

DAPCO®

フル&コンパクトハイト窒素ガススプリング

90.10 / 90.8 シリーズ



90.10 シリーズ
フルハイト/
ISO規格準拠

90.8 シリーズ
コンパクトハイト

PED

2014/68/EU
準拠

DADCO®

チッ素ガススプリング技術で世界をリードする

はじめに

DADCOは高品質な製品を競争力のある価格で提供すると共に最高のサービスをお届けします。プレス機械用ガススプリングを最も大量に生産しているDADCOは1958年に操業を開始しました。現在ではDADCOの製品は金属加工、自動車、プラスチック射出成形等、世界中の多くの産業で幅広く愛用されています。



90.10 & 90.8 シリーズ

DADCOのフルハイト90.10 シリーズはISO規格仕様に準拠しており、最も幅広いサイズ、ストローク長、マウンティング、アクセサリが選択できるようになりました。あらゆる国際自動車標準マウント(溶接マウント、付帯マウント)を取り揃えています。また、古いスプリングの交換用の従来マウントとしてもお使いいただけます。詳細は3-4-3-20ページをご覧ください。DADCOのコンパクトサイズ90.8シリーズは、ISO標準窒素ガススプリングよりも全長が、25 mm - 50 mm 短くなっており、ラインナップには、ストローク長が最大250 mmのモデルもあります。

直径 (mm)	モデル	90.10 シリーズ 全長 (mm)	90.8 シリーズ 全長 (mm)	初期荷重 (最大)
32	00170	2 x ストローク + 50	N/A	1.7 kN
44.5	00500	2 x ストローク + 85	N/A	5 kN
50	00750	2 x ストローク + 95	2 x ストローク + 70	7.5 kN
75	01500	2 x ストローク + 110	2 x ストローク + 85	15 kN
95	03000	2 x ストローク + 120	2 x ストローク + 95	30 kN
120	05000	2 x ストローク + 140	2 x ストローク + 102.5	50 kN
150	07500	2 x ストローク + 155	2 x ストローク + 105	75 kN
195	10000	2 x ストローク + 160	N/A	100 kN

高品質な構造

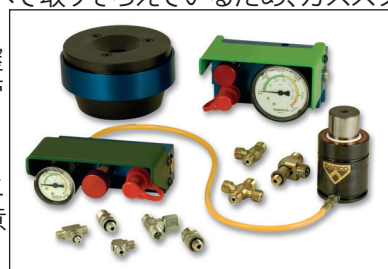
DADCO90.10 & 90.8 シリーズの特徴: 一体型構造(シリンダー本体の溶接品質は超音波検査で確認されています); ピストンロッドは衝撃疲労に耐える合金で製造されています; ロッドカートリッジは特許登録済みのダブルロッドシールを使用; ロッドベアリングは低摩擦; ピストン保持部はグラスファイバーを使用し、ガイドリングはナイロン製で、かつ耐熱温度の高い合成潤滑剤を使用。これらの組み合わせの結果、ガススプリングが最大限の寿命を発揮する為に必要な低摩擦性・気密性・優秀な耐摩耗性を保障する優れたデザインとなっています。

最高のサービス

「全てをお客様の満足のために」がDADCOのモットーです。DADCOはお客様に100%満足していただくことができるよう、あらゆる手段で支援します。DADCOのセールス担当者と販売店はどうすればその問題を解決できるかに着目し、製品に関する豊富な知識で、熱心にお客様をサポートします。またDADCOのエンジニアは特定の応用事例におけるお客様のご相談も承ります。

多様な配管オプション

DADCOの90.10 & 90.8シリーズでは配管に必要な多様なツールや部品をすべて取りそろえているため、ガススプリングの配管が容易です。詳しくは冊子「窒素ガススプリング配管用部品」をご覧ください。DADCOではトレーニングおよびテクニカルサポートもご用意しています。



SMS®

DADCOがご用意しました完成システムをご利用いただけるよう、いくつかのご提案があります。そのひとつが部分取り付けシステム(SMS®)です。お客様の設計仕様に沿ってガスシリンダー、ホース、フィッティング、コントロールパネルなどをSMS®プレートに設置いたします。出荷前に設置しますので、トラブル防止やコスト抑止効果が感じられます。詳しい情報は、冊子C13116Aをご覧ください。

SMS-i®

もうひとつは新しい部分取り付けシステムSMS-i®です。SMS-i®は、パイプ配管内蔵プレートにガススプリングを設置するものです。従来のマニホールドに代わるコスト抑止効果のあるこのSMS-i®をお奨めしています。詳しい情報は、冊子C13116Aをご覧ください。

優れた耐久性

工場でのテストおよび実際の現場での実績からDADCO 90.10 & 90.8シリーズガススプリングの寿命は100万ストロークを超えるものとなっています。またこれはDADCOの提供する「1年/100万ストロークゴールド保証書」により保証されているものです。詳しいことはDADCOまたは販売店へお問い合わせください。

品質保証

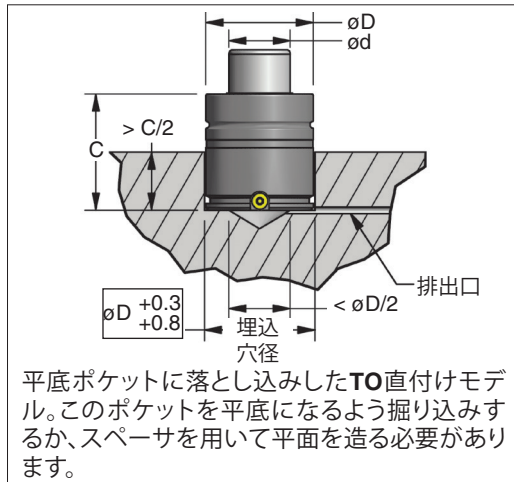
DADCOの製品は製作上及び材料の欠陥に対して製造日より1年間保証されています。但し、保証範囲は現品の交換のみとし、二次的な損害および損傷についてはご容赦下さい。

CAD テンプレート・オンライン

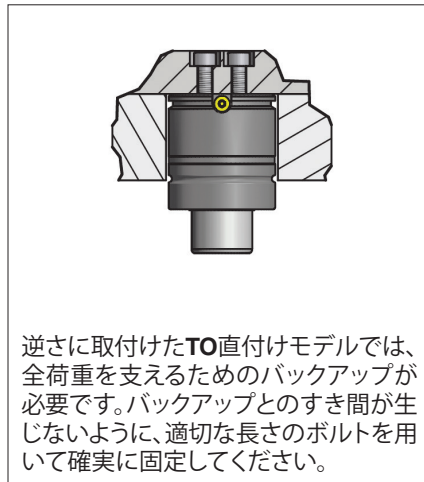
DADCOの全製品ラインを、ソリッドモデルおよび2D CADフォーマットでオンラインでご覧になれます。さらに詳しい情報を希望される場合は、ウェブサイト、www.dadco.net をご覧になるか、DADCOまでご連絡ください。

使用例

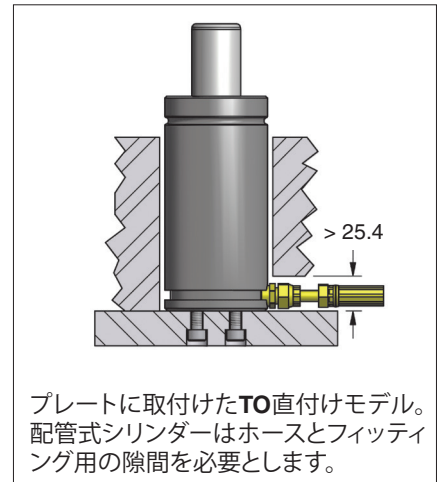
DADCOでは、お客様の特定の用途にかなう様に、多彩なマウントオプションを用意しております。ガススプリングの取り付けと締め付けに際しましては、荷重支持、締めつけ工具の選択およびトルク値を考慮する必要があります。取付要件に関するさらに詳しい情報につきましては、3-22ページをご参照ください。シリンダーとマウントの寸法を3-4-3-20ページに表示しています。



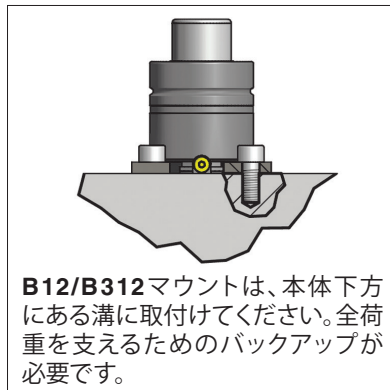
平底ポケットに落とし込みしたTO直付けモデル。このポケットを平底になるよう掘り込みするか、スペーサを用いて平面を造る必要があります。



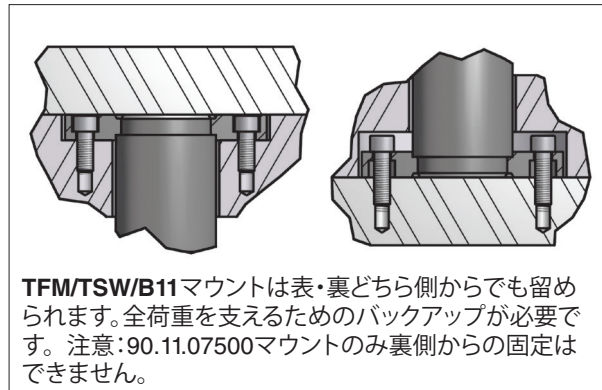
逆さに取付けたTO直付けモデルでは、全荷重を支えるためのバックアップが必要です。バックアップとのすき間が生じないように、適切な長さのボルトを用いて確実に固定してください。



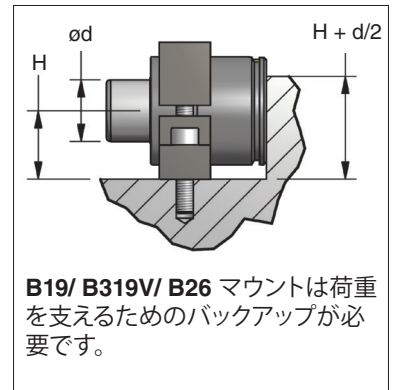
プレートに取付けたTO直付けモデル。配管式シリンダーはホースとフィッティング用の隙間を必要とします。



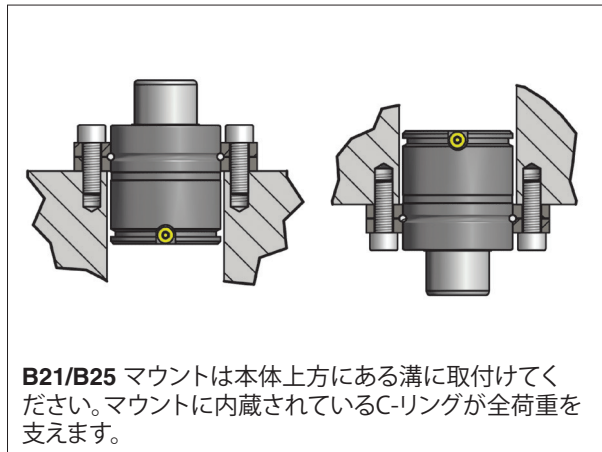
B12/B312 マウントは、本体下方にある溝に取付けてください。全荷重を支えるためのバックアップが必要です。



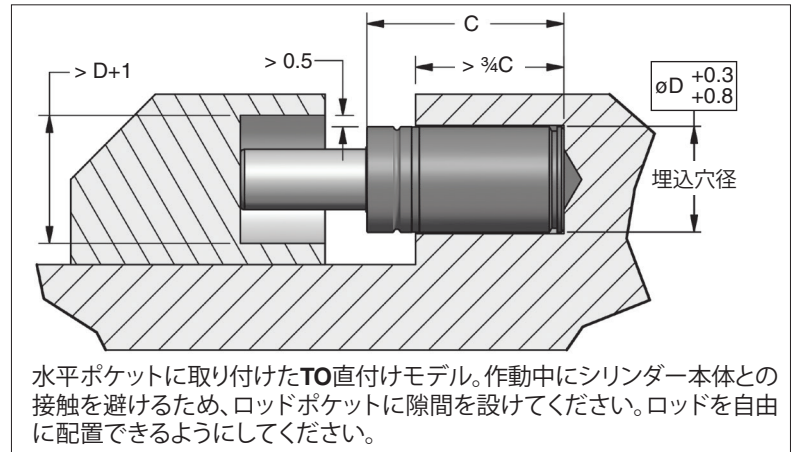
TFM/TSW/B11 マウントは表・裏どちら側からでも留められます。全荷重を支えるためのバックアップが必要です。注意:90.11.07500マウントのみ裏側からの固定はできません。



B19/ B319V/ B26 マウントは荷重を支えるためのバックアップが必要です。

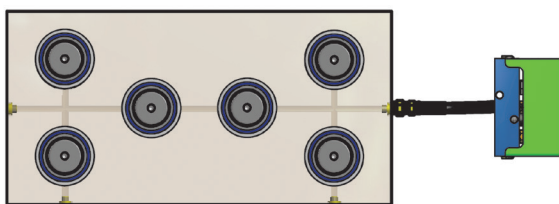


B21/B25 マウントは本体上方にある溝に取付けてください。マウントに内蔵されているC-リングが全荷重を支えます。

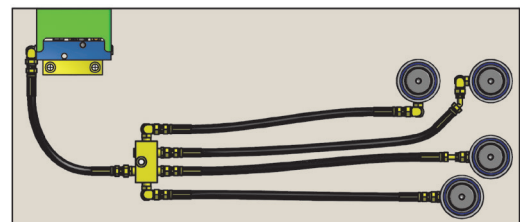


水平ポケットに取り付けたTO直付けモデル。作動中にシリンダー本体との接触を避けるため、ロッドポケットに隙間を設けてください。ロッドを自由に配置できるようにしてください。

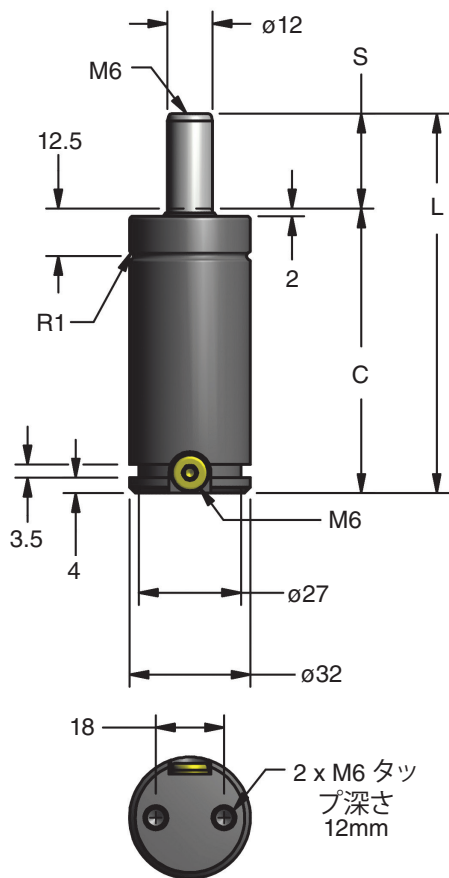
DADCOではシリンダーをプレートに取付けて配管する受注生産システム(SMS®)をご用意しております。このシステムはお客様の仕様に合わせて組立てられ、漏れ試験した上で、そのまま取付け可能な状態で出荷されます。



