

DAPCO®

Stickstoff Gasdruckfedern

UT Serie



- Bis zu 95 kN Anfangskraft
- **UltraPak®** Cartridge für lange Lebensdauer
- Autonome Federn oder Verbund-System

DADCO®

Führend in der Stickstoff-Gasdruckfeder Technologie

DADCO fertigt Produkte mit höchstem Qualitätsstandard zu einem wettbewerbsfähigen Preis und bietet einen exzellenten Service. DADCO wurde 1958 gegründet und ist vom Volumen der größte Hersteller von Stickstoff-Gasdruckfedern für Presswerkzeuge. Die DADCO Produkte sind weltweit anerkannt und werden in vielen Industriezweigen z.B. beim Stanzen, Formen und Pressen in der Kunststoff und Automobilindustrie eingesetzt.



UT Serie

Diese Serie besteht aus fünf Modellen und bietet bis zu 95 kN Anfangskraft. Jedes Modell ist standardmäßig mit einem G 1/8-Befüllanschluss ausgestattet, und so auch kompatibel mit den Zip (CNOMO) Fittingen und dem Schlauch 90.700. Optional sind die Modelle UT.1000 und UT.2600 mit einer eingebauten Druckanzeige zur schnellen Überwachung mit einem Blick während dem Betrieb erhältlich.

Modell	Durchmesser	Anfangskraft
UT.1000	50 mm	9,24 kN
UT.2600	75 mm	23,86 kN
UT.4600	95 mm	42,41 kN
UT.6600	120 mm	66,27 kN
UT.9600	150 mm	95,43 kN

Hochwertige Konstruktion

Die DADCO Gasdruckfedern der UT Serie verfügen über hochwertige Konstruktionsmerkmale, die eine außergewöhnlich lange Lebensdauer gewährleisten. Die UT-Modelle haben eine einteilige Kolbenstange und verwenden eine Doppellippendichtung für hervorragende Belastungsfähigkeit und Verschleißfestigkeit.

Einstellbare Kraft

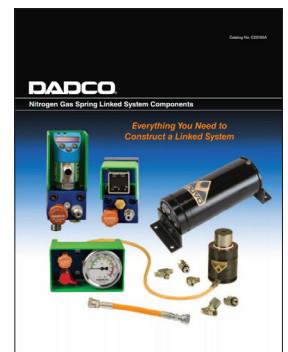
Befüllung nach Bedarf, Autonome Federn werden normalerweise auf die gewünschte Kraft befüllt und geliefert. Ist eine Kraftanpassung erforderlich, befindet sich am Zylinder ein Befüll- und Entlüftungsanschluss mit einem sicheren und einfachen Zugang.

UltraPak® Technologie

Die **UltraPak®** Technologie der UT Serie beinhaltet die innovative DADCO **UltraPak®**-Cartridge. Die **UltraPak®** beinhaltet neue Materialien, welche die Baumaße reduzieren und zugleich die Leistung verbessern. Das **UltraPak®** besteht aus Kolbenstangenabstreifer, Dichtung und Führungselementen die eine Schmierung zur Verschleißreduzierung und somit eine längere Lebensdauer bieten, sowie das Eindringen von Verunreinigungen verhindern. In Verbindung mit der hochqualitativen Kolbenstange ist das **UltraPak®** das ultimative Dichtungssystem.

Zahlreiche Verschlauchungsoptionen

Viele Kunden haben die Vorteile der Verschlauchung von GDF zur Überwachung, Steuerung und Einstellung der Kraft von außerhalb des Werkzeugs erkannt. DADCO bietet eine große Auswahl an Schläuchen, Fittingen, Bedientafeln und Zubehör zur Vereinfachung des Verbundes. Für weitere Informationen fordern Sie bitte den Verbundkatalog an.



Kundenzufriedenheit

DADCO's Motto ist "Was immer es bedarf um unsere Kunden zufrieden zu stellen" (Whatever it takes to satisfy our customers). DADCO bietet jedmögliche Unterstützung um die Kunden zufrieden zu stellen. DADCO's Verkaufspersonal und Wiederverkäufer sind „lösungs“-orientiert und haben beste Produktkenntnisse. DADCO's Ingenieure stehen zur Verfügung um Kunden bei Sonderanwendungen zu helfen und zu beraten.

Schnelle Lieferung

DADCO's moderne 13.150 m2 große Hauptproduktionsstätte sowie die Niederlassungen sorgen für eine schnelle Lieferung. Produkte sind direkt oder über ein Netzwerk von geschulten Händlern erhältlich, die weltweit Service bieten.

Garantie

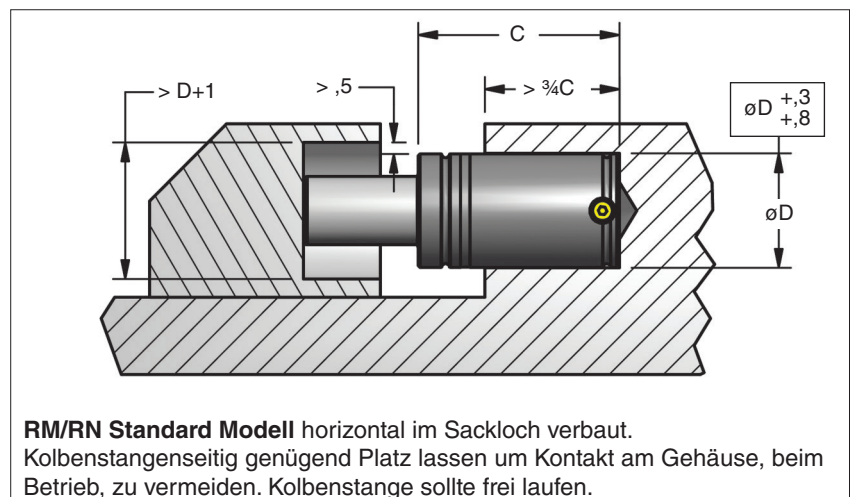
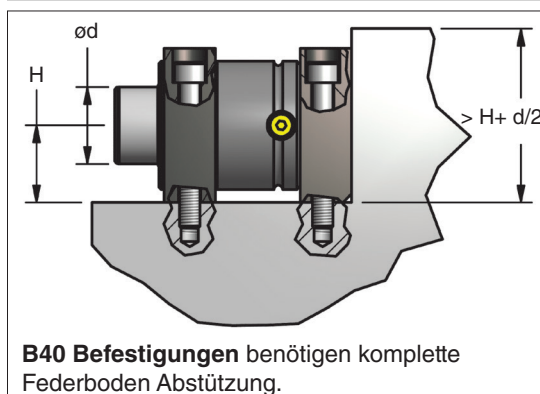
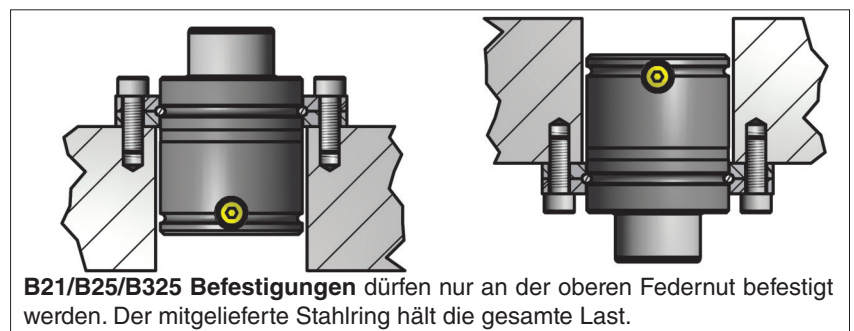
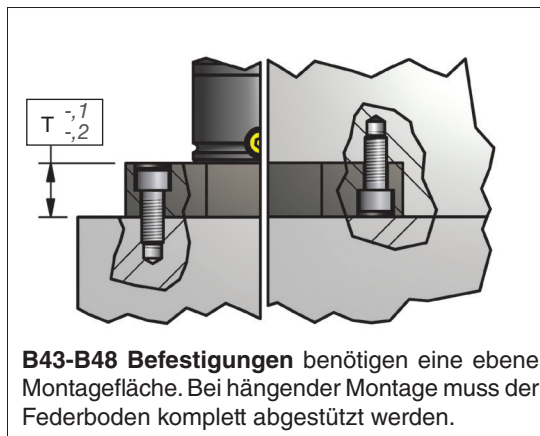
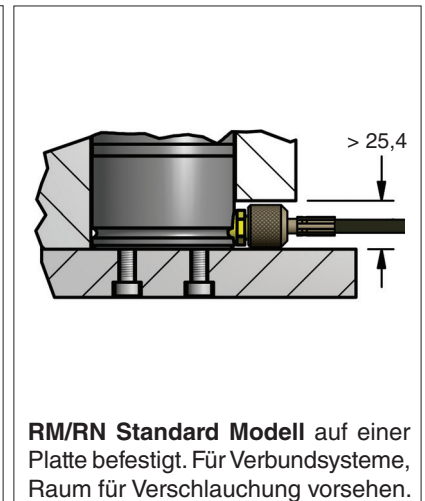
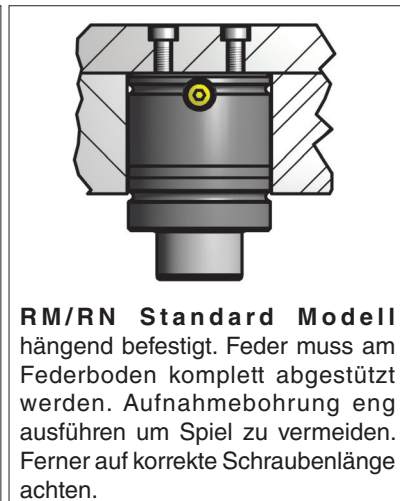
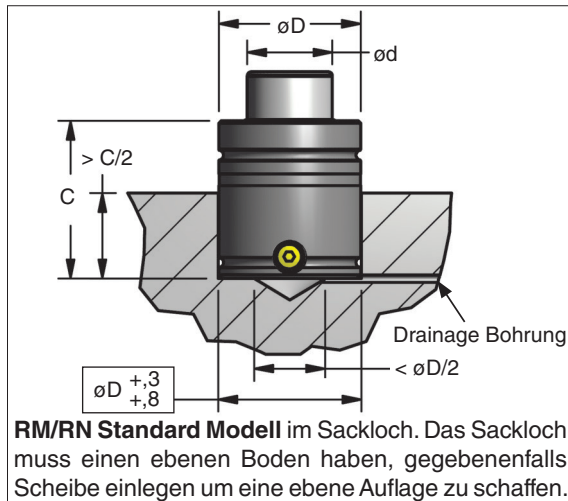
DADCO gewährt auf seine UT Gasdruckfeder Serie eine 1-Jahr-Garantie (auf Material + Herstellung) vom Fertigungsdatum an.

