	Red
R15.00070.XXX	180	70	135	Yellow

Type	Hub	L	LMin
R15	7	56	49
	10	62	52
	13	67,4	57,7
	15	72	57
	19	80	61
	25	92	67
	38.1	118.2	80.1
	50	142	92
	63.5	172	108.5
	75	195	120
	80	205	125
	100	245	145
	125	295	170

Kraft- / Druckdiagramm



Befestigungsvarianten



Bestell - Nr.: Spring Type x Kraft + Hub: R15.00018.050

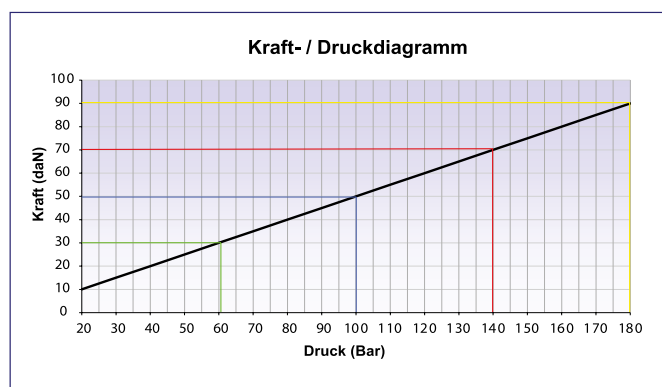


NG0 SERIE

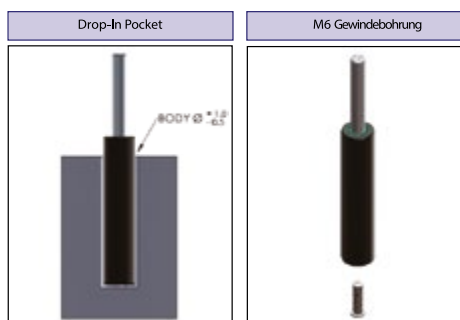


Type/Part No.	Fülldruck (Bar)	Kraft (daN) @ 20°C		Farbe
		Minimum	Maximum	
NGO.00030.XXX	60	30	53	Green
NGO.00050.XXX	100	50	80	Blue
NGO.00070.XXX	140	70	105	Red
NGO.00090.XXX	180	90	135	Yellow

Type	Hub	L	LMin
NG0	7	56	49
	10	62	52
	15	72	57
	25	92	67
	38.1	118.2	80.1
	50	142	92
	63.5	172	108.5
	80	205	125
	100	245	145
	125	295	170



Befestigungsvarianten



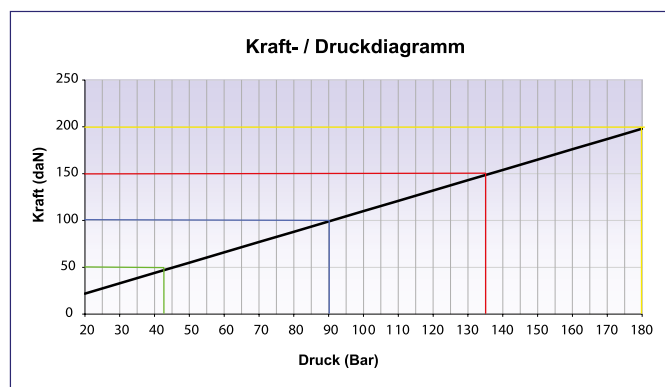
Bestell - Nr.: Spring Type x Kraft + Hub: NGO.00030.050

NG1 SERIE

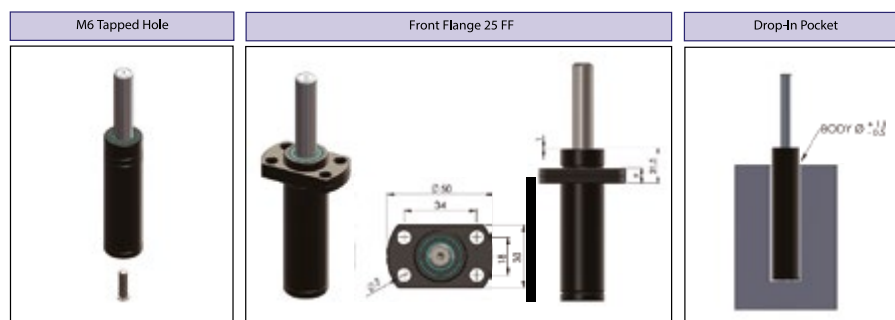


Type/Part No.	Fülldruck (Bar)	Kraft (daN) @ 20°C		Farbe
		Minimum	Maximum	
NG1.00050.XXX	45	50	65	Green
NG1.00100.XXX	90	100	131	Blue
NG1.00150.XXX	135	150	196	Red
NG1.00200.XXX	180	200	262	Yellow

Type	Hub	L	LMin
NG1	10	62	52
	12.7	67.4	54.7
	15	72	57
	16	74	58
	25	92	67
	38.1	118.2	80.1
	50	142	92
	63.5	172	108.5
	80	205	125
	100	245	145
	125	295	170



Befestigungsvarianten



Bestell - Nr.: Spring Type x Kraft + Hub + Befestigung: NG1.00050.050.FF

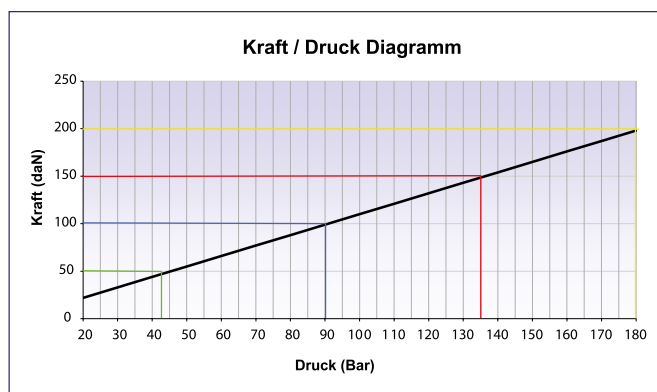


NG2 SERIE



Type/Part No.	Fülldruck (Bar)	Kraft (daN) @ 20°C		Farbe
		Minimum	Maximum	
NG2.00050.XXX	45	50	65	Green
NG2.00100.XXX	90	100	131	Blue
NG2.00150.XXX	135	150	196	Red
NG2.00200.XXX	180	200	262	Yellow

Type	Hub	L	Min
NG2	10	70	60
	12.7	75.4	62.7
	16	82	66
	25	100	75
	38.1	126.2	88.1
	50	150	100
	63.5	177	113.5
	80	210	130
	100	250	150
	125	300	175



Befestigungsvarianten



Bestell - Nr.: Spring Type x Kraft + Hub + Befestigung: NG2.00050.050.FF

EX SERIE



Die EX Serie verbindet kompakte Bauweise mit größtmöglicher Kraft.

Durch unsere dynamische Kolbenstangenführung zeichnen sich unsere Gasdruckfedern durch extrem lange Lebensdauer auch bei Seitenkräften im Werkzeug aus.

Die EX170 bis EX9500 können mit verschiedenen Flanschvarianten befestigt werden und sind mit der Micro 24 oder CNOMO Variante zu verschlauchen.

Die EX Serie verfügt über alle sicherheitsrelevanten Merkmale hinsichtlich der Überdruck-, Überhub- und unkontrollierter Rückhubsicherung.

Spring Type	PCD	Ø D
EX0170	-	M6 x 1
EX0320	-	M6 x 1
EX0360	20	M6 x 2
EX0500	25	M6 x 2
EX0750	20	M8 x 2
EX1000	20	M8 x 2
EX1500	20	M8 x 2
EX2400	40	M8 x 4
EX4200	60	M8 x 4
EX6600	80	M10 x 4
EX9500	100	M10 x 4



Spring Type/ Part Number	P	B	Anfangskraft daN	Hublängen	C	Besfestigung	Pipe System	
							Micro 24	CNOMO
EX0170	11	19	170	7 – 125	1	DP, TH, FF	✗	✗
EX0320	15	24.9	320	7 – 125	1	DP, TH, FF	✗	✗
EX0360	16	32	360	10 – 125	2	TH, FF, SF	✓	✓
EX0500	20	38	500	10 – 125	2	TH, FF, SF, SFF	✓	✓
EX0750	25	45	750	10 – 125	2	TH, FF, SF, SFF	✓	✓
EX1000	28	50	1000	13 – 125	3	TH, FF, SF, SFF, ES, BP	✓	✓
EX1500	36	63	1500	13 – 125	3	TH, FF, SF, SFF, ES, BP	✓	✓
EX2400	45	75	2400	16 – 125	3	TH, FF, SF, SFF, ES, BP	✓	✓
EX4200	60	95	4200	16 – 125	3	TH, FF, SF, SFF, ES, BP	✓	✓
EX6600	75	120	6600	16 – 125	3	TH, FF, SF, SFF, ES, BP	✓	✓
EX9500	90	150	9500	19 – 125	3	TH, FF, SF, SFF, BP	✓	✓

USE ONLY NITROGEN

Max. Druck 150 Bar
Min. Druck 10 Bar
Max. Kolben Geschw.: 1 m/sec



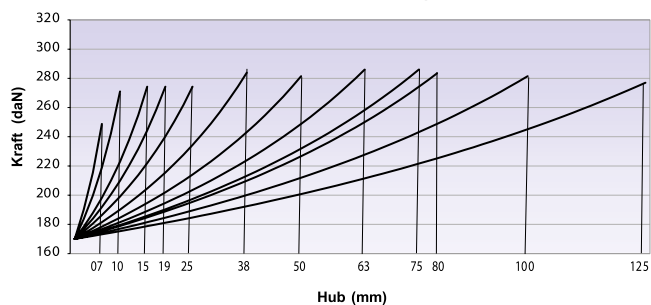
EX.00170



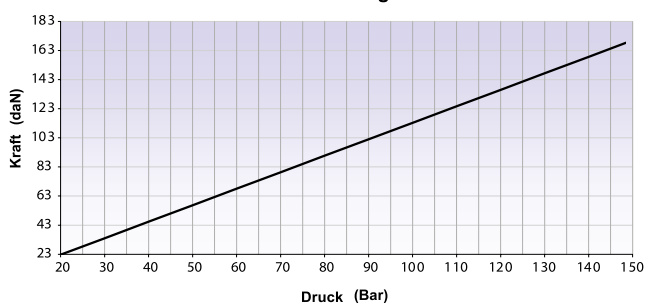
Artikel-Nr. Typ / Hub	Kraft (daN) @ 20°C		L min	L	Gas Vol. (l)	Weight (Kg)
	Minimum	Maximum				
EX.00170.007	170	250	37	44	0.002	0.06
EX.00170.010		270	40	50	0.002	0.06
EX.00170.015		270	45	60	0.004	0.07
EX.00170.019		270	49	68	0.005	0.07
EX.00170.025		270	55	80	0.006	0.08
EX.00170.038		280	68	106	0.009	0.09
EX.00170.050		280	80	130	0.012	0.10
EX.00170.063		285	93	156	0.015	0.12
EX.00170.075		285	110	185	0.018	0.14
EX.00170.080		285	115	195	0.019	0.14
EX.00170.100		280	135	235	0.024	0.16
EX.00170.125		275	160	285	0.030	0.19



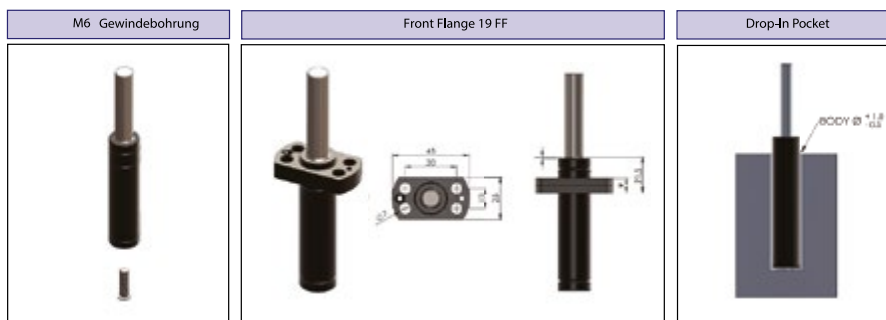
Druckaufbaudiagramm



Kraft- / Druckdiagramm



Befestigungsvarianten

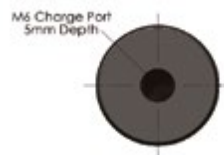


Bestell - Nr.: Spring Type x Hub + Befestigung: EX.00170.050.FF

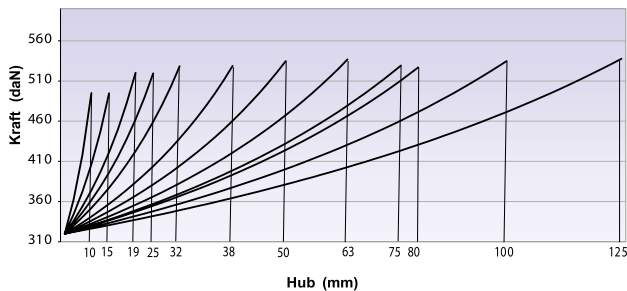
EX.00320



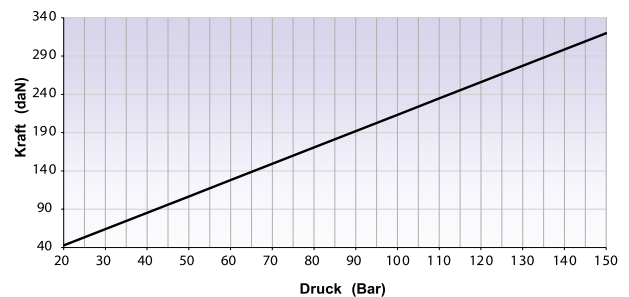
Artikel-Nr. Typ / Hub	Kraft (daN) @ 20°C		L min	L	Gas Vol. (l)	Weight (Kg)
	Minimum	Maximum				
EX.00320.007	320	480	37	44	0.004	0.10
EX.00320.010		490	40	50	0.005	0.11
EX.00320.015		510	45	60	0.007	0.12
EX.00320.019		510	49	68	0.009	0.13
EX.00320.025		520	55	80	0.011	0.14
EX.00320.038		530	68	106	0.017	0.16
EX.00320.050		530	80	130	0.022	0.19
EX.00320.063		530	93	156	0.028	0.21
EX.00320.075		530	110	185	0.034	0.24
EX.00320.080		530	115	195	0.036	0.25
EX.00320.100		530	135	235	0.044	0.29
EX.00320.125		530	160	285	0.055	0.33



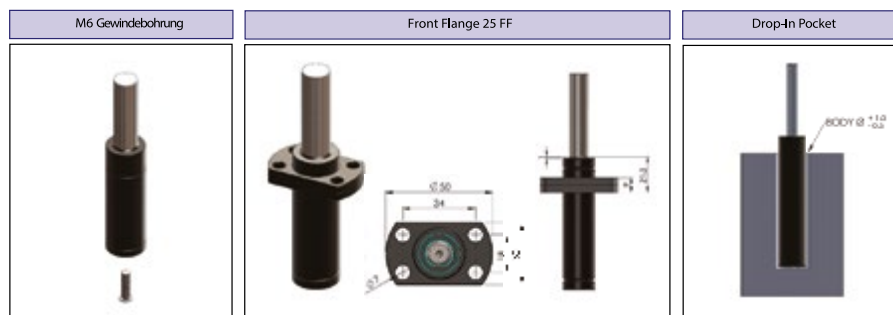
Druckaufbaudiagramm



Kraft- / Druckdiagramm



Befestigungsvarianten



Bestell - Nr.: Spring Type x Hub + Befestigung pe ie: EX.00320.050FF



EX.00360

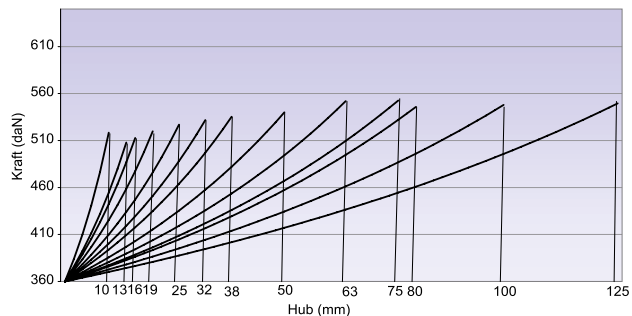


Artikel-Nr. Typ / Hub	Kraft (daN) @ 20°C		L min	L	Gas Vol. (l)	Weight (Kg)
	Minimum	Maximum				
EX.00360.010	360	520	40	50	0.01	0.17
EX.00360.013		510	43	56	0.01	0.18
EX.00360.016		515	46	62	0.01	0.19
EX.00360.019		520	49	68	0.01	0.20
EX.00360.025		527	55	80	0.02	0.22
EX.00360.032		532	62	94	0.02	0.24
EX.00360.038		535	68	106	0.03	0.26
EX.00360.050		540	80	130	0.03	0.29
EX.00360.063		552	93	156	0.04	0.33
EX.00360.075		553	105	180	0.05	0.37
EX.00360.080		546	110	190	0.05	0.39
EX.00360.100		548	130	230	0.06	0.45
EX.00360.125		550	155	280	0.08	0.52

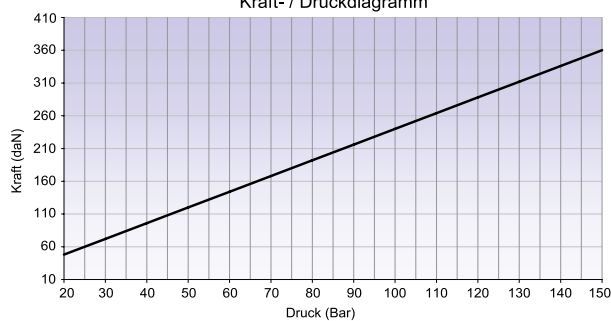


Service Kit: EX0360

Druckaufbaudiagramm



Kraft- / Druckdiagramm



Befestigungsvarianten

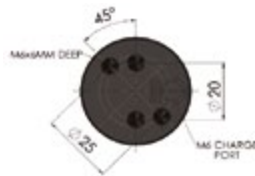


Bestell - Nr.: Spring Type x Hub + Befestigung: EX.00360.050.FF

EX.00500

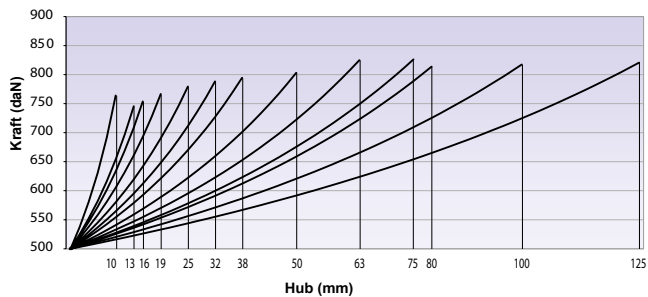


Artikel-Nr. Typ / Hub	Kraft (daN) @ 20°C		L min	L	Gas Vol. (l)	Weight (Kg)
	Minimum	Maximum				
EX.00500.010	500	764	40	50	0.01	0.25
EX.00500.013		746	43	56	0.01	0.26
EX.00500.016		754	46	62	0.02	0.27
EX.00500.019		767	49	68	0.02	0.28
EX.00500.025		779	55	80	0.03	0.31
EX.00500.032		788	62	94	0.03	0.34
EX.00500.038		795	68	106	0.04	0.36
EX.00500.050		803	80	130	0.05	0.40
EX.00500.063		825	93	156	0.06	0.45
EX.00500.075		826	105	180	0.07	0.50
EX.00500.080		814	110	190	0.08	0.52
EX.00500.100		817	130	230	0.10	0.60
EX.00500.125		821	155	280	0.12	0.70