DADCO SMS-i®システムに共通コントロールパネルを用いて6個の90.10.05000を配管した例。



DADCO社の90.400ホース、フィッティングおよび共通コントロールパネルを用いて配管した4個の90.10.03000ガススプリングの例。

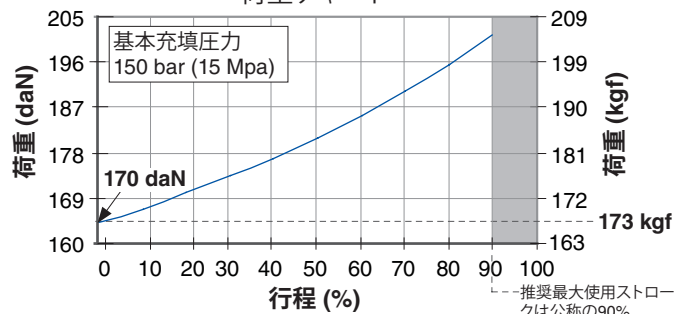


TO - 直付けモデル

初期荷重

bar	MPa	daN	kgf
150	15	170	173
125	12.5	141	144
100	10	113	115
75	7.5	85	87
50	5	57	58
25	2.5	40	41
20	2	23	23

荷重チャート



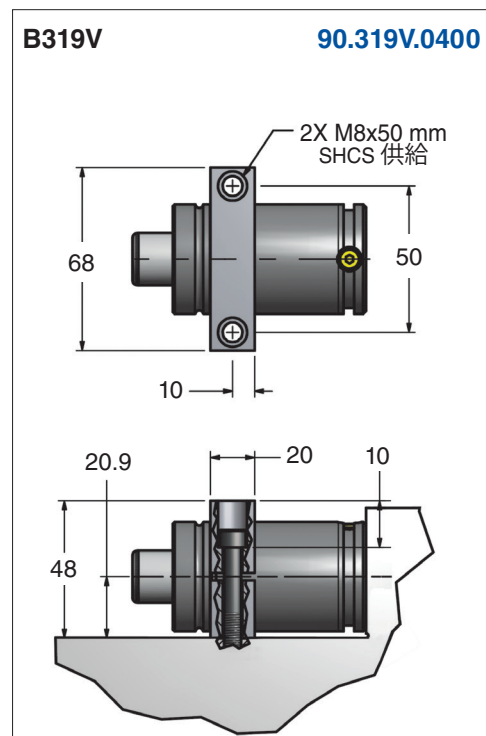
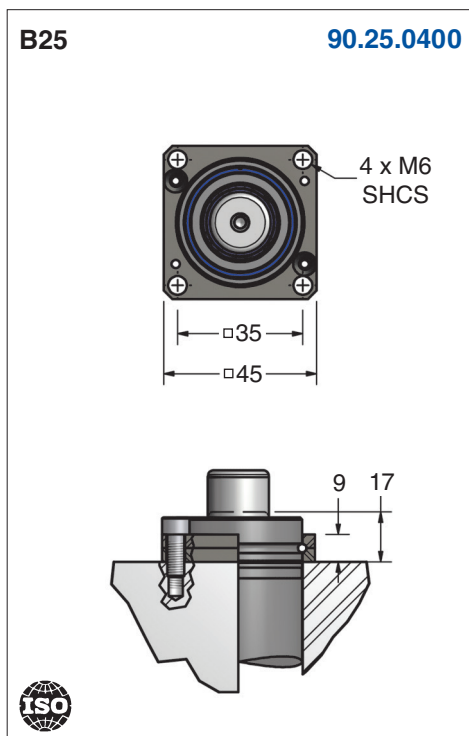
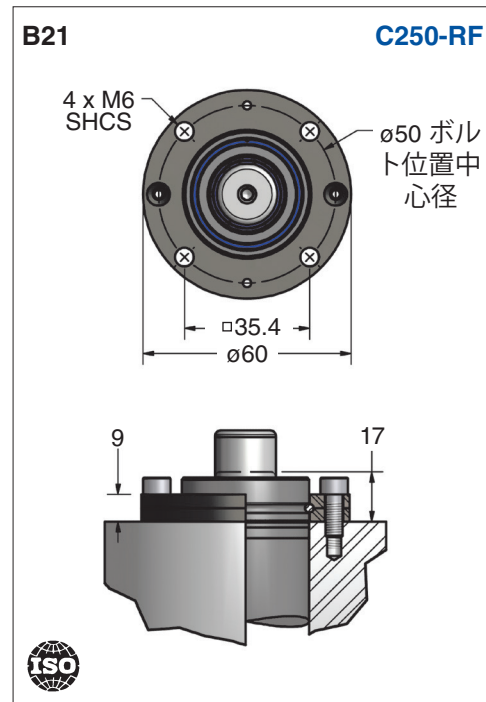
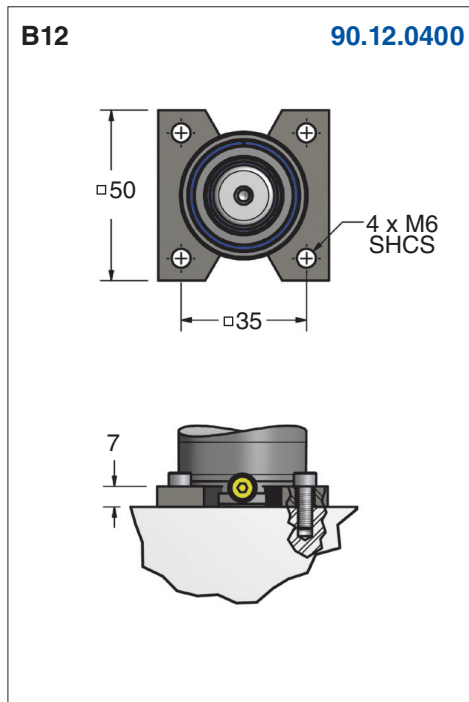
90.8シリーズでは利用出来ないモデル

90.10.00170							
製品番号	S ストローク mm	初期荷重 daN (kgf)	終期荷重* daN (kgf)	C	L 全長 ±0.25	上昇率* %	重量 kg
90.10.00170.010	10	170 (173)	208 (213)	60	70	23%	0.36
90.10.00170.013	12.7			62.7	75.4		0.37
90.10.00170.016	16			66	82		0.38
• 90.10.00170.025	25			75	100		0.41
90.10.00170.038	38			88	126		0.45
• 90.10.00170.050	50			100	150		0.49
90.10.00170.063	63.5			113.5	177		0.54
• 90.10.00170.080	80			130	210		0.59
90.10.00170.100	100			150	250		0.65
90.10.00170.125	125			175	300		0.73

• ISO規格準拠ストローク長さ

*最高ガス圧注入時の
90%工程での上昇率

1.7 daN / 0.17 ton



注文方法:

90.10.00170.025. TO. C. 150

部品番号: _____
シリーズ、モデル、ストローク含む

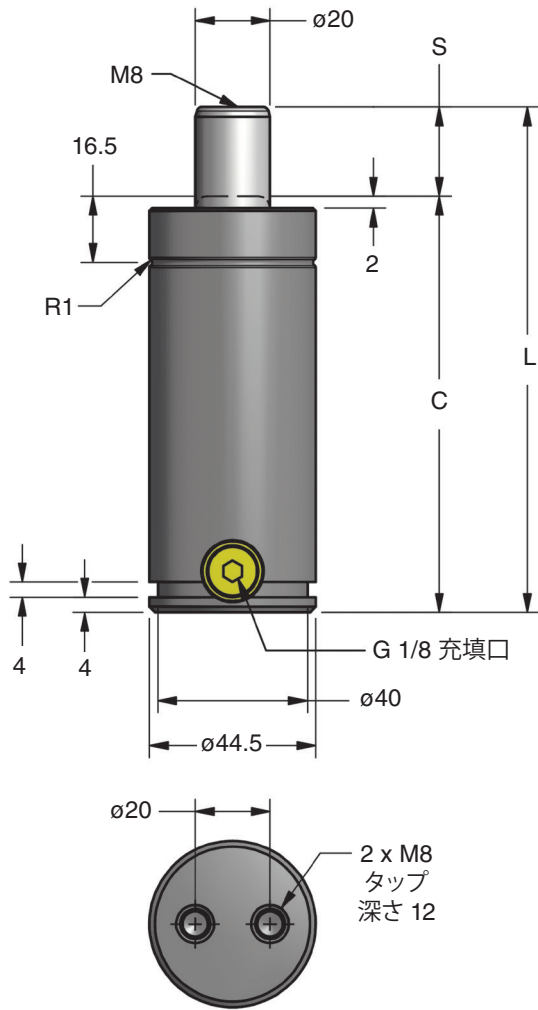
マウントオプション: _____
TO =基本モデル。指示無き場合、デフォルトはTOとなります。

充填圧: 15 –150 bar (1.5–15.0 MPa).
指示無き場合、デフォルトは 150 bar (15.0 MPa)です。

作動システム: C =自己封入式、F =配管タイプ。指示無き場合、デフォルトはC (自己封入式)となります。

注文方法: マウント付シリンダ: 90.10.00170.025.B21.C.150

マウントのみ: C250-RF

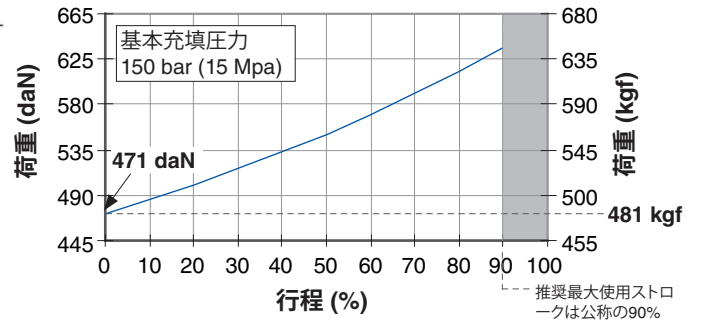


TO - 直付けモデル

初期荷重

bar	MPa	daN	kgf
150	15	471	481
125	12.5	393	400
100	10	314	320
75	7.5	236	240
50	5	157	160
25	2.5	79	80
20	2	63	64

荷重チャート

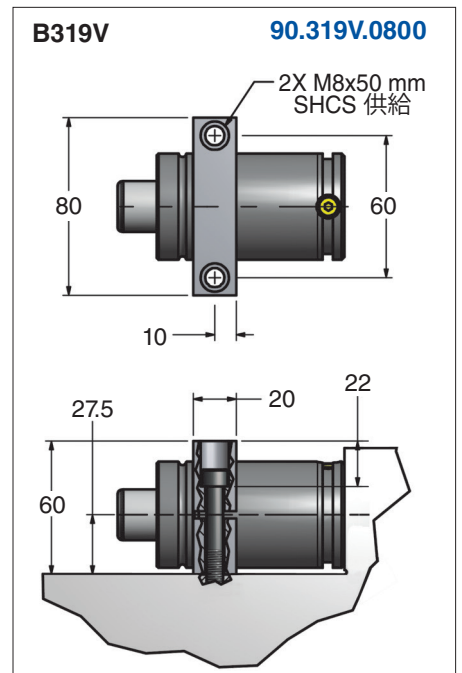
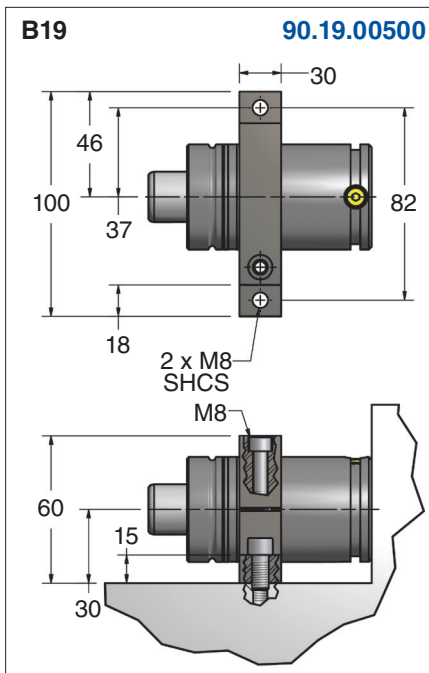
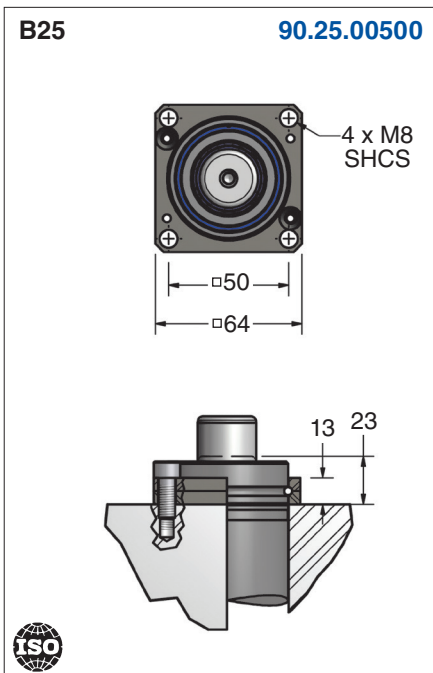
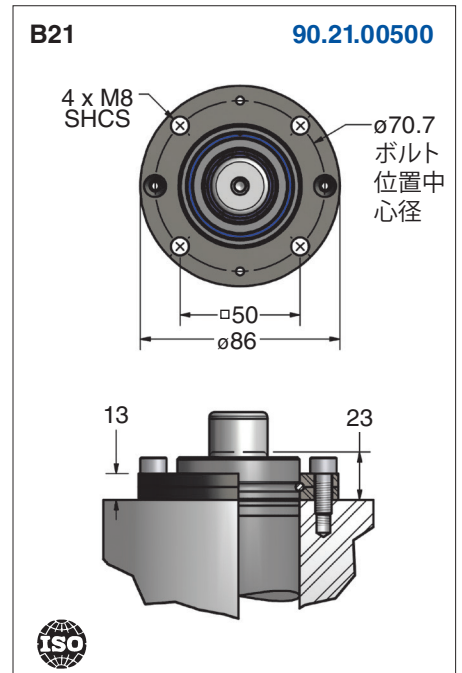
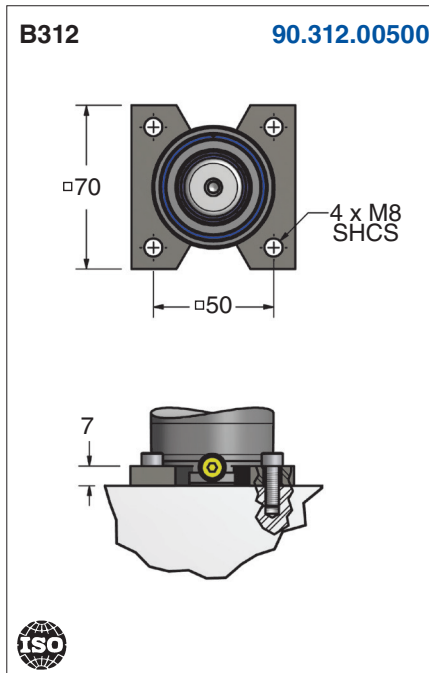
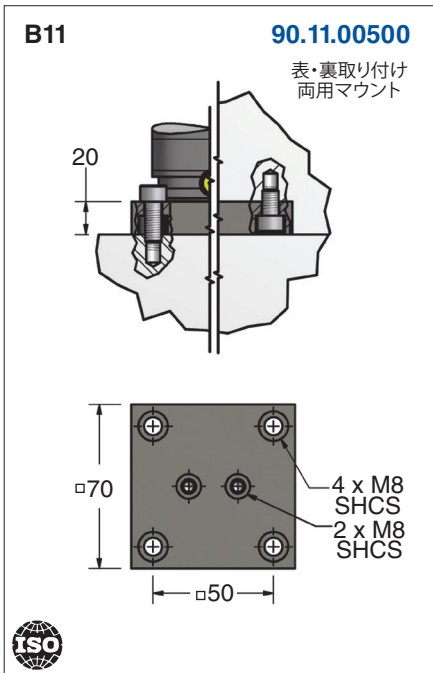