CAD Daten Online verfügbar

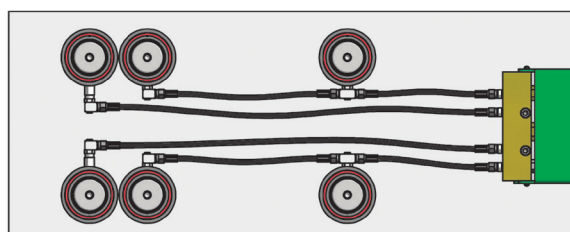
DADCO's komplette Produktreihe ist online in verschiedenen Solid Modellen und 2D CAD Formaten erhältlich. Für weitere Informationen besuchen Sie unsere Homepage www.dadco.de oder nehmen Sie mit DADCO Kontakt auf.

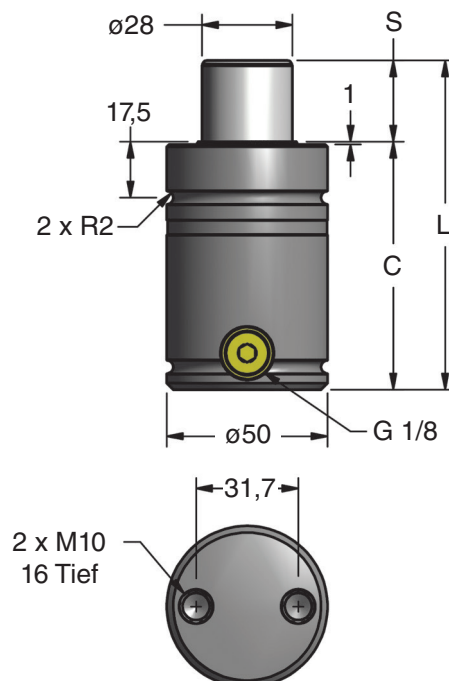


DADCO bietet eine Vielzahl von Befestigungen an, um möglichst allen Kunden-Anforderungen gerecht zu werden. Beim Einbau und bei der Befestigung der Gasdruckfedern sollten immer folgende Punkte beachten werden. Lastaufnahme, Wahl der Befestigungselemente und Drehmomente. Für weitere Informationen und Einbauhinweise siehe Seite 16. Maße der Federn und Befestigungen siehe die Seiten 4-13.



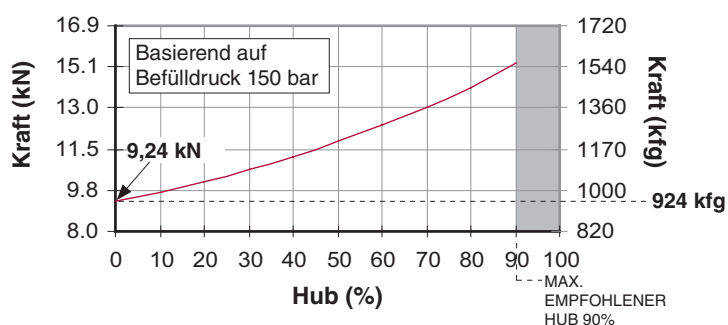
DADCO fertigt Verbundsysteme auf Platten nach Kundenwunsch (auf Dichtheit getestet und fertig zum Einbau). Beispiel: Sechs UT.2600 Federn im Verbund mit DADCO's MINIFLEX® 90.700 Schlauch, Mini Armaturen und Mini Kontroll- und Bedientafel (90.407.11).





RM - Radius Nut

Kraftverlauf



Teile- Nummer	S mm	Anfangs- kraft kN (kgf)	Max Kraft* kN (kgf)	C	L ±0,25	Druckan- stieg* %	Gewicht kg
UT.1000.013	12,5	9,24 (942)	15,29 (1559)	64,5	77,0	65	0,79
UT.1000.016	16,0			68,0	84,0		0,82
UT.1000.019	19,0			71,0	90,0		0,85
• UT.1000.025	25,0			77,0	102,0		0,91
UT.1000.032	32,0			84,0	116,0		0,97
UT.1000.038	37,5			89,5	127,0		1,03
• UT.1000.050	50,0			102,0	152,0		1,14
UT.1000.063	62,5			114,5	177,0		1,26
• UT.1000.075	75,0			127,0	202,0		1,38
UT.1000.080	80,0			132,0	212,0		1,42
• UT.1000.100	100,0			152,0	252,0		1,61
• UT.1000.125	125,0			177,0	302,0		1,84

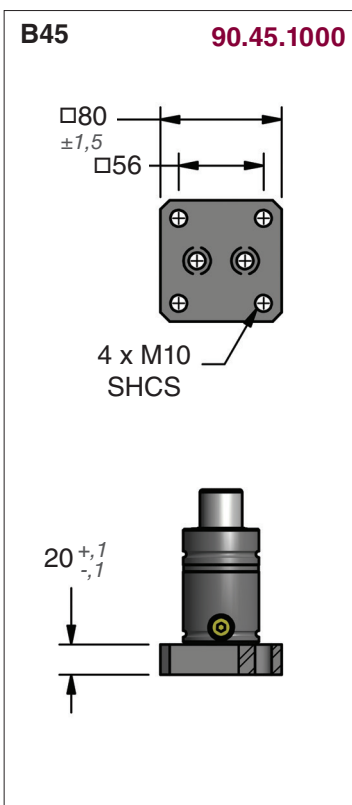
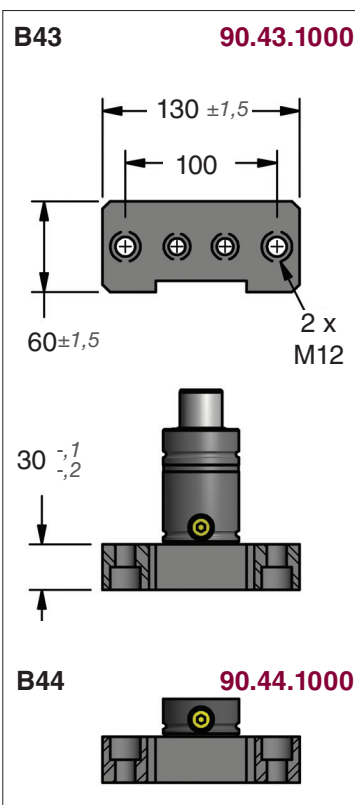
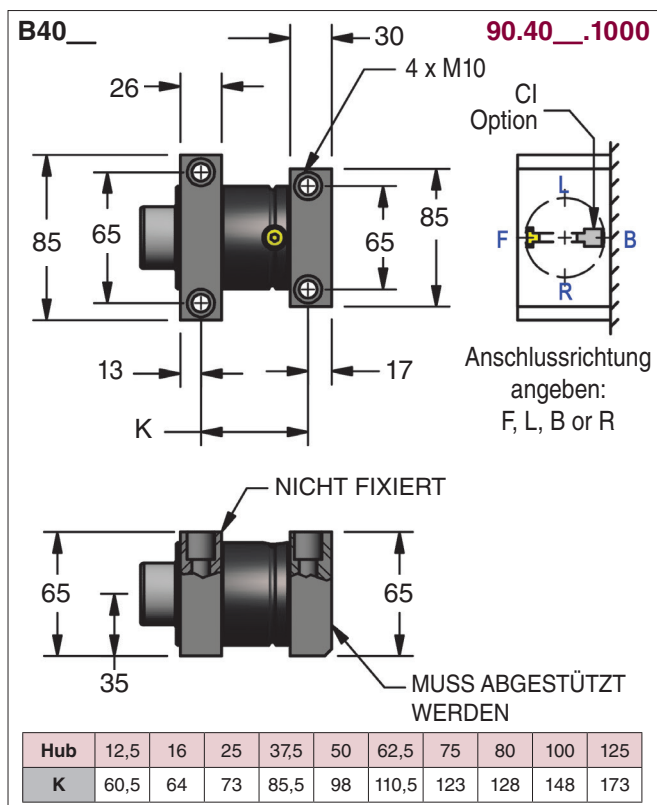
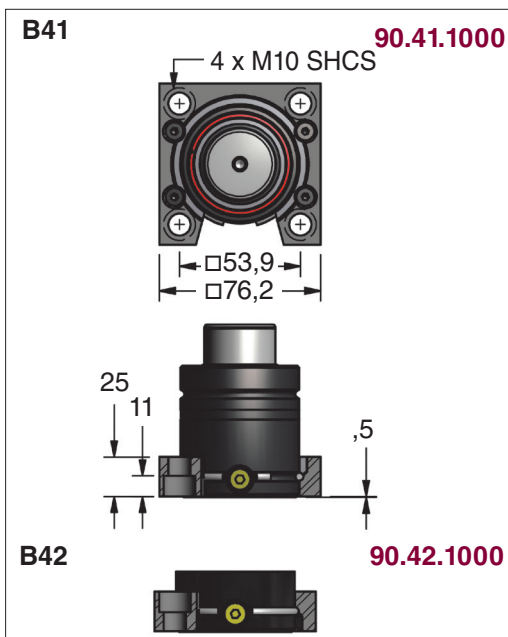
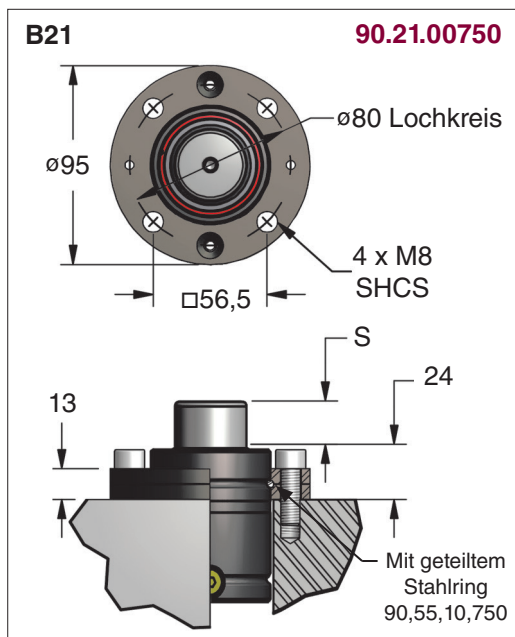
• Bevorzugte Größen