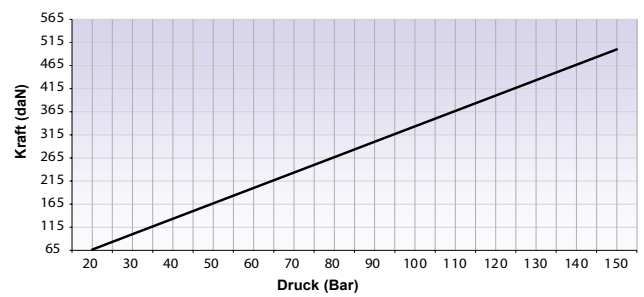


Service Kit: EX0500

Druckaufbaudiagramm



Kraft- / Druckdiagramm



Befestigungsvarianten

2 x M6 Gewindebohrung



Square Front Flange 38 SFF



Front Flange 38 FF



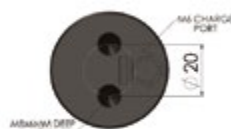
Square Flange 38 SF



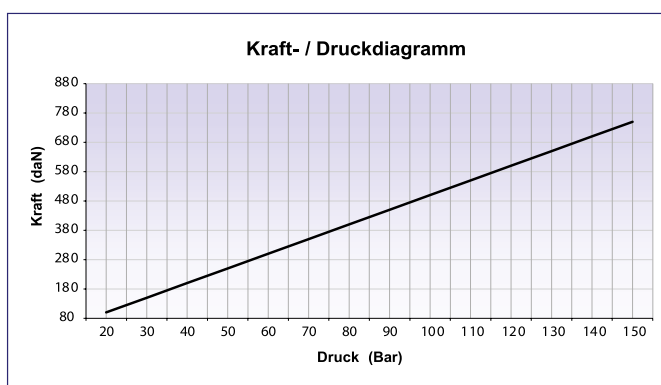
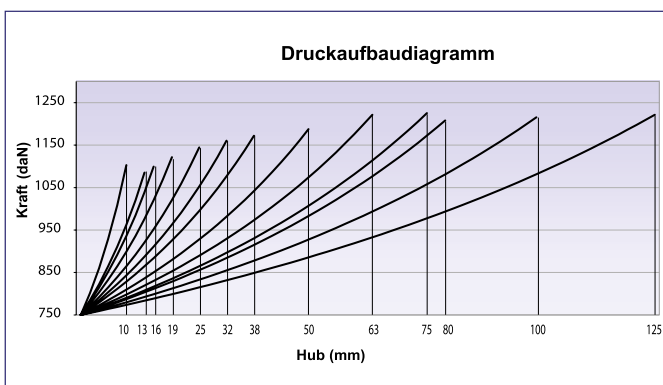
End Support 38 ES



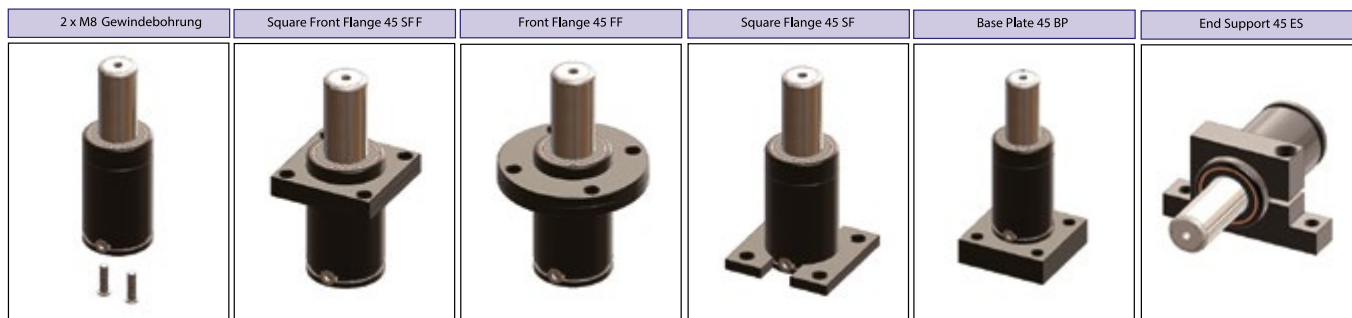
Bestell - Nr.: Spring Type x Hub + Befestigung: EX.00500.050.FF



Service Kit: EX0750



Befestigungsvarianten

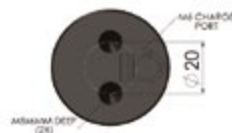


Bestell - Nr.: Spring Type x Hub + Befestigung: EX.00750.050.FF

EX.01000

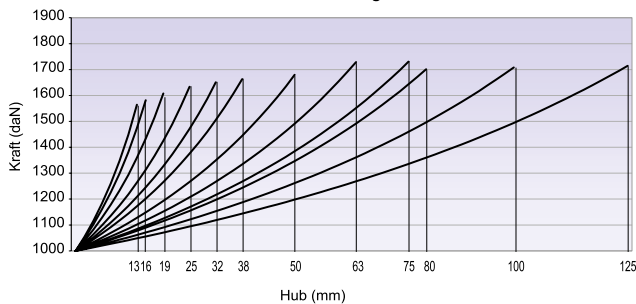


Artikel-Nr. Typ / Hub	Kraft (daN) @ 20°C		L min	L	Gas Vol. (l)	Weight (Kg)
	Minimum	Maximum				
EX.01000.013	1000	1564	51	64	0.03	0.50
EX.01000.016		1580	54	70	0.04	0.52
EX.01000.019		1610	57	76	0.04	0.54
EX.01000.025		1630	63	88	0.05	0.59
EX.01000.032		1650	70	102	0.06	0.64
EX.01000.038		1660	76	114	0.07	0.70
EX.01000.050		1680	88	138	0.09	0.79
EX.01000.063		1730	101	164	0.11	0.89
EX.01000.075		1730	113	188	0.13	0.99
EX.01000.080		1700	118	198	0.14	1.03
EX.01000.100		1710	138	238	0.17	1.19
EX.01000.125		1715	163	288	0.21	1.39

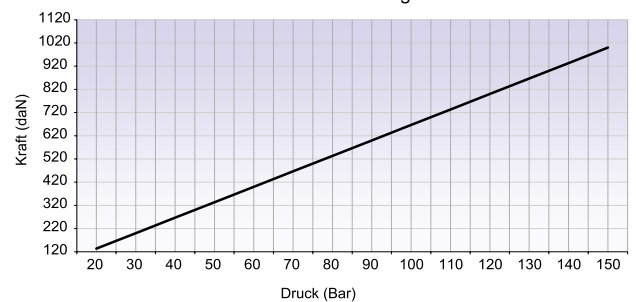


Service Kit: EX1000

Druckaufdiagramm



Kraft- / Druckdiagramm



Befestigungsvarianten

2 x M8 Gewindebohrung	Square Front Flange 50 SFF	Front Flange 50 FF	Square Flange 50 SF	Base Plate 50 BP	End Support 50 ES
					

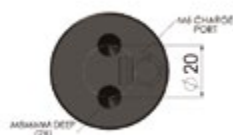
Bestell - Nr.: Spring Type x Hub + Befestigung: EX.01000.050.FF



EX.01500

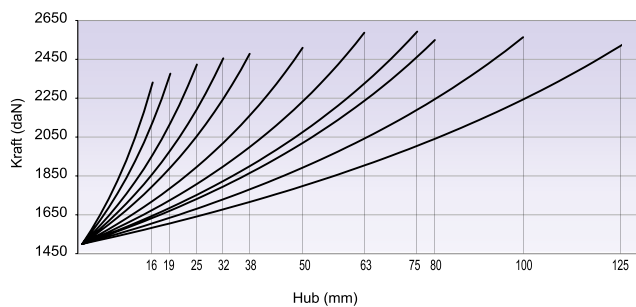


Artikel-Nr. Typ / Hub	Kraft (daN) @ 20°C		L min	L	Gas Vol. (l)	Weight (Kg)
	Minimum	Maximum				
EX.01500.013	1500	2300	57	70	0.05	0.89
EX.01500.016		2330	60	76	0.06	0.93
EX.01500.019		2380	63	82	0.07	0.96
EX.01500.025		2430	69	94	0.08	1.03
EX.01500.032		2460	76	108	0.11	1.08
EX.01500.038		2480	82	120	0.12	1.15
EX.01500.050		2510	94	144	0.15	1.28
EX.01500.063		2580	107	170	0.19	1.43
EX.01500.075		2590	119	194	0.22	1.57
EX.01500.080		2550	124	204	0.24	1.63
EX.01500.100		2560	144	244	0.29	1.86
EX.01500.125		2580	169	294	0.36	2.15

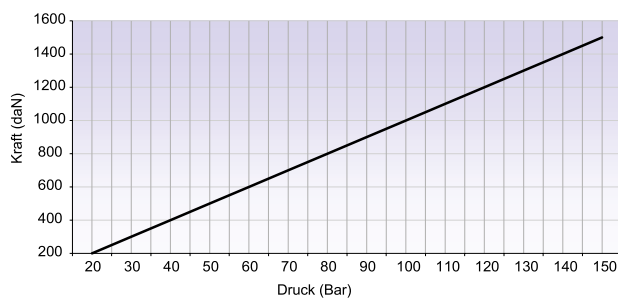


Service Kit: EX1500

Druckaufbaudiagramm



Kraft- / Druckdiagramm



Befestigungsvarianten

2 x M8 Gewindebohrung



Square Front Flange 63 SFF



Front Flange 63 FF



Square Flange 63 SF

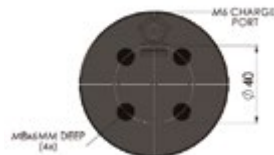


Base Plate 63 BP



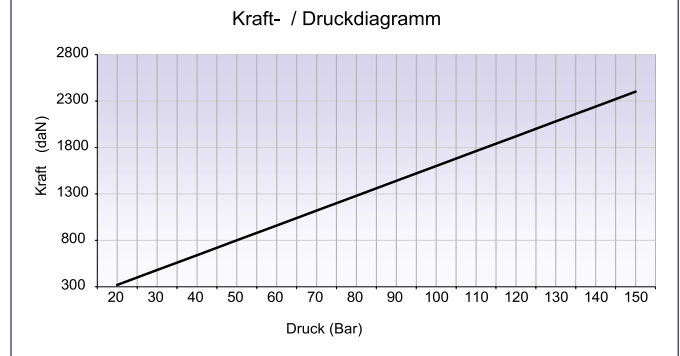
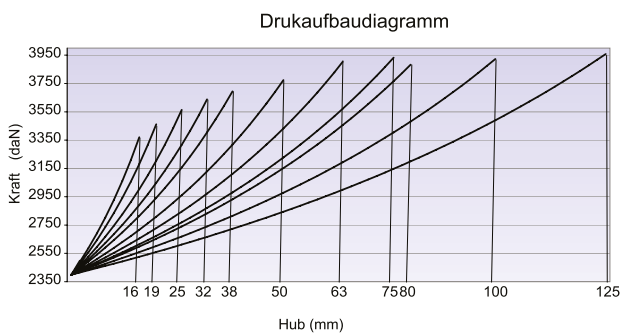
Bestell - Nr.: Spring Type x Hub + Befestigung: EX.01500.050.FF

EX.02400



Service Kit: EX2400

Artikel-Nr. Typ / Hub	Kraft (daN) @ 20°C		L min	L	Gas Vol. (l)	Weight (Kg)
	Minimum	Maximum				
EX.02400.016	2400	3370	61	77	0.09	1.34
EX.02400.019		3460	64	83	0.10	1.38
EX.02400.025		3570	70	95	0.13	1.45
EX.02400.032		3640	77	109	0.16	1.56
EX.02400.038		3700	83	121	0.18	1.65
EX.02400.050		3780	95	145	0.23	1.84
EX.02400.063		3900	108	171	0.28	2.20
EX.02400.075		3930	120	195	0.33	2.26
EX.02400.080		3880	125	205	0.35	2.32
EX.02400.100		3920	145	245	0.43	2.66
EX.02400.125		3960	170	295	0.54	3.05



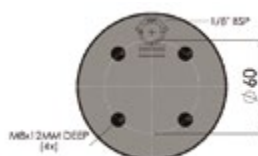
Befestigungsvarianten

4 x M8 Gewindebohrung	Square Front Flange 75 SFF	Front Flange 75 FF	Square Flange 75 SF	Base Plate 75 BP	End Support 75 ES
					

Bestell - Nr.: Spring Type x Hub + Befestigung: EX.02400.050.FF

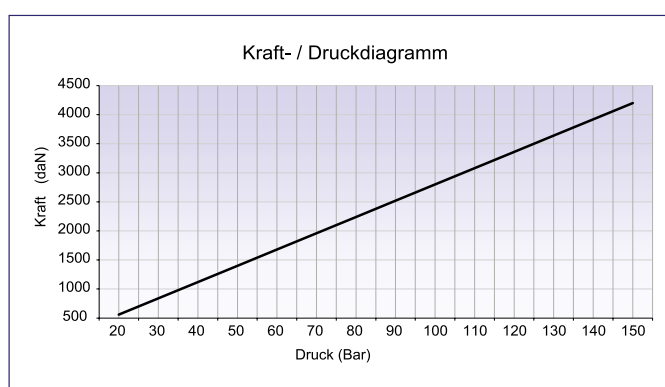
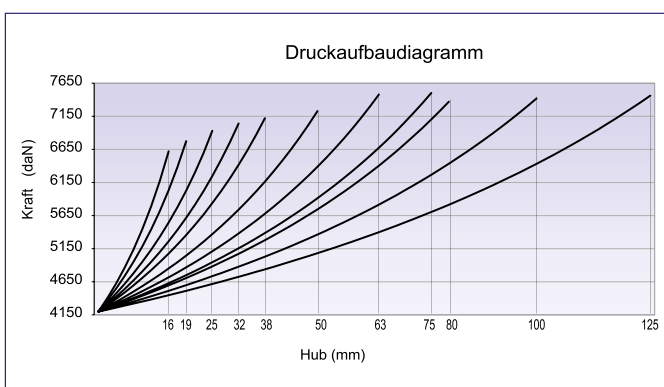


EX.04200

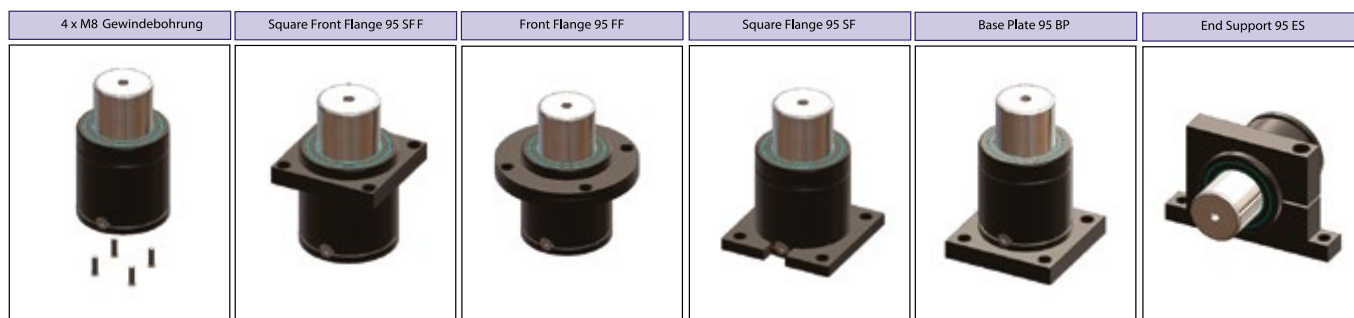


Artikel-Nr. Typ / Hub	Kraft (daN) @ 20°C		L min	L	Gas Vol. (l)	Weight (Kg)
	Minimum	Maximum				
EX.04200.016	4200	6620	74	90	0.15	2.81
EX.04200.019			77	96	0.18	2.88
EX.04200.025			83	108	0.26	2.96
EX.04200.032			90	122	0.30	3.13
EX.04200.038			96	134	0.32	3.28
EX.04200.050			108	158	0.40	3.57
EX.04200.063			121	184	0.49	4.10
EX.04200.075			133	208	0.58	4.20
EX.04200.080			138	218	0.61	4.32
EX.04200.100			158	258	0.74	4.81
EX.04200.125			183	308	0.91	5.42

Service Kit: EX4200

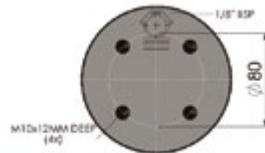


Befestigungsvarianten



Bestell - Nr.: Spring Type x Hub + Befestigung: EX.04200.050.FF

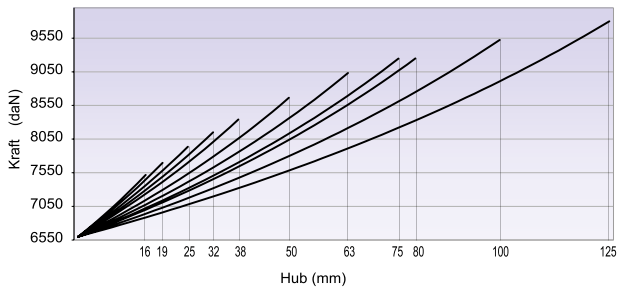
EX.06600



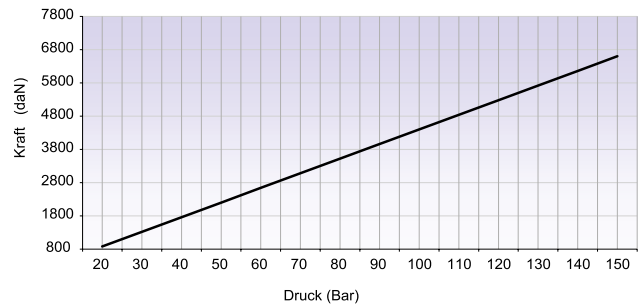
Artikel-Nr. Typ / Hub	Kraft (daN) @ 20°C		L min	L	Gas Vol. (l)	Weight (Kg)
	Minimum	Maximum				
EX.06600.016	6630	7520	84	100	0.32	5.00
EX.06600.019		7700	87	106	0.35	5.11
EX.06600.025		7940	93	118	0.42	5.34
EX.06600.032		8150	100	132	0.49	5.61
EX.06600.038		8340	106	144	0.56	5.84
EX.06600.050		8670	118	168	0.69	6.31
EX.06600.063		9030	131	194	0.83	6.81
EX.06600.075		9250	143	218	0.90	7.27
EX.06600.080		9250	148	228	1.01	7.46
EX.06600.100		9530	168	268	1.23	8.23
EX.06600.125		9800	193	318	1.50	9.19

Service Kit: EX6600

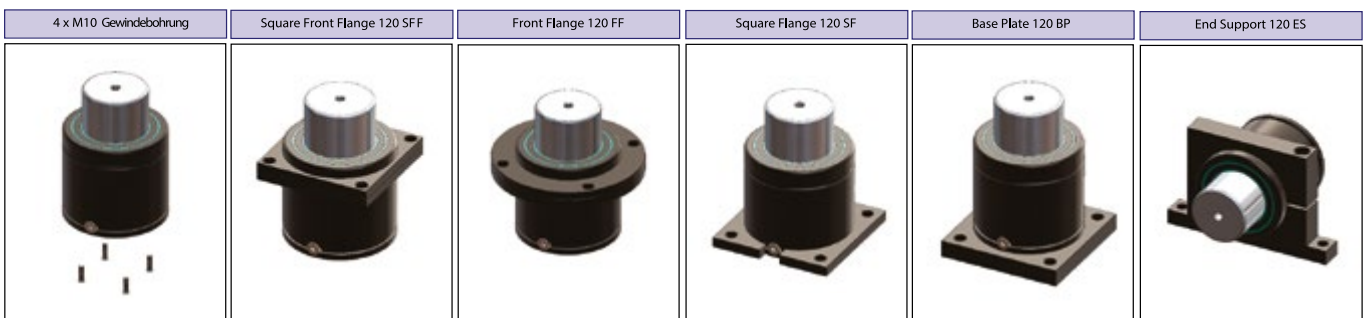
Druckaufbaudiagramm



Kraft- / Druckdiagramm



Befestigungsvarianten



Bestell - Nr.: Spring Type x Hub + Befestigung: EX.06600.050.FF



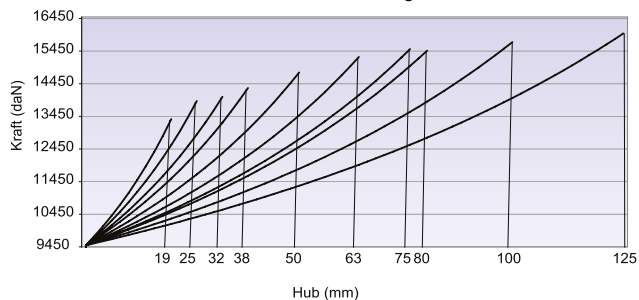
EX.09500



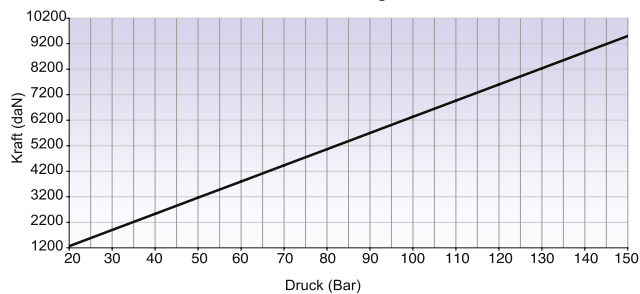
Artikel-Nr. Typ / Hub	Kraft (daN) @ 20°C		L min	L	Gas Vol. (l)	Weight (Kg)
	Minimum	Maximum				
EX.09500.019	9500	13370	97	116	0.49	9.86
EX.09500.025		13930	103	128	0.58	10.23
EX.09500.032		14060	110	142	0.70	10.67
EX.09500.038		14320	116	154	0.80	11.04
EX.09500.050		14800	128	178	0.99	11.79
EX.09500.063		15270	141	204	1.20	12.60
EX.09500.075		15510	153	228	1.39	13.35
EX.09500.080		15470	158	238	1.47	13.66
EX.09500.100		15730	178	278	1.79	14.91
EX.09500.125		16000	203	328	2.20	16.47

Service Kit: EX9500

Druckaufbaudiagramm



Kraft- / Druckdiagramm



Befestigungsvarianten

4 x M10 Gewindebohrung



Square Front Flange 150 SFF



Front Flange 150 FF



Square Flange 150 SF



Base Plate 150 BP

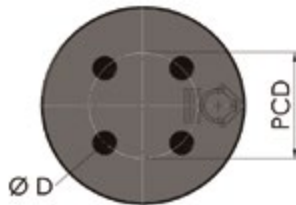


Bestell - Nr.: Spring Type x Hub + Befestigung: EX.09500.050.FF

ISNG SERIE



ISNG-0250 TO ISNG-0750 STYLE CYLINDER



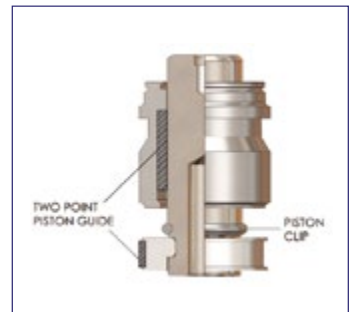
ISNG-1500 TO ISNG-10000 STYLE CYLINDER

Die ISNG Serie ist exakt nach der ISO 11901 gefertigt und zeichnet sich durch eine sehr hohe Lebensdauer bei sehr gutem Preis-Leistungsverhältnis aus.

