

シリーズ RTC



AVENTICS™

AVENTICS RTC シリーズ ロッド
レスシリンダ


EMERSON™

シリーズ RTC

AVENTICS RTC シリーズ ロッドレスシリンダはコンパクトなサイズで、最適化されたストローク幅を実現します。ユニークな楕円形のピストン形状と一体型スライド/ピストンユニットは、多くの一般的な機器オプションに加えて、RTC シリーズロッドレスシリンダの 2 つの特徴です。ベーシックバージョン、スライドベアリング、コンパクトガイド、および大きな負荷向けのヘビーデューティバージョンとして、4 つのバリエーションで利用できます。主要な強みが異なるため、幅広い範囲の動きと位置を実現します。場所を取らず、機械設計が容易になります。ピストン直径16mmから最大80mm、ストローク幅が最高9,900mmで、広範囲の適用が可能です。極度の再現性が特長で、0.01m/sから20m/sまでの幅広い速度範囲をカバーします。



製品概要

メートル法

ピストン棒なしシリンダー, シリーズ RTC-BV.....	5
内蔵案内 - Basic Version	
ピストン棒なしシリンダー, シリーズ RTC-BV.....	14
内蔵案内 - Basic Version - 耐寒性	
ピストン棒なしシリンダー, シリーズ RTC-SB.....	23
滑り案内 - レール案内	
ピストン棒なしシリンダー, シリーズ RTC-SB.....	30
滑り案内 - 耐寒性	
ピストン棒なしシリンダー, シリーズ RTC-CG.....	37
玉レール案内 - Compact Guide	
ピストン棒なしシリンダー, シリーズ RTC-HD.....	43
玉レール案内 - Heavy Duty	

Inch

ピストン棒なしシリンダー, シリーズ RTC-BV.....	51
内蔵案内 - Basic Version	
ピストン棒なしシリンダー, シリーズ RTC-CG.....	58
玉レール案内 - Compact Guide	
ピストン棒なしシリンダー, シリーズ RTC-HD.....	63
玉レール案内 - Heavy Duty	

付属品概要 シリンダー取付け

カバー取付け, シリーズ MF1.....	70
フット取付け ロッドレスシリンダー シリーズ RTC.....	72
補正カップリング, シリーズ S44.....	75

付属品概要 衝撃緩衝器

産業衝撃緩衝器, シリーズ SA2-RC 対象 ロッドレスシリンダー、シリーズ RTC.....	77
自動補正 - 逆ナット	

センサー、センサー取付け、付属品

センサー, シリーズ SM6-AL.....	80
プラグ	
センサー, シリーズ ST4.....	83
開いているケーブルの端	
センサー, シリーズ ST4.....	85
プラグ - M8 - 刻み目付きねじ付き	
センサー, シリーズ ST4.....	87
プラグ - M12 - 刻み目付きねじ付き	
センサー, シリーズ ST4.....	89
プラグ - M8	
センサー, シリーズ ST4-2P.....	91
プラグ - M12x1 - IO-Link 切換えポイント2箇所 許容グレード付き - 電子的 PNP	
センサー取付け, シリーズ CB1.....	92
SM6-AL	
丸型差込みコネクタ, シリーズ CON-RD. 開いているケーブルの端, ストレート.....	94
ケーブル-Ø 3,5 mm - ソケット - M8x1 - 3極 - ストレート - 開いているケーブルの端 - 3極	
丸型差込みコネクタ, シリーズ CON-RD.....	95
スナッププラグ Ø8、3 極 - ソケット - スナップ Ø8 - 3極 - ストレート - アーデルンエンドス リーブなし、亜鉛メッキ - 3極	

製品概要

ロックナット	96
付属品 中間停止	
中間位置用キット	97
ストローク長さ調節用キット、付属品	
ストローク調整用ショックアブソーバ	100
ストローク調整用ストップ	103
ストローク調整用ショックアブソーバホルダ	104