90.8シリーズでは利用出来ないモデル

90.10.00500							
製品番号	S ストローク mm	初期荷重 daN (kgf)	終期荷重* daN (kgf)	C	L 全長 ±0.25	上昇率* %	重量 kg
90.10.00500.013	12.5	471 (481)	625 (638)	97.5	110	33	0.96
• 90.10.00500.025	25			110	135		1.03
90.10.00500.038	37.5			122.5	160		1.10
• 90.10.00500.050	50			135	185		1.17
90.10.00500.063	62.5			147.5	210		1.24
• 90.10.00500.080	80			165	245		1.34
90.10.00500.100	100			185	285		1.46
90.10.00500.125	125			210	335		1.60
90.10.00500.160	160			245	405		1.80

• ISO規格準拠ストローク長さ

* 最高ガス圧注入時の
90%工程での上昇率



注文方法:

90.10.00500.025. TO. C. 150

部品番号: _____
シリーズ、モデル、ストローク含む

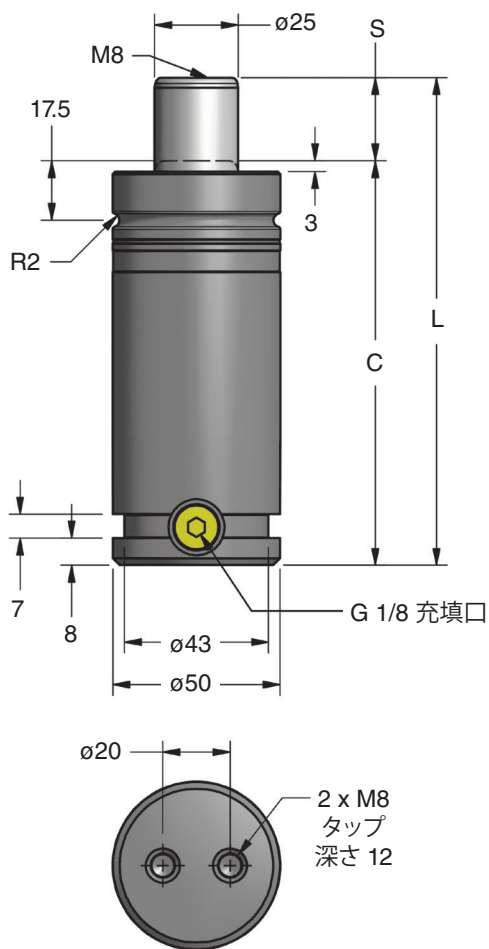
マウントオプション: _____
TO =基本モデル。指示無き場合、デフォルトはTOとなります。

充填圧: 15 –150 bar (1.5–15.0 MPa)。
指示無き場合、デフォルトは 150 bar (15.0 MPa)です。

作動システム: C =自己封入式、F =配管タイプ。指示無き場合、デフォルトはC (自己封入式)となります。

注文方法: マウント付シリンダ: 90.10.00500.025.B21.C.150

マウントのみ: 90.21.00500

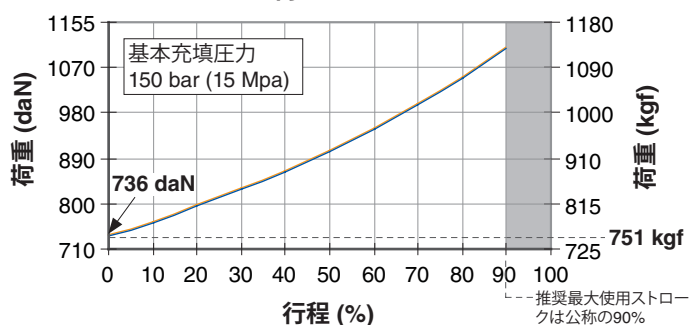


TO - 直付けモデル

初期荷重

bar	MPa	daN	kgf
150	15	736	751
125	12.5	614	626
100	10	491	501
75	7.5	368	375
50	5	245	250
25	2.5	123	125
20	2	98	100

荷重チャート

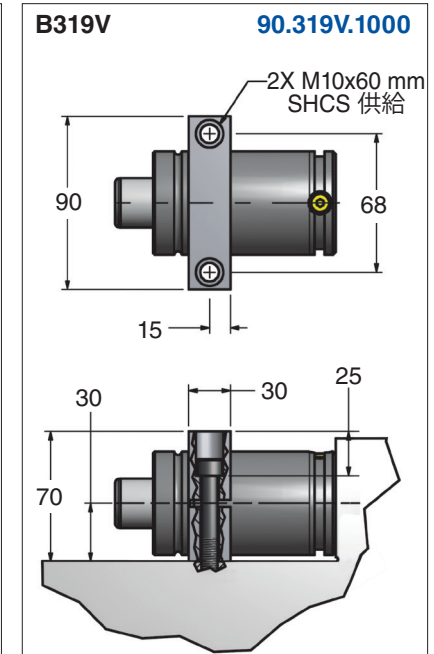
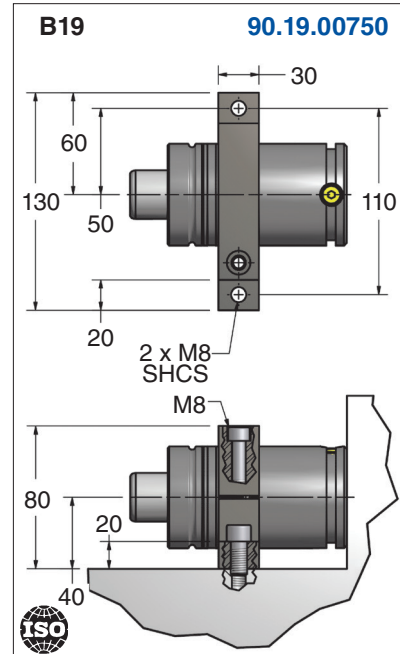
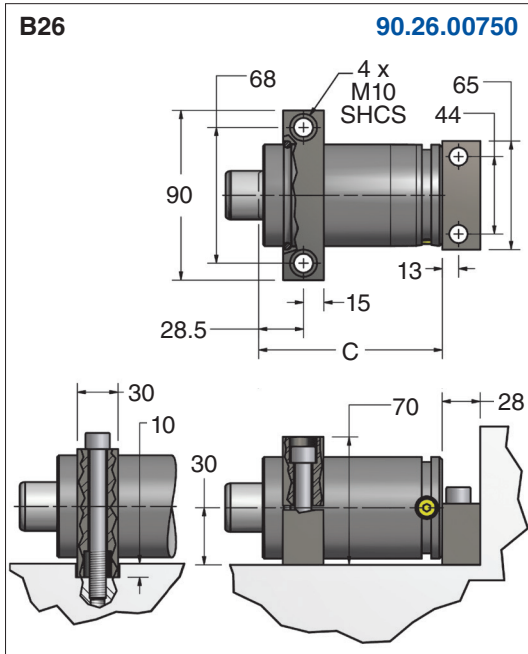
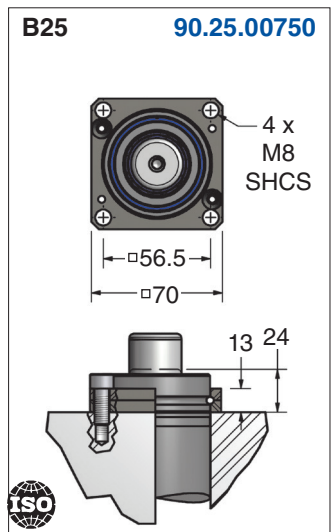
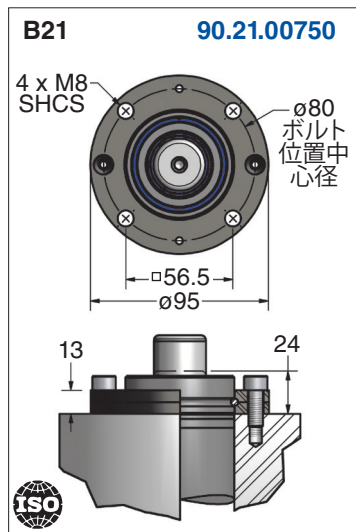
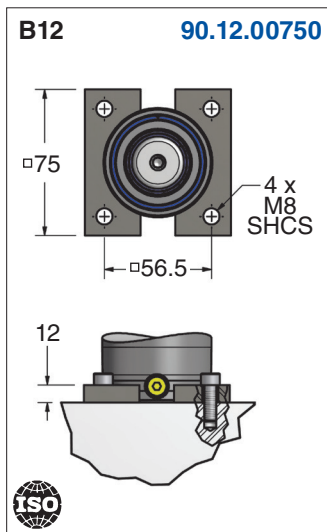
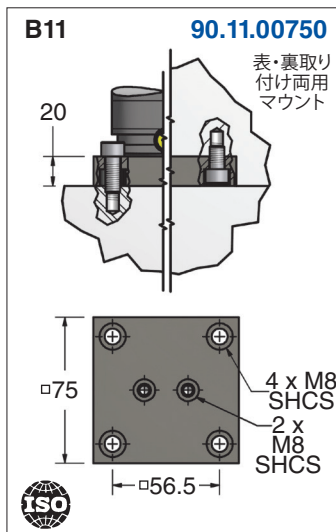
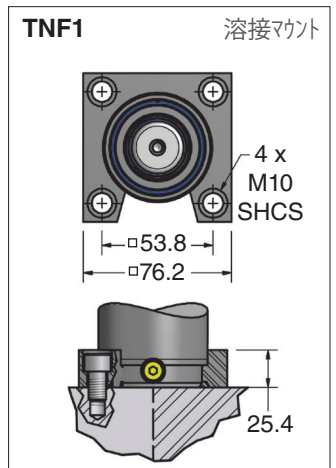
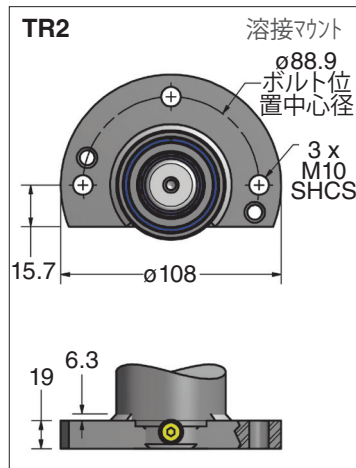
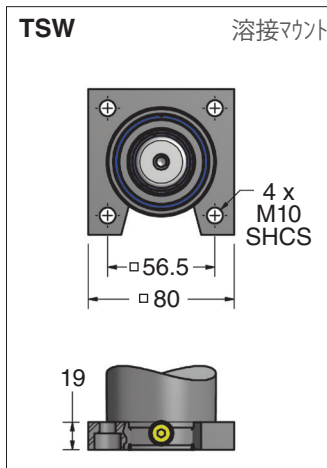
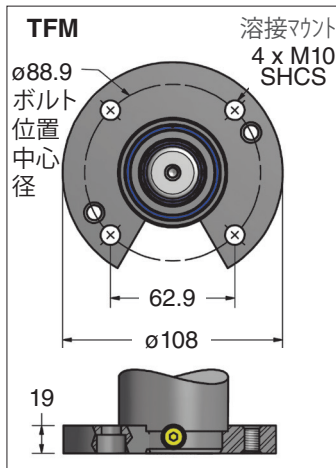


25 mm 短い

製品番号	S ストローク mm	初期荷重 daN (kgf)	終期荷重* daN (kgf)	90.10.00750				90.8.00750			
				C	L 全長 ±0.25	上昇率* %	重量 kg	C	L 全長 ±0.25	上昇率* %	重量 kg
90...00750.013	12.5	736 (751)	1113 (1135)	107.5	120	52	1.30	82.5	95	52	0.95
• 90...00750.025	25			120	145		1.42	95	120		1.07
90...00750.038	37.5			132.5	170		1.53	107.5	145		1.19
• 90...00750.050	50			145	195		1.65	120	170		1.30
90...00750.063	62.5			157.5	220		1.76	132.5	195		1.42
90...00750.075	75			170	245		1.88	145	220		1.54
• 90...00750.080	80			175	255		1.93	150	230		1.58
90...00750.088	87.5			182.5	270		2.00	157.5	245		1.65
• 90...00750.100	100			195	295		2.11	170	270		1.77
90...00750.113	112.5			207.5	320		2.23	182.5	295		1.89
• 90...00750.125	125			220	345		2.35	195	320		2.00
90...00750.138	137.5			232.5	370		2.46	207.5	345		2.12
90...00750.150	150			245	395		2.58	220	370		2.23
• 90...00750.160	160			255	415		2.67	230	390		2.33
90...00750.175	175			270	445		2.81	245	420		2.47
90...00750.200	200			295	495		3.04	270	470		2.70
90...00750.225	225			320	545		3.28	295	520		2.93
90...00750.250	250			345	595		3.51	320	570		3.17
90...00750.275	275			370	645		3.74	N/A	N/A		N/A
90...00750.300	300			395	695		3.98	N/A	N/A		N/A

• ISO規格標準ストローク長さ (90.10.00750 のみ)

* 最高ガス圧注入時の
90%工程での上昇率



注文方法:

部品番号: _____
シリーズ、モデル、ストローク含む

マウントオプション: _____
TO = 基本モデル。指示無き場合、デフォルトはTOとなります。

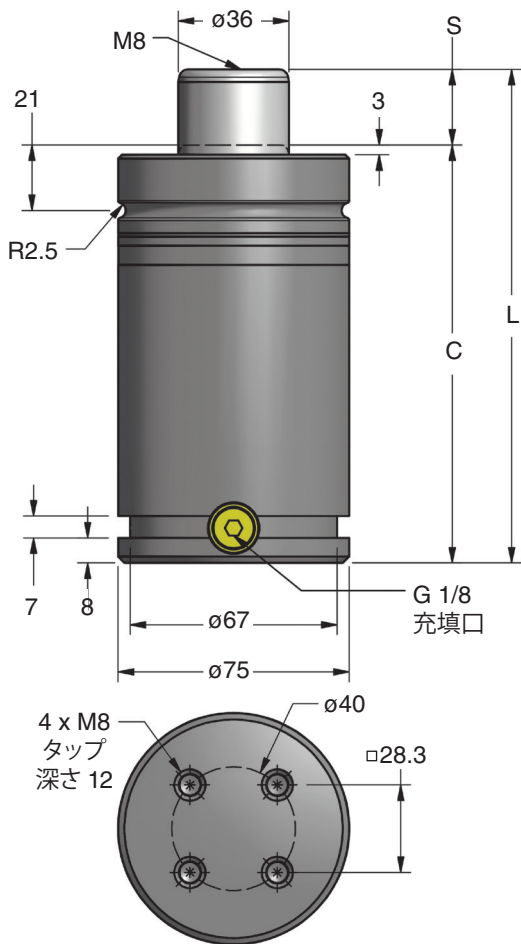
90.10.00750.025. TO. C. 150

充填圧: 15 - 150 bar (1.5 - 15.0 MPa)
指示無き場合、デフォルトは
150 bar (15.0 MPa)です。
作動システム: C = 自己封入式、F = 配管
タイプ。指示無き場合、デフォルトはC
(自己封入式)となります。

注文方法:

マウント付シリンダ: 90.10.00750.025.B21.C.150

マウントのみ: 90.21.00750

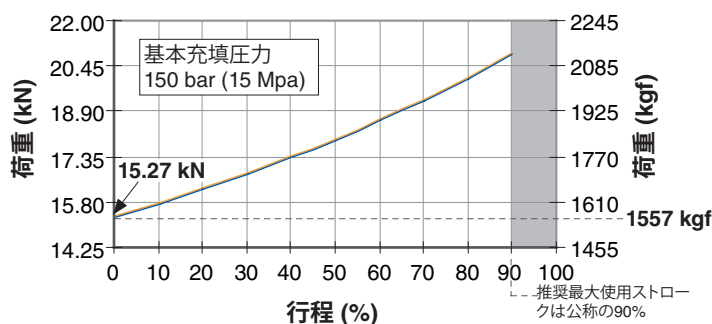


TO - 直付けモデル

初期荷重

bar	MPa	kN	kgf
150	15	15.27	1557
125	12.5	12.72	1297
100	10	10.18	1038
75	7.5	7.63	778
50	5	5.09	519
25	2.5	2.54	259
20	2	2.04	208

荷重チャート

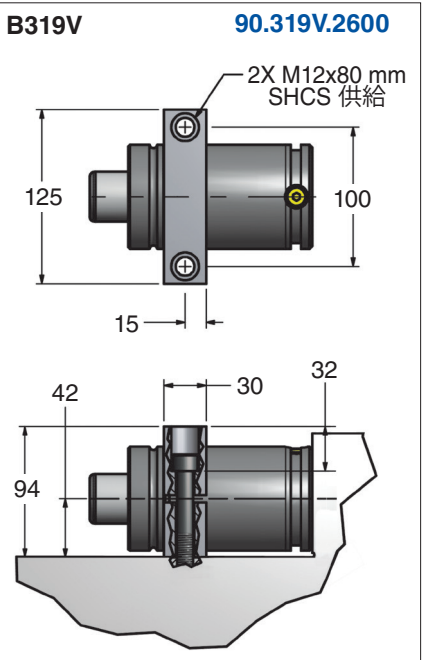
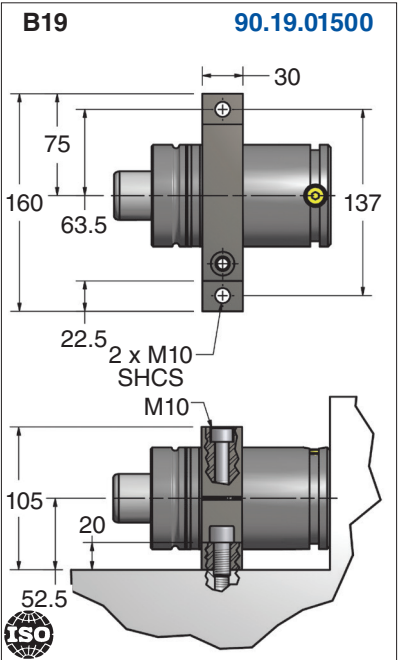
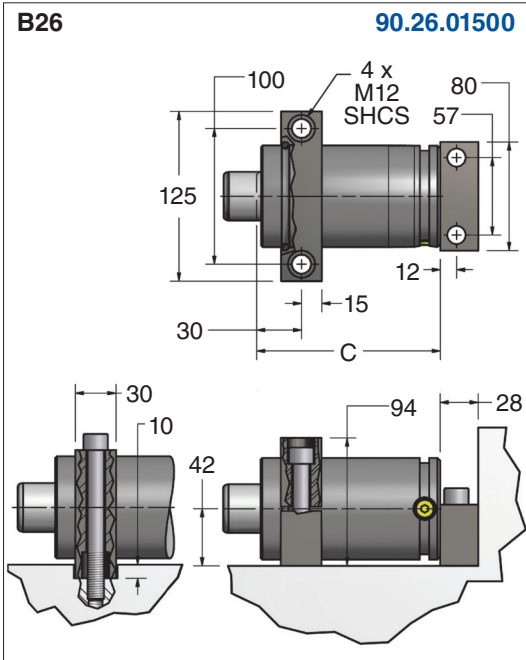
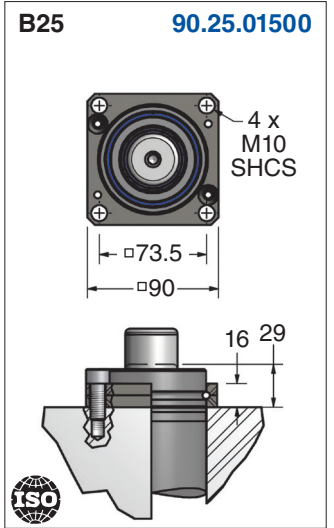
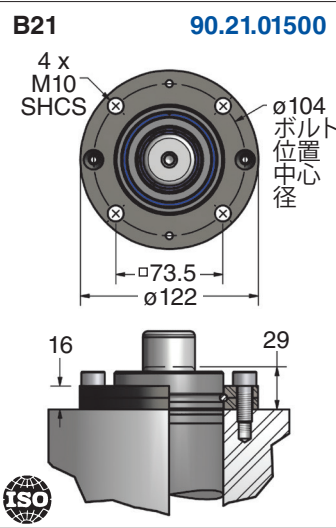
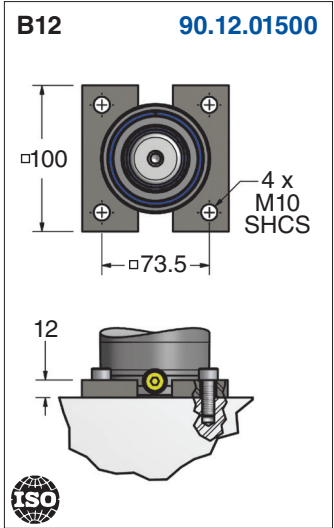
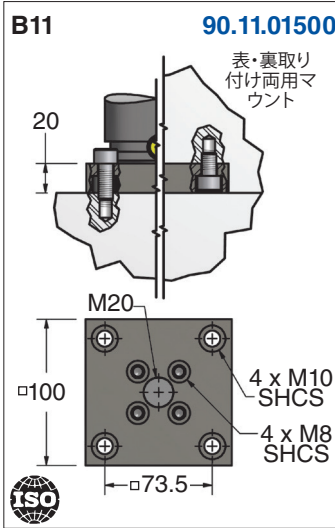
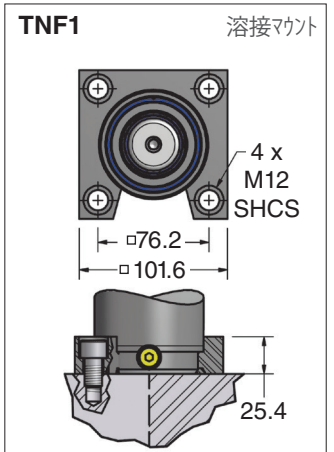
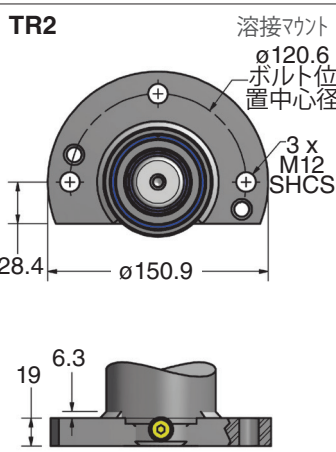
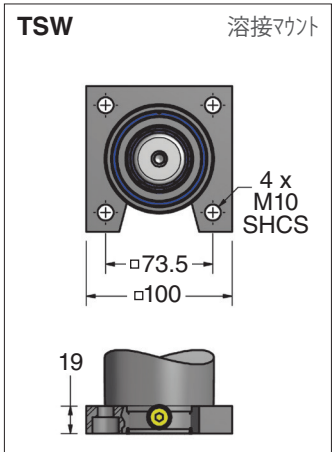
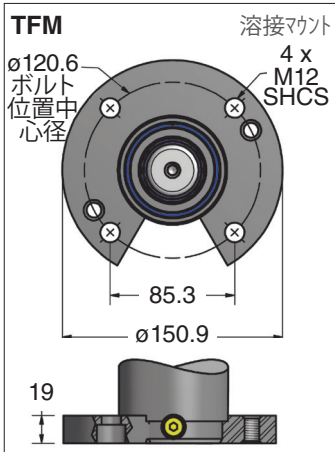


25 mm 短い

製品番号	S ストローク mm	初期荷重 kN (kgf)	終期荷重* kN (kgf)	90.10.01500				90.8.01500			
				C	L 全長 ±0.25	上昇率* %	重量 kg	C	L 全長 ±0.25	上昇率* %	重量 kg
90. .01500.013	12.5	15.27 (1557)	21.33 (2175)	122.5	135	40	3.4	97.5	110	40	2.6
•90. .01500.025	25			135	160		3.6	110	135		2.8
90. .01500.038	37.5			147.5	185		3.8	122.5	160		3.1
•90. .01500.050	50			160	210		4.0	135	185		3.3
90. .01500.063	62.5			172.5	235		4.3	147.5	210		3.5
90. .01500.075	75			185	260		4.5	160	235		3.7
•90. .01500.080	80			190	270		4.6	165	245		3.8
90. .01500.088	87.5			197.5	285		4.7	172.5	260		4.0
•90. .01500.100	100			210	310		4.9	185	285		4.2
90. .01500.113	112.5			222.5	335		5.2	197.5	310		4.4
•90. .01500.125	125			235	360		5.4	210	335		4.6
90. .01500.138	137.5			247.5	385		5.6	222.5	360		4.9
90. .01500.150	150			260	410		5.8	235	385		5.1
•90. .01500.160	160			270	430		6.0	245	405		5.3
90. .01500.175	175			285	460		6.3	260	435		5.5
90. .01500.200	200			310	510		6.7	285	485		6.0
90. .01500.225	225			335	560		7.2	310	535		6.4
90. .01500.250	250			360	610		7.6	335	585		6.9
90. .01500.275	275			385	660		8.1	N/A	N/A		N/A
90. .01500.300	300			410	710		8.5	N/A	N/A		N/A

• ISO規格標準ストローク長さ (90.10.01500 のみ)

* 最高ガス圧注入時の
90%工程での上昇率



注文方法:

90.10.01500.025. TO. C. 150

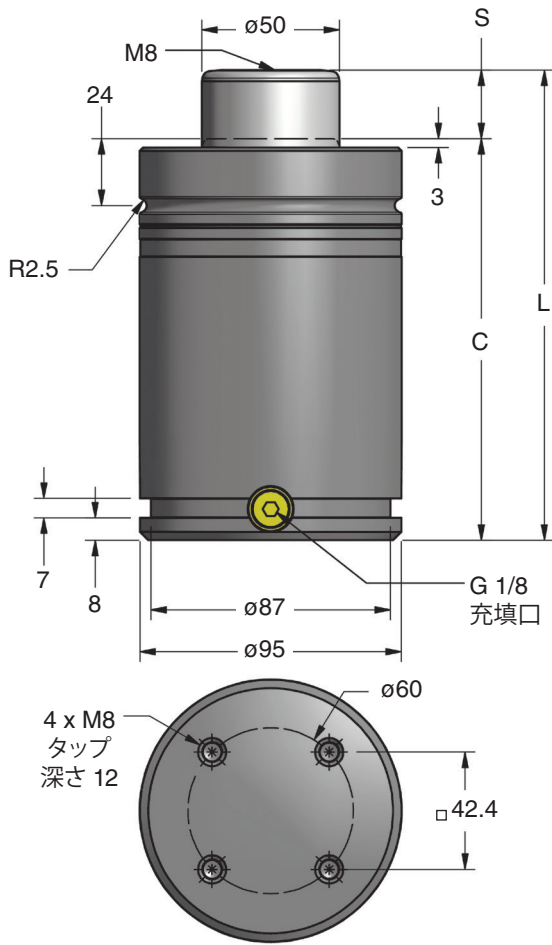
部品番号: シリーズ、モデル、ストローク含む
マウントオプション: TO = 基本モデル。指示無き場合、デフォルトはTOとなります。

充填圧: 15 - 150 bar (1.5 - 15.0 MPa)。指示無き場合、デフォルトは 150 bar (15.0 MPa) です。
作動システム: C = 自己封入式、F = 配管タイプ。指示無き場合、デフォルトはC (自己封入式) となります。

注文方法:

マウント付シリンダ: 90.10.01500.025.B21.C.150

マウントのみ: 90.21.01500

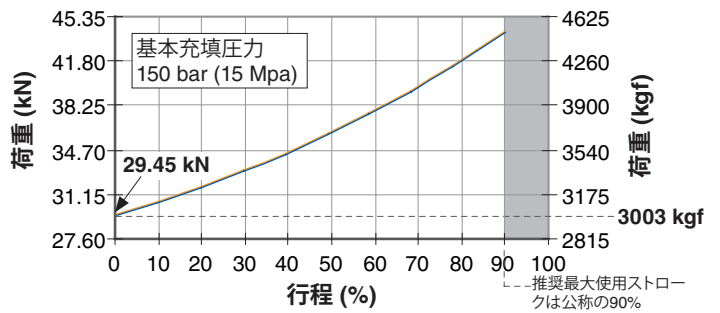


TO - 直付けモデル

初期荷重

bar	MPa	kN	kgf
150	15	29.45	3003
125	12.5	24.54	2503
100	10	19.63	2002
75	7.5	14.73	1502
50	5	9.82	1001
25	2.5	4.91	501
20	2	3.93	400