Diese Gasdruckfedern werden bis Hublänge 300mm gefertigt und sind, wie alle unsere Gasdruckfedern, mit den nach VDI vorgegebenen Sicherheitsmerkmalen ausgerüstet:

- Überhubschutz
- Überdruckschutz
- Schutz bei überhöhter Rückhubgeschwindigkeit

Spring Type	PCD	Ø D
ISNG0250	25	M6 x 2
ISNG0500	20	M8 x 2
ISNG0750	20	M8 x 2
ISNG1500	40	M8 x 4
ISNG3000	60	M8 x 4
ISNG5000	80	M10 x 4
ISNG7500	100	M10 x 4
ISNG10000	120	M12 x 4



Spring Type/ Part Number	P	B	Max Force (daN)	Stroke Range	C	Mounting Options	Pipe System	
							ixcro 24	CNOMO
ISNG0250	14	38	250	10 - 125	2	TH, FF, SF, SFF, ES	✓	✓
ISNG0500	20	45	500	10 - 160	2	TH, FF, SF, SFF, ES, BP	✓	✓
ISNG0750	25	50	750	12.7 - 300	3	TH, FF, SF, SFF, ES, BP	✓	✓
ISNG1500	36	75	1500	25 - 300	3	TH, FF, SF, SFF, ES, BP	✓	✓
ISNG3000	50	95	3000	25 - 300	3	TH, FF, SF, SFF, ES, BP	✓	✓
ISNG5000	65	120	5000	25 - 300	3	TH, FF, SF, SFF, ES, BP	✓	✓
ISNG7500	80	150	7500	25 - 300	3	TH, FF, SF, SFF, BP	✓	✓
ISNG10000	95	195	10000	25 - 300	3	TH, FF, SF, SFF, BP	✓	✓

USE ONLY NITROGEN

Max. Druck 150 Bar
Min. Druck 10 Bar
Max. Kolben Geschw.: 1 m/sec

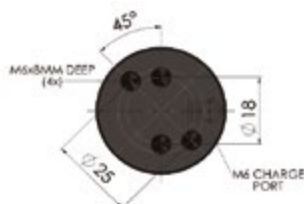


ISNG.00250

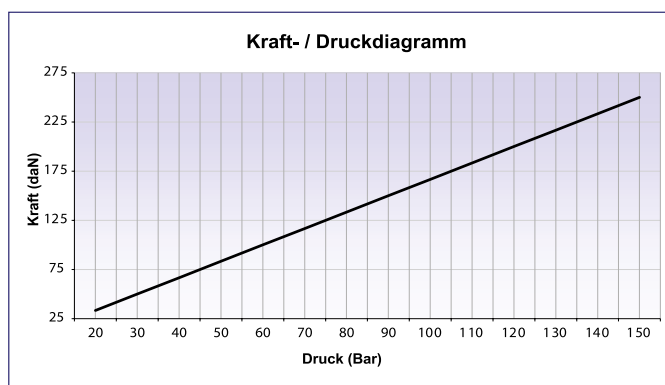
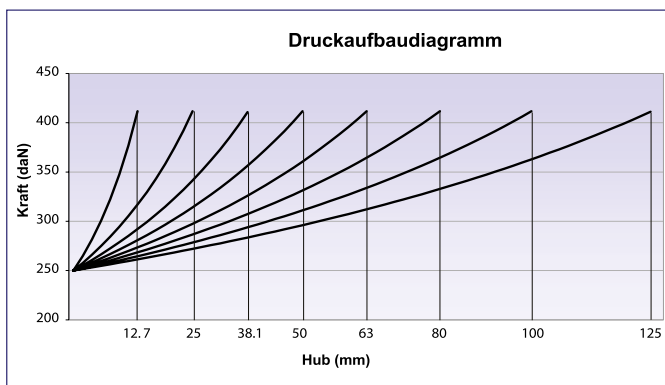


Artikel-Nr. Typ / Hub	Kraft (daN) @ 20°C		L min	L	Gas Vol. (l)	Weight (Kg)
	Minimum	Maximum				
ISNG.00250.010	250	410	60	70	0.011	0.40
ISNG.00250.012		410	62.7	754	0.013	0.42
ISNG.00250.016		410	66	82	0.016	0.43
ISNG.00250.025		410	75	100	0.023	0.48
ISNG.00250.038		410	88.1	1262	0.032	0.54
ISNG.00250.050		410	100	150	0.041	0.60
ISNG.00250.063		410	113.5	177	0.051	0.67
ISNG.00250.080		410	130	210	0.062	0.75
ISNG.00250.100		410	150	250	0.077	0.85
ISNG.00250.125		410	175	300	0.096	0.97

Other stroke sizes available.



Repair Kit: ISNG0250



Befestigungsvarianten



Bestell - Nr.: Spring Type x Hub + Befestigung: ISNG.00250.050.FF

ISNG.00500

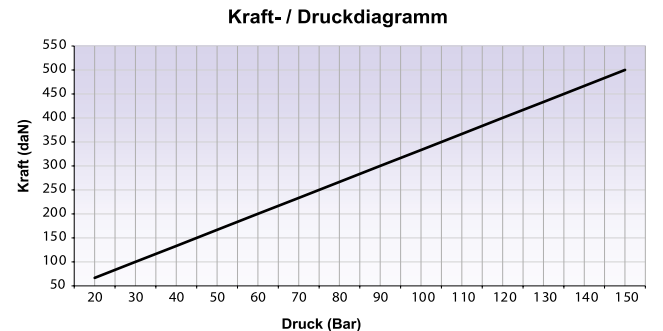
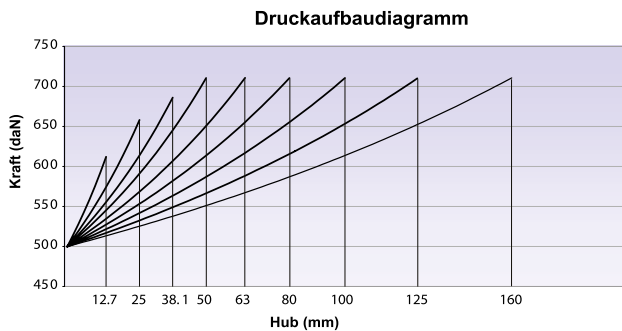


Artikel-Nr. Typ / Hub	Kraft (daN) @ 20°C		L min	L	Gas Vol. (l)	Weight (Kg)
	Minimum	Maximum				
ISNG.00500.010	500	600	95	105	0.023	0.93
ISNG.00500.012		612	97.7	110	0.025	0.95
ISNG.00500.016		660	110	135	0.038	1.04
ISNG.00500.025		670	123.1	1612	0.051	1.13
ISNG.00500.038		685	135	185	0.063	1.21
ISNG.00500.050		710	148.5	212	0.077	1.31
ISNG.00500.063		710	165	245	0.093	1.43
ISNG.00500.080		710	185	285	0.114	1.57
ISNG.00500.100		710	210	335	0.139	1.74
ISNG.00500.125		710	245	405	0.175	1.99

Other stroke sizes available.



Repair Kit: ISNG0500



Befestigungsvarianten

4 x M8 Gewindebohrung	Square Front Flange 45 SFF	Front Flange 45 FF	Square Flange 45 SF	Base Plate 45 BP	End Support 45 ES
					

Bestell - Nr.: Spring Type x Hub + Befestigung: ISNG.00500.050.FF



ISNG.00750



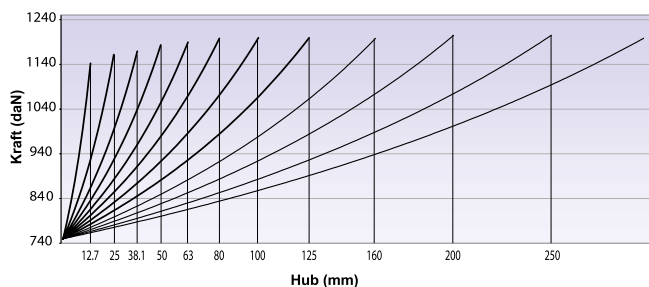
Artikel-Nr. Typ / Hub	Kraft (daN) @ 20°C		L min	L	Gas Vol. (l)	Weight (Kg)
	Minimum	Maximum				
ISNG.00750.012	750	1140	107.7	1204	0.03	1.33
ISNG.00750.025		1160	120	145	0.04	1.44
ISNG.00750.038		1170	133.1	1712	0.06	1.57
ISNG.00750.050		1185	145	195	0.07	1.68
ISNG.00750.063		1190	158.5	222	0.09	1.78
ISNG.00750.080		1200	175	255	0.11	1.94
ISNG.00750.100		1200	195	295	0.14	2.13
ISNG.00750.125		1200	220	345	0.17	2.37
ISNG.00750.160		1200	255	415	0.21	2.70
ISNG.00750.200		1210	295	495	0.26	3.10
ISNG.00750.250		1210	345	595	0.33	3.60
ISNG.00750.300		1210	395	695	0.39	4.10

Other stroke sizes available.

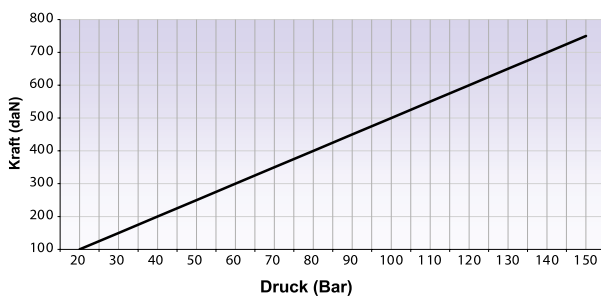


Repair Kit: ISNG0750

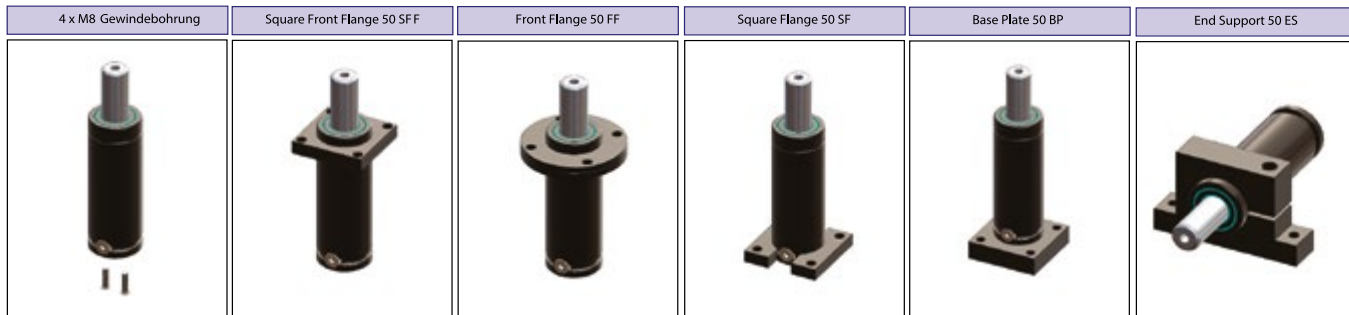
Druckaufbaudiagramm



Kraft- / Druckdiagramm



Befestigungsvarianten



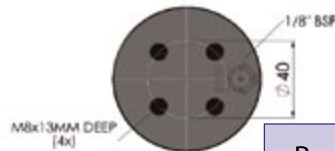
Bestell - Nr.: Spring Type x Hub + Befestigung: ISNG.00750.050.FF

ISNG.01500

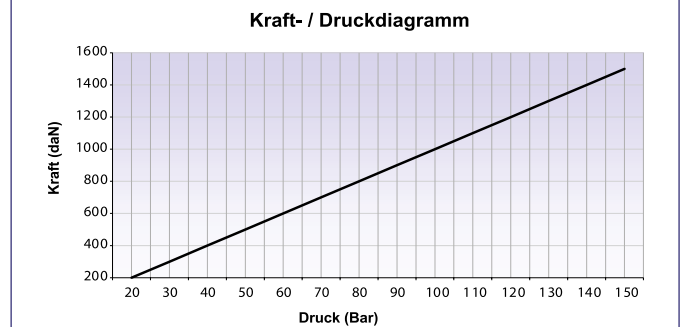
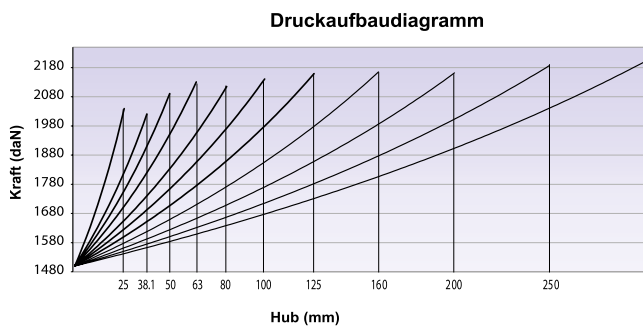


Artikel-Nr. Typ / Hub	Kraft (daN) @ 20°C		L min	L	Gas Vol. (l)	Weight (Kg)
	Minimum	Maximum				
ISNG.01500.025	1500	2040	135	160	0.10	3.65
ISNG.01500.038		2060	148.1	1862	0.15	3.89
ISNG.01500.050		2090	160	210	0.18	4.11
ISNG.01500.063		2130	173.5	237	0.22	4.35
ISNG.01500.080		2115	190	270	0.28	4.66
ISNG.01500.100		2140	210	310	0.34	5.02
ISNG.01500.125		2160	235	360	0.42	5.48
ISNG.01500.160		2165	270	430	0.53	6.12
ISNG.01500.200		2160	310	510	0.68	6.90
ISNG.01500.250		2180	360	610	0.81	7.80
ISNG.01500.300		2200	410	710	0.96	8.90

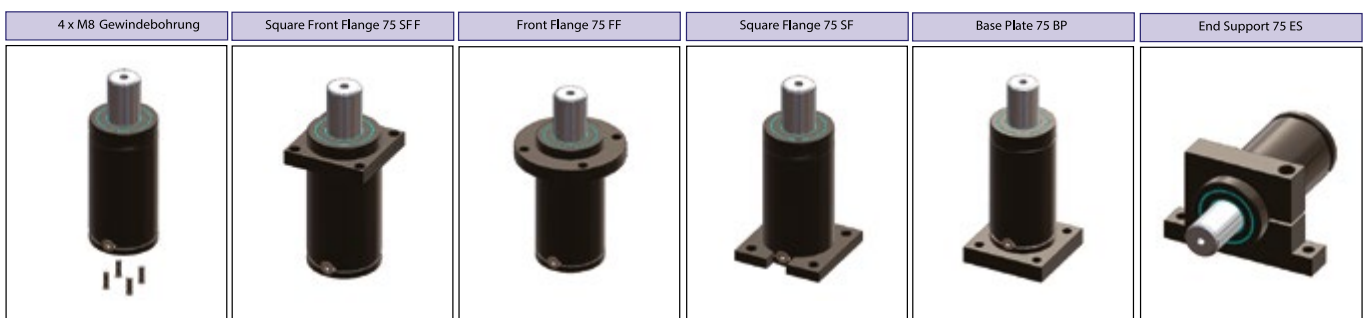
Other stroke sizes available.



Repair Kit: ISNG1500



Befestigungsvarianten



Bestell - Nr.: Spring Type x Hub + Befestigung: ISNG.01500.050.FF

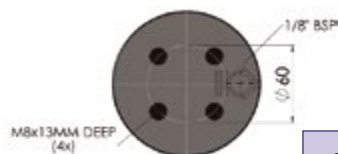


ISNG.03000

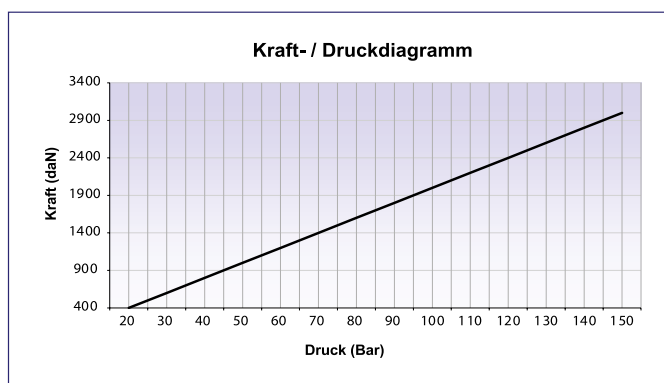
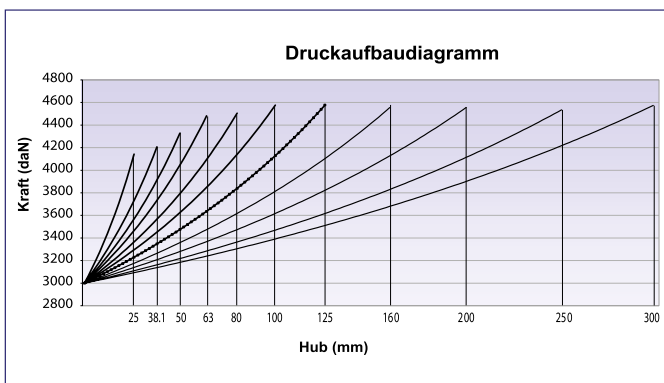


Artikel-Nr. Typ / Hub	Kraft (daN) @ 20°C		L min	L	Gas Vol. (l)	Weight (Kg)
	Minimum	Maximum				
ISNG.03000.025	3000	4140	145	170	0.20	6.45
ISNG.03000.038		4210	158.1	1962	0.26	6.87
ISNG.03000.050		4320	170	220	0.32	7.25
ISNG.03000.063		4480	183.5	247	0.38	7.67
ISNG.03000.080		4500	200	280	0.46	8.20
ISNG.03000.100		4570	220	320	0.56	8.83
ISNG.03000.125		4570	245	370	0.69	9.63
ISNG.03000.160		4580	280	440	0.87	10.74
ISNG.03000.200		4560	320	520	1.07	12.20
ISNG.03000.250		4540	370	620	1.32	13.70
ISNG.03000.300		4590	420	720	1.57	15.30

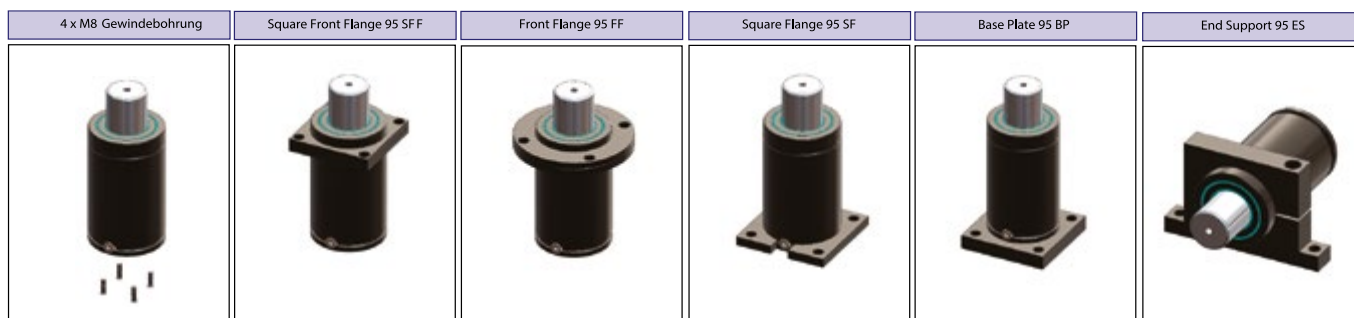
Other stroke sizes available.