ピストン棒なしシリンダー, シリーズ RTC-BV

案内: 内蔵案内

緩衝: 空気圧設定可能

型式 ピストン棒なしシリンダー: Basic Version

作動原則: ダブル動作

: 電磁ピストン付き

環境温度 最低/最高: -10 °C ... 60 °C

作動圧力 最小/最大: 2 bar ... 8 bar

材質 シリンダーチューブ: アルミニウム

材質、フロントカバー: アルミニウム

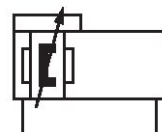
リアカバーの素材: アルミニウム

材質 ガスケット: ポリウレタン

材質 封止ストリップ: ポリウレタン, ステンレススチール

材質 案内テーブル: アルミニウム

技術情報: 圧力露点は、環境温度および媒体温度を最低 15 °C 下回る必要があります。最高温度は 3 °C です。、納品する製品は無潤滑での永久使用が可能です、ねじ深さ: ピストン Ø 16-40 mm で 9 mm、ピストン Ø 50-63 mm で 12 mm、ねじ深さ: ピストン Ø 16-25 mm で 6 mm、ピストン Ø 32-50 mm で 10 mm、ピストン Ø 63-80 mm で 15 mm。、ロングスリットをも含む、その他の寸法については、RTC-BV の基本仕様を参照のこと。、1/4-20-UNC 接続用の第2のシリーズはありません



ピストン Ø	16 mm	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm
ポート	M7	G 1/8	G 1/8	G 1/4	G 1/4	G 3/8
ストローク 100	R480143252	R480141454	-	-	-	-
200	R480143255	R480141455	R480141462	-	-	-
300	R480143256	R480141456	R480141463	-	-	-
400	R480143257	R480141457	R480141464	R480141472	R480148854	R480147730
500	R480143258	R480141458	R480141465	R480141473	R480146166	R480147713
600	R480143259	R480141459	R480141466	R480141474	R480149081	R480146014
700	R480143260	R480141460	R480141468	R480141475	R480145947	R480145948
800	-	R480141461	R480141469	R480141476	R480148600	R480147223
900	-	-	R480141470	R480141477	R480147023	R480146204
1000	-	-	R480141471	R480141478	R480149199	R480147036

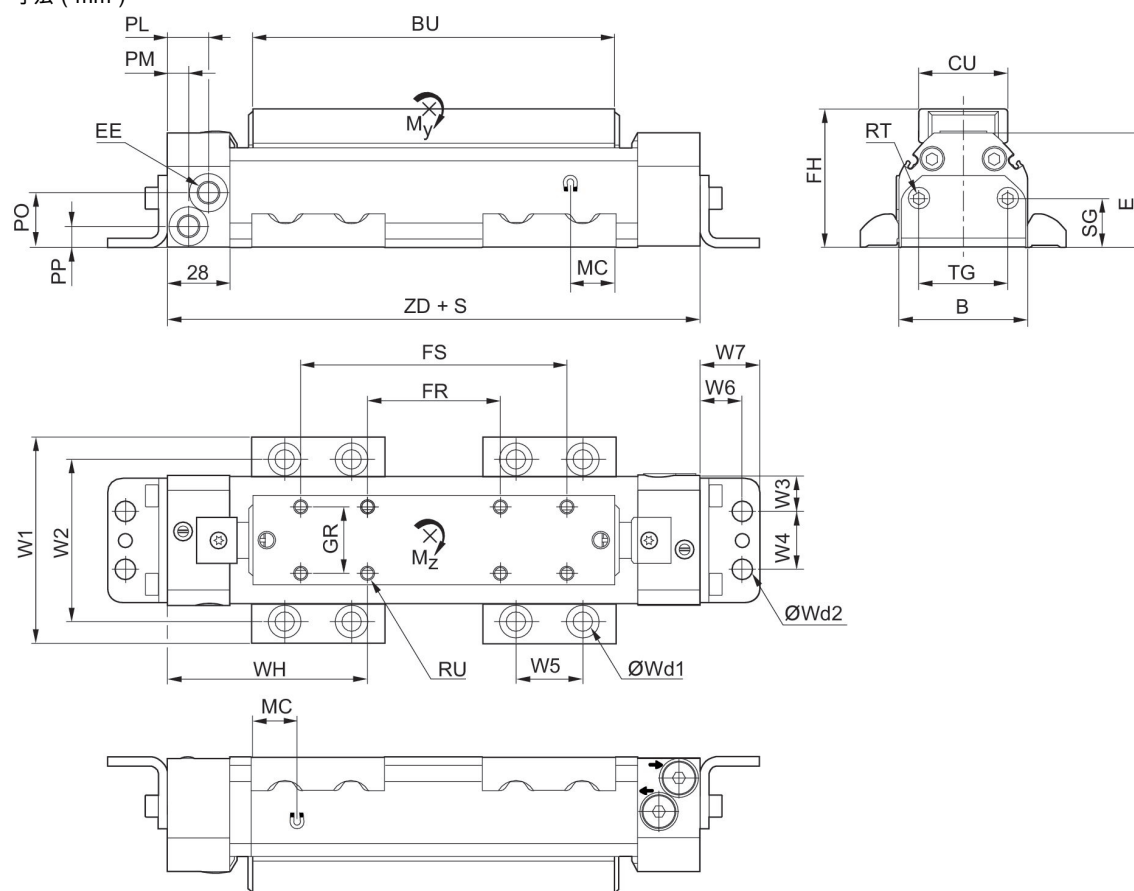
ピストン Ø	80 mm
ポート	G 3/8
ストローク 100	-
200	-
300	-
400	R480147731
500	R480147714
600	R480146210
700	R480155522
800	R480147699
900	R480156948
1000	R480147700