荷重チャート



25 mm 短い

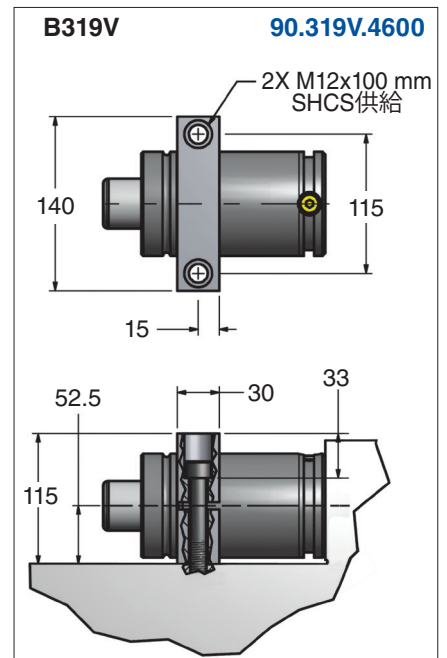
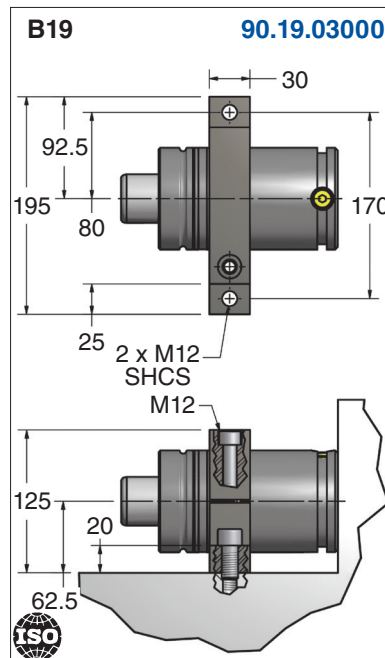
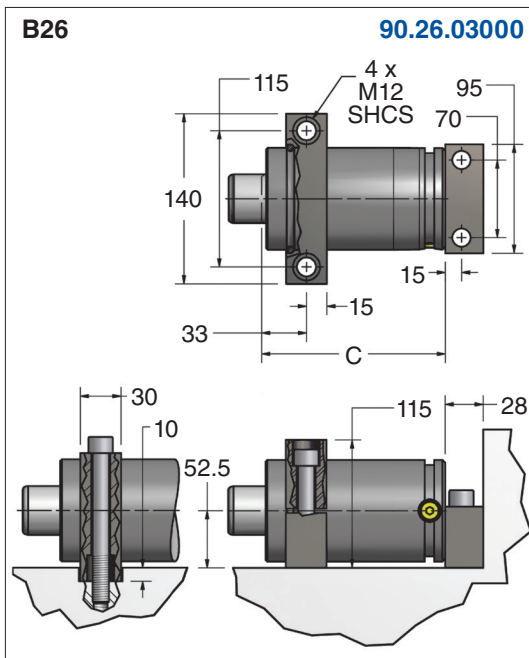
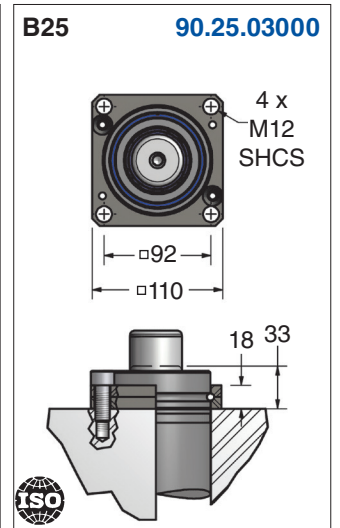
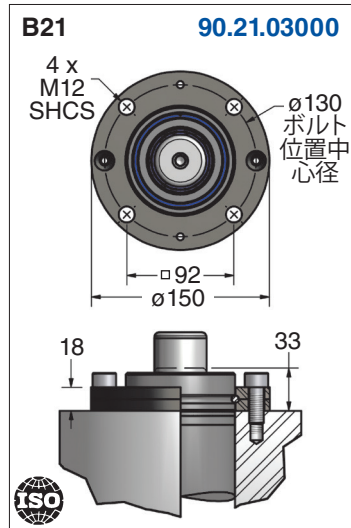
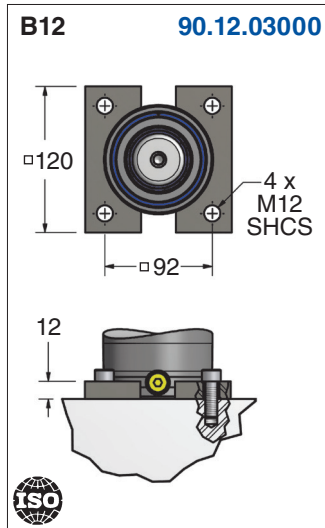
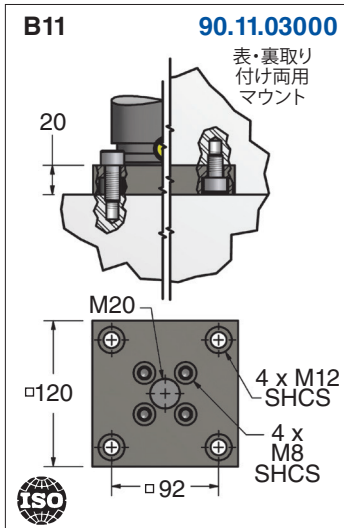
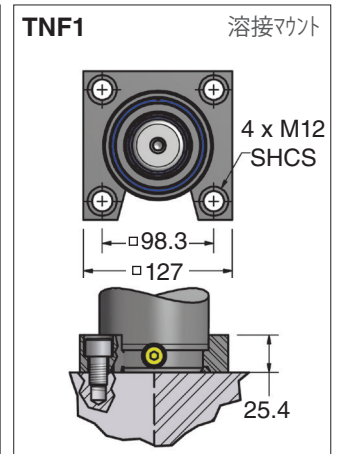
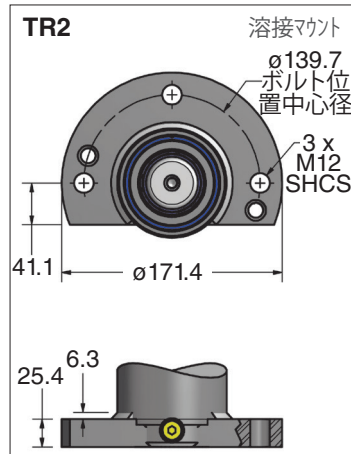
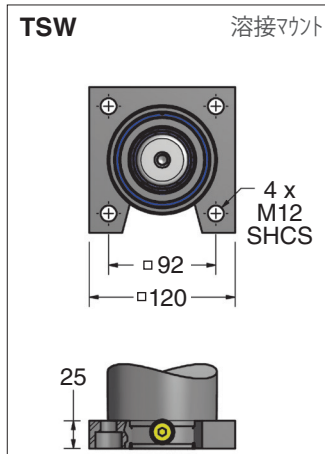
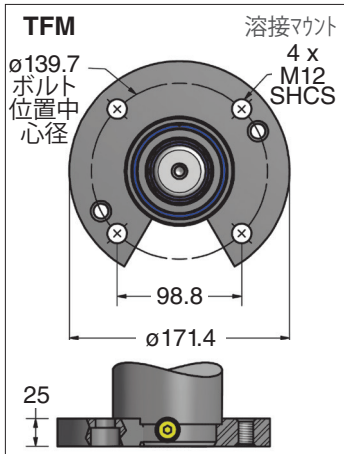
製品番号	S ストローク mm	初期荷重 kN (kgf)	終期荷重* kN (kgf)	90.10.03000				90.8.03000			
				C	L 全長 ±0.25	上昇率* %	重量 kg	C	L 全長 ±0.25	上昇率* %	重量 kg
90. .03000.013	12.5	29.45 (3003)	44.65 (4550)	132.5	145	52	6.1	107.5	120	52	4.8
•90. .03000.025	25			145	170		6.5	120	145		5.2
90. .03000.038	37.5			157.5	195		6.9	132.5	170		5.6
•90. .03000.050	50			170	220		7.3	145	195		6.0
90. .03000.063	62.5			182.5	245		7.7	157.5	220		6.4
90. .03000.075	75			195	270		8.1	170	245		6.8
•90. .03000.080	80			200	280		8.2	175	255		6.9
90. .03000.088	87.5			207.5	295		8.4	182.5	270		7.2
•90. .03000.100	100			220	320		8.8	195	295		7.6
90. .03000.113	112.5			232.5	345		9.2	207.5	320		8.0
•90. .03000.125	125			245	370		9.6	220	345		8.4
90. .03000.138	137.5			257.5	395		10.0	232.5	370		8.7
90. .03000.150	150			270	420		10.4	245	395		9.1
•90. .03000.160	160			280	440		10.7	255	415		9.5
90. .03000.175	175			295	470		11.2	270	445		9.9
90. .03000.200	200			320	520		12.0	295	495		10.7
90. .03000.225	225			345	570		12.8	320	545		11.5
90. .03000.250	250			370	620		13.5	345	595		12.3
90. .03000.275	275			395	670		14.3	N/A	N/A		N/A
90. .03000.300	300			420	720		15.1	N/A	N/A		N/A

• ISO規格準拠ストローク長さ (90.10.03000 のみ)

* 最高ガス圧注入時の
90%工程での上昇率

30 kN / 3 ton

90.10 & 90.8シリーズ 窒素ガススプリング



注文方法:

90.10.03000.025. TO. C. 150

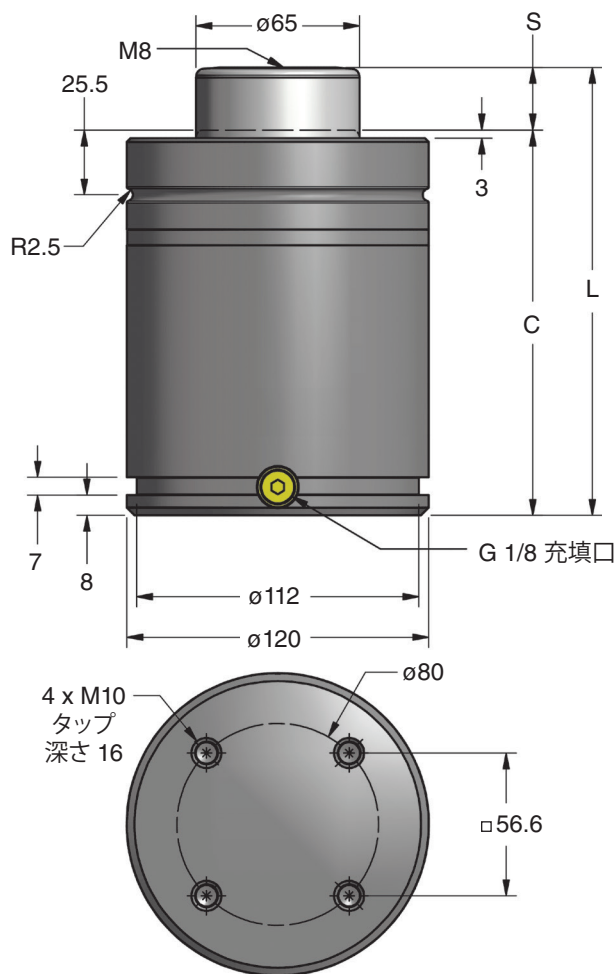
部品番号: _____
 シリーズ、モデル、ストローク含む
 マウントオプション: _____
 TO = 基本モデル。指示無き場合、デフォルトはTOとなります。

充填圧: 15 - 150 bar (1.5 - 15.0 MPa).
 指示無き場合、デフォルトは 150 bar (15.0 MPa)です。
 作動システム: C = 自己封入式、F = 配管タイプ。指示無き場合、デフォルトはC (自己封入式)となります。

注文方法:

マウント付シリンダ: 90.10.03000.025.B21.C.150

マウントのみ: 90.21.03000

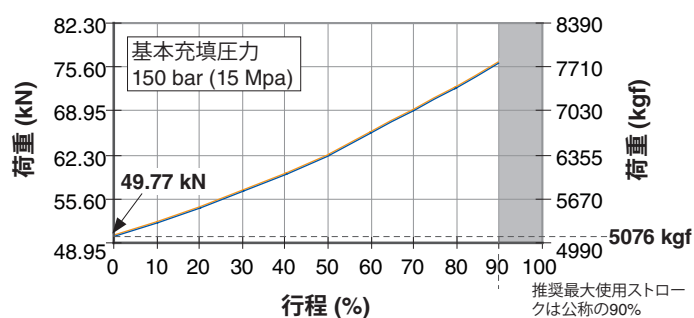


TO - 直付けモデル

初期荷重

bar	MPa	kN	kgf
150	15	49.77	5076
125	12.5	41.48	4230
100	10	33.18	3384
75	7.5	24.89	2538
50	5	16.59	1692
25	2.5	8.30	846
20	2	6.64	677