Repair Kit: ISNG3000



Befestigungsvarianten



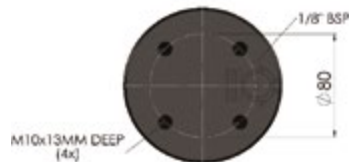
Bestell - Nr.: Spring Type x Hub + Befestigung: ISNG.03000.050.FF

ISNG.05000

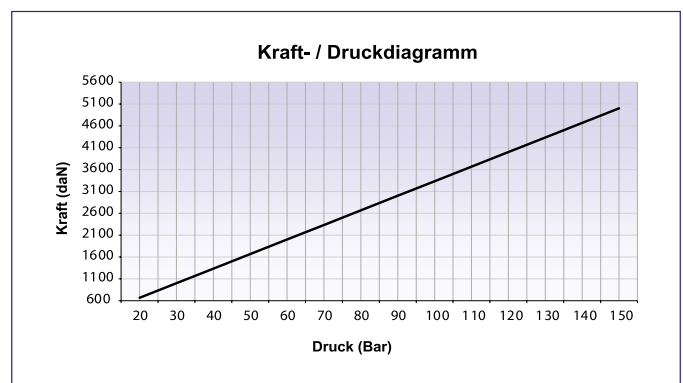
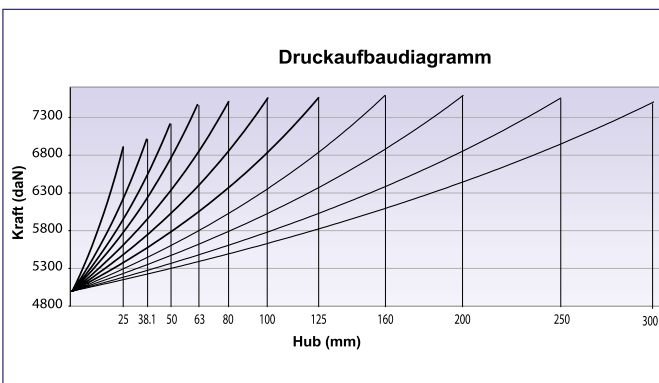


Artikel-Nr. Typ / Hub	Kraft (daN) @ 20°C		L min	L	Gas Vol. (l)	Weight (Kg)
	Minimum	Maximum				
ISNG.05000.025	5000	6900	165	190	0.32	12.40
ISNG.05000.038		7010	178.1	2162	0.42	13.10
ISNG.05000.050		7210	190	240	0.51	13.70
ISNG.05000.063		7450	203.5	267	0.60	14.40
ISNG.05000.080		7510	220	300	0.73	15.30
ISNG.05000.100		7550	240	340	0.89	16.40
ISNG.05000.125		7560	265	390	1.09	17.70
ISNG.05000.160		7560	300	460	1.36	19.60
ISNG.05000.200		7590	340	540	1.68	20.70
ISNG.05000.250		7560	390	640	2.07	22.40
ISNG.05000.300		7540	440	740	2.46	24.66

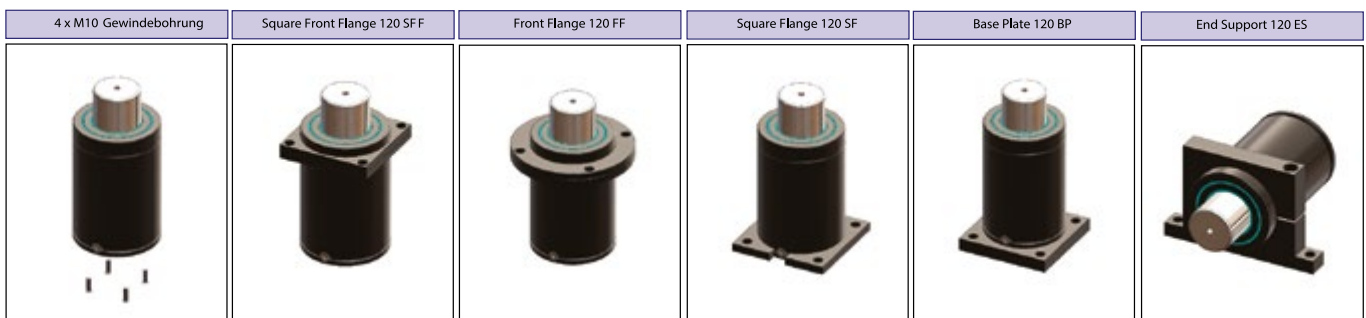
Other stroke sizes available.



Repair Kit: ISNG5000



Befestigungsvarianten



Bestell - Nr.: Spring Type x Hub + Befestigung: ISNG.05000.050.FF

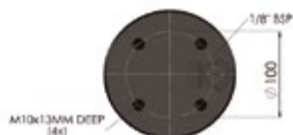


ISNG.07500

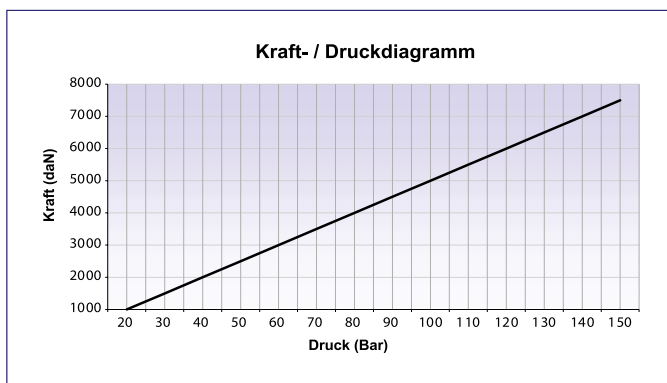
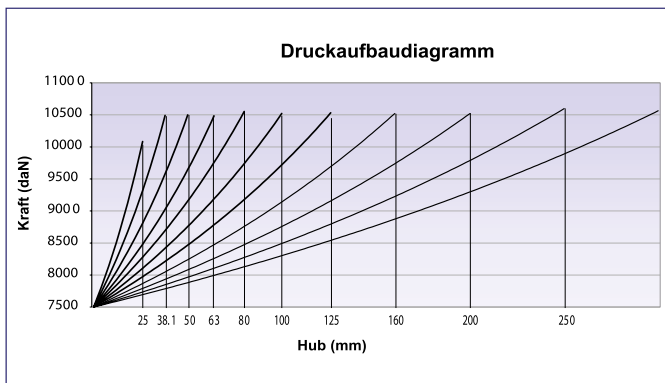


Artikel-Nr. Typ / Hub	Kraft (daN) @ 20°C		L min	L	Gas Vol. (l)	Weight (Kg)
	Minimum	Maximum				
ISNG.07500.025	7500	10100	180	205	0.51	20.30
ISNG.07500.038		10500	193.1	231.2	0.67	21.40
ISNG.07500.050		10500	205	255	0.81	22.40
ISNG.07500.063		10550	218.5	282	0.98	23.50
ISNG.07500.080		10550	235	315	1.18	24.80
ISNG.07500.100		10550	255	355	1.43	26.50
ISNG.07500.125		10550	280	405	1.74	28.50
ISNG.07500.160		10530	315	475	2.17	31.40
ISNG.07500.200		10520	355	555	2.66	34.70
ISNG.07500.250		10590	405	655	3.27	38.80
ISNG.07500.300		10560	455	755	3.88	42.90

Other stroke sizes available.



Repair Kit: ISNG7500



Befestigungsvarianten



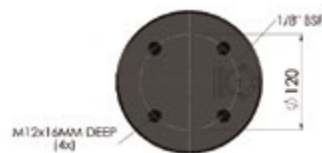
Bestell - Nr.: Spring Type x Hub + Befestigung: ISNG.07500.050.FF

ISNG.10000



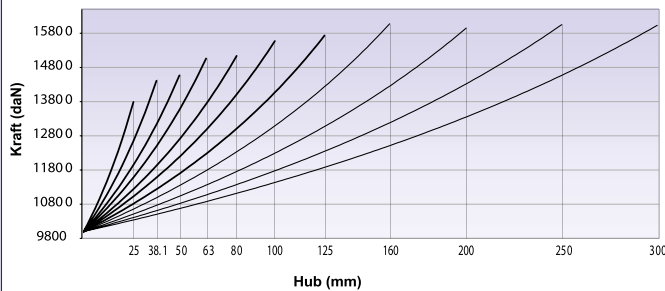
Artikel-Nr. Typ / Hub	Kraft (daN) @ 20°C		L min	L	Gas Vol. (l)	Weight (Kg)
	Minimum	Maximum				
ISNG.10000.025	10000	13800	185	210	0.87	35.90
ISNG.10000.038		14300	198.1	2362	1.13	37.60
ISNG.10000.050		14700	210	260	1.37	39.20
ISNG.10000.063		15000	223.5	287	1.64	41.00
ISNG.10000.080		15200	240	320	1.98	43.20
ISNG.10000.100		15600	260	360	2.38	45.80
ISNG.10000.125		15700	285	410	2.88	49.10
ISNG.10000.160		15800	320	480	3.59	54.50
ISNG.10000.200		16000	360	560	4.39	60.00
ISNG.10000.250		16000	410	660	5.40	66.50
ISNG.10000.300		16000	460	760	6.40	73.00

Other stroke sizes available.

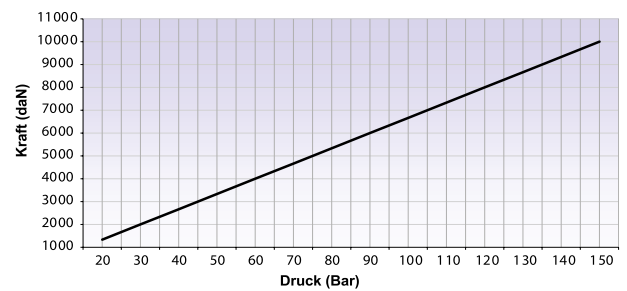


Repair Kit: ISNG10000

Druckaufbaudiagramm



Kraft- / Druckdiagramm



Befestigungsvarianten

4 x M10 Gewindebohrung



Square Front Flange 195 SFF



Front Flange 195 FF



Square Flange 195 SF



Base Plate 195 BP



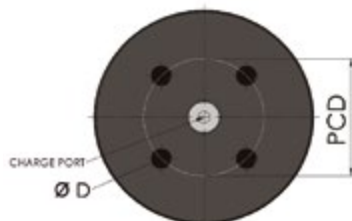
Bestell - Nr.: Spring Type x Hub + Befestigung: ISNG.10000.050.FF



HDG SERIE



HDG-007 TO HDG-018 STYLE CYLINDER



HDG-029 TO HDG-075 STYLE CYLINDER

Die HDG Serie verbindet größtmögliche Kraft auf kleinstem Bauraum und ist somit die kompakteste Gasdruckfeder im Lieferprogramm.

Diese Gasdruckfedern werden bis Hublänge 50mm gefertigt und sind, wie alle unsere Gasdruckfedern, mit den nach VDI vorgegebenen Sicherheitsmerkmalen ausgerüstet:

- Überhubschutz
- Überdruckschutz
- Schutz bei überhöhter Rückhubgeschwindigkeit

Spring Type	PCD	Ø D
HDG0042	-	M6 x 1
HDG007	15	M6 x 2
HDG010	17	M6 x 2
HDG018	26	M6 x 2
HDG029	34	M8 x 4
HDG047	40	M8 x 4
HDG075	52	M8 x 4
HDG118	68	M8 x 4

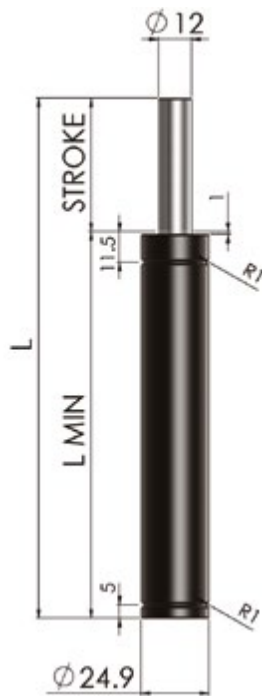


Spring Type/ Part Number	P	B	Max Force (daN)	Stroke Range	C	Mounting Options	Pipe System	
							Mixcro 24	CNOMO
HDG0042	12	24.9	420	6 - 50	1	DP, TH, FF	X	X
HDG007	20	32	740	6 - 50	1	TH, FF, SFF	X	X
HDG010	20	38	1060	6 - 50	0.5	TH, FF, SFF	X	X
HDG018	30	50	1800	6 - 50	0.5	TH, FF, SFF	X	X
HDG029	45	63.2	2950	6 - 50	0.5	TH, FF, SFF, ES	X	X
HDG047	50	75	4700	10 - 50	0.5	TH, FF, SFF, ES	X	X
HDG075	55	95	7500	10 - 50	0.5	TH, FF, SFF, ES	X	X
HDG118	70	120	11800	10 - 50	0.5	TH, FF, SFF, ES	X	X

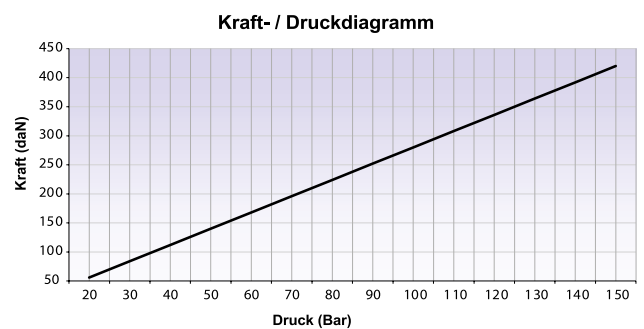
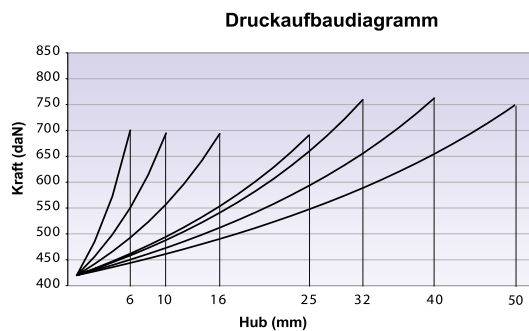
USE ONLY NITROGEN

Max. Druck 150 Bar
Min. Druck 10 Bar
Max. Kolben Geschw.: 1 m/sec

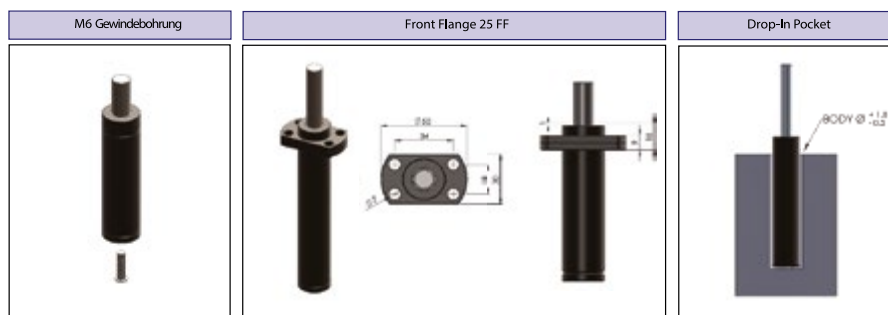
HDG.00420



Artikel-Nr. Typ / Hub	Kraft (daN) @ 20°C		L min	L	Gas Vol. (l)	Weight (Kg)
	Minimum	Maximum				
HDG.00420.006	420	700	50	56	0.003	0.13
HDG.00420.010		690	60	70	0.005	0.15
HDG.00420.016		690	75	91	0.008	0.18
HDG.00420.025		690	95	120	0.011	0.22
HDG.00420.032		760	108	140	0.021	0.24
HDG.00420.040		760	125	165	0.026	0.27
HDG.00420.050		760	145	195	0.032	0.31



Befestigungsvarianten



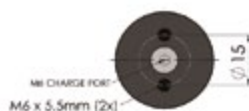
Bestell - Nr.: Spring Type x Hub + Befestigung: HDG.00420.050.FF



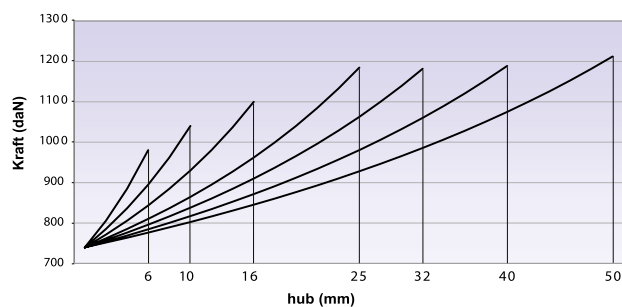
HDG.00750



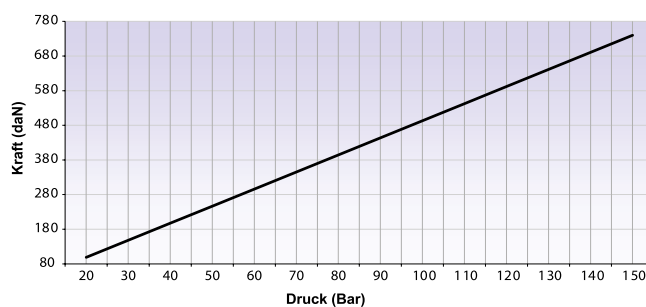
Artikel-Nr. Typ / Hub	Kraft (daN) @ 20°C		L min	L	Gas Vol. (l)	Weight (Kg)
	Minimum	Maximum				
HDG.00750.006	740	980	57	63	0.012	0.20
HDG.00750.010		1000	65	75	0.017	0.24
HDG.00750.016		1100	77	93	0.024	0.28
HDG.00750.025		1200	95	120	0.034	0.33
HDG.00750.032		1200	108	140	0.042	0.37
HDG.00750.040		1200	125	165	0.052	0.42
HDG.00750.050		1200	145	195	0.063	0.48



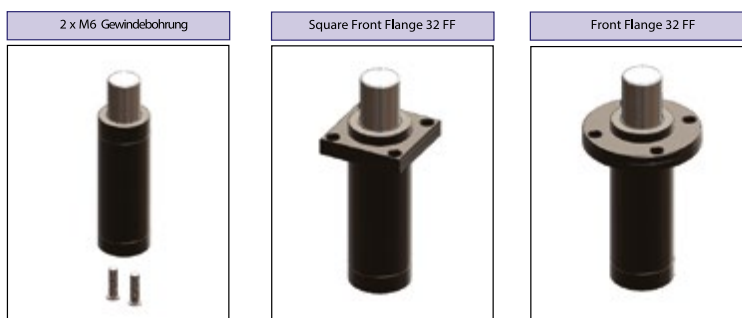
Druckaufbaudiagramm



Kraft- / Druckdiagramm



Befestigungsvarianten

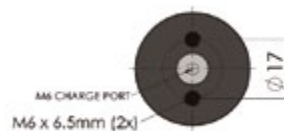


Bestell - Nr.: Spring Type x Hub + Befestigung: HDG.00750.050.FF

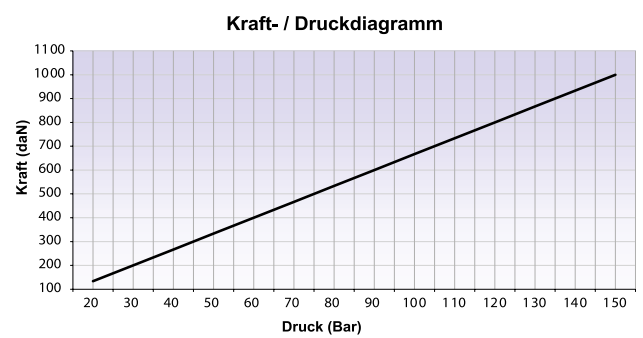
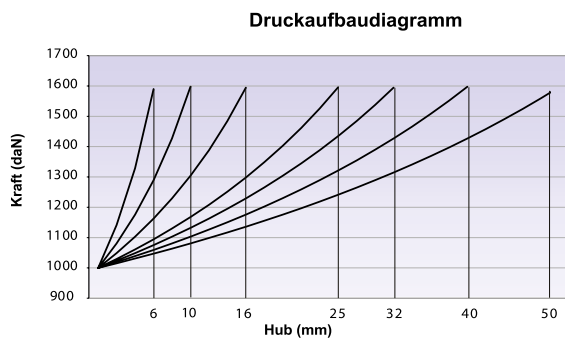
HDG.01000