*Basierend auf max. empfohlener Hub 90%

Anfangskraft

bar	MPa	kN	kgf
150	15,0	9,24	942
125	12,5	7,70	785
100	10,0	6,16	628
75	7,5	4,62	471
50	5,0	3,08	314
25	2,5	1,54	157
20	2,0	1,23	126

Befestigungen



Bestellbeispiel:

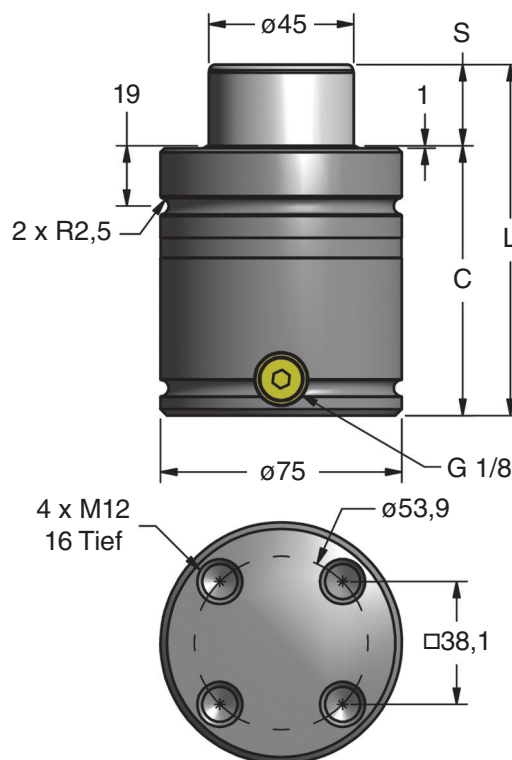
Modell	Hub	Befestigung	Arbeits-System	Befülldruck (bar)
UT.1000	025	B21	C	150

Teile-Nummer

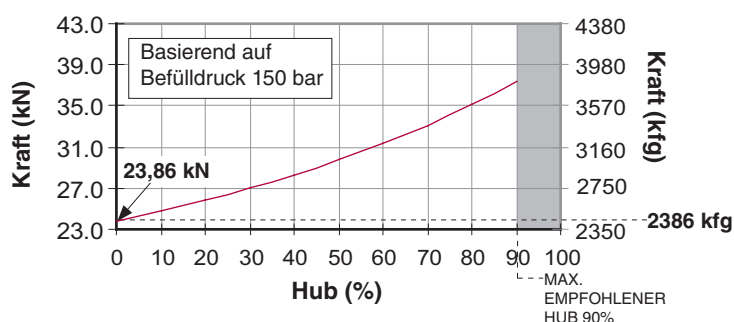
RM: Radius Nut

C: Autonom
FB: Gerader Anschluss (90.505.115)
CI__: Autonom mit Anzeige

15 – 150 bar (1,5 – 15 MPa)
Wenn nichts angegeben, wird mit 150 bar befüllt.



Kraftverlauf



RN - Radius Nut

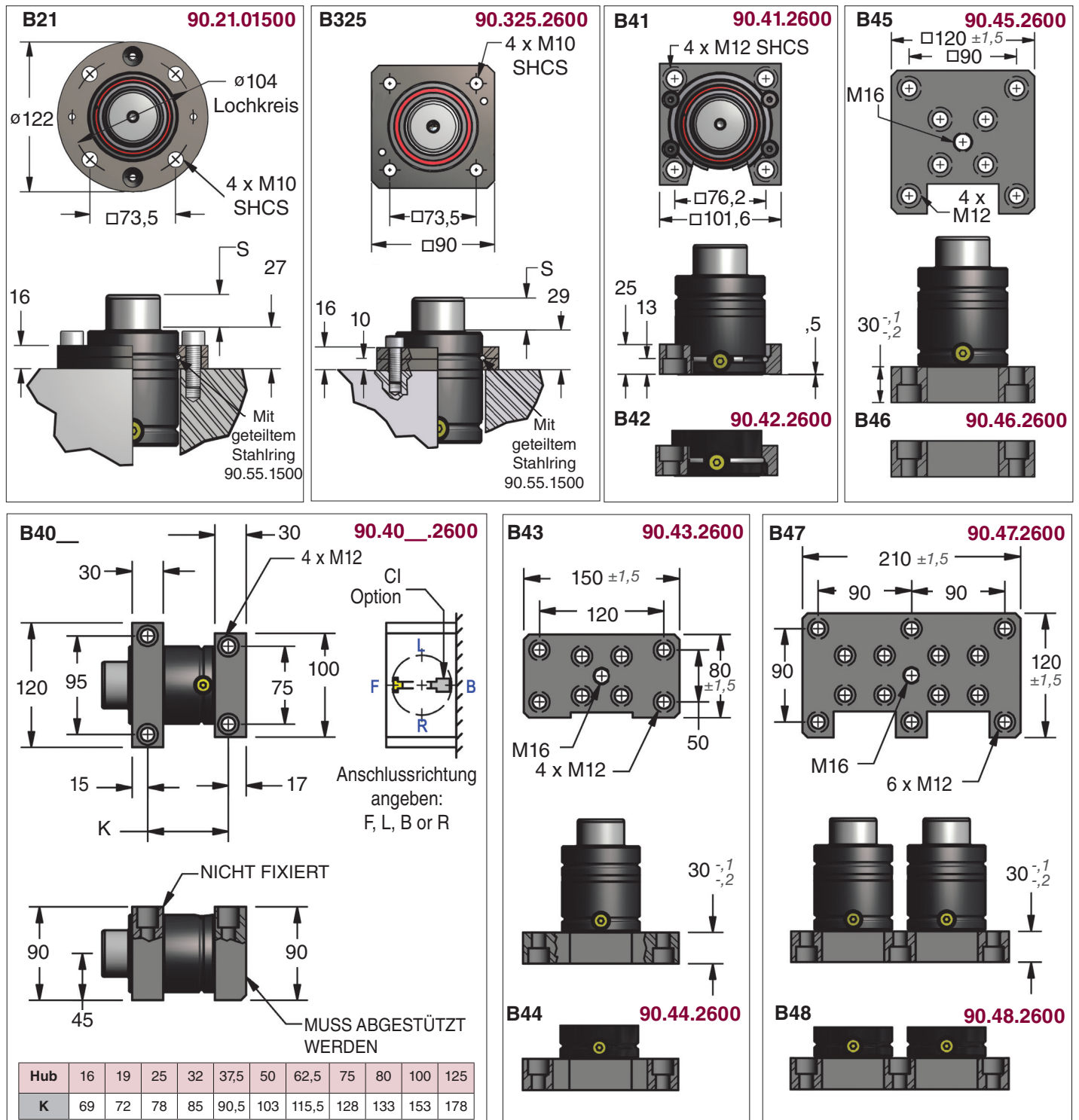
Teile- Nummer	S mm	Anfangs- kraft kN (kgf)	Max Kraft* kN (kgf)	C	L ±0,25	Druckan- stieg* %	Gewicht kg
UT.2600.016	16,0	23,86 (2433)	37,52 (3826)	75,0	91,0	57	2,01
UT.2600.019	19,0			78,0	97,0		2,06
• UT.2600.025	25,0			84,0	109,0		2,16
UT.2600.032	32,0			91,0	123,0		2,28
UT.2600.038	37,5			96,5	134,0		2,37
• UT.2600.050	50,0			109,0	159,0		2,58
UT.2600.063	62,5			121,5	184,0		2,79
• UT.2600.075	75,0			134,0	209,0		3,01
UT.2600.080	80,0			139,0	219,0		3,09
• UT.2600.100	100,0			159,0	259,0		3,43
• UT.2600.125	125,0			184,0	309,0		3,85