荷重チャート

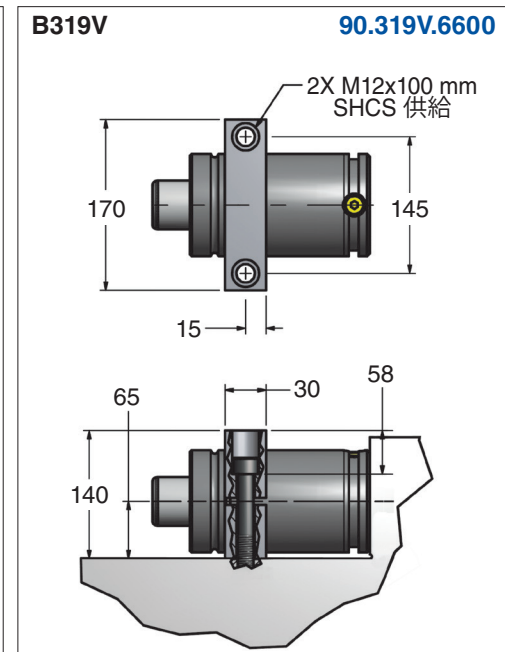
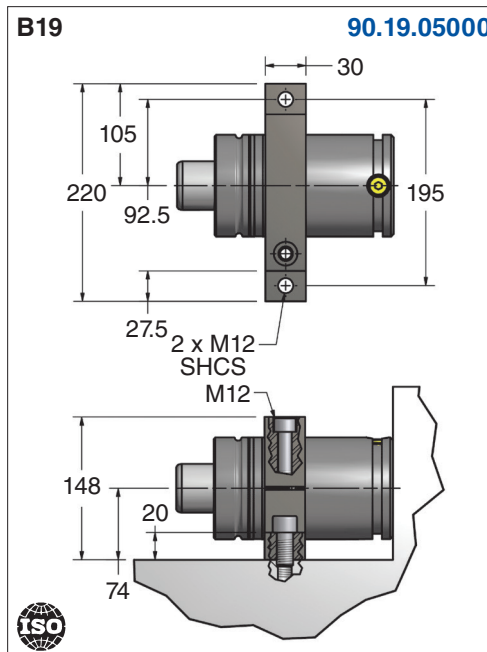
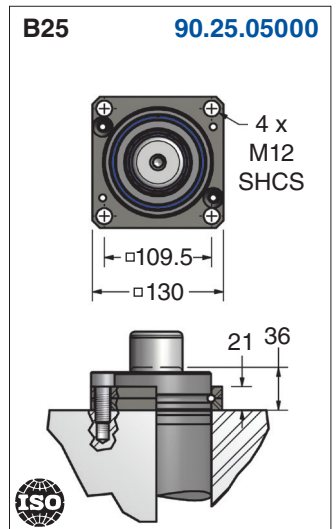
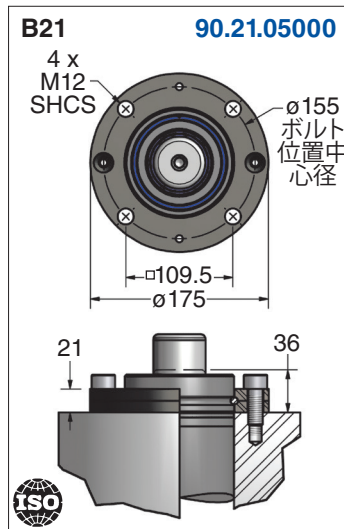
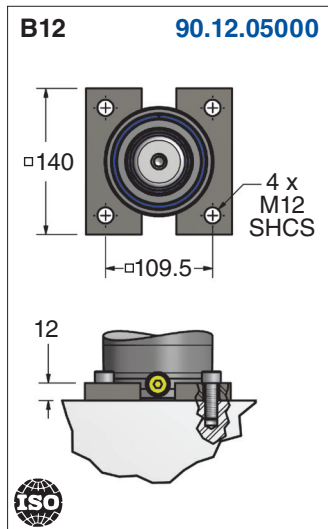
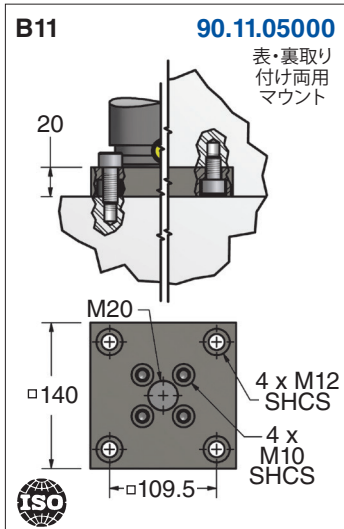
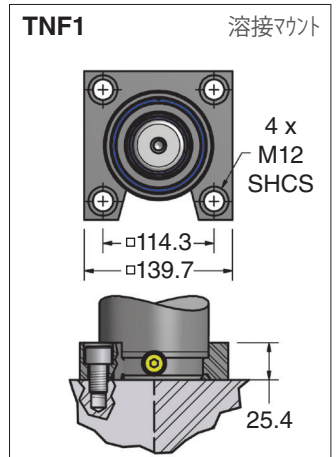
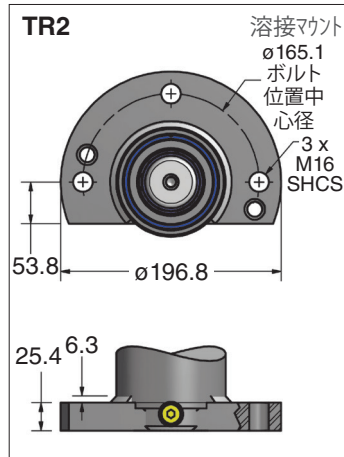
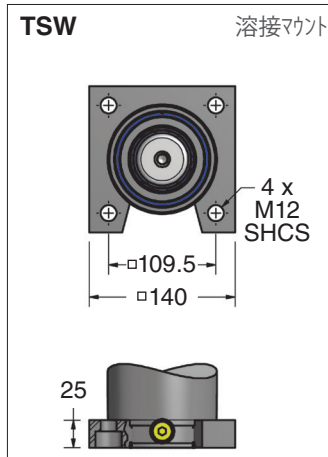
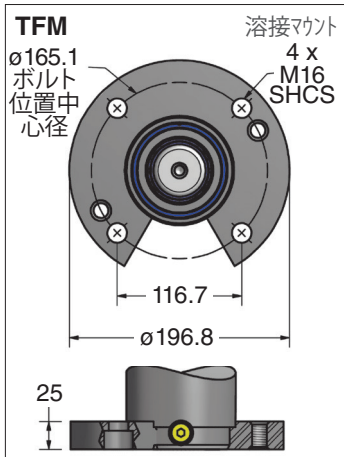


37.5 mm 短い

製品番号	S ストローク mm	初期荷重 kN (kgf)	終期荷重* kN (kgf)	90.10.05000				90.8.05000			
				C	L 全長 ± 0.25	上昇率* %	重量 kg	C	L 全長 ± 0.25	上昇率* %	重量 kg
• 90. .05000.025	25	49.77 (5076)	78.75 (8030)	165	190	58	12.0	127.5	152.5	58	9.0
90. .05000.038	37.5			177.5	215		12.7	140	177.5		9.6
• 90. .05000.050	50			190	240		13.4	152.5	202.5		10.3
90. .05000.063	62.5			202.5	265		14.0	165	227.5		11.0
90. .05000.075	75			215	290		14.7	177.5	252.5		11.6
• 90. .05000.080	80			220	300		14.9	182.5	262.5		11.9
90. .05000.088	87.5			227.5	315		15.3	190	277.5		12.3
• 90. .05000.100	100			240	340		16.0	202.5	302.5		12.9
90. .05000.113	112.5			252.5	365		16.7	215	327.5		13.6
• 90. .05000.125	125			265	390		17.3	227.5	352.5		14.3
90. .05000.138	137.5			277.5	415		18.0	240	377.5		14.9
90. .05000.150	150			290	440		18.6	252.5	402.5		15.6
• 90. .05000.160	160			300	460		19.2	262.5	422.5		16.1
90. .05000.175	175			315	490		20.0	277.5	452.5		16.9
90. .05000.200	200			340	540		21.3	302.5	502.5		18.2
90. .05000.225	225			365	590		22.6	327.5	552.5		19.5
90. .05000.250	250			390	640		23.9	352.5	602.5		20.8
90. .05000.275	275			415	690		25.2	N/A	N/A		N/A
90. .05000.300	300			440	740		26.6	N/A	N/A		N/A

• ISO規格標準ストローク長さ (90.10.05000 のみ)

* 最高ガス圧注入時の
90%工程での上昇率



注文方法:

90.10.05000.025. TO. C. 150

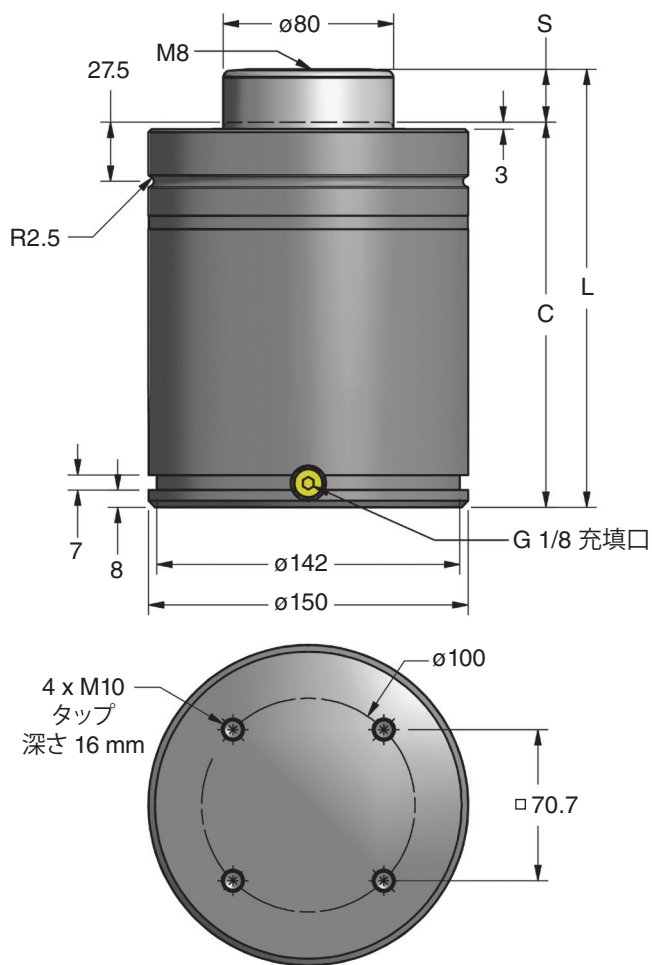
部品番号: _____
シリーズ、モデル、ストローク含む
マウントオプション: _____
TO = 基本モデル。指示無き場合、デフォルトはTOとなります。

充填圧: 15 - 150 bar (1.5 - 15.0 MPa)
指示無き場合、デフォルトは 150 bar (15.0 MPa)です。
作動システム: C = 自己封入式、F = 配管タイプ。指示無き場合、デフォルトはC (自己封入式)となります。

注文方法:

マウント付シリンダ: 90.10.05000.025.B21.C.150

マウントのみ: 90.21.05000

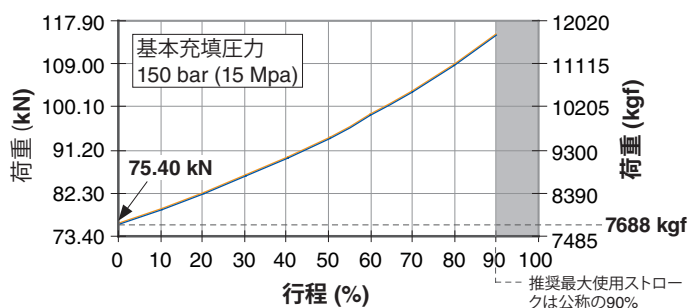


TO - 直付けモデル

初期荷重

bar	MPa	kN	kgf
150	15	75.40	7688
125	12.5	62.83	6407
100	10	50.27	5126
75	7.5	37.70	3844
50	5	25.13	2563
25	2.5	12.57	1281
20	2	10.05	1025

荷重チャート

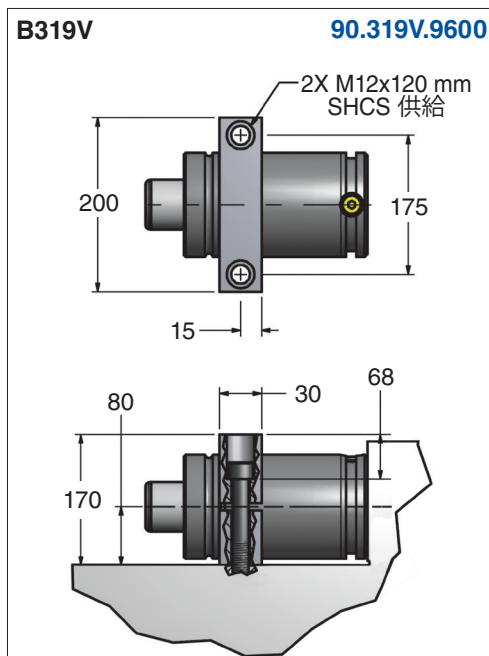
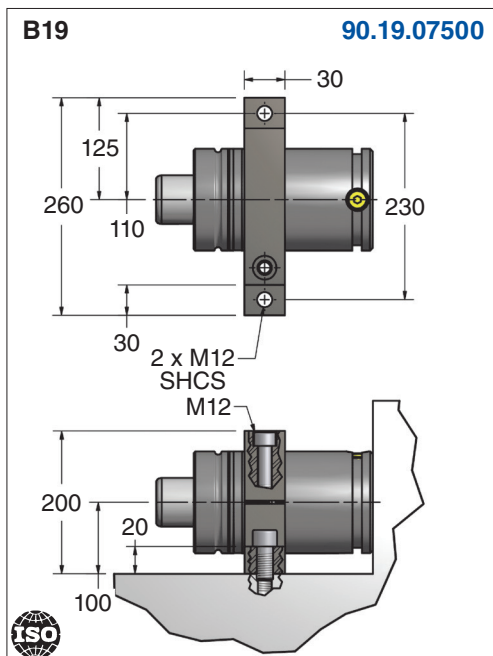
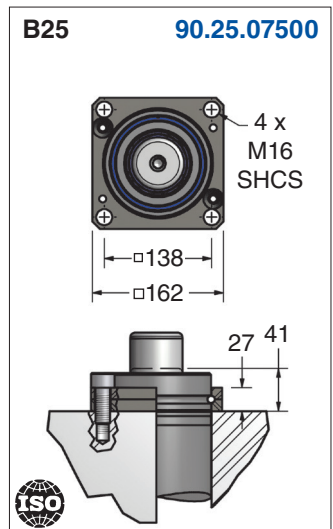
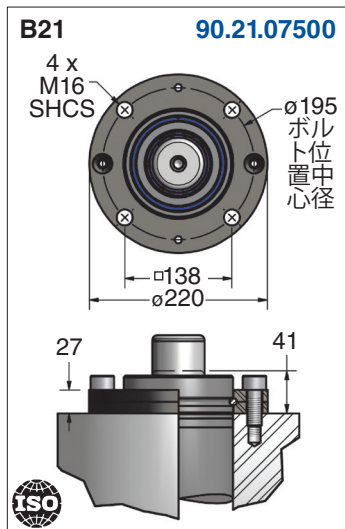
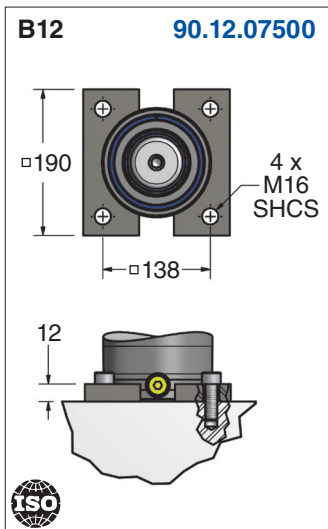
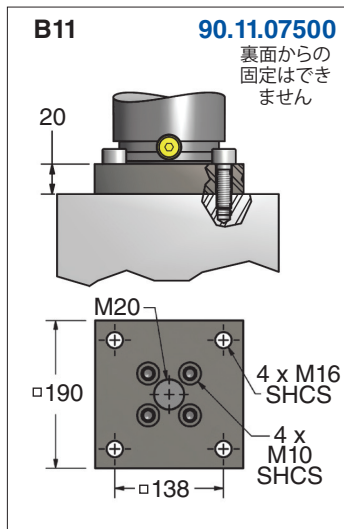
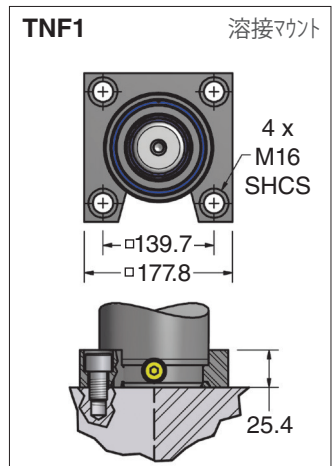
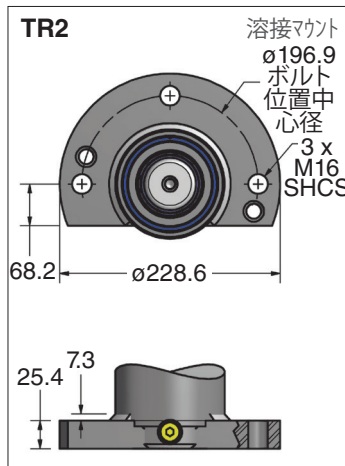
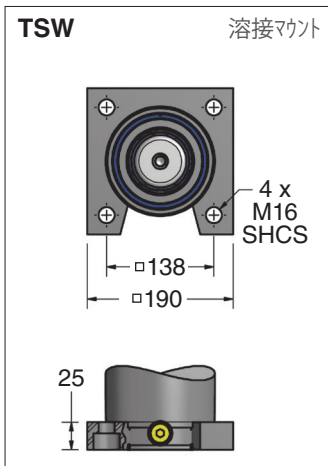
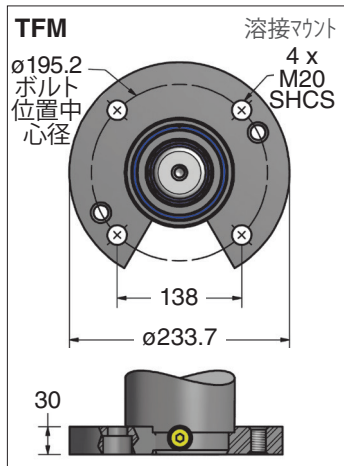