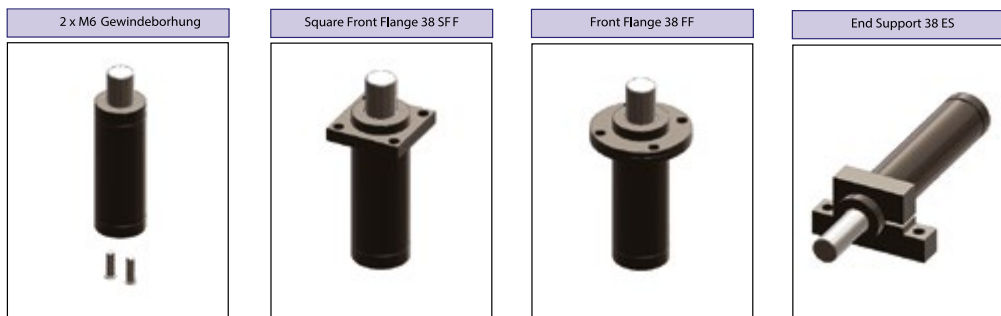
Artikel-Nr. Typ / Hub	Kraft (daN) @ 20°C		L min	L	Gas Vol. (l)	Weight (Kg)
	Minimum	Maximum				
HDG.01000.006	1060	1600	55	61	0.014	0.3
HDG.01000.010		1600	68	78	0.024	0.4
HDG.01000.016		1600	84	100	0.036	0.5
HDG.01000.025		1600	110	135	0.056	0.6
HDG.01000.032		1600	135	167	0.074	0.7
HDG.01000.040		1600	155	195	0.092	0.8
HDG.01000.050		1600	180	230	0.110	0.9



Repair Kit: HDG10



Befestigungsvarianten



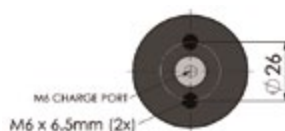
Bestell - Nr.: Spring Type x Hub + Befestigung: HDG.01000.050.FF



HDG.01800

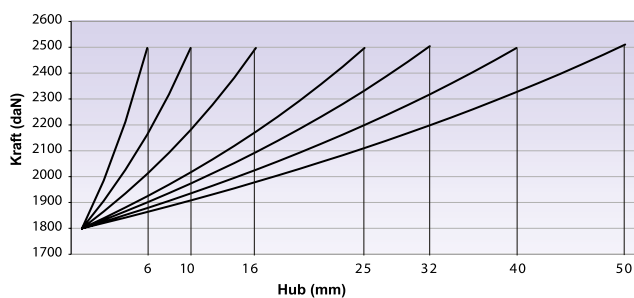


Artikel-Nr. Typ / Hub	Kraft (daN) @ 20°C		L min	L	Gas Vol. (l)	Weight (Kg)
	Minimum	Maximum				
HDG.01800.006	1800	2500	60	66	0.030	0.6
HDG.01800.010		2500	70	80	0.044	0.7
HDG.01800.016		2500	90	106	0.072	0.8
HDG.01800.025		2500	110	135	0.100	1.0
HDG.01800.032		2500	130	162	0.126	1.1
HDG.01800.040		2500	150	190	0.150	1.2
HDG.01800.050		2500	170	220	0.179	1.3

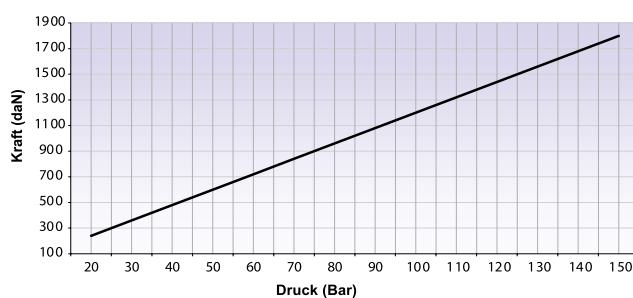


Repair Kit: HDG18

Druckaufbaudiagramm



Kraft- / Druckdiagramm



Befestigungsvarianten

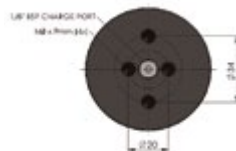


Bestell - Nr.: Spring Type x Hub + Befestigung: HDG.01800.050.FF

HDG.03000

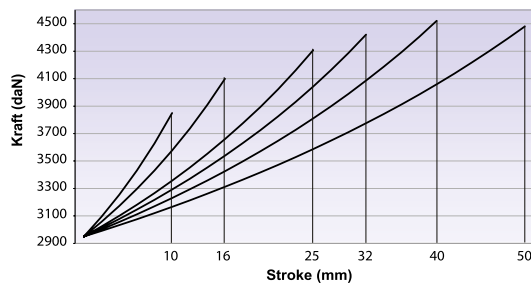


Artikel-Nr. Typ / Hub	Kraft (daN) @ 20°C		L min	L	Gas Vol. (l)	Weight (Kg)
	Minimum	Maximum				
HDG.03000.010	2950	3850	75	85	0.08	1.1
HDG.03000.016		4100	87	103	0.12	1.3
HDG.03000.025		4300	105	130	0.16	1.5
HDG.03000.032		4420	118	150	0.20	1.6
HDG.03000.040		4520	135	175	0.24	1.8
HDG.03000.050		4580	155	205	0.29	2.1

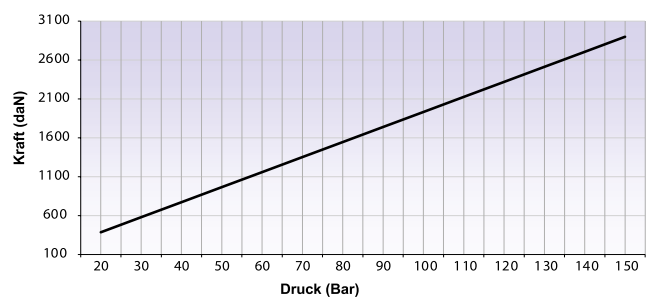


Repair Kit: HDG29

Druckaufbaudiagramm



Kraft- / Druckdiagramm



Befestigungsvarianten



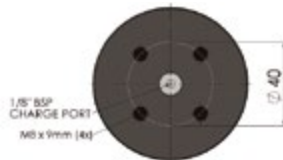
Bestell - Nr.: Spring Type x Hub + Befestigung: HDG.03000.050.FF



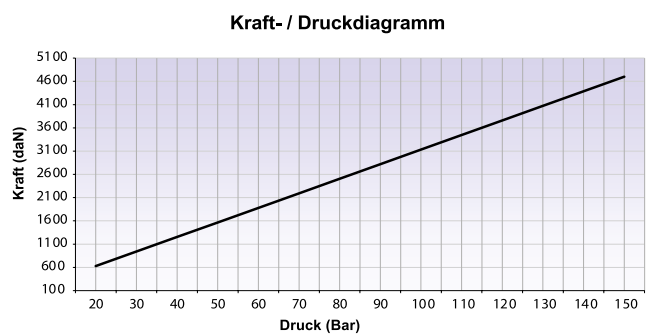
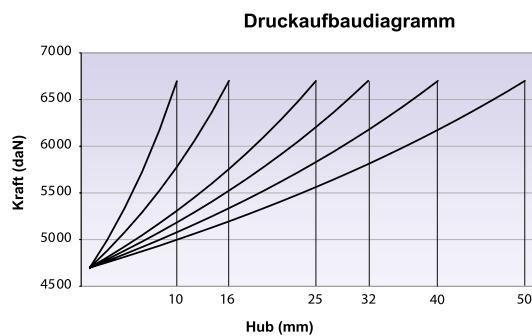
HDG.04700



Artikel-Nr. Typ / Hub	Kraft (daN) @ 20°C		L min	L	Gas Vol. (l)	Weight (Kg)
	Minimum	Maximum				
HDG.04700.010	4700	6700	70	80	0.10	1.4
HDG.04700.016		6700	90	106	0.17	1.7
HDG.04700.025		6700	110	135	0.24	2.0
HDG.04700.032		6700	135	167	0.32	2.4
HDG.04700.040		6700	160	200	0.41	2.8
HDG.04700.050		6700	190	240	0.52	3.3



Repair Kit: HDG47



Befestigungsvarianten

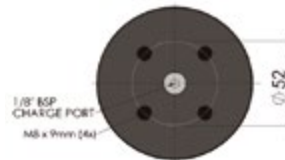


Bestell - Nr.: Spring Type x Hub + Befestigung: HDG.04700.050.FF

HDG.07500

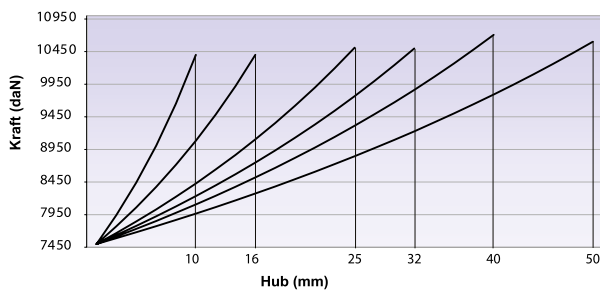


Artikel-Nr. Typ / Hub	Kraft (daN) @ 20°C		L min	L	Gas Vol. (l)	Weight (Kg)
	Minimum	Maximum				
HDG.07500.010	7500	10400	80	90	0.18	2.8
HDG.07500.016		10400	100	116	0.30	3.2
HDG.07500.025		10900	120	145	0.41	3.7
HDG.07500.032		10500	150	182	0.57	4.4
HDG.07500.040		10700	170	210	0.68	4.8
HDG.07500.050		10600	205	255	0.87	5.6

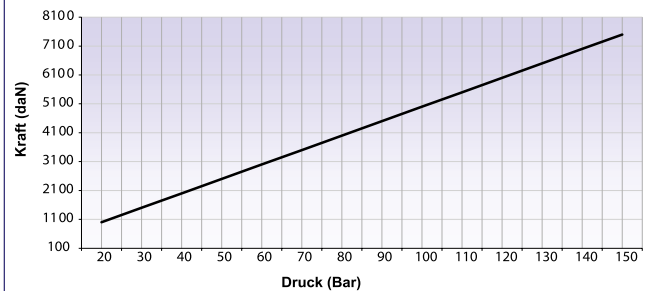


Repair Kit: HDG75

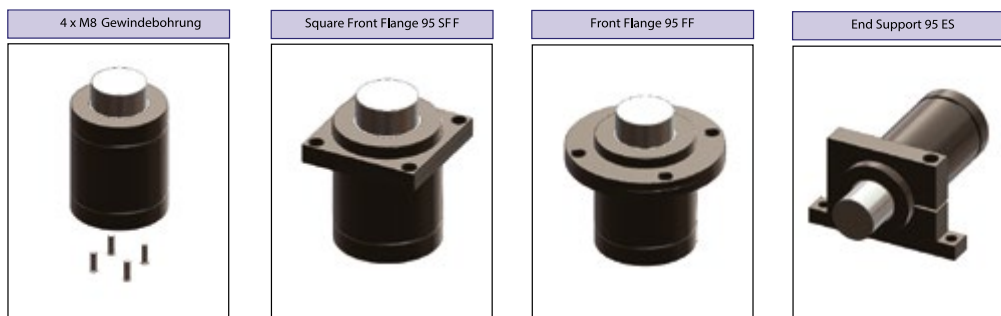
Druckaufbaudiagramm



Kraft- / Druckdiagramm



Befestigungsvarianten



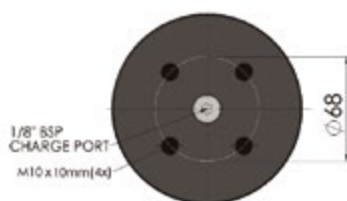
Bestell - Nr.: Spring Type x Hub + Befestigung: HDG.07500.050.FF



HDG.11800

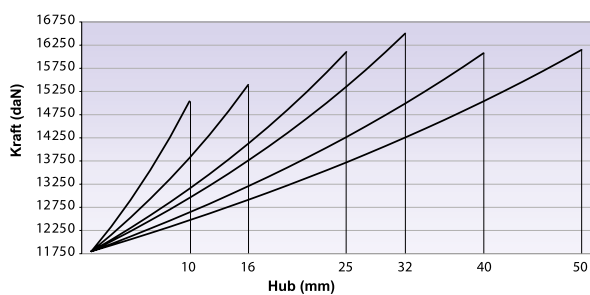


Artikel-Nr. Typ / Hub	Kraft (daN) @ 20°C		L min	L	Gas Vol. (l)	Weight (Kg)
	Minimum	Maximum				
HDG.11800.010	11800	16050	90	100	0.33	4.95
HDG.11800.016		15400	110	125	0.50	5.55
HDG.11800.025		16100	130	165	0.68	6.17
HDG.11800.032		16500	155	187	0.88	6.90
HDG.11800.040		16100	180	220	1.00	7.65
HDG.11800.050		16150	210	260	1.35	8.55

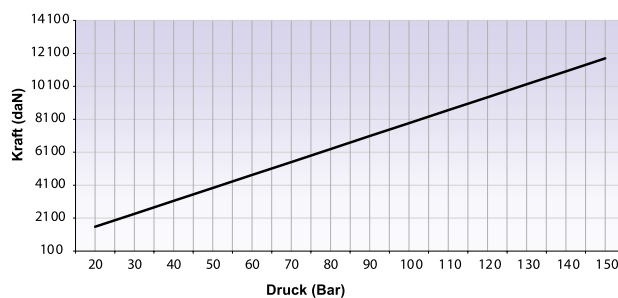


Repair Kit: HDG118

Druckaufbaudiagramm



Kraft- / Druckdiagramm



Befestigungsvarianten

4 x M8 Gewindebohrung



Square Front Flange 120 SFF



Front Flange 120 FF



Square Front Flange 120 SFF

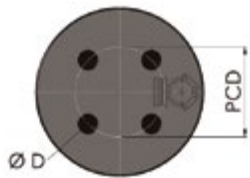


Bestell - Nr.: Spring Type x Hub + Befestigung: HDG.11800.050.FF

MX SERIE - HEAVY DUTY COMPACT



MX-1000 STYLE CYLINDER



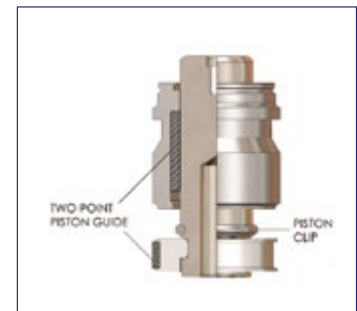
MX-2400 TO MX-9500 STYLE CYLINDER

Die MX Serie verbindet die hohen Kräfte der EX Serie mit den Hublängen der ISNG Serie.

Diese Gasdruckfedern werden bis Hublänge 300mm gefertigt und sind, wie alle unsere Gasdruckfedern, mit den nach VDI vorgegebenen Sicherheitsmerkmalen ausgerüstet:

- Überhubschutz
- Überdruckschutz
- Schutz bei überhöhter Rückhubgeschwindigkeit

Spring Type	PCD	Ø D
MX-1000	20	M8 x2
MX-2400	40	M8 x 4
MX-4200	60	M8 x 4
MX-6600	80	M10 x 4
MX-9500	100	M10 x 4



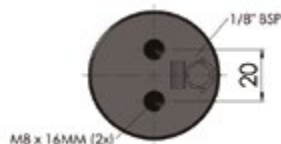
Spring Type/ Part Number	P	B	Max Force	Stroke Range	C	Mounting Options	Pipe System	
							Mixcro 24	CNOMO
MX-1000	28	50	1000	13 – 300	3	TH,BP, FF, SFF, SFES	✓	✓
MX-2400	45	75	2400	25 – 300	3	TH,BP, FF, SFF, SFES	✓	✓
MX-4200	60	95	4200	25 – 300	3	TH,BP, FF, SFF, SFES	✓	✓
MX-6600	75	120	6630	25 – 300	3	TH,BP, FF, SFF, SFES	✓	✓
MX-9500	90	150	9500	25 – 300	3	TH,BP, FF, SFF, SF	✓	✓

USE ONLY NITROGEN

Max. Druck 150 Bar
Min. Druck 10 Bar
Max. Kolben Geschw.: 1 m/sec



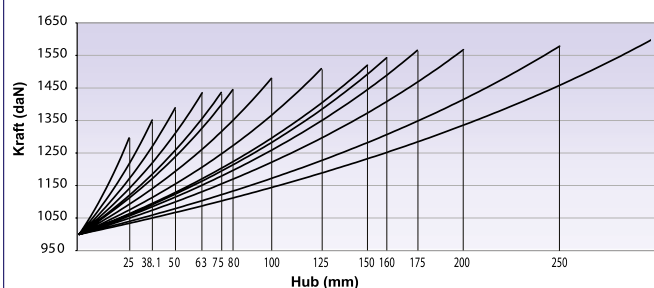
MX.1000



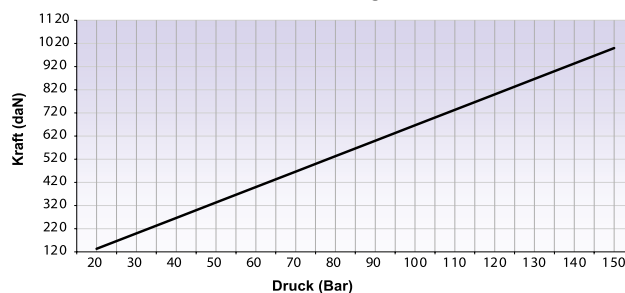
Artikel-Nr. Typ / Hub	Kraft (daN) @ 20°C		L min	L	Gas Vol. (l)	Weight (Kg)
	Minimum	Maximum				
MX.1000.013	920	1120	108	121	0.06	1.17
MX.1000.025		1210	120	145	0.07	1.27
MX.1000.038		1280	133	171	0.09	1.32
MX.1000.050		1320	145	195	0.11	1.37
MX.1000.063		1350	158	221	0.13	1.58
MX.1000.075		1370	170	245	0.15	1.71
MX.1000.080		1380	175	255	0.16	1.73
MX.1000.100		1410	195	295	0.19	1.90
MX.1000.125		1430	220	345	0.23	2.11
MX.1000.150		1450	245	395	0.27	2.32
MX.1000.160		1450	255	415	0.28	2.40
MX.1000.175		1460	270	445	0.30	2.53
MX.1000.200		1470	295	495	0.34	2.74
MX.1000.250		1480	345	595	0.42	2.96
MX.1000.300		1490	395	695	0.49	3.58

Repair Kit: MX1000

Druckaufbaudiagramm



Kraft- / Druckdiagramm



Befestigungsvarianten

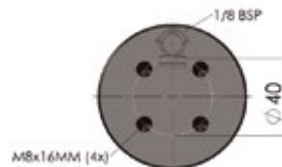
2 x M8 Gewindebohrung	Square Front Flange 50 SFF	Front Flange 50 FF	Square Flange 50 SF	Base Plate 50 BP	End Support 50 ES

Bestell - Nr.: Spring Type x Hub + Befestigung: MX.1000.050.FF

MX.2400

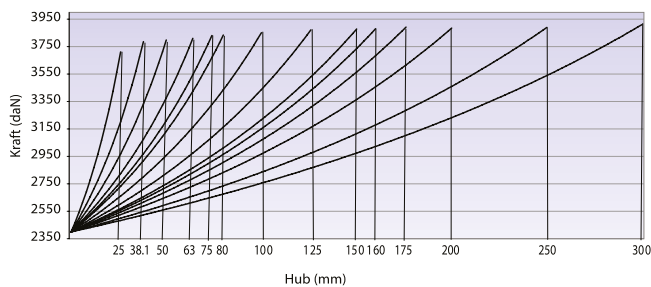


Artikel-Nr. Typ / Hub	Kraft (daN) @ 20°C		L min	L	Gas Vol. (l)	Weight (Kg)
	Minimum	Maximum				
MX.2400.025	2400	3710	135	160	0.23	3.1
MX.2400.038		3760	148	186	0.28	3.31
MX.2400.050		3790	160	210	0.33	3.5
MX.2400.063		3810	173	236	0.38	3.7
MX.2400.075		3830	185	260	0.43	3.89
MX.2400.080		3830	190	270	0.45	3.97
MX.2400.100		3850	210	310	0.53	4.29
MX.2400.125		3870	235	360	0.63	4.68
MX.2400.150		3880	260	410	0.73	5.07
MX.2400.160		3880	270	430	0.77	5.23
MX.2400.175		3890	285	460	0.83	5.47
MX.2400.200		3890	310	510	0.93	5.86
MX.2400.250		3900	360	610	1.17	6.65
MX.2400.300		3910	410	710	1.33	7.44