ピストン Ø	16 mm	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm
ピストン 力 入方向	127 N	309 N	507 N	792 N	1237 N	1964 N

ピストン 径	16 mm	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm
ピストン 力 出方向	127 N	309 N	507 N	792 N	1237 N	1964 N
緩衝エネルギー	1.5 J	4 J	7 J	10 J	15 J	25 J
緩衝長さ	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm
重量 10 mm ストローク	0.014 kg	0.023 kg	0.031 kg	0.044 kg	0.065 kg	0.098 kg
重量 0 mm ストローク	0.45 kg	0.82 kg	1.39 kg	2.09 kg	3.37 kg	5.65 kg
速度 最大	5.5 m/s	6.5 m/s	4 m/s	5 m/s	3 m/s	3 m/s
ストローク 最大	6600 mm	7000 mm	9900 mm	9900 mm	9900 mm	5800 mm

ピストン 径	80 mm
ピストン 力 入方向	3146 N
ピストン 力 出方向	3146 N
緩衝エネルギー	40 J
緩衝長さ	20 mm
重量 10 mm ストローク	0.157 kg
重量 0 mm ストローク	9.71 kg
速度 最大	3 m/s
ストローク 最大	4800 mm

寸法 (mm)



S = ストローク

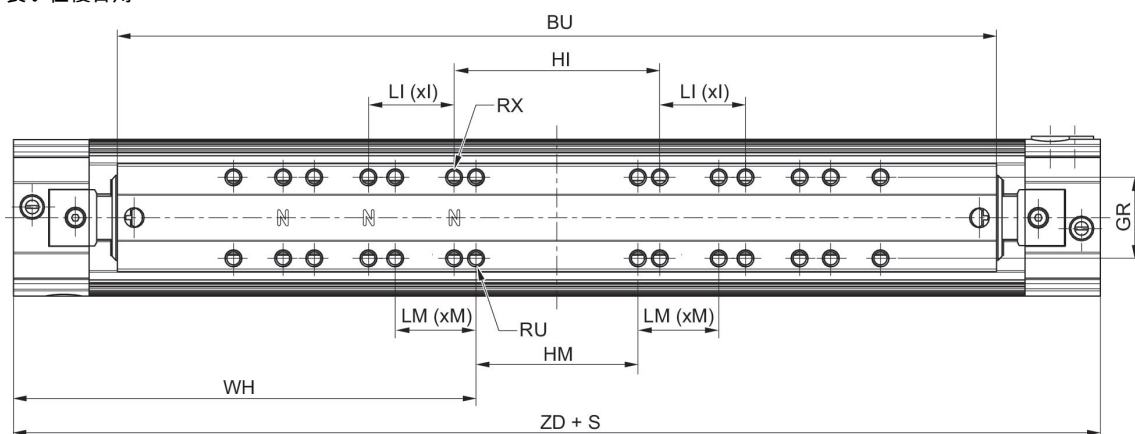
ピストン $\varnothing$	B	BU	CU	E	EE	FH	FR	FS	GR
16	34	118	26	36	M7	41	60	100	20
25	44	147	26	45.5	G 1/8	50.6	40	100	20
32	58	163	40	51.5	G 1/8	62.1	60	120	30
40	70	182	40	60.5	G 1/4	71.1	60	120	30
50	92	205	40	67.5	G 1/4	78.3	60	140	30
63	112	233	55	82.5	G 3/8	93.3	100	180	40
80	140	269	55	103.5	G 3/8	114.2	100	180	40

ピストン $\varnothing$	MC	PL	PM	PO	PP	RT 1)	RU 2)	SG	TG
16	12	21.5	9	13.1	7.5	M5	M4	17.3	19
25	15	20	8	21.5	9.3	M5	M4	17.3	19
32	20	18.5	9.5	24.5	9.5	M6	M6	22	40
40	17	18	10	31.5	11	M6	M6	22	40
50	23	16	16	35.5	12.5	M8	M6	22	40
63	25	14	14	45.5	14.5	M8	M8	30	80
80	27	14	14	59.5	16.5	M8	M8	30	80