Anfangskraft			
bar	MPa	kN	kgf
150	15,0	23,86	2433
125	12,5	19,88	2027
100	10,0	15,90	1622
75	7,5	11,93	1216
50	5,0	7,95	811
25	2,5	3,98	405
20	2,0	3,18	324

• Bevorzugte Größen

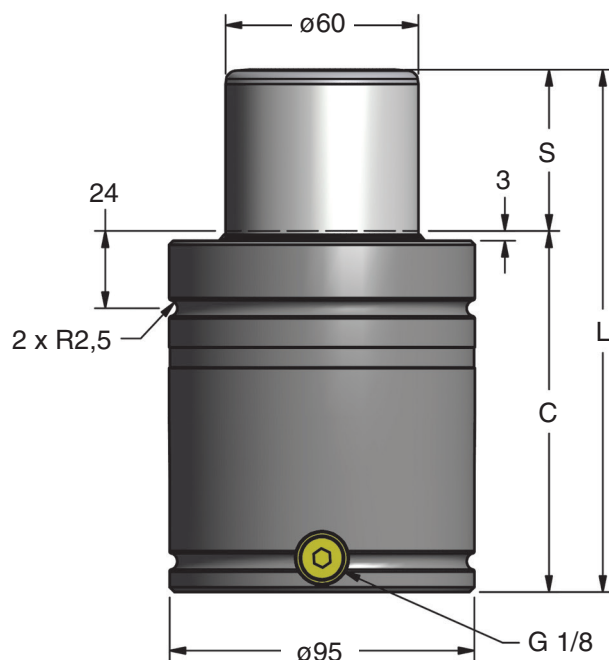
*Basierend auf max. empfohlener Hub 90%

Befestigungen

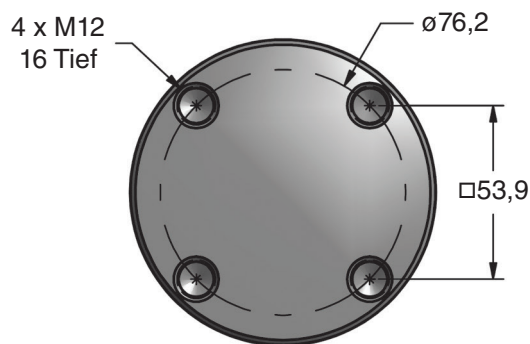
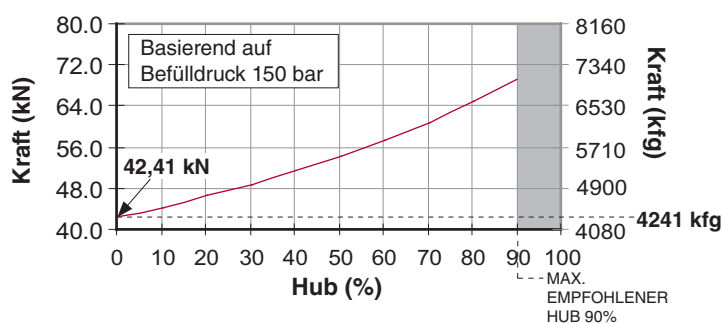


Bestellbeispiel:

Modell	Hub	Befestigung	Arbeits-System	Befülldruck (bar)
UT.2600	025	B21	C	150
Teile-Nummer		RN: Radius Nut	C: Autonom FB: Gerader Anschluss (90.505.115) CI__: Autonom mit Anzeige	15 – 150 bar (1,5 – 15 MPa) Wenn nichts angegeben, wird mit 150 bar befüllt.



Kraftverlauf



RM - Radius Nut

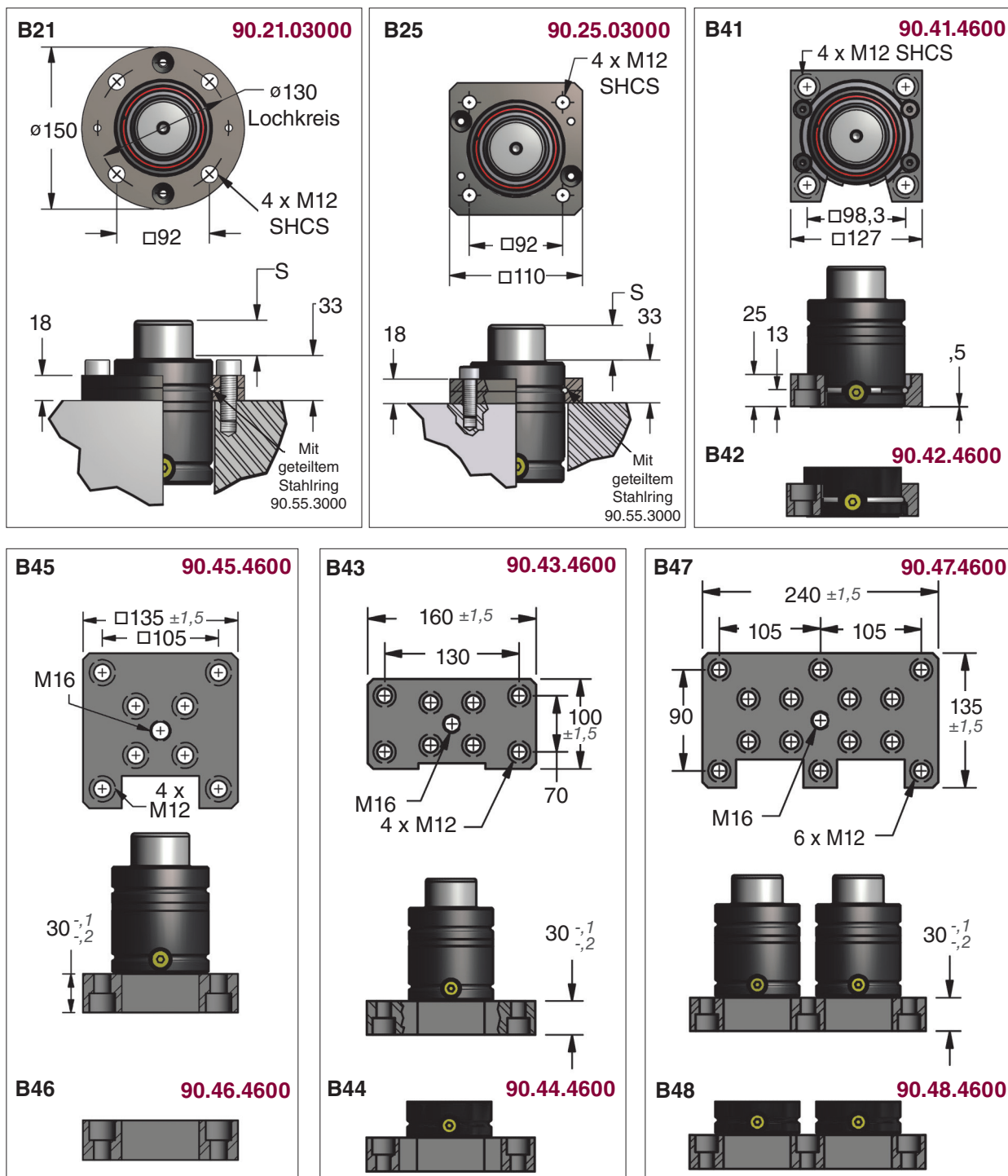
Teile- Nummer	S mm	Anfangs- kraft kN (kgf)	Max Kraft* kN (kgf)	C	L $\pm 0,25$	Druckan- stieg* %	Gewicht kg
UT.4600.016	16,0	42,41 (4325)	69,34 (7070)	78,0	94,0	63	3,26
UT.4600.019	19,0			81,0	100,0		3,35
• UT.4600.025	25,0			87,0	112,0		3,52
UT.4600.032	32,0			94,0	126,0		3,73
UT.4600.038	37,5			99,5	137,0		3,89
• UT.4600.050	50,0			112,0	162,0		4,25
UT.4600.063	62,5			124,5	187,0		4,62
• UT.4600.075	75,0			137,0	212,0		4,98
UT.4600.080	80,0			142,0	222,0		5,13
• UT.4600.100	100,0			162,0	262,0		5,71
• UT.4600.125	125,0			187,0	312,0		6,44

• Bevorzugte Größen

*Basierend auf max. empfohlener Hub 90%

Anfangskraft			
bar	MPa	kN	kgf
150	15,0	42,41	4325
125	12,5	35,34	3604
100	10,0	28,27	2883
75	7,5	21,21	2162
50	5,0	14,14	1442
25	2,5	7,07	721
20	2,0	5,65	577

Befestigungen



Bestellbeispiel:

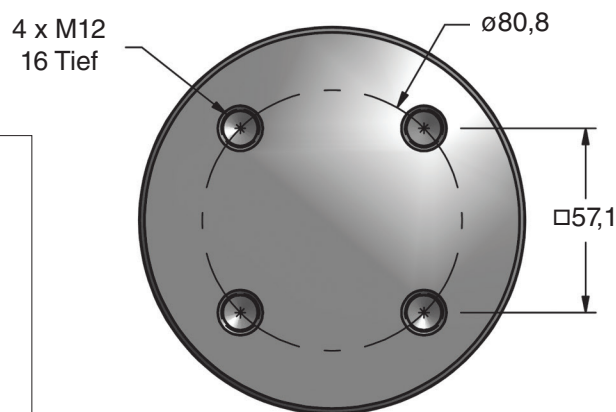
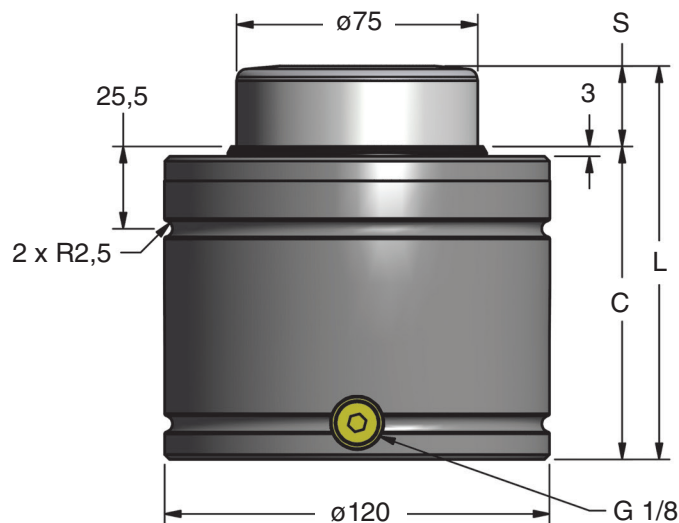
Modell	Hub	Befesti- gung	Arbeits-System	Befülldruck (bar)
UT.4600	025	B21	C	150

Teile-Nummer

RM: Radius
Nut

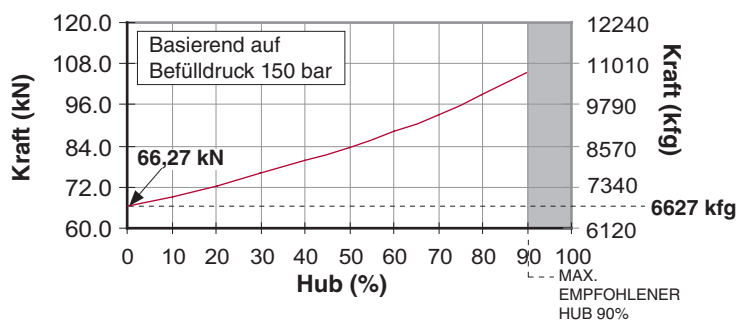
C: Autonom
FB: Gerader Anschluss
(90.505.115)

15 – 150 bar (1,5 – 15 MPa)
Wenn nichts angegeben, wird mit
150 bar befüllt.



RM - Radius Nut

Kraftverlauf



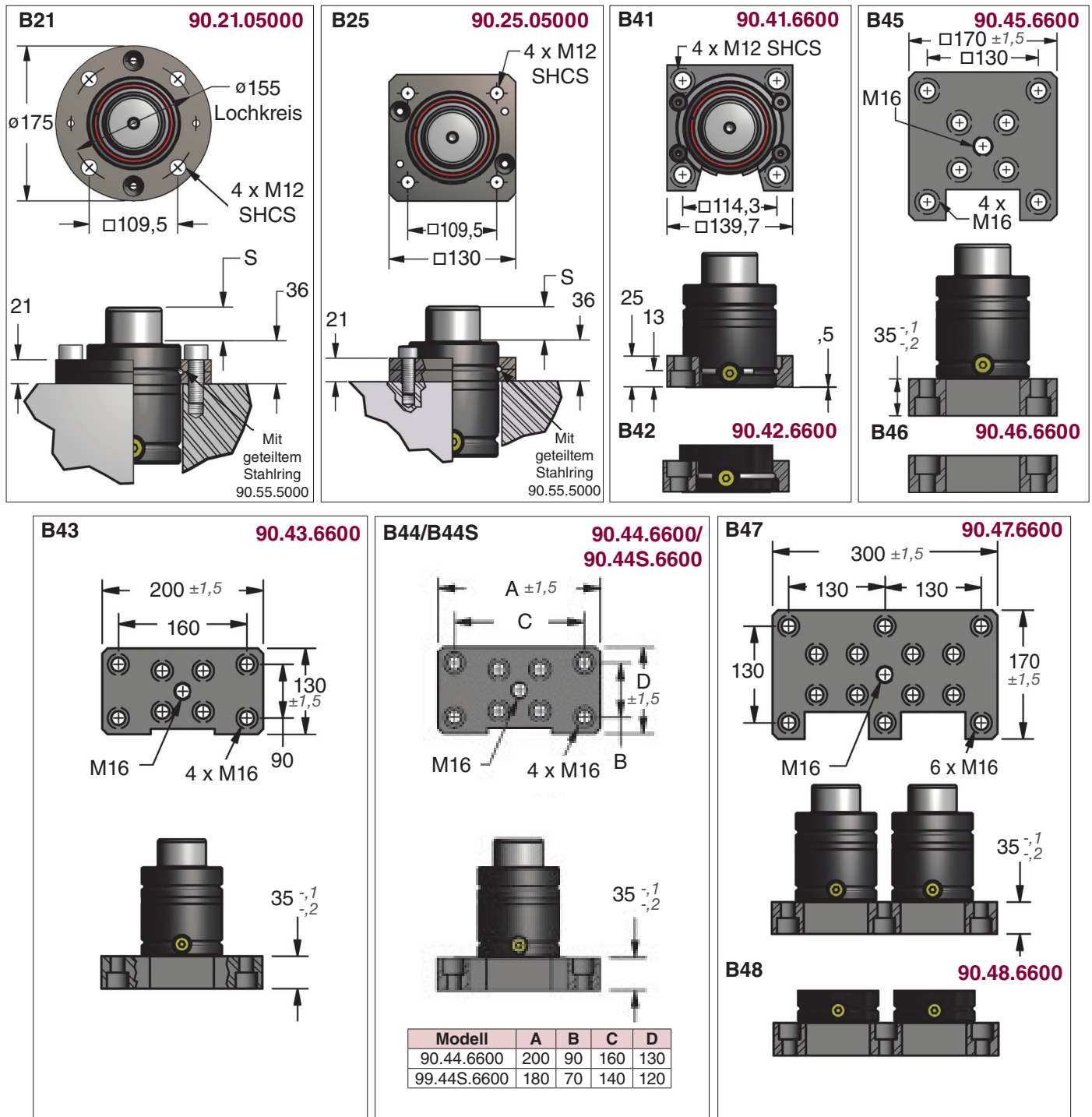
Teile- Nummer	S mm	Anfang- skraft kN (kgf)	Max Kraft* kN (kgf)	C	L ±0,25	Druckan- stieg* %	Gewicht kg
UT.6600.016	16,0	66,27 (6757)	104,14 (10619)	88,0	104,0	57	6,00
UT.6600.019	19,0			91,0	110,0		6,14
• UT.6600.025	25,0			97,0	122,0		6,41
UT.6600.032	32,0			104,0	136,0		6,73
UT.6600.038	37,5			109,5	147,0		6,98
• UT.6600.050	50,0			122,0	172,0		7,56
UT.6600.063	62,5			134,5	197,0		8,13
• UT.6600.075	75,0			147,0	222,0		8,70
UT.6600.080	80,0			152,0	232,0		8,93
• UT.6600.100	100,0			172,0	272,0		9,84
• UT.6600.125	125,0			197,0	322,0		10,99

Anfangskraft			
bar	MPa	kN	kgf
150	15,0	66,27	6757
125	12,5	55,22	5631
100	10,0	44,18	4505
75	7,5	33,13	3379
50	5,0	22,09	2252
25	2,5	11,04	1126
20	2,0	8,84	901

• Bevorzugte Größen

*Basierend auf max. empfohlener Hub 90%

Befestigungen



Bestellbeispiel:

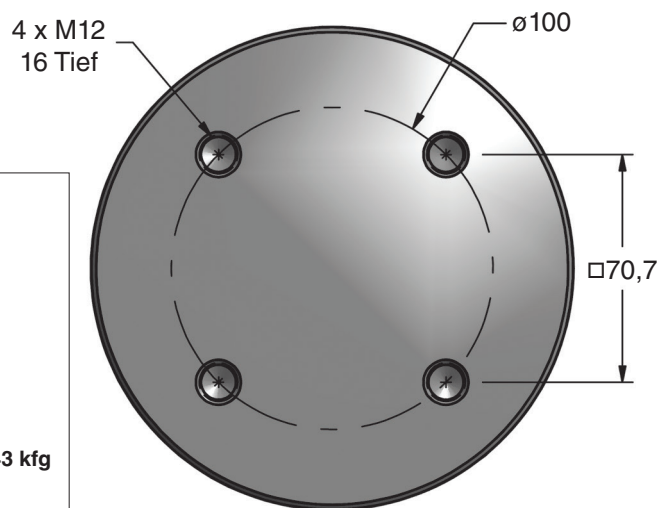
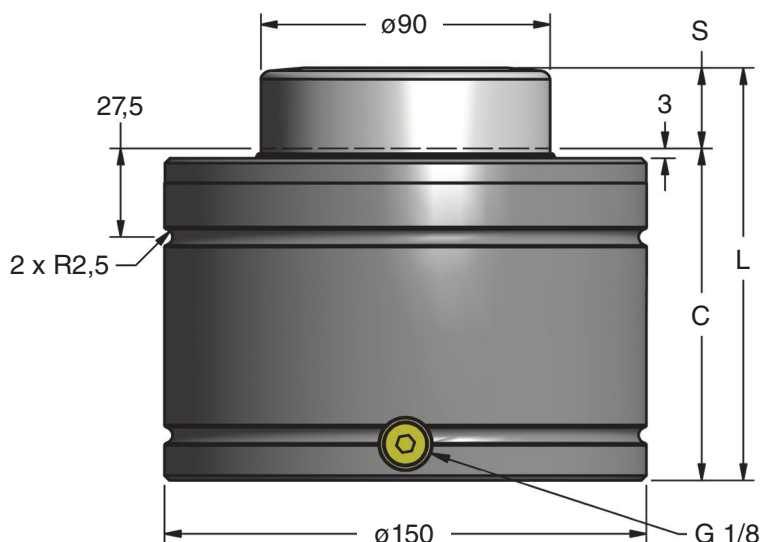
Modell	Hub	Befestigung	Arbeits-System	Befülldruck (bar)
UT.6600	025	B21	C	150

Teile-Nummer

RM: Radius Nut

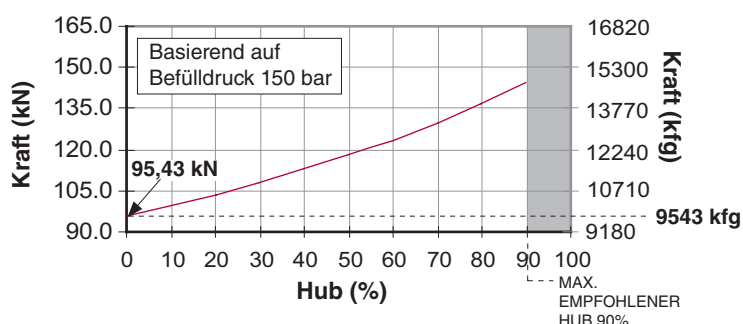
C: Autonom
 FB: Gerader Anschluss
 (90.505.115)

15 – 150 bar (1,5 – 15 MPa)
 Wenn nichts angegeben, wird mit 150 bar befüllt.



RM - Radius Nut

Kraftverlauf



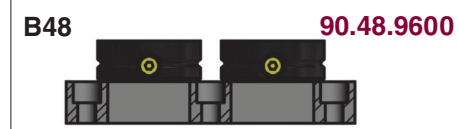
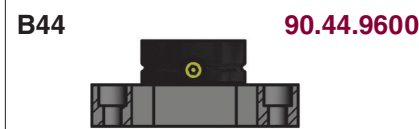
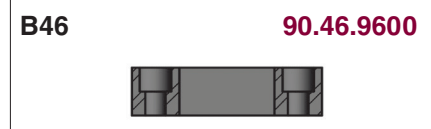
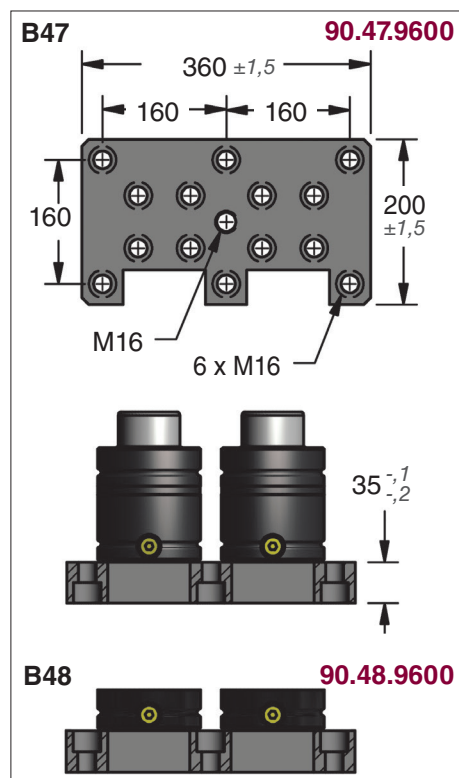
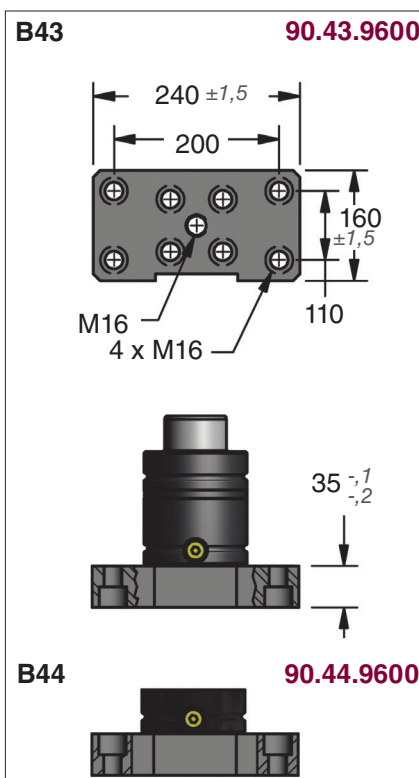
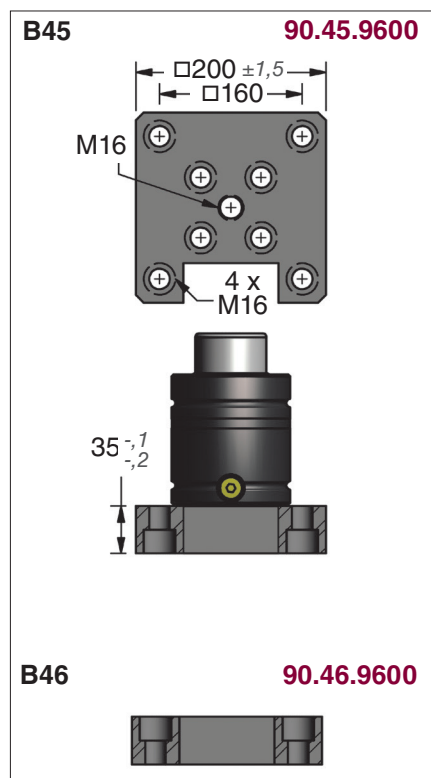
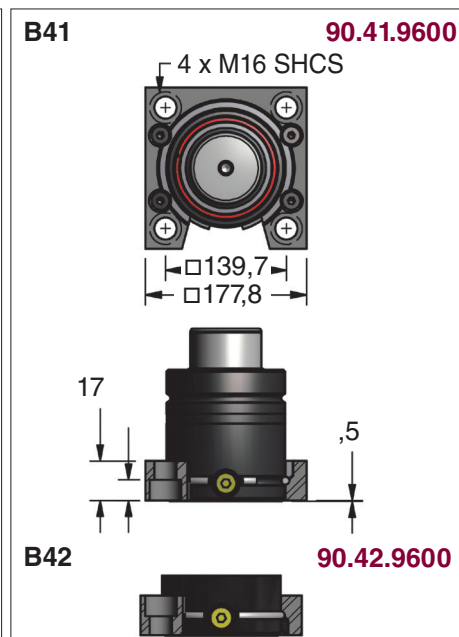
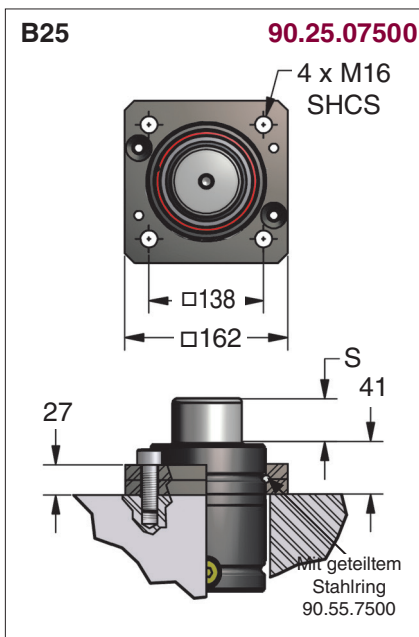
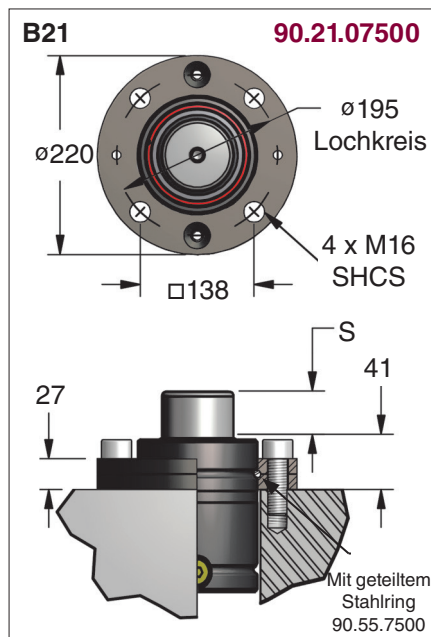
Teile- Nummer	S mm	Anfang- skraft kN (kgf)	Max Kraft* kN (kgf)	C	L ±0.25	Druck- anstieg* %	Gewicht kg
• UT.9600.025	25,0	95,43 (9731)	144,32 (14717)	103,0	128,0	51	10,68
UT.9600.032	32,0			110,0	142,0		11,17
UT.9600.038	37,5			115,5	153,0		11,55
• UT.9600.050	50,0			128,0	178,0		12,42
UT.9600.063	62,5			140,5	203,0		13,29
• UT.9600.075	75,0			153,0	228,0		14,16
UT.9600.080	80,0			158,0	238,0		14,51
• UT.9600.100	100,0			178,0	278,0		15,90
• UT.9600.125	125,0			203,0	328,0		17,64

Anfangskraft			
bar	MPa	kN	kgf
150	15,0	95,43	9731
125	12,5	79,52	8109
100	10,0	63,62	6487
75	7,5	47,71	4865
50	5,0	31,81	3244
25	2,5	15,90	1622
20	2,0	12,72	1297

• Bevorzugte Größen

*Basierend auf max. empfohlener Hub 90%

Befestigungen



Bestellbeispiel:

Modell	Hub	Befestigung	Arbeits-System	Befülldruck (bar)
UT.9600	025	B21	C	150
Teile-Nummer		RM: Radius Nut	C: Autonom FB: Gerader Anschluss (90.505.115)	15 – 150 bar (1,5 – 15 MPa) Wenn nichts angegeben, wird mit 150 bar befüllt.