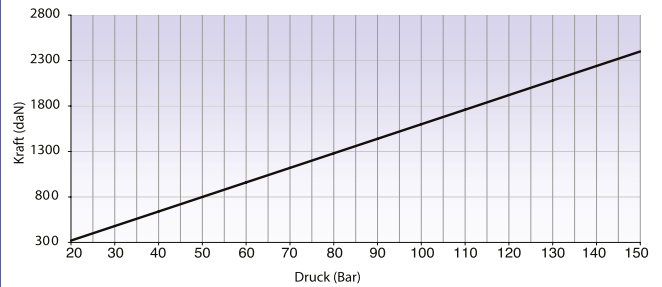


Repair Kit: MX2400

Druckaufbaudiagramm



Kraft- / Druckdiagramm



Befestigungsvarianten

4 x M8 Gewindebohrung	Square Front Flange 75 SFF	Front Flange 75 FF	Square Flange 75 SF	Base Plate 75 BP	End Support 75 ES
					

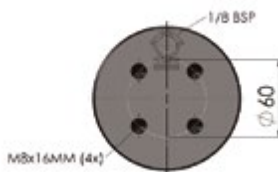
Bestell - Nr.: Spring Type x Hub + Befestigung: MX.2400.050.FF



MX.4200

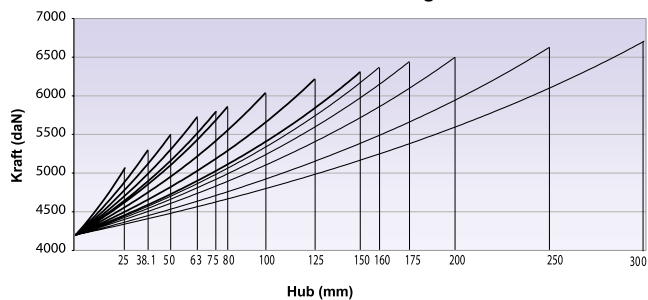


Artikel-Nr. Typ / Hub	Kraft (daN) @ 20°C		L min	L	Gas Vol. (l)	Weight (Kg)
	Minimum	Maximum				
MX.4200.025	4200	5210	145	170	0.43	5.08
MX.4200.038		5510	158	196	0.52	5.41
MX.4200.050		5720	170	220	0.60	5.71
MX.4200.063		5900	183	246	0.68	6.05
MX.4200.075		6030	195	270	0.76	6.35
MX.4200.080		6080	200	280	0.80	6.48
MX.4200.100		6250	220	320	0.93	6.99
MX.4200.125		6400	245	370	1.10	7.63
MX.4200.150		6510	270	420	1.27	8.27
MX.4200.160		6550	280	440	1.33	8.53
MX.4200.175		6600	295	470	1.43	8.91
MX.4200.200		6680	320	520	1.60	9.55
MX.4200.250		6790	370	620	1.93	11.08
MX.4200.300		6870	420	720	2.27	12.11

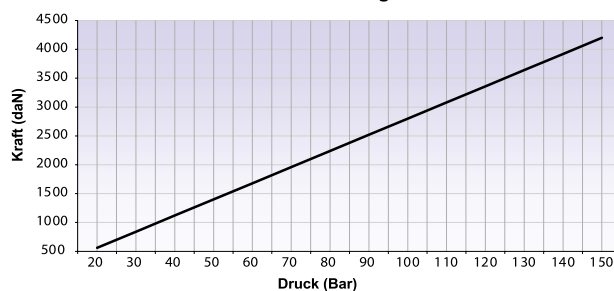


Repair Kit: MX4200

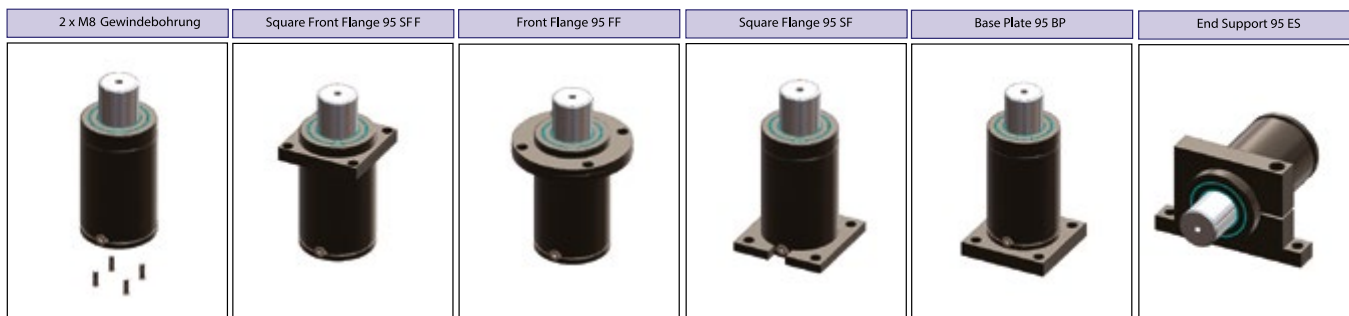
Druckaufbaudiagramm



Kraft- / Druckdiagramm



Befestigungsvarianten

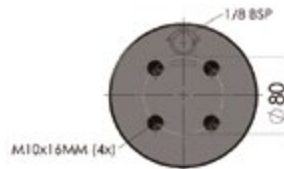


Bestell - Nr.: Spring Type x Hub + Befestigung: MX.4200.050.FF

MX.6600

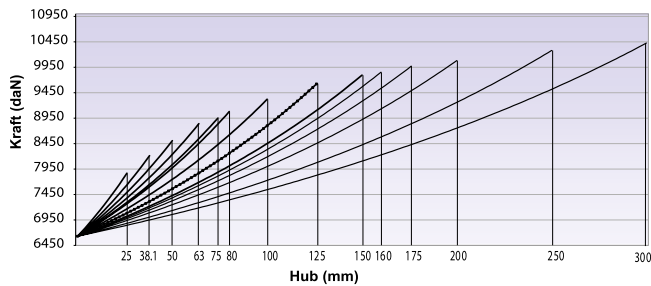


Artikel-Nr. Typ / Hub	Kraft (daN) @ 20°C		L min	L	Gas Vol. (l)	Weight (Kg)
	Minimum	Maximum				
MX.6600.025	6630	7950	165	190	0.73	9.28
MX.6600.038		8390	178	216	0.87	9.81
MX.6600.050		8700	190	240	1.00	10.30
MX.6600.063		8970	203	266	1.13	10.83
MX.6600.075		9180	215	290	1.26	11.32
MX.6600.080		9260	220	300	1.31	11.52
MX.6600.100		9510	240	340	1.53	12.33
MX.6600.125		9760	265	390	1.79	13.35
MX.6600.150		9950	290	440	2.05	14.36
MX.6600.160		10010	300	460	2.16	14.77
MX.6600.175		10100	315	490	2.32	15.38
MX.6600.200		10220	340	540	2.58	16.40
MX.6600.250		10400	390	640	3.11	18.43
MX.6600.300		10530	440	740	3.64	20.46

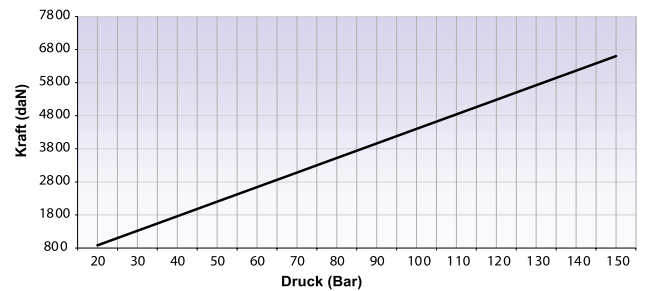


Repair Kit: MX6600

Druckaufbaudiagramm



Kraft- / Druckdiagramm



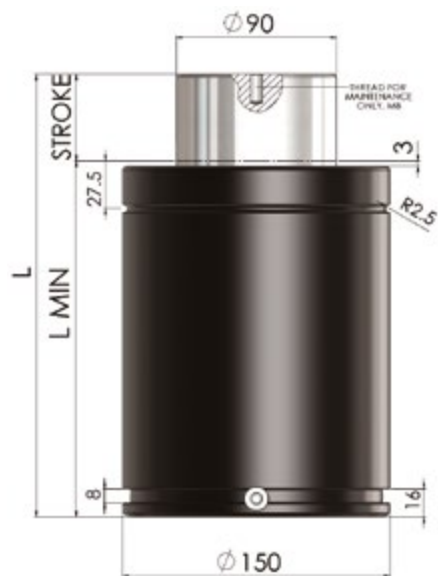
Befestigungsvarianten

4 x M10 Gewindebohrung	Square Front Flange 120 SFF	Front Flange 120 FF	Square Flange 120 SF	Base Plate 120 BP	End Support 120 ES
					

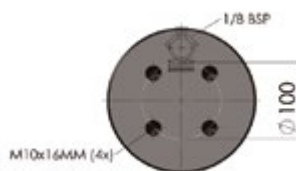
Bestell - Nr.: Spring Type x Hub + Befestigung: MX.6600.050.FF



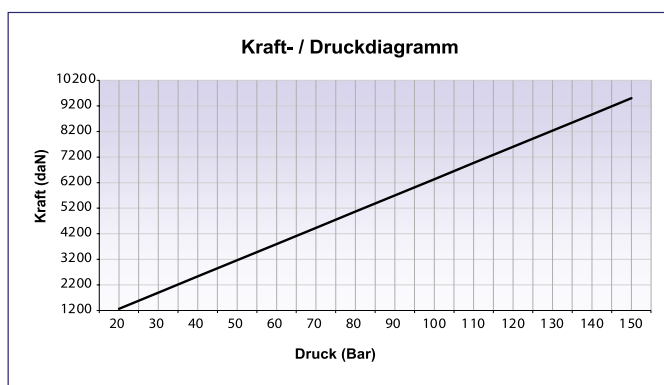
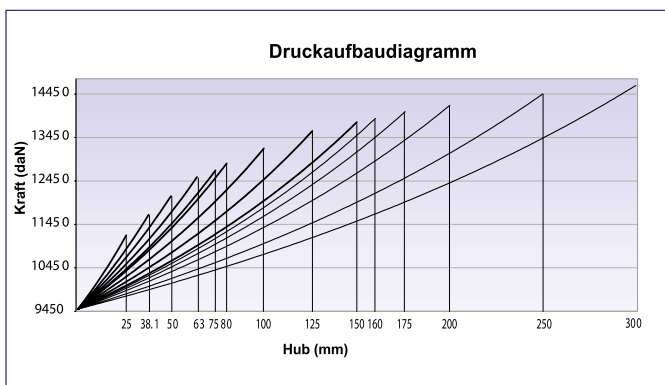
MX.9500



Artikel-Nr. Typ / Hub	Kraft (daN) @ 20°C		L min	L	Gas Vol. (l)	Weight (Kg)
	Minimum	Maximum				
MX.9500.025	9500	11320	180	205	1.09	16.89
MX.9500.038		11900	193	231	1.30	17.70
MX.9500.050		12330	205	255	1.49	18.48
MX.9500.063		12700	218	281	1.69	19.32
MX.9500.075		12970	230	305	1.88	20.10
MX.9500.080		13080	235	315	1.96	20.42
MX.9500.100		13430	255	355	2.28	31.72
MX.9500.125		13760	280	405	2.67	23.35
MX.9500.150		14020	305	455	3.07	24.97
MX.9500.160		14100	315	475	3.23	25.62
MX.9500.175		14220	330	505	3.47	26.59
MX.9500.200		14380	355	555	3.86	28.21
MX.9500.250		14630	405	655	4.65	31.46
MX.9500.300		14820	455	755	5.44	34.70



Repair Kit: MX9500



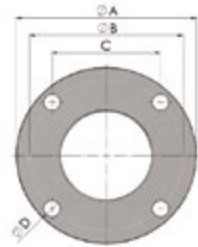
Befestigungsvariante



Bestell - Nr.: Spring Type x Hub + Befestigung: MX.9500.050.FF

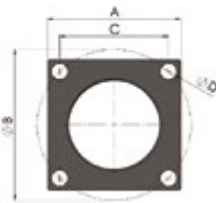
BEFESTIGUNGSVARIANTEN

Front Flange (FF)



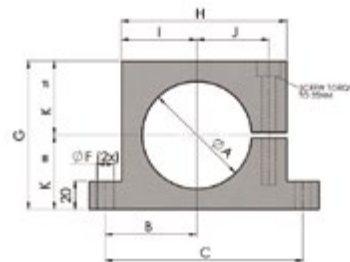
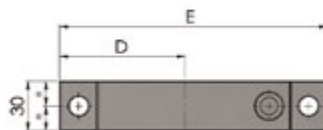
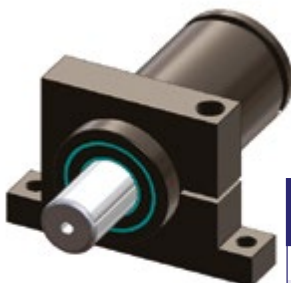
FF-TYPE	Ø A	Ø B	C	Ø D	E	F
19 FF	FOR FULL DIMENSION SEE PAGE 13					
25 FF	FOR FULL DIMENSION SEE PAGE 10 & 14					
32 FF	60	49.5	35	7	9	15
38 FF	68	56.5	40	7	9	15
45 FF	86	70.7	50	9	13	21
50 FF	95	80	56.5	9	13	21
63 FF	122	104	73.5	11	16	26
75 FF	122	104	73.5	11	16	26
95 FF	150	130	92	13.5	18	30
120 FF	175	155	109.5	13.5	21	33
150 FF	220	195	138	17.5	27	38
195 FF	290	240.4	170	17.5	27	44

Square Front Flange (SFF)



SFF-TYPE	A	Ø B	C	Ø D	E	F
32 SFF	45	49.5	35	7	9	15
38 SFF	52	56.5	40	7	9	15
45 SFF	64	70.7	50	9	13	21
50 SFF	70	80	56.5	9	13	21
63 SFF	90	104	73.5	11	16	24
75 SFF	90	104	73.5	11	16	26
95 SFF	110	130	92	13.5	18	30
120 SFF	130	155	109.5	13.5	21	33
150 SFF	162	195	138	17.5	27	38
195 SFF	210	240.4	170	17.5	27	44

End Support

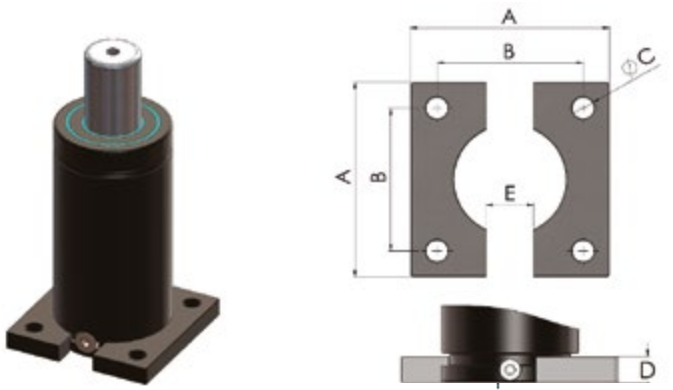


TYPE-ES	Ø A	B	C	D	E	Ø F	G	H	I	Ø Screw	J	K
38 ES	38	34	77	43	95	9	55	59	25	M6	25	27.5
45 ES	45	37.5	82	46	100	9	60	66	29	M8	29	30
50 ES	50	50	110	60	130	9	80	90	40	M8	37.5	40
75 ES	75	63.5	137	75	160	11	105	115	52.5	M10	50	52.5
95 ES	95	80	170	92.5	195	13	125	145	67.5	M12	62.5	62.5
120 ES	120	92.5	195	105	220	13.5	148	165	77.5	M12	76.2	74



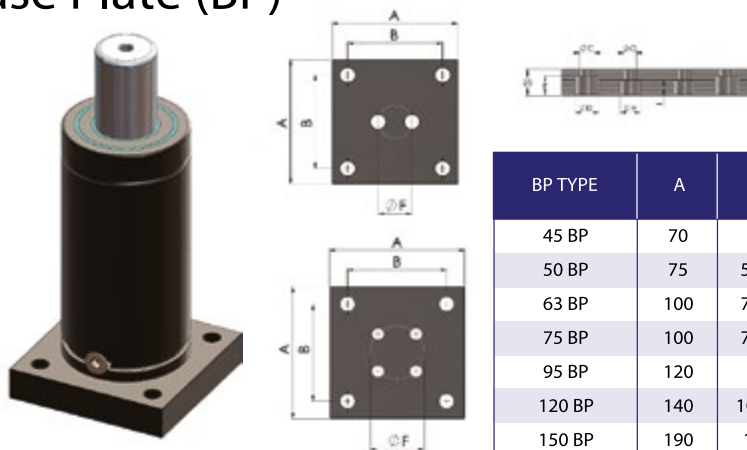
BEFESTIGUNGSVARIANTEN

Square Flange (SF)



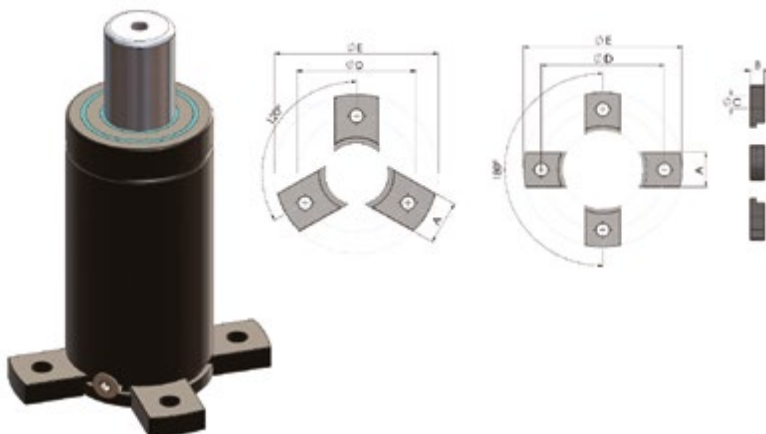
SF-TYPE	A	B	ØC	D	E
32 SF	50	35	7	7	12
38 SF	55	40	7	7	12
45 SF	70	50	9	7	20
50 SF	75	56.5	9	12	24
63 SF	100	73.5	11	12	24
75 SF	100	73.5	11	12	24
95 SF	120	92	13.5	12	24
120 SF	140	109.5	13.5	12	24
150 SF	190	138	17	12	24
195 SF	210	170	17.5	13	24

Base Plate (BP)



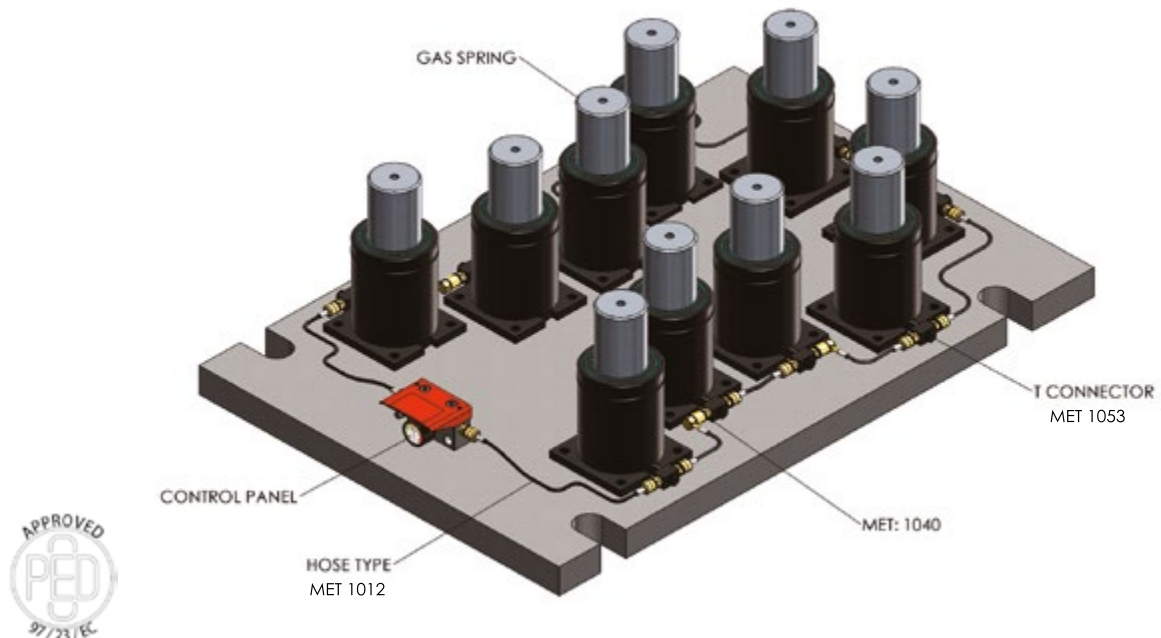
BP TYPE	A	B	ØC	ØD	E	ØF	ØG	ØH	I
45 BP	70	50	9	15	12	20	9	15	14
50 BP	75	56.5	9	15	12	20	9	15	14
63 BP	100	73.5	10.5	18	12	20	9	15	12
75 BP	100	73.5	11	18	12	40	9	15	14
95 BP	120	92	13.5	20	13	60	9	15	14
120 BP	140	109.5	13.5	20	13	80	11	18	15
150 BP	190	138	17.5	26	17	100	11	18	15