ピストン ̯	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	Wd1	Wd2
16	63	45.5	8	18	30	13.5	19.8	M6	M6
25	73	55.5	13	18	30	13.5	19.8	M6	M6
32	93	72.5	16	26	30	19	26.8	M8	M8
40	105	84.5	22	26	30	19	26.8	M8	M8
50	140	114.5	11	70	40	22	32.7	M12	M12
63	160	134.5	31	50	40	22	32.7	M12	M12
80	188	162.5	45	50	40	22	32.7	M12	M12

ピストン ̯	WH	ZD	移動量 kg
16	63.5	187	0.08
25	87.5	215	0.16
32	90	240	0.32
40	101.5	263	0.49
50	117.1	294.2	0.73
63	116.5	333.2	1.31
80	130.5	361	2.14

寸法
長い往復台用



S = ストローク

寸法

ピストン 径	BU	GR	HI	LI	I	HM	LM	M	RU
16	236	20	50.8	38.1	2	60	20	3	M4
25	294	20	76.2	31.75	2	40	30	3	M4
32	326	30	76.2	31.75	2	60	30	3	M6
40	364	30	76.2	31.75	3	60	30	4	M6
50	410	30	76.2	31.75	3*	60	40	3	M6
63	466	40	152.4	38.1	2	100	40	3	M8
80	538	40	152.4	38.1	3	100	40	4	M8

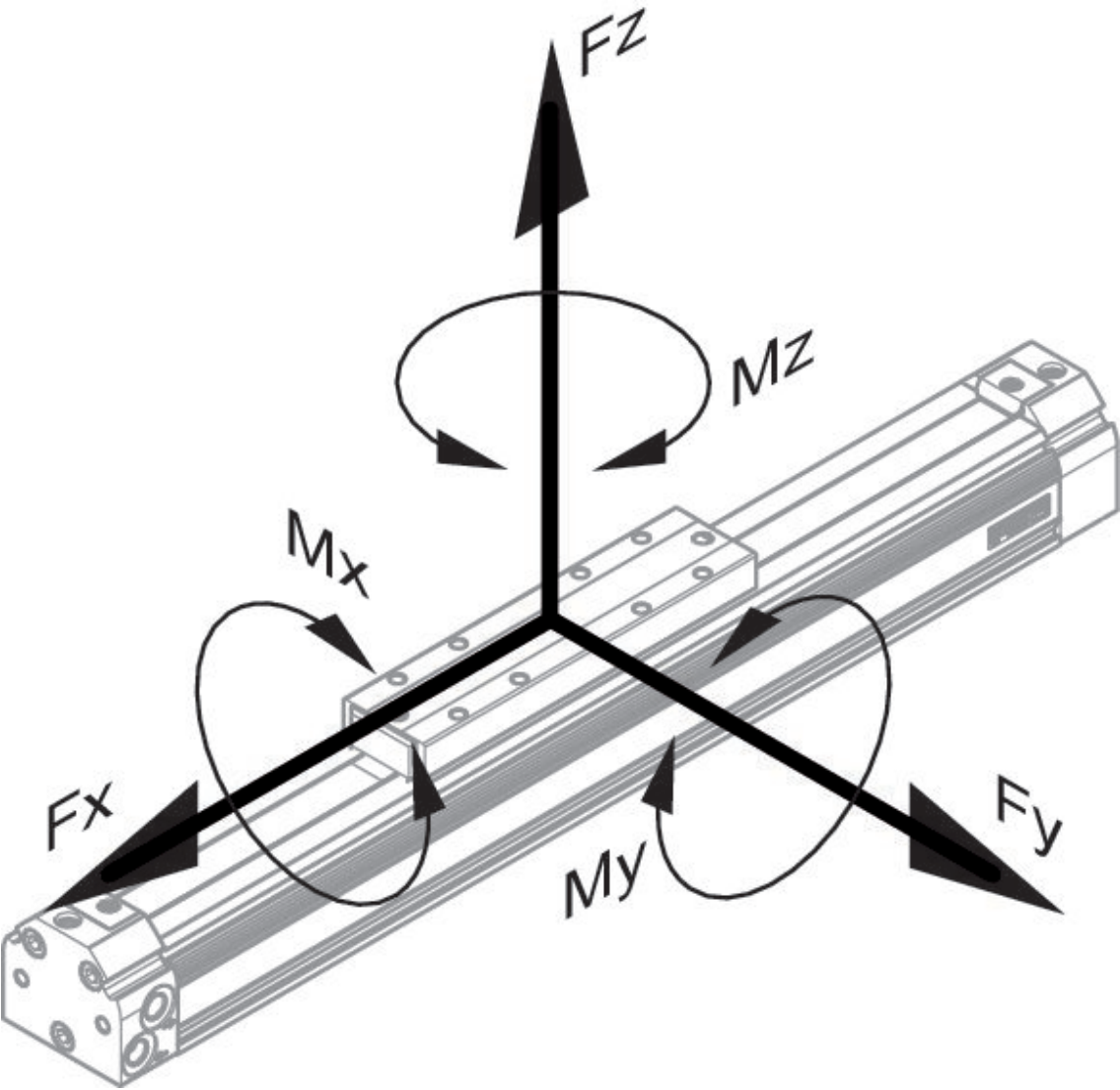
ピストン 径	RX	MCF	WH	ZD
16	8-36 UNF	258	122.5	305
25	8-36 UNF	313	161	362
32	1/4-20 UNC	344	171.5	403
40	1/4-20 UNC	387	192.5	445
50	1/4-20 UNC	431	219.6	499.2
63	5/16-18 UNC	492	233	566.2
80	5/16-18 UNC	557	265	630