50 mm 短い

製品番号	S ストローク mm	初期荷重 kN (kgf)	終期荷重* kN (kgf)	90.10.07500				90.8.07500			
				C	L 全長 ±0.25	上昇率* %	重量 kg	C	L 全長 ±0.25	上昇率* %	重量 kg
• 90. .07500.025	25	75.40 (7688)	117.30 (11960)	180	205	56	21.1	130	155	56	14.6
90. .07500.038	37.5			192.5	230		22.1	142.5	180		15.6
• 90. .07500.050	50			205	255		23.1	155	205		16.6
90. .07500.063	62.5			217.5	280		24.2	167.5	230		17.6
90. .07500.075	75			230	305		25.2	180	255		18.6
• 90. .07500.080	80			235	315		25.6	185	265		19.0
90. .07500.088	87.5			242.5	330		26.2	192.5	280		19.6
• 90. .07500.100	100			255	355		27.2	205	305		20.7
90. .07500.113	112.5			267.5	380		28.2	217.5	330		21.7
• 90. .07500.125	125			280	405		29.2	230	355		22.7
90. .07500.138	137.5			292.5	430		30.3	242.5	380		23.7
90. .07500.150	150			305	455		31.3	255	405		24.7
• 90. .07500.160	160			315	475		32.1	265	425		25.5
90. .07500.175	175			330	505		33.3	280	455		26.8
90. .07500.200	200			355	555		35.3	305	505		28.8
90. .07500.225	225			380	605		37.4	330	555		30.8
90. .07500.250	250			405	655		39.4	355	605		32.9
90. .07500.275	275			430	705		41.4	N/A	N/A		N/A
90. .07500.300	300			455	755		43.5	N/A	N/A		N/A

• ISO規格準拠ストローク長さ (90.10.07500 のみ)

* 最高ガス圧注入時の
90%工程での上昇率



注文方法:

90.10.07500.025. TO. C. 150

部品番号: _____
シリーズ、モデル、ストローク含む

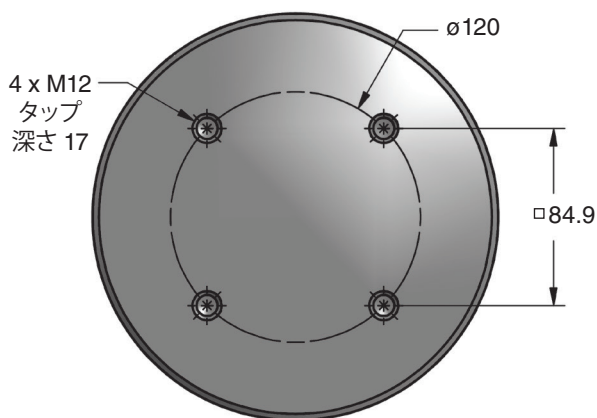
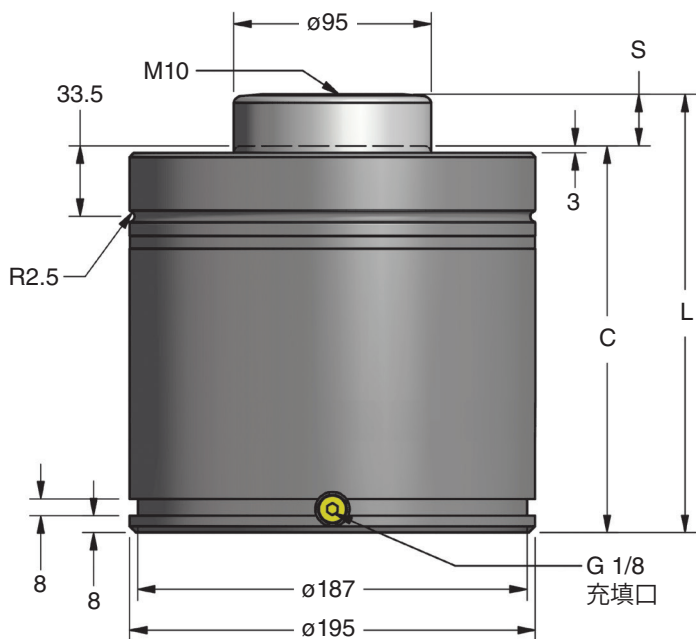
マウントオプション: _____
TO = 基本モデル。指示無き場合、デフォルトはTOとなります。

充填圧: 15 - 150 bar (1.5 - 15.0 MPa)。
指示無き場合、デフォルトは 150 bar (15.0 MPa)です。
作動システム: C = 自己封入式、F = 配管タイプ。指示無き場合、デフォルトはC (自己封入式)となります。

注文方法:

マウント付シリンダ: 90.10.07500.025.B21.C.150

マウントのみ: 90.21.05000

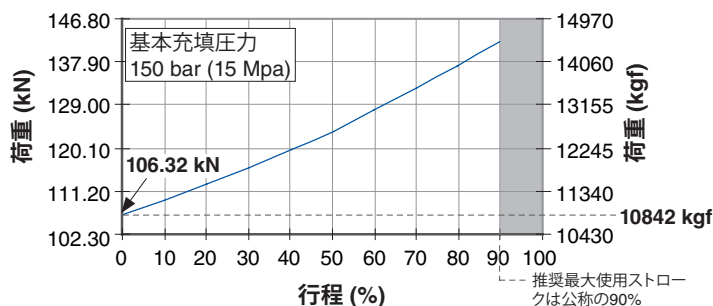


TO - 直付けモデル

初期荷重

bar	MPa	kN	kgf
150	15	106.32	10842
125	12.5	88.60	9035
100	10	70.88	7228
75	7.5	53.16	5421
50	5	35.44	3614
25	2.5	17.72	1807
20	2	14.18	1446

荷重チャート

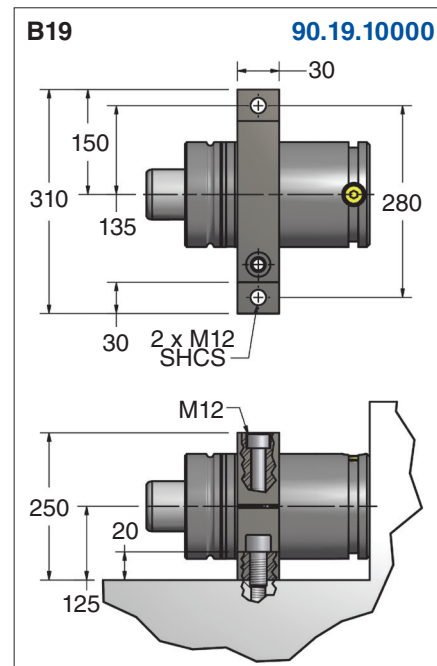
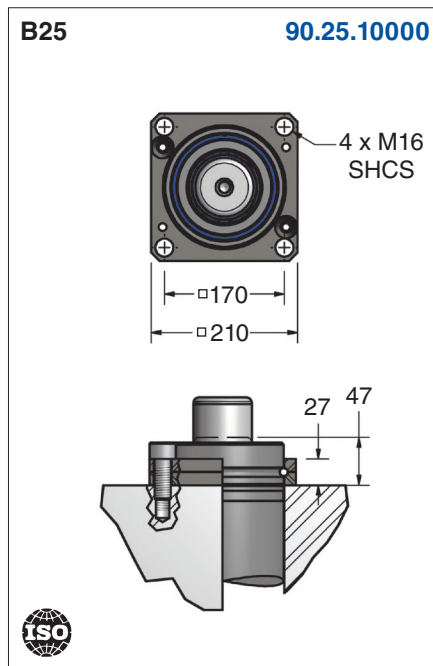
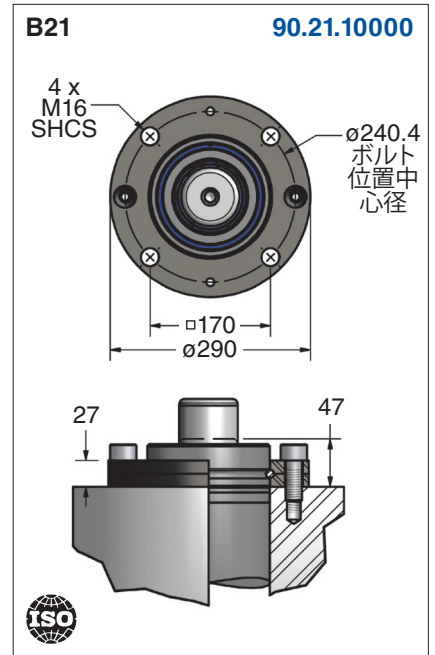
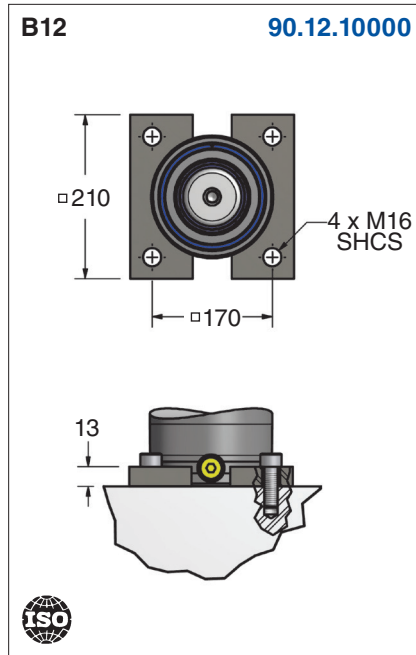
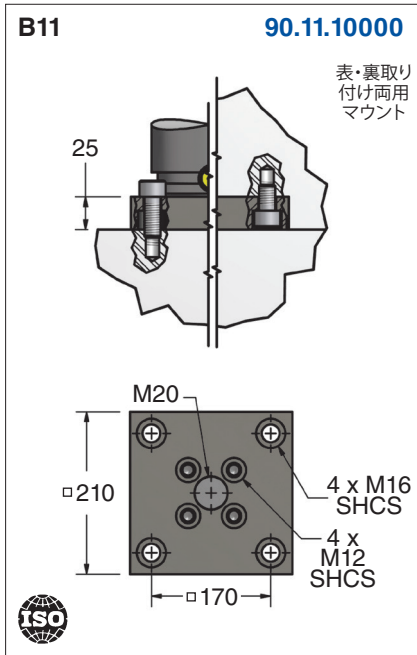


90.8シリーズでは利用出来ないモデル

90.10.10000							
製品番号	S ストローク mm	初期荷重 kN (kgf)	終期荷重* kN (kgf)	C	L 全長 ±0.25	上昇率* %	重量 kg
90.10.10000.025	25	106.32 (10842)	150.40 (15335)	185	210	41	35.5
90.10.10000.038	37.5			197.5	235		37
• 90.10.10000.050	50			210	260		38.6
90.10.10000.063	62.5			222.5	285		40
• 90.10.10000.080	80			240	320		42.2
• 90.10.10000.100	100			260	360		44.6
• 90.10.10000.125	125			285	410		47.6
• 90.10.10000.160	160			320	480		51.9
• 90.10.10000.200	200			360	560		56.7
• 90.10.10000.250	250			410	660		62.8

• ISO規格準拠ストローク長さ

* 最高ガス圧注入時の
90%工程での上昇率



注文方法:

90.10.10000.025. TO. C. 150

部品番号:
シリーズ、モデル、ストローク含む
マウントオプション:
TO =基本モデル。指示無き場合、デフォルトはTOとなります。

充填圧: 15 –150 bar (1.5 –15.0 MPa).
指示無き場合、デフォルトは
150 bar (15.0 Mpa)です。
作動システム: C =自己封入式、F =配管
タイプ。指示無き場合、デフォルトはC
(自己封入式)となります。

注文方法: マウント付シリンダ: 90.10.10000.025.B21.C.150

マウントのみ: 90.21.10000

特殊WDXマウント

F11 **90.911.00750**
表・裏取り付け
両用マウント

F12 **90.912.00750**

F21 **90.921.00750**

F11 **90.911.07500**
表・裏取り付け
両用マウント

特殊WDX (続き)

代替マウント

B31 **90.31.** _____

	00750	01500	1600	03000	05000	07500
A	M10	M10	M12	M12	M12	M16
B	56.5	73.5	73.5	92	109.5	138
C	80	100	100	120	140	190

詳しくは、詳報 B06160A をご参照ください。

B14 **90.14.** _____

	00750	01500	03000	05000
A	M10	M12	M12	M12
B	108	152.4	177.8	196.8
C	88.9	120.6	146	165.1
D	31.7	38.1	38.1	38.1

旧型マウント (新設計品には使用しないで下さい。)

TK - 00750 モデル 溶接

TK - 01500-07500 モデル 溶接

	01500	03000	05000	07500
A	M12	M12	M16	M16
B	76.2	95.2	120.6	152.4
D	47.6	63.5	88.9	120.7
E	19	25.4	31.7	38.1
F	56.5	66.5	79	94

リペアツール 及び アクセサリー

カートリッジスターキット

90.335._____
(00500, 00750, 01500, 03000,
05000, 07500, 10000)

カートリッジスターキットには、アセンブリキャップ(90.330.____)とアセンブリコーン(90.331.____)が含まれています。アセンブリコーンは、シールを損傷することなくカートリッジアセンブリをロッドに挿入するために使用されます。アセンブリキャップは、Cリングの取り付けに適した深さにカートリッジを設定するために使用されます。



90.330.____



90.331.____

取り外しスリーブ

90.340._____
(00400, 00500, 00750, 01500,
03000, 05000, 07500)

ガススプリングの組み立てまたは分解時には、カートリッジをCリング溝の下に一旦、押し込みます。



Cリング組み付けツール

90.351.00400 (00170 モデル)
90.351.00500 (00500 モデル)
90.350.00750 (00750モデル)

170、500、および750モデルのリング溝に、C型保持リングを挿入します。



Cリング組付けツール

90.352 (01500 - 10000 Models)

C型保持リングを01500 - 10000モデルの保持リング溝に挿入します。詳細については、詳報B01101Eをご参照下さい。



Cリング取り外しツール

90.355 (00170 - 01500モデル)
90.356 (00750 - 10000 モデル)