Verbundsystem Komponenten

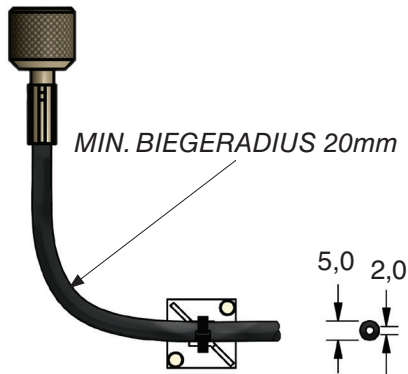
Fordern Sie den Verbundsystem Katalog an, für eine umfassende Auswahl an Verbundmöglichkeiten.

Schlauch und Anschlüsse

MINIFLEX® 90.705 (Y-705) Schlauch
90.705._____

Länge (mm)

DADCO's *MINIFLEX*® Schlauch wird benutzt, um ein Gasdruckfedern Verbundsystem herzustellen. Der *MINIFLEX*® Schlauch hält hohe Drücke aus und behält weiterhin die nötige Flexibilität für einen Verbund.



Arbeits Druck	Berst Druck
500 bar (50 MPa)	1940 bar (194 MPa)

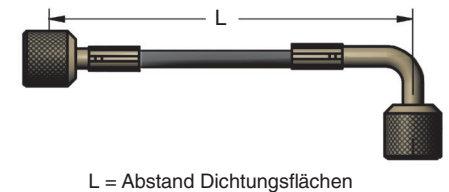
**Schlauchanschluss mit zwei
geraden Adapter 90.804.943 (B-943)**

90.705.B943.B943.____.L
L



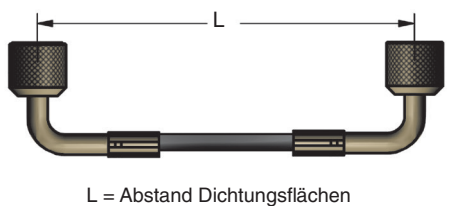
Schlauchanschluss mit einem geraden Adapter 90.804.943 (B-943) und einem 90° Adapter 90.804.959 (B-959)

90.705.B943.B959.____.l
L



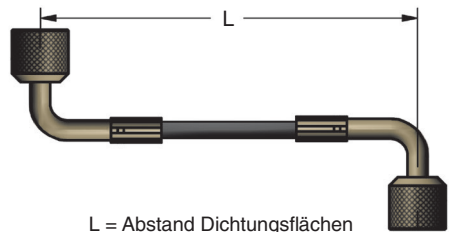
**Schlauchanschluss mit zwei 90°
Adapter
90.804.959 (B-959)**

90.705.B959.B959.____.C
L

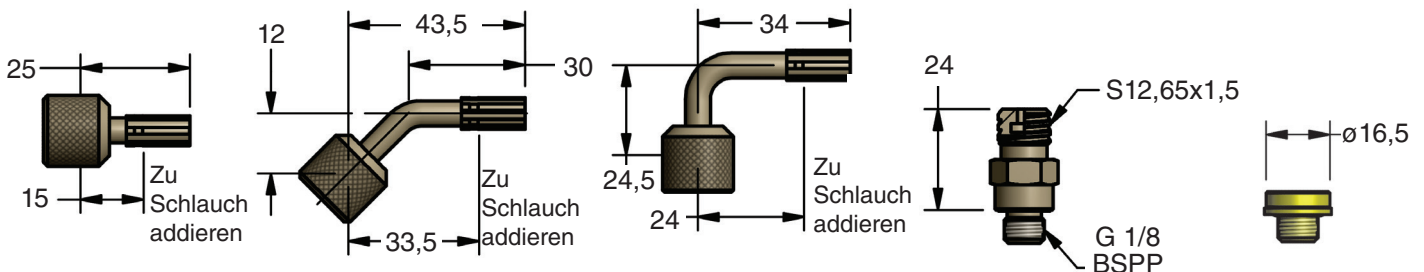


Schlauchanschluss mit zwei 90° Adapter
90.804.959 (B-959)

90.705.B959.B959.____.S
L



Anschlussadapter: Zip (CNOMO)



90.804.943 (B-943)
Gerader Adapter

90.804.954 (B-954)
45° Adapter

90.804.959 (B-959)
90° Adapter

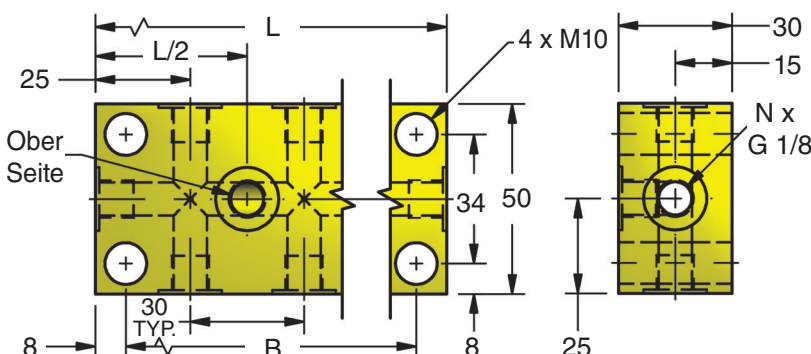
90.805.115 (B-115)
Gerader Anschluss

90.505.110 (G-109)
Verschluss-Stopfen

Verteilerblock

90.412.07 / 90.412.09 / 90.412.10 / 90.412.12

Der Verteilerblock wird mit einer Bedientafel zum einfachen Verbinden von Gasdruckfedern benutzt.

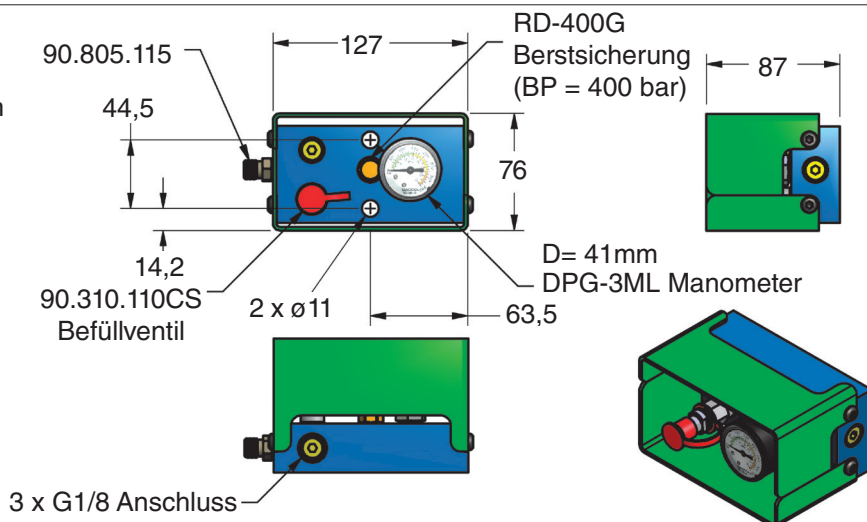


Modell	Anschlüsse	Stirnseitig	Oberseitig	Länsseitig	L	B
90.412.07	7	2	1	4	80	64
90.412.09	9	2	1	6	110	94
90.412.10	10	2	-	8	140	124
90.412.12	12	2	-	10	170	154

Einfache Bedientafel

90.416.A2B

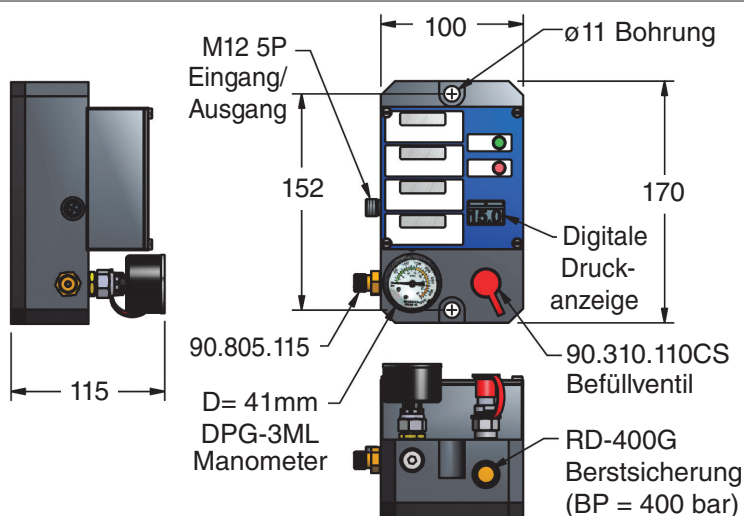
Die einfache Kontroll- und Bedientafel von DADCO dient zum Befüllen und Überwachen des Druckes in Verbund-Systemen. Die Bedientafel hat ein Hochdruckmanometer (MPa und Bar), ein Befüllventil und eine Berstsicherung, zum Schutz vor Überdruck.