許容力 Fx、Fy、Fz とトルク Mx、My、Mz

$$\frac{M_x}{M_{x_{max.}}} + \frac{M_y}{M_{y_{max.}}} + \frac{M_z}{M_{z_{max.}}} \leq 1$$

同時にシリンダーにトルクが掛かる場合は、この公式を使ってさらに最大トルクを点検します。動作の緩衝フェーズでは追加力が発生します。注意してくださいにあるピストン棒のないシリンダー用の計算プログラムをご利用ください。

許容力 F_x 、 F_y 、 F_z とトルク M_x 、 M_y 、 M_z



最大遊びと、推奨されるレバーアームの最大長

ピストン 径	α	β	L_x	L_y	L_z
16	0,25°	2,0° ±1°	324	188	324
25	0,25°	2,0° ±1°	434	246	434
32	0,3°	1,5° ±0,5°	480	278	480
40	0,2°	1,0° ±0,3°	550	316	550
50	0,2°	1,0° ±0,3°	634	362	634
63	0,15°	1,0° ±0,3°	736	418	736
80	0,15°	1,0° ±0,3°	870	490	870

静的モーメント M [Nm]

ピストン 径	F _x [N]	F _y [N]	F _z [N]	M _x [Nm]	M _y [Nm]	M _z [Nm]
16	800	150	1100	4	50	16
25	1800	210	3800	12	100	24
32	2200	550	6600	36	160	86
40	3500	650	8000	56	280	110
50	5000	750	9000	70	460	140
63	6800	850	13000	90	680	180
80	9500	1000	13000	110	1000	220

動的モーメント M [Nm]

ピストン 径	M _x [Nm]	M _y [Nm]	M _z [Nm]
16	0.4	20	4
25	1	48	6
32	4	84	24
40	6	150	30
50	9	256	40
63	15	390	48
80	20	600	56

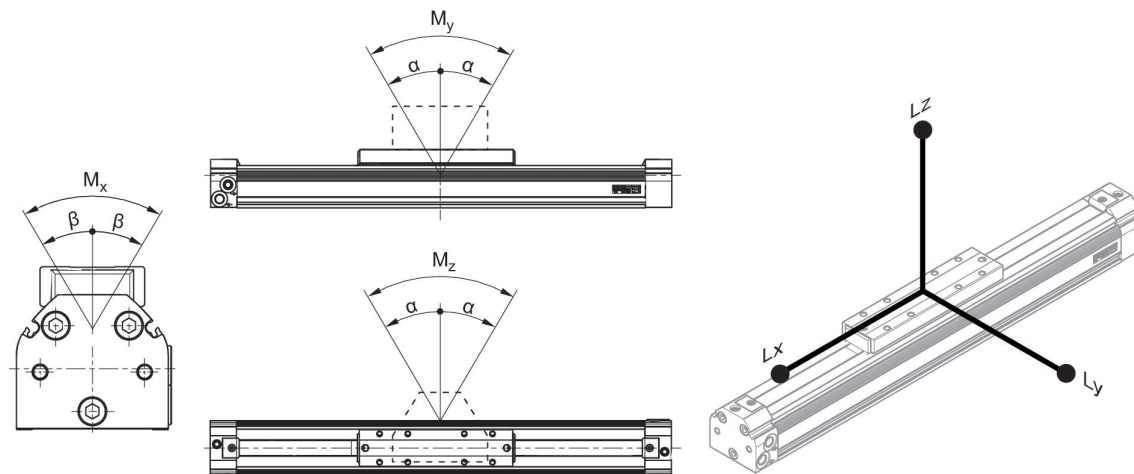
静的モーメント M [Nm]