一回の安定した動作でC型保持リングを安全に取り外します。



90.355



90.356

T字ハンドル

90.320.1 - M6 ねじ
90.320.2 - M8 ねじ
90.320.10 - M10ねじ

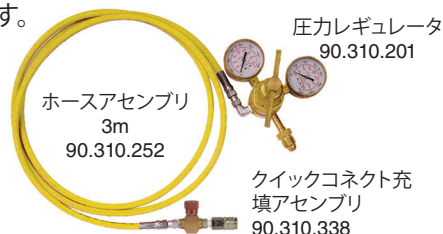
分解時にピストンロッドを取り外し、再組立時に正しい位置に配置します。



クイックコネクト充填アセンブリ

90.310.040

DADCOクイックコネクト充填アセンブリ90.310.040と90.310.111充填ニップルまたは90.315.5圧力アナライザーを使用して、自己封入型ガススプリングに窒素ガスを充填します。90.310.040は、配管されたガススプリングに充填する際、コントロールパネルと一緒に使用することもできます。90.310.040には、90.310.201圧力レギュレータ、90.310.252ホースアセンブリ、および90.310.338クイックコネクト充填アセンブリが含まれます。



圧力レギュレータ
90.310.201

ホースアセンブリ
3m
90.310.252

クイックコネクト充
填アセンブリ
90.310.338

クイックコネクト充填ニップル

90.310.143 - M6 ねじ
90.310.111 - G 1/8 ポート

DADCOのクイックコネクト充填ニップルを使用して、90.10および90.8シリーズガススプリングに窒素ガスを充填します。詳しくは、DADCOまでお問い合わせください。



90.310.143



90.310.111

標準ロードセル

90.300._____

(00500, 00750, 01500, 03000,
05000, 07500, 10000)

標準ロードセルは、ガススプリングの充填圧力を正確に測定します。各モデルには、指定されたロードセルが必要です。00500-07500モデルのロードセルは、卓上テストスタンドで使用できます。90.10.10000のロードセルはアーバープレスで使用します。



デジタルロードセル

90.305.BGA (メーター)

90.305.LC.05A (22.2 kN ロードセル)

90.305.LC.50A (222 kN ロードセル)

90.305.BGAメーターは、力をN、Kg、またはポンドで表示できます。90.305.LC.05Aロードセルと組み合わせると、最大2,268kgfのガススプリング力の測定に使用できます。90.305.LC.50Aロードセルと組み合わせられた場合、最大22,680kgfまで測定できます。詳しくは、詳報B04106Eをご参照ください。



90.305.BGA



90.305.LC.05A

90.305.LC.50A

DADCO 圧力アナライザ

90.315.5

DADCOの圧力アナライザには、ガススプリング内の窒素ガスを簡単に充填、排出、測定するための2つの交換可能なビットが含まれています。詳しくは、詳報B01133Fをご参照ください。



卓上テストスタンド

90.305.2 / 2D (00170)

90.305.3 (00500 - 07500)

ガススプリングの圧力を正確に測定するには、標準ロードセルと卓上テストスタンドを組み合わせ使用します。但し、90.10.10000の測定はできません。詳しくは、詳報B16112Aをご参照ください。



90.305.2



90.305.3

DADCO 電子式圧力モニター

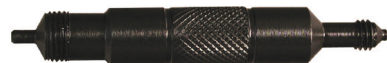
DADCOの電子式圧力モニターは、圧力が設定値を下回ったかどうかを検知し、プレス機コントローラーに信号を出してプレス機を停止させます。これらは、さまざまなアプリケーションに合わせてさまざまな構成で利用できます。詳しくは、詳報B10105Bをご参照頂くか、DADCOまでお問い合わせください。



バルブブリードツール

90.360.4

DADCOバルブブリードツールを使用して、ガススプリングからゆっくりと所要の圧力まで窒素ガスを排出します。詳しくは、DADCOまでお問い合わせください。



ポート サービス ツール

90.320.8

バルブ部分に必要なすべての作業を行う事ができます。



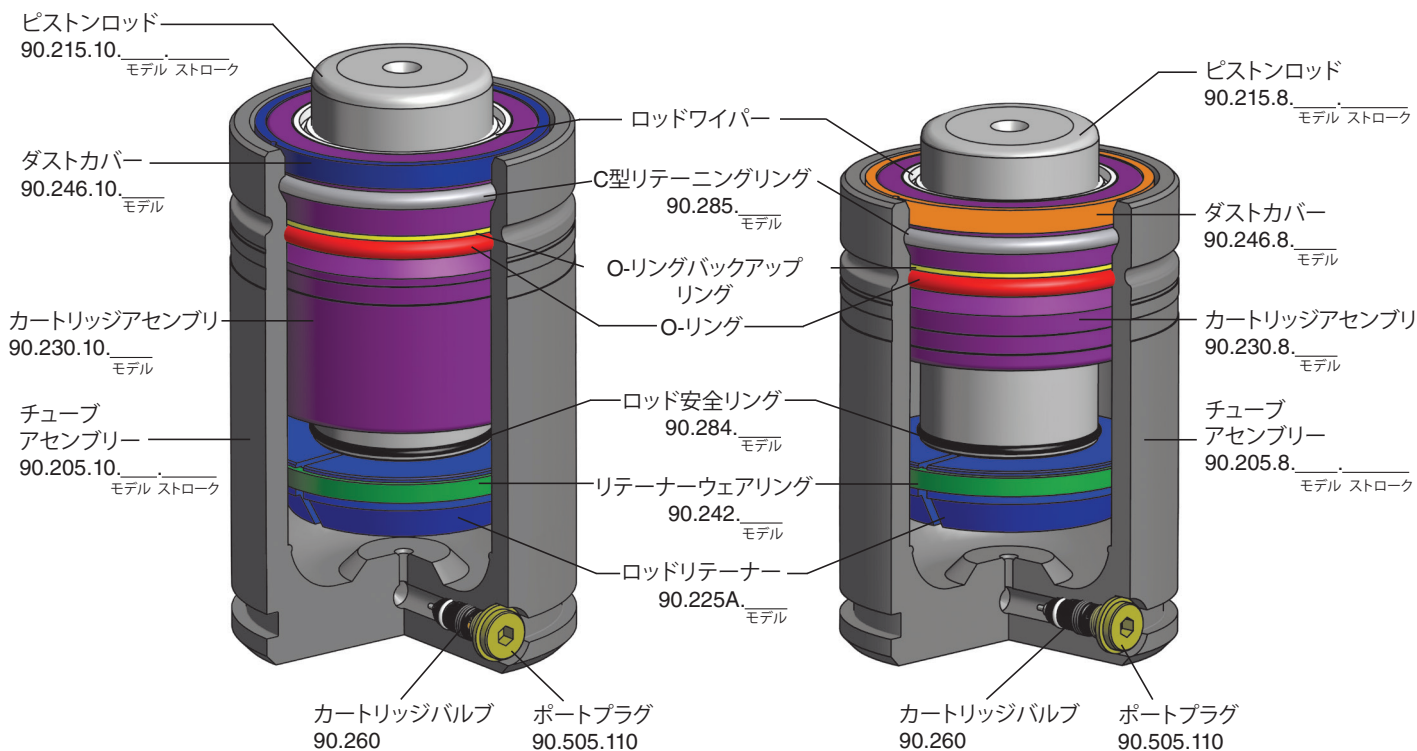
DADCO リペアツールキット

DADCOで最も親しまれているリペアツールが、窒素ガススプリングの3つの主要なモデルであるマイクロ、ミニ、およびラージシリーズのそれぞれについて、箱入りキットで供給できます。キットには、DADCOロードセル、充電ニップル、さまざまな修理ツールが含まれる場合があります。個別の修理ツールとロードセルセットも供給可能です。詳しくは、詳報B05143Bをご参照ください。



90.10シリーズ部品表

90.8シリーズ部品表



リペアキット

組立てられたカートリッジ、ダストカバー、アセンブリーオイル、およびメンテナンスマニュアルが含まれています。

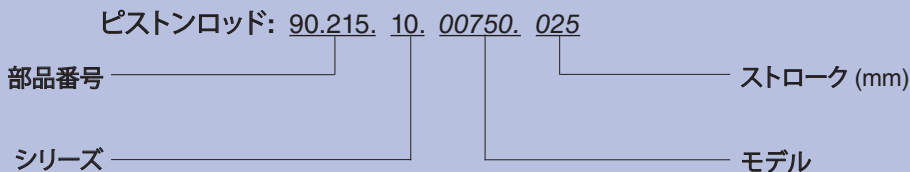
90.10 シリーズ	
モデル	品番
90.10.00170	90.201.00170
90.10.00500	90.201A.00500
90.10.00750	90.201.00750
90.10.01500	90.201.01500
90.10.03000	90.201.03000
90.10.05000	90.201.05000
90.10.07500	90.201.07500
90.10.10000	90.201.10000

90.8 シリーズ	
モデル	品番
90.8.00750	90.208.00750
90.8.01500	90.208.01500
90.8.03000	90.208.03000
90.8.05000	90.208.05000
90.8.07500	90.208.07500



交換部品注文例:

モデル: 00170, 00500, 00750, 01500, 03000, 05000, 07500, 10000 (00170, 00500, 10000 モデルは 90.10シリーズでのみ 使用可能)



注: DADCOの90.10および90.8シリーズ窒素ガススプリング本体に、モデル番号、シリアル番号、および修理キット番号が永続的に表示されています。交換部品をご注文の際には、これらをご参照ください

テクニカルデータ

注意

内部圧を抜いてしまうまでは決してスプリングのメンテナンスをしないでください。

運転仕様

充填媒体:

チッ素ガス

充填圧力範囲:

1.5 – 15 MPa

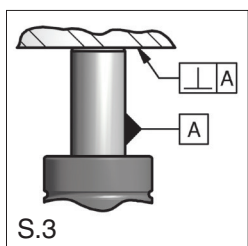
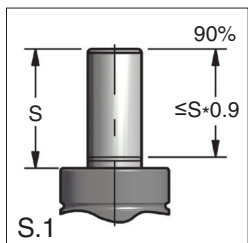
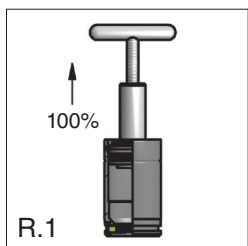
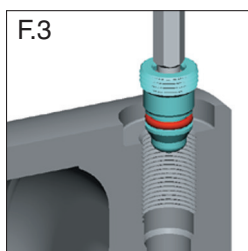
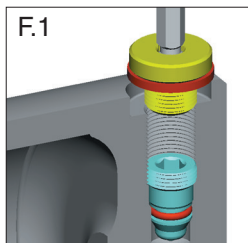
運転温度:

4°C – 71°C*

最大速度:

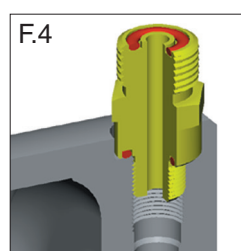
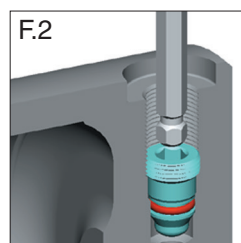
1.6 m/秒

*これより広い温度域を使う応用に関してはDADCOにご連絡してください。



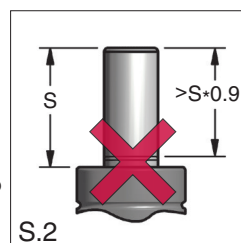
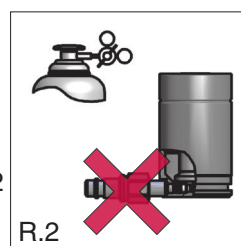
自己封入式から配管システムに

- チッ素ガススプリングのメンテナンスを行なう時は常に安全メガネを着用してください。圧力を抜く時は安全確保のためポートを上にしてガススプリングを水平にしてください。
- ポートプラグ90.505.110を取り外します(F.1)。
- シリンダーを水平にしたまま適切なツールを使ってスチールバルブの柄を押し込みます(F.2)。ポートを布でカバーして放出物を吸収させます。
- ガスが全て抜けた時ピストンロッドが手で管内に押し込めるか確認してください。もしできない場合には再度バルブを押し込んでください。それでもうまくいかない場合はそこで止めてDADCOのサービス担当員に連絡してください。
- 適切なツールを使ってバルブを取り外してください(F.3)。取付けるポートアダプターのねじ山とO-リングに油を差してください(F.4)。
- ポートアダプターを空いているポートに付けてください(F.4)。ポートアダプターには様々な種類が用意されています。詳しくは冊子「配管部品」をご覧ください。



自己封入型ガススプリングの再充填

- 充填中は常にスプリングを垂直にしておきます。金型またはその他の装置以外、例えば万力や鉗子などでガススプリングを圧縮しないでください。このようなことをするとガススプリングに損傷が生じます。
- ロッドが完全に伸びている状態の時以外にガススプリングを充填してはなりません(R.1)。ロッドが下がっている時にガススプリングを充填するとリテーニングリングの位置がずれてしまいます(R.2)。Tハンドル90.320.2あるいは90.320.10をロッドエンドにねじ込み適切なツールでバルブを押し込んでください。次にロッドカートリッジアセンブリを引いてそれがリテーニングリングにしっかり当たるようにしてください(R.1)。
- 必要な圧力までガススプリングを充填します。ステップ毎の詳細な説明はDADCOの90.10シリーズメンテナンス説明書B06124Dを参照ください。

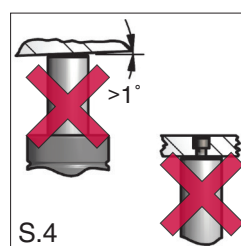


予備ストロークの確保

- DADCOの90.10シリーズガススプリングでは公称ストローク全域にわたる使用が可能となっていますが、最適な作動と安全性を考えると少なくとも10%の予備ストロークを確保しておくことをお勧めします(S.1、S.2)。
- ストロークが過度であったり、またはガススプリングの上部に衝撃が与えられると永久的な損傷が生じます。

横荷重の防止

- プレスの作動または金型の構造により横荷重が生じるとベアリング、シール、ピストンロッドの摩耗が増えます(S.4)。ですから可能な限り横荷重を防ぐようにしてください(S.3)。

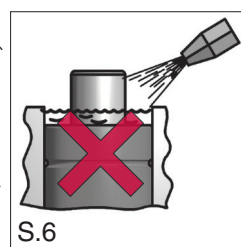


ロッドエンドのねじ穴

- ピストンロッドの先端には組立てまたは分解時に使うためのネジ穴があります。これをガススプリングの取り付け、固定のためには絶対に使わないでください(S.4)。ダイの振動、あるいは芯出し不良によりガススプリングに損傷を与えます。

液体からの保護

- 金型潤滑油や洗剤に直接接触することがないようにしてください(S.6)。ガススプリングのポケット部に適切な排出口を設けてガススプリングをこれらの液体から保護してください(S.5)。



DADCO JAPAN

窒素ガススプリング技術で世界をリードする

2370-7 Kamimizo Chuou-ku • Sagamihara-shi Kanagawa-ken • 252-0243 Japan
+81 (42) 764-3267 • Fax +81 (42) 764-3268 • www.dadco.net