Foot (F)



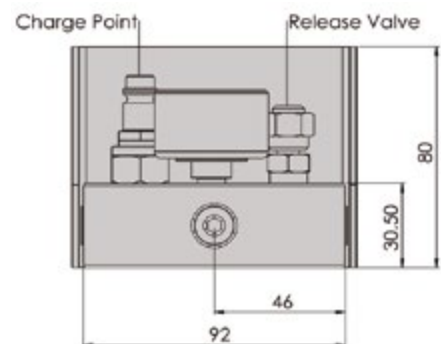
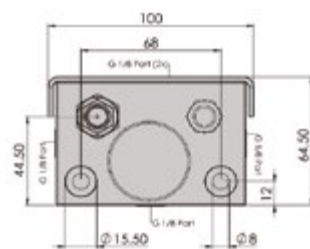
F-TYPE	A	B	C	D	E
45 F	25	7	9	70.7	95.8
50 F	30	12	9	80	110
75 F	30	12	11	104	134
95 F	40	12	13	130	170
120 F	50	12	13	155	195
150 F	60	12	17	184	220

GASDRUCKFEDER VERBUNDSYSTEM

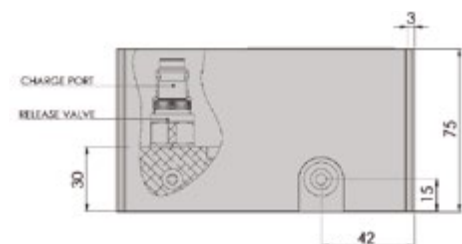
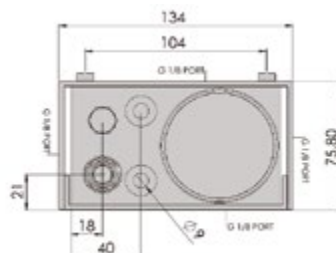


Kontrollarmaturen für CNOMO und Micro 24 System

MET 111



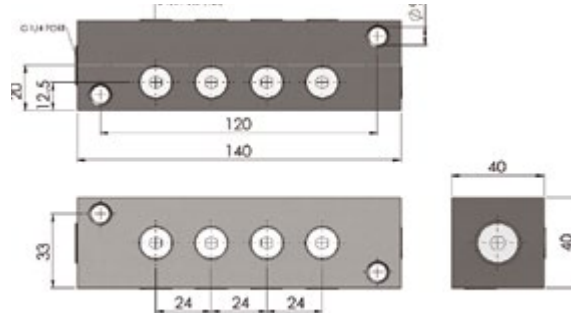
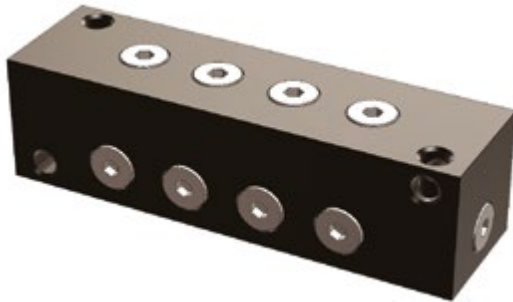
MET 222



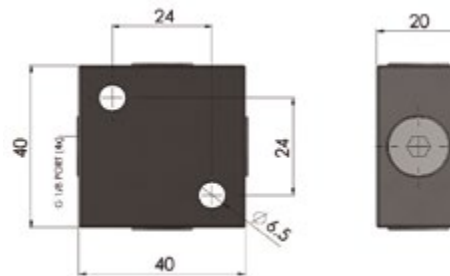


ADAPTER

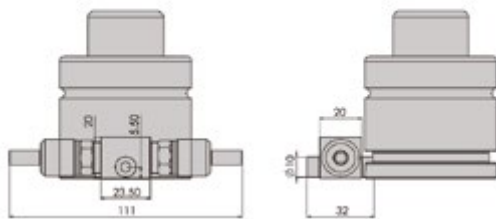
MET 1060 - 14 Way



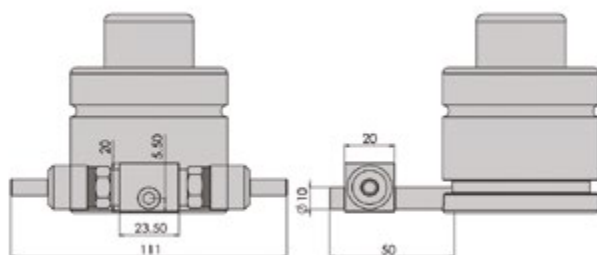
MET 1061 - 4 Way



Adapter für Anschluss M6 Gewinde



MET 1054

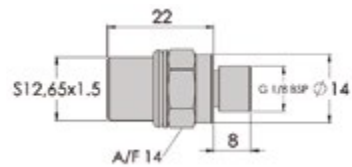


MET 1055

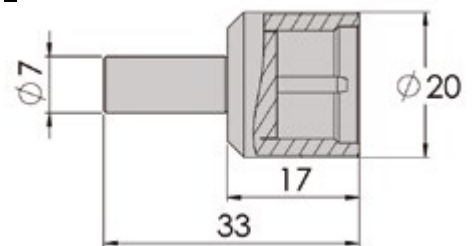


GASDRUCKFEDERN ANSCHLUSS

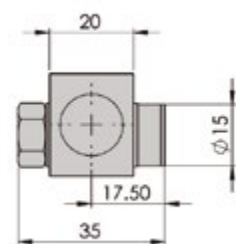
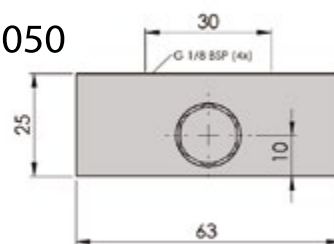
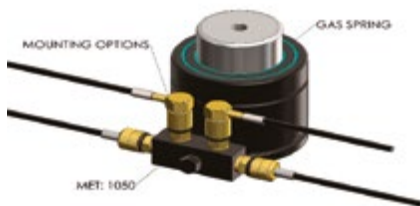
MET 1040



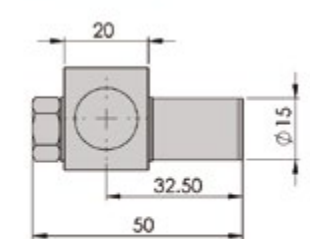
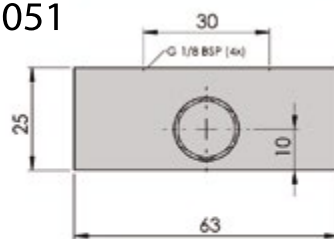
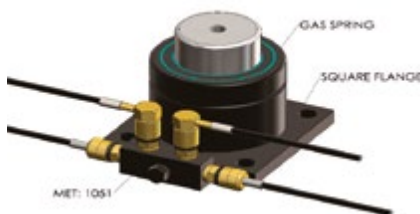
MET 1012



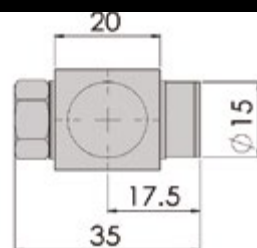
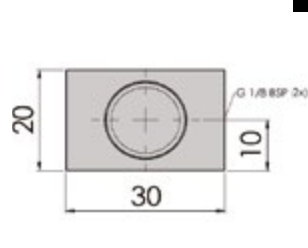
MET 1050



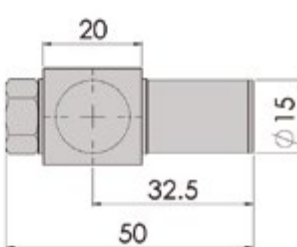
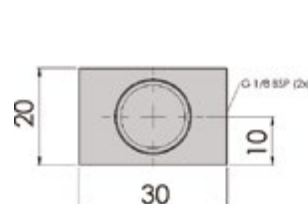
MET 1051



MET 1052

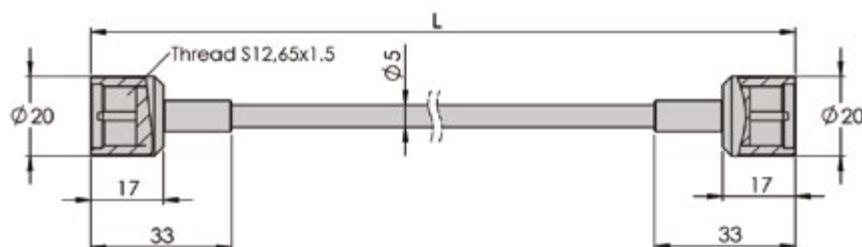


MET 1053



CNOMO VERBUNDSYSTEM MIT KEVLAR SCHLÄUCHEN

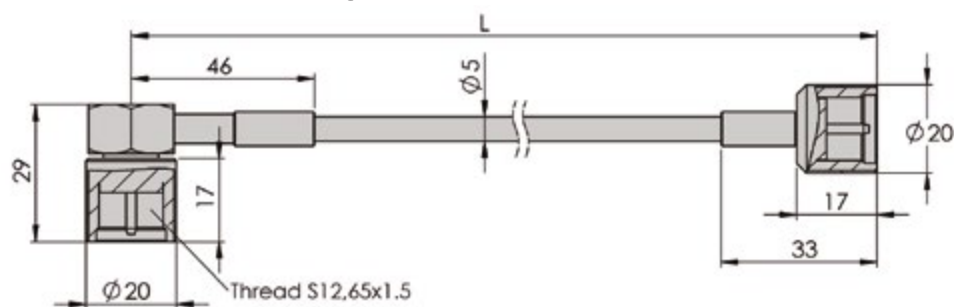
Kevlar Schläuche mit geradem Anschluss



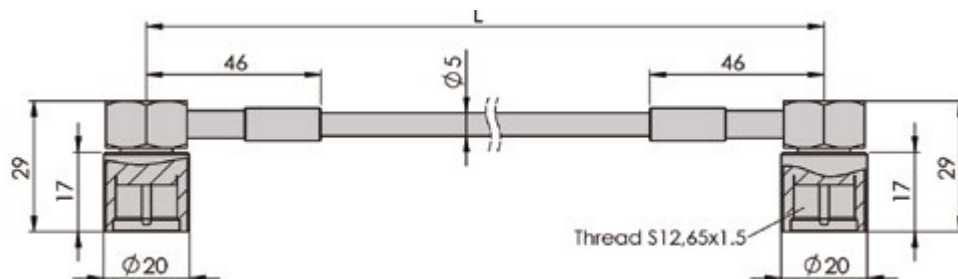
Art.-Nr	Länge (L)
MET 1000	200
MET 1001	300
MET 1002	400
MET 1003	500
MET 1004	600
MET 1005	800
MET 1006	1000
MET 1007	1200
MET 1008	1500
MET 1009	2000
MET 1010	2500
MET 1011	3000
MET 1012	nach Kundenwunsch
Mindestlänge 100mm	

Art.-Nr.	Länge (L)
MET 1013	200
MET 1014	300
MET 1015	400
MET 1016	500
MET 1017	600
MET 1018	800
MET 1019	1000
MET 1020	1200
MET 1021	1500
MET 1022	2000
MET 1023	2500
MET 1024	3000
MET 1025	nach Kundenwunsch
Mindestlänge 100mm	

Kevlar Schläuche mit geradem / 90° Anschluss



Kevlar Schlauch mit 90° / 90° Anschluss



(Alle Angaben in mm)

Art.-Nr.	Länge (L)
MET 1026	200
MET 1027	300
MET 1028	400
MET 1029	500
MET 1030	600
MET 1031	800
MET 1032	1000
MET 1033	1200
MET 1034	1500
MET 1035	2000
MET 1036	2500
MET 1037	3000
MET 1038	nach Kundenwunsch
Mindestlänge 100mm	

VERBUNDSYSTEM MICRO 24

Das Micro 24 Verbundsystem hat M6 Anschlüsse und zeichnet sich durch ein duales Dichtungssystem aus, welches das Verdrehen der Schläuche verhindert.

Schlauchlängen können nach Kundenwunsch gefertigt werden.

Spezifikation:

Material: Polyamide, preforniert

Aussendurchmesser: 5mm

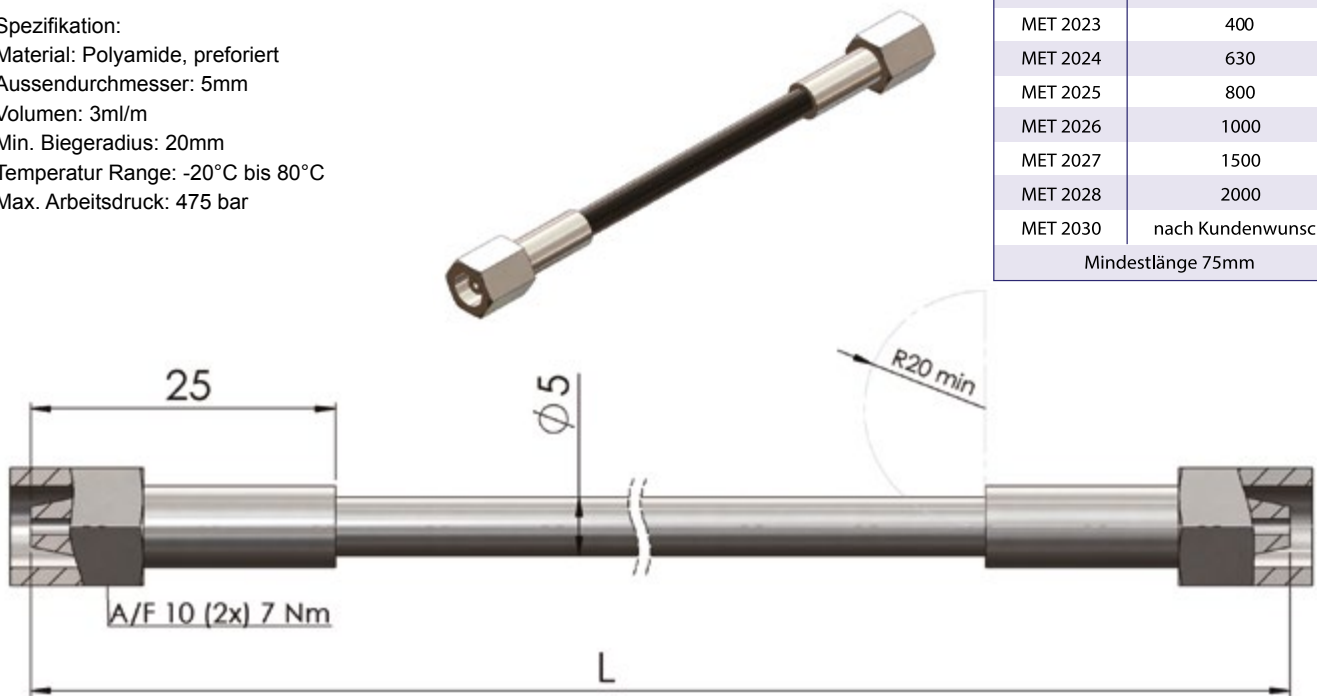
Volumen: 3ml/m

Min. Biegeradius: 20mm

Temperatur Range: -20°C bis 80°C

Max. Arbeitsdruck: 475 bar

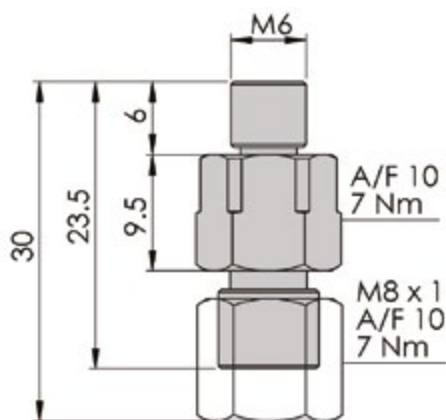
Art.-Nr.	Länge (L)
MET 2020	100
MET 2021	200
MET 2022	300
MET 2023	400
MET 2024	630
MET 2025	800
MET 2026	1000
MET 2027	1500
MET 2028	2000
MET 2030	nach Kundenwunsch
Mindestlänge 75mm	



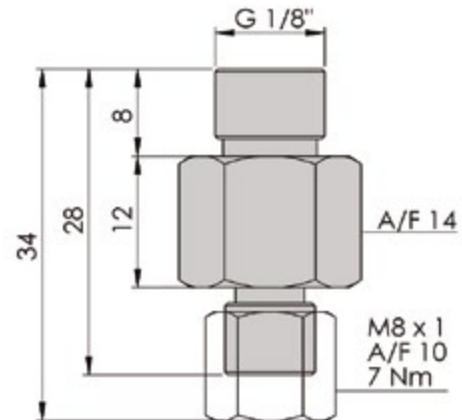
Micro 24 Verbundadapter

Anschluss an die Kontrollarmatur mit Gewinde G1/8

MET: 2001



MET: 2002

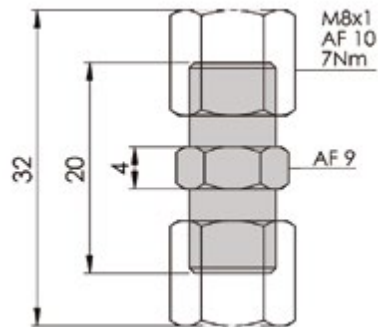


(Alle Angaben in mm)

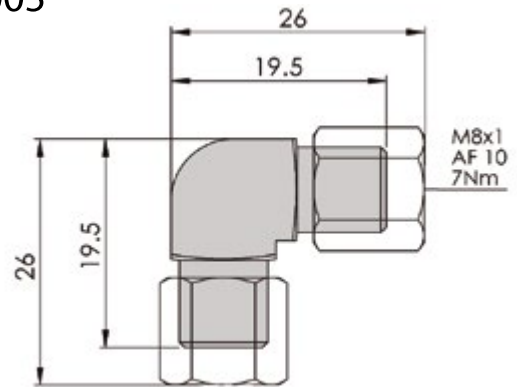
ADAPTER

Die folgenden Adapter könne bei dem Micro 24 Verbundsystem eingesetzt werden.