ピストン 径	F _x [N]	F _y [N]	F _z [N]	M _x [Nm]	M _y [Nm]	M _z [Nm]
16	800	150	1100	2	25	8
25	1800	210	3800	6	50	12
32	2200	550	6600	18	80	43
40	3500	650	8000	28	140	55
50	5000	750	9000	35	230	70
63	6800	850	13000	45	340	90
80	9500	1000	13000	55	500	110

動的モーメント M [Nm]

ピストン 径	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]
16	0.4	10	2
25	1	24	3
32	4	42	12
40	6	75	15
50	9	128	20
63	15	195	24
80	20	300	28

最大遊びと、推奨されるレバーアームの最大長

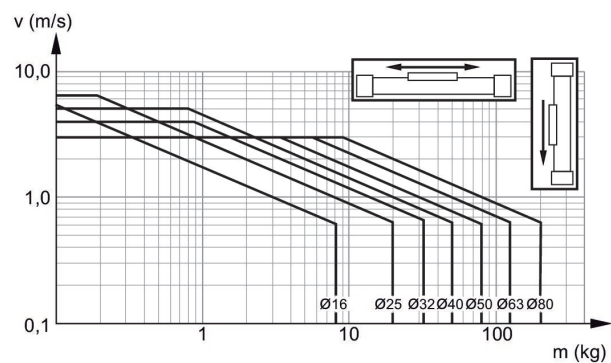


L = レバーアーム
M = モーメント (Nm)

最大遊びと、推奨されるレバーアームの最大長

ピストン 径	α	β	Lx	Ly	Lz
16	0,5°	2,0° ±1°	162	94	162
25	0,5°	2,0° ±1°	217	123	217
32	0,6°	1,5° ±0,5°	240	139	240
40	0,4°	1,0° ±0,3°	275	158	275
50	0,4°	1,0° ±0,3°	317	181	317
63	0,3°	1,0° ±0,3°	368	209	368
80	0,3°	1,0° ±0,3°	435	245	435

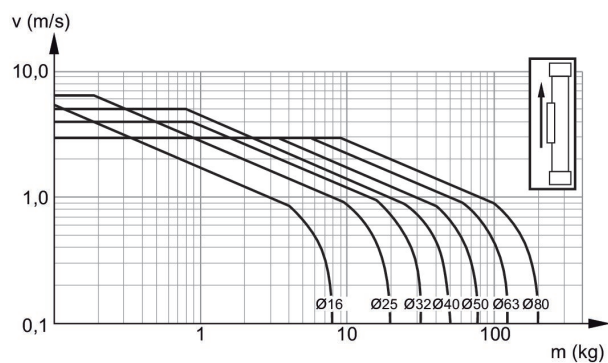
水平方向の取付けにおける空圧緩衝用の制限図表



v = ピストン速度 [m/s] m = 緩衝可能質量 [kg]

緩衝可能質量 m とピストン速度 v の値は、選んだピストンの直径に対応するグラフの値以下でなければなりません。

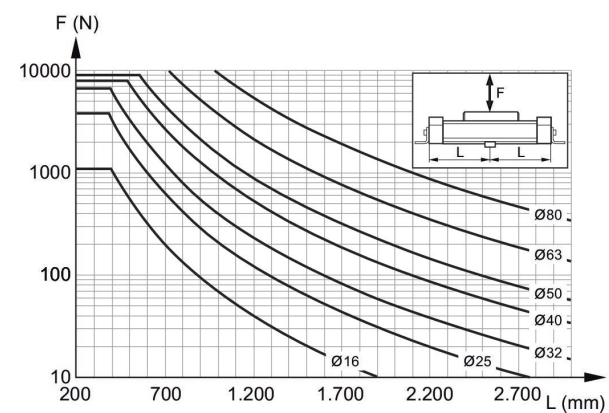
垂直方向の取付けにおける空圧緩衝用の制限図表



v = ピストン速度 [m/s] m = 緩衝可能質量 [kg]