Control Panel with Pressure Monitor

90.406.421

Die DADCO Bedientafel mit Druckmonitor dient zum Befüllen und zur Druckanzeige in DADCO Gasdruckfeder Verbund Systemen. Diese Tafel enthält einen digitalen Drucksensor mit programmierbarem Ausgang, der der Presse signalisiert, den Betrieb zu stoppen, wenn der Druck unter einen voreingestellten Wert fällt. Die Bedientafel ist mit einem Hochdruckmanometer (MPa und bar), einem Schnelltrennbefüllventil und einer Berstscheibe ausgestattet. Diese Bedientafel entspricht der Toyota-Standardnummer D-PACPS-B, ist in den UL-Standards gelistet und entspricht diesen Anforderungen. Weitere Informationen erhalten Sie von DADCO.

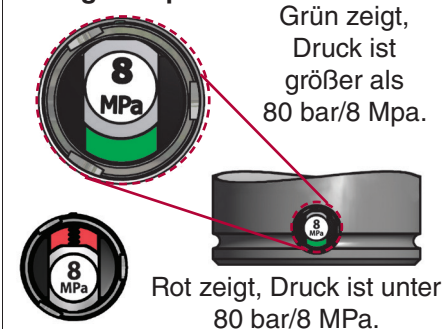


Druck Indikator

90.243.___ (08 = 80 MPa, 10 = 100 MPa)

DADCO bietet für die autonomen Modelle UT.1000 und UT.2600 einen optionalen Indikator an. Dieser wird voreingestellt und in einem speziellen G 1/8-Anschluss installiert, um den Gasdruckfederdruck zu überprüfen, dass der über dem voreingestellten Wert liegt. Der Befülldruck muss mindestens 20 bar/2 MPa über dem voreingestellten Wert liegen, wenn der Anzeiger installiert ist; siehe Bestellbeispiel. Der Druckanzeiger muss bei erneutem Befüllen manuell zurückgesetzt werden. Die UT.1000 und UT.2600 können mit einem für den Einbau eines Druckindikator vorbereiteten Anschluss bestellt werden; Gasdruckfedern werden mit einem Anschlussstopfen (CIP-Option) geliefert. Wenden Sie sich für weitere Informationen an DADCO.

Anzeigebeispiel:



Druckindikator Montage Werkzeug

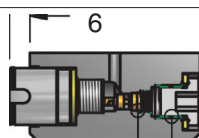
90.243.RT

Verwenden Sie das Druckindikator Montage Werkzeug zum Aus- und Einbau.



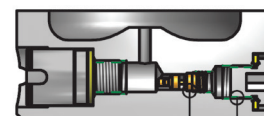
90.243.___

Druck Indikator (angegeben MPa)



M6 Ventil Anschluss

UT.1000



G 1/8 Zum Befüller M6 Ventil Anschluss G 1/8 Zum Befüllen

UT.2600

Bestellbeispiel:

Modell	Hub	Befestigung*	Druck Indikator	Befülldruck
UT.1000	025	B40F	CI08	100

Teile-Nummer
UT.1000 or UT.2600

CI08 = 8 MPa
CI10 = 10 MPa
CIP = Anschluss-stopfen

Muss mindestens um 20 bar über dem voreingestellten Wert des Indikators befüllt werden.

ACHTUNG Bei Service- oder Reparaturarbeiten Gasdruckfeder unbedingt komplett entlüften.

Technische Daten

Füllmedium: Stickstoff
Befülldruck: 15 – 150 bar

Betriebstemperatur: 4°C – 71°C
Max. Geschwindigkeit: 1,6 m/sec

Hubreserve einplanen

- DADCO's UT Serie bietet den vollen nominalen Hub, es wird jedoch empfohlen, eine Hubreserve von 10 % vorzusehen um eine optimale Lebensdauer und Sicherheit zu erhalten (F.1 und F.2).

Seitenlast vermeiden

- Seitenlast durch Presse oder Werkzeugführung erhöhen den Verschleiß an Führung, Kolbenstange und Dichtung. Daher Seitenlast vermeiden (F.3).

Kolbenstangen Gewinde

- Das Gewinde in der Kolbenstange dient nur der Montage und Demontage der Gasdruckfeder. Niemals eine Feder an diesem Gewinde befestigen oder sichern (F.4.). Vibrationen oder Seitenlast können die Feder beschädigen.

Schutz vor Flüssigkeiten

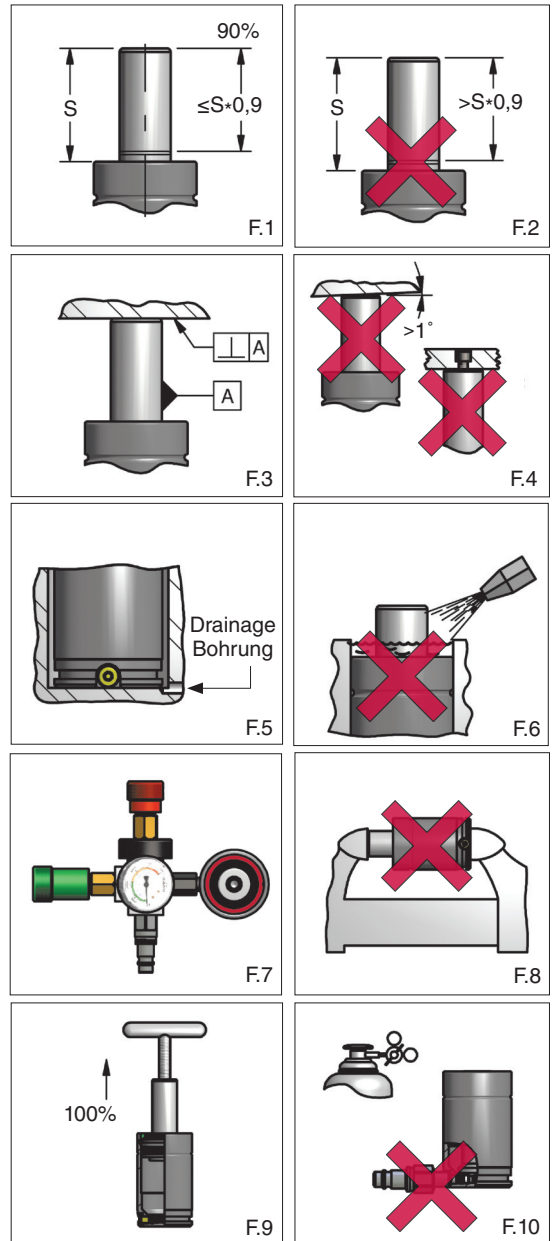
- Direkter Kontakt mit Schmier- oder Reinigungsmitteln sollte vermieden werden (F.6.). Entsprechende Drainagekanäle in der Federtasche vorsehen (F.5).

Entlüftung von autonomen Gasdruckfedern

- Die DADCO Druckregel- und Kontrollarmatur (90.315.5) ermöglicht das Befüllen, Entlüften und die Druckkontrolle (F.7).

Befüllen von autonomen Gasdruckfedern

- Gasdruckfeder beim Befüllen immer senkrecht halten, niemals einen Schraubstock oder eine andere Spannvorrichtung benutzen. Feder kann beschädigt werden (F.8.).
- Niemals eine Gasdruckfeder befüllen deren Kolbenstange nicht ganz ausgefahren ist (F.10.). Mit dem Ventilentlüftungswerkzeug (90.360.4) oder Ventilwerkzeug (90.320.8) Ventil betätigen. Mit dem T-Griff (90.320.M), die Kolbenstange ganz ausfahren, bis die Cartridge am Sicherungsring anliegt. T-Griff entfernen und Feder auf den gewünschten Druck befüllen. Siehe auch Schritt für Schritt Anleitung in jedem Dichtungssatz.



Umbau autonomer Feder auf Verbund-System

Verschlussstopfen herausschrauben (A.1).

Entlüften der Feder

- Zylinder in horizontaler Position, Ventil mit dem entsprechendem Werkzeug (A.2.) betätigen. Gesicht und Hände vom Anschluss fernhalten.
- Nach kompletter Entlüftung, sicherstellen dass sich die Kolbenstange von Hand eindrücken lässt. Falls nicht, das Ventil nochmals betätigen. Ist dies auch erfolglos Stoppen Sie und kontaktieren Sie DADCO.

Ventil entfernen

- Mit dem entsprechenden Werkzeug (A.3.) Ventil herausschrauben.

Fertig zum Verschlauchen

- Adapter in den offenen G 1/8 Anschluss schrauben (A.4.). Eine Vielzahl von Armaturen und Fittinge stehen zur Verfügung. Kontaktieren Sie DADCO für mehr Informationen.