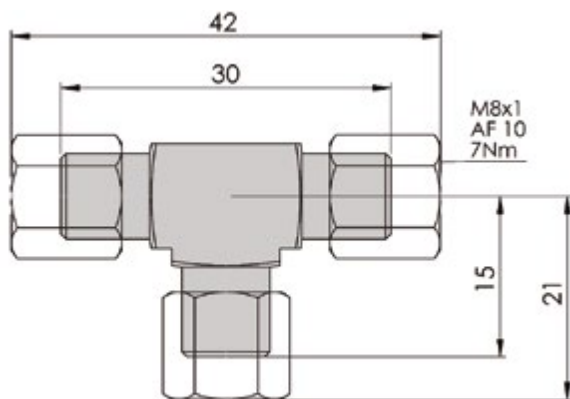
MET: 2004



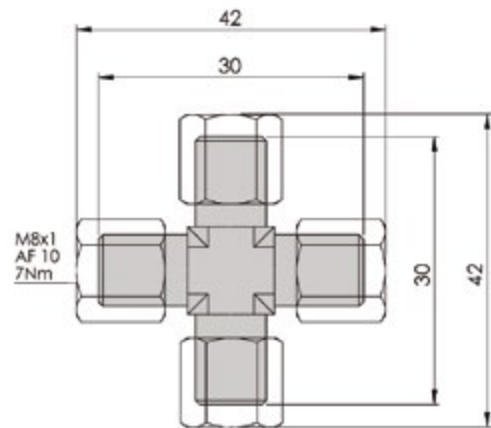
MET: 2005



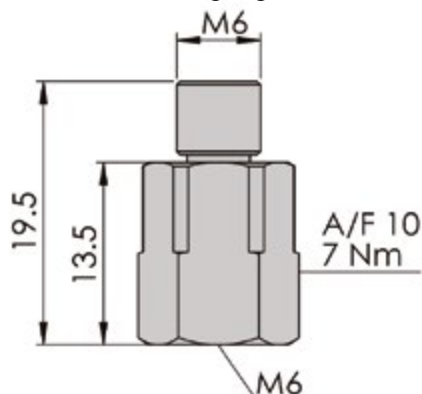
MET: 2006



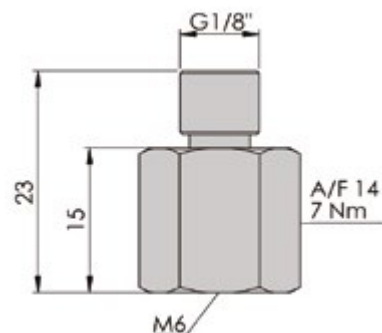
MET: 2007



MET: 2008 Distanzadapter beim Einsatz von Flanschbefestigung Gew. M6



MET: 2009 Distanzadapter beim Einsatz von Flanschbefestigung Gew. G1/8

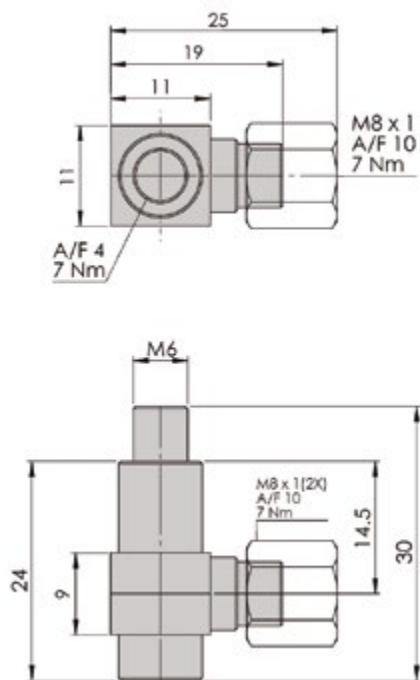


(Alle Angaben in mm)

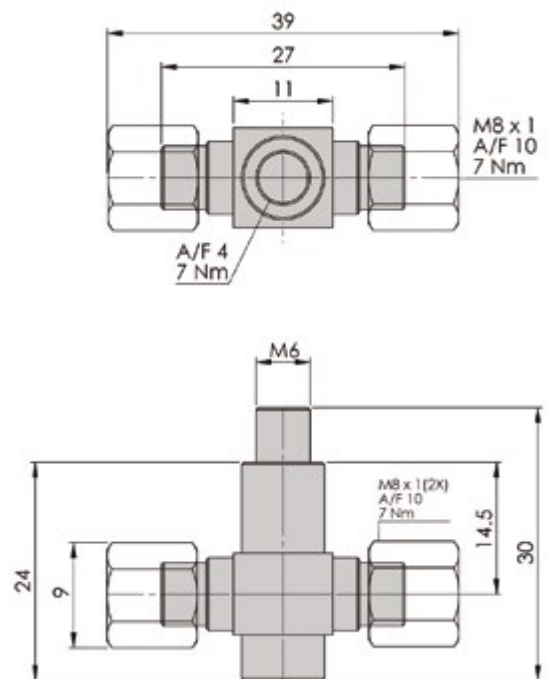
ADAPTER

Die folgenden Adapter können beim Micro 24 Verbundsystem eingesetzt werden.

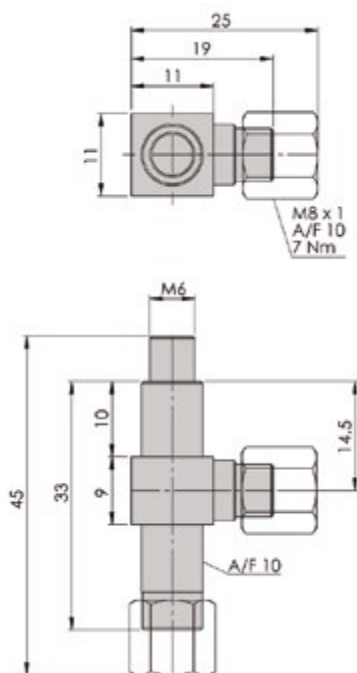
MET: 2010



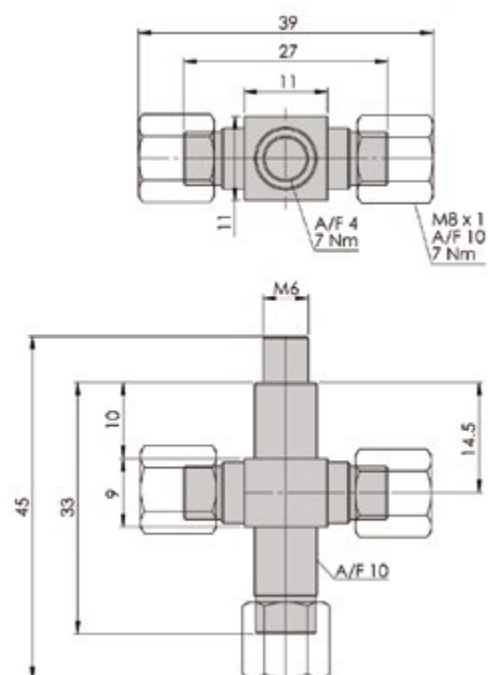
MET: 2011



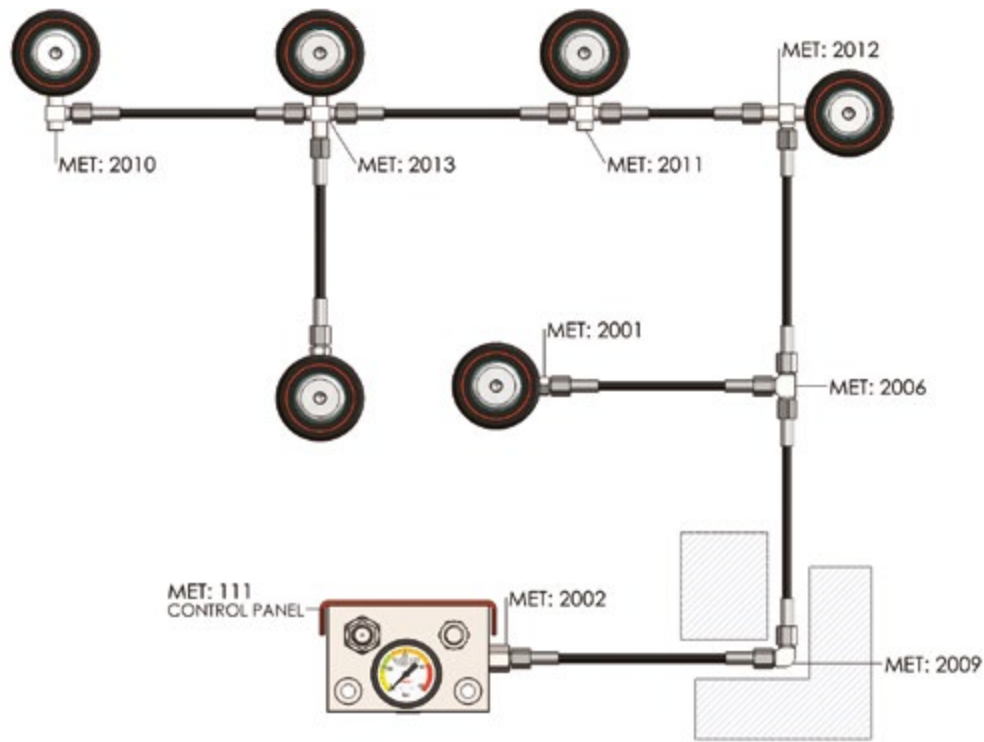
MET: 2012



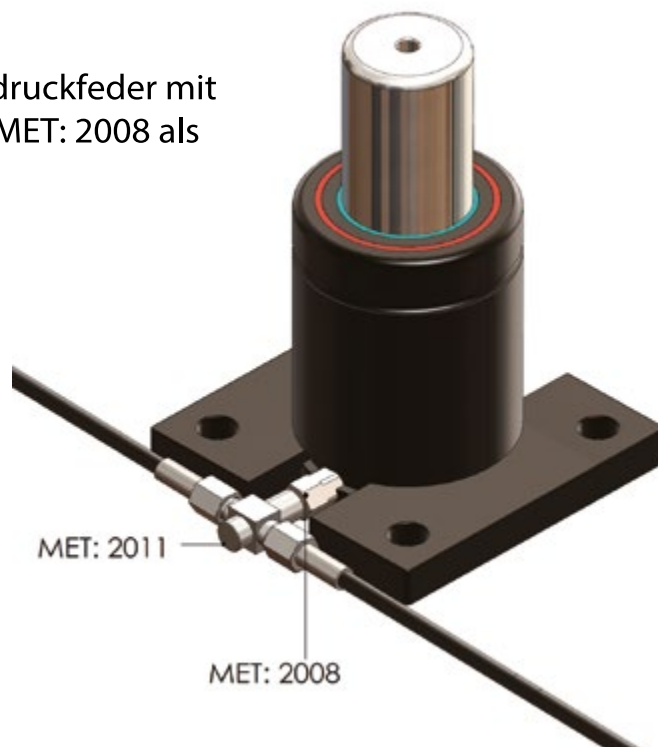
MET: 2013



(Alle Angaben in mm)

**ADAPTER MET: 2008**

Bei Befestigung der Gasdruckfeder mit Flansch, ist der Adapter MET: 2008 als Distanz zu wählen.

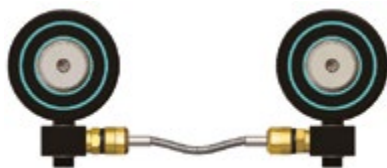


Montageanordnung von Gasdruckfedern

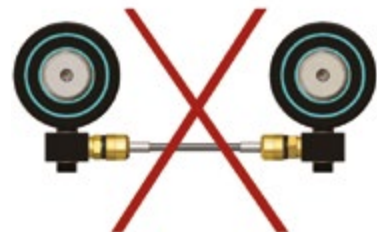
Nicht die Höchstwerte für Druck und Temperatur der Schläuche überschreiten
Alle Schläuche und Messkupplungen müssen vor der Montage sauber sein



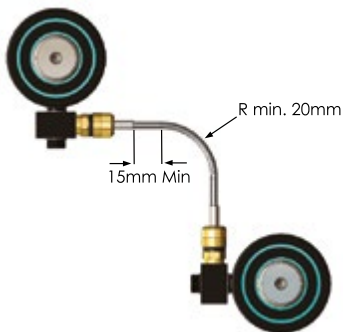
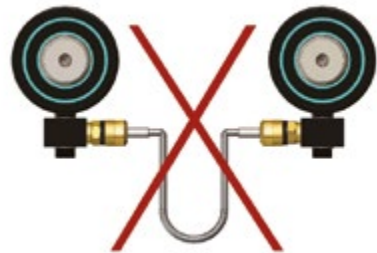
Schlauchlänge wählen,
die ein gewisses Spiel
zulässt.



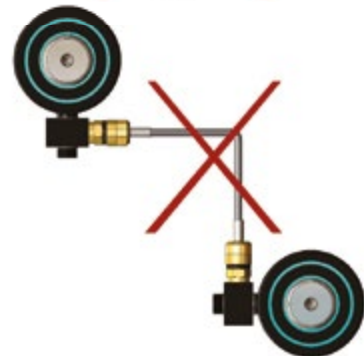
Die Längenmarkierung
darf nicht verdreht sein.



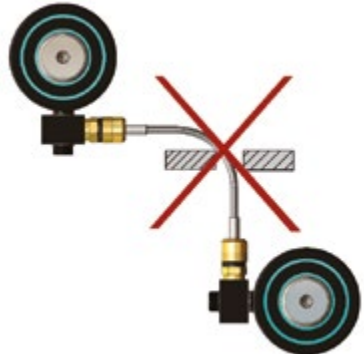
Knicke in den
Schläuchen müssen
grundsätzlich
vermieden werden.



Der angegebene
Mindestradius des
Schlauchs darf nicht
unterschritten werden.



Die richtige Befestigung, evtl.
mit Schellen, ist wichtig, um
mechanische Beschädigung
der Schläuche zu vermeiden.



**ZUBEHÖR**

MET: 8200	Füllschlauch
MET: 8202	Füllarmatur
MET: 8205	Adapter

MET: 8221	D63 Manometer
MET: 8222	D48 Manometer



MET: 8204	Adapter
-----------	---------



MET: 8200	Füllschlauch
-----------	--------------



MET: 8201	Druckminderer
-----------	---------------



MET: 8202	Füllarmatur
-----------	-------------



MET: 8205	Adapter
-----------	---------



MET: 8206	M6 Adapter
-----------	------------



MET: 8208	M8 Adapter
-----------	------------



NITRO KIT ERSATZTEIL KIT



MET 8220: Kraftmessgerät mit Digitalanzeige.

Designed für die exakte Ermittlung der aktuellen Kraft mit einfach abzulesender Anzeige.



Nitro-Spring Ersatzteil Kit

Lieferumfang:

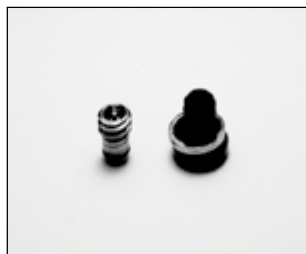
- Komplette Dichtungseinheit
- Sprengring und Schmutzabstreifer
- Ventil
- Öl
- Verchlüsserschraube

* Die Angabe der Artikel Nr. finden Sie auf der Katalogseite

ME78101 G1/8 Ventil-Set



ME78102 M6 Ventil Set



Sicherheitshinweis

Nur geschultes Personal darf die Reparatur von Gasdruckfedern durchführen.

**TOOL KIT**

MET : 8216

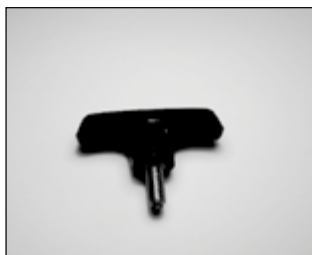
Das Gasdruckfedern
Tool Kit beinhaltet alle
Werkzeuge zur Wartung
und Instandhaltung von
Nitro Springs Gasdruckfedern.

Im Lieferumfang enthalten:

MET8004 Ventilschlüssel G1/8



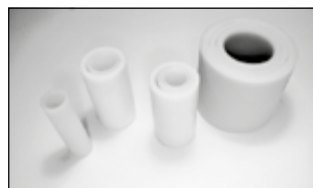
MET8005 M6 Ventilschlüssel

T-Bar MET9005 M6
MET8017- M8

MET8003 Demontage-WZ



MET8000 Montagehülsen-Set



MET8206 M6 Fülladapter



MET8208 M8 Fülladapter



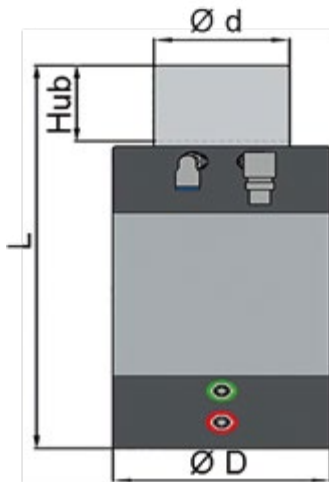
MET8205 Fülladapter



MET8217 Lecksuchspray



STEUERBARE GASDRUCKFEDERN KPC

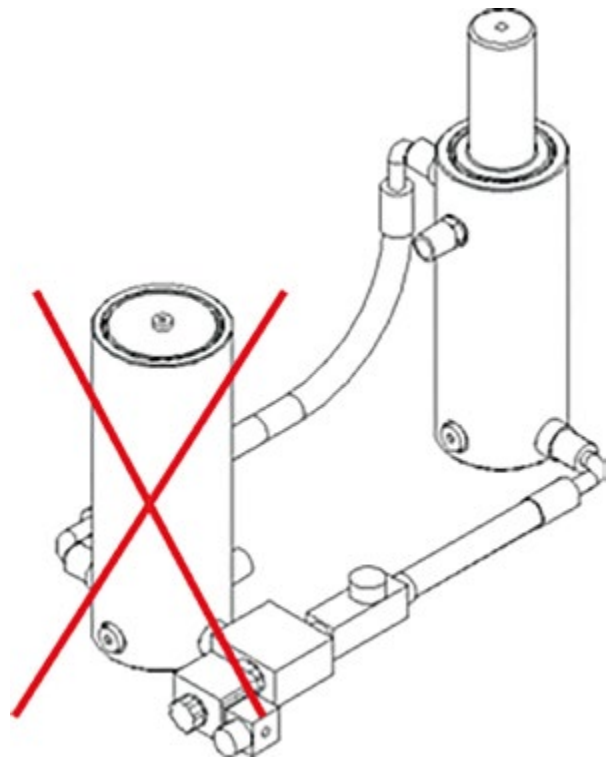
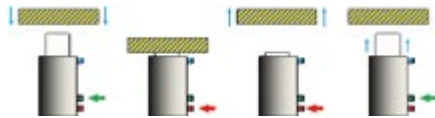


Die steuerbaren Gasdruckfedern erlauben, dass die Kolbenstange bei UT stehen bleibt.

Das Signal für das Halten und wieder Ausfahren der Kolbenstange, wird pneumatisch aktiviert und vom Anwender vorgegeben (Im Normalfall durch die Pressensteuerung).

Diese steuerbaren Gasdruckfedern ermöglichen Hubzahlen von 30 Hübten/Min. – **ohne Kühlung!**

Platzsparend und kostengünstig, da kein Kühlmantel, Kühlaggregat oder eine passive Gasdruckfeder benötigt wird.



	Federkraft Anfang (daN)	Hublänge (mm) *												
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	140
KPC-1000	1000	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•
KPC-1500	1500	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	
KPC-3000	3000	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
KPC-5000	5000	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
KPC-6000	6000	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
KPC-7500	7500	•	•	•	•	•	•	•	•					



MECHANISCHER DRUCKSCHALTER S4250

Artikel-Nr.: S4250.

**Beschreibung:**

Mechanischer Druckschalter in Membran- oder Kolbenausführung mit einem Schaltausgang als Wechselkontakt zur Umwandlung pneumatischer und hydraulischer Drücke in ein elektrisches Signalsignal.

Eine Einstellschraube ermöglicht die einfache Einstellung der Schaltepunkte auch vor Ort. Optional kann eine werkseitige Schaltepunkteinstellung gewählt werden. Die Baureihe S4250 verfügt außerdem über eine einstellbare Hysterese, die diesen Schalter für verschiedenste Anwendungen interessant macht.

Der Schalter mit Membran ist für die Medien Druckluft, neutrale Fluide oder selbstschmierende Fluide geeignet. Die Standard-Kolbenausführung ist bei selbstschmierenden Fluiden einsetzbar, andere Medien auf Anfrage. Der Prozessanschluss ist standardmäßig in Stahl verzinkt mit Gewinde 1/4. Viele andere Gewindearten und Werkstoffe sind optional möglich. Der Schalter lässt sich in jeder beliebigen Einbaulage installieren.

Merkmale:

- einstellbare Hysterese
- Winkeldose IP 65
- ein Wechsler-Kontakt
- verschiedene Gewindevarianten
- Membranausführungen bis 16 bar
- Kolbenausführungen bis 320 bar
- RoHS-konform

Einsatzbereiche:

- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Hydraulik
- Pneumatik

Einstellbereich (bar) ³⁾	Überlastgrenze (bar)	Reproduzierbarkeit (bar) ¹⁾	Messprinzip	Schaltfunktion
				Wechsler
0,2..2	60 ²⁾	± 0,04	Membran	S4250B071001
0,5..8		± 0,16		S4250B144001
1..16		± 0,32		S4250B076001
10..30	350 ²⁾	± 0,6	Kolben	S4250B153001
10..80		± 1,6		S4250B866001
10..120		± 2,4		S4250B866001
10.. 160		± 3,2		S4250B082001
20..200		± 4,0		S4250B083001
20..250		± 5,0		S4250B084001
30..320		± 6,4		S4250B085001

¹⁾ Die Reproduzierbarkeit bezieht sich auf Raumtemperatur.

²⁾ Höhere Drücke auf Anfrage möglich

³⁾ Andere Einstellbereiche auf Anfrage möglich