緩衝可能質量 m とピストン速度 v の値は、選んだピストンの直径に対応するグラフの値以下でなければなりません。

支え長さ



F [N] の機能としての最大支え長さ L [mm]、0.5 mm の曲がりの場合

ピストン棒なしシリンダー, シリーズ RTC-BV

案内: 内蔵案内

緩衝: 空気圧設定可能

型式 ピストン棒なしシリンダー: Basic Version

作動原則: ダブル動作

: 電磁ピストン付き

耐温度性: -25 °C 耐寒性

環境温度 最低/最高: -25 °C ... 60 °C

作動圧力 最小/最大: 2 bar ... 8 bar

材質 シリンダーチューブ: アルミニウム

材質、フロントカバー: アルミニウム

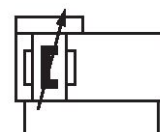
リアカバーの素材: アルミニウム

材質 ガスケット: ポリウレタン

材質 封止ストリップ: ポリウレタン, ステンレススチール

材質 案内テーブル: アルミニウム

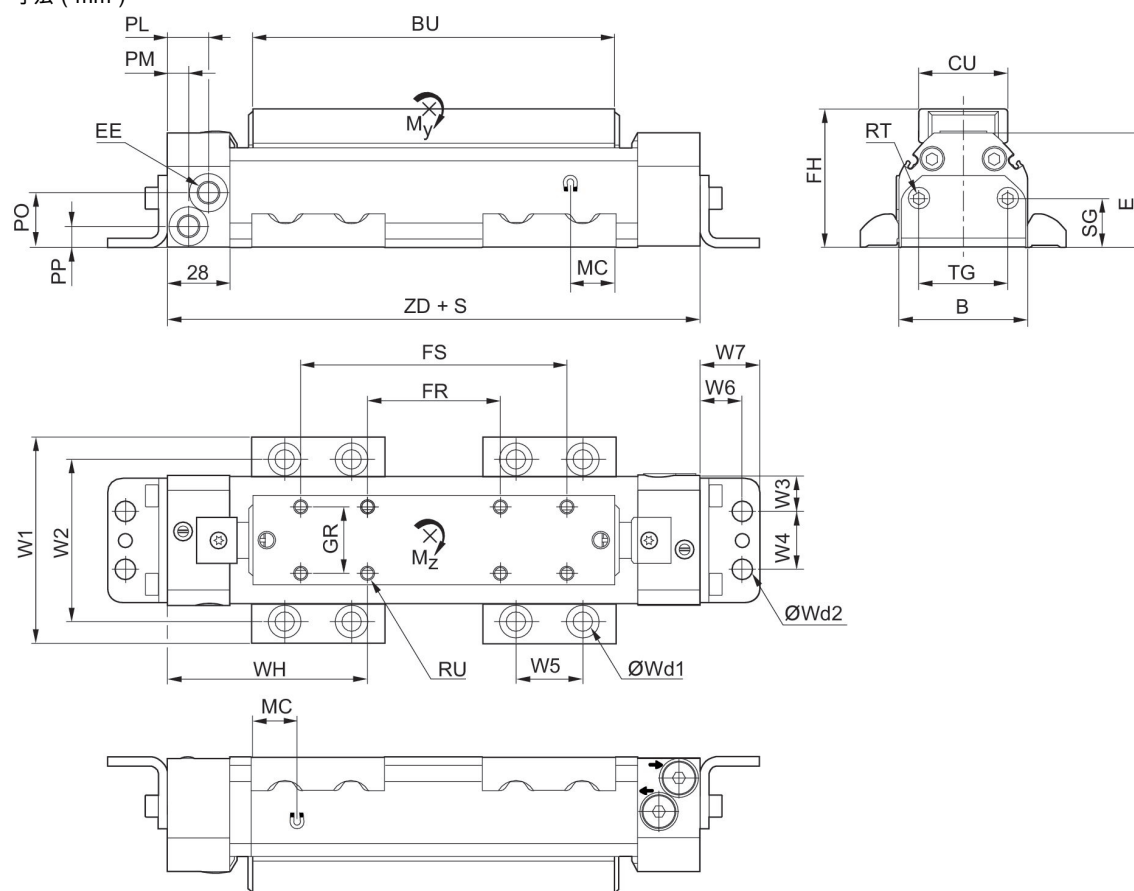
技術情報: 圧力露点は、環境温度および媒体温度を最低 15 °C 下回る必要があります。最高温度は 3 °C です。、納品する製品は無潤滑での永久使用が可能です、ロングスリットを含む、その他の寸法については、RTC-BV の基本仕様を参照のこと。



ピストン 径	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm	80 mm
ポート	G 1/8	G 1/4	G 1/4	G 3/8	G 3/8
ストローク 100	R481608171	R481608181	R481608191	R481608201	R481608211
200	R481608172	R481608182	R481608192	R481608202	R481608212
300	R481608173	R481608183	R481608193	R481608203	R481608213
400	R481608174	R481608184	R481608194	R481608204	R481608214
500	R481608175	R481608185	R481608195	R481608205	R481608215
600	R481608176	R481608186	R481608196	R481608206	R481608216
700	R481608177	R481608187	R481608197	R481608207	R481608217
800	R481608178	R481608188	R481608198	R481608208	R481608218
900	R481608179	R481608189	R481608199	R481608209	R481608219
1000	R481608180	R481608190	R481608200	R481608210	R481608220

ピストン 径	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm	80 mm
ピストン 力 入方向	507 N	792 N	1237 N	1964 N	3146 N
ピストン 力 出方向	507 N	792 N	1237 N	1964 N	3146 N
緩衝エネルギー	7 J	10 J	15 J	25 J	40 J
緩衝長さ	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm
重量 10 mm ストローク	0.031 kg	0.031 kg	0.031 kg	0.031 kg	0.031 kg
重量 0 mm ストローク	1.39 kg	1.39 kg	1.39 kg	1.39 kg	1.39 kg
速度 最大	0.8 m/s	0.8 m/s	0.8 m/s	0.8 m/s	0.8 m/s
ストローク 最大	9900 mm	9900 mm	9900 mm	5800 mm	4800 mm

寸法 (mm)



S = ストローク

ピストン ̢	B	BU	CU	E	EE	FH	FR	FS	GR
32	58	163	40	51.5	G 1/8	62.1	60	120	30
40	70	182	40	60.5	G 1/4	71.1	60	120	30
50	92	205	40	67.5	G 1/4	78.3	60	140	30
63	112	233	55	82.5	G 3/8	93.3	100	180	40
80	140	269	55	103.5	G 3/8	114.2	100	180	40

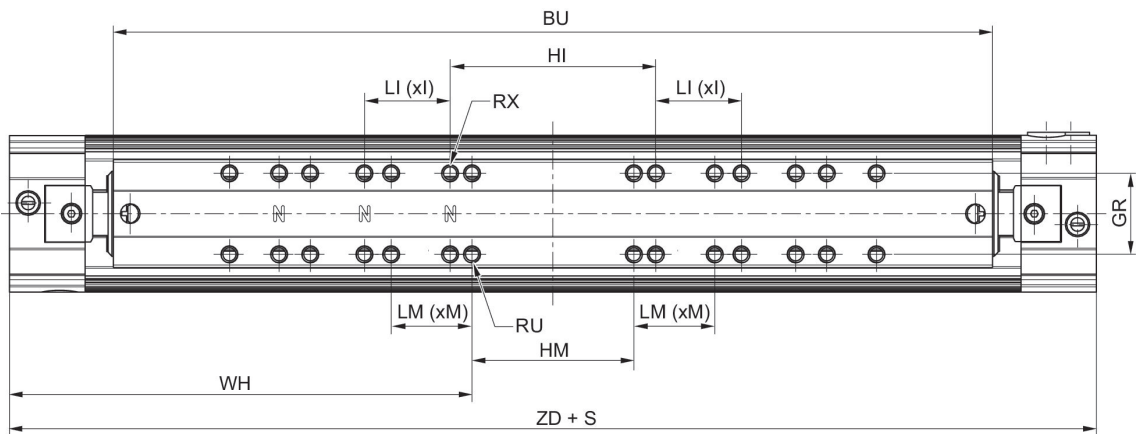
ピストン ̢	MC	PL	PM	PO	PP	RT 1)	RU 2)	SG	TG
32	20	18.5	9.5	24.5	9.5	M6	M6	22	40
40	17	18	10	31.5	11	M6	M6	22	40
50	23	16	16	35.5	12.5	M8	M6	22	40
63	25	14	14	45.5	14.5	M8	M8	30	80
80	27	14	14	59.5	16.5	M8	M8	30	80

ピストン ̢	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	Wd1	Wd2
32	93	72.5	16	26	30	19	26.8	M8	M8
40	105	84.5	22	26	30	19	26.8	M8	M8
50	140	114.5	11	70	40	22	32.7	M12	M12
63	160	134.5	31	50	40	22	32.7	M12	M12
80	188	162.5	45	50	40	22	32.7	M12	M12

ピストン Ø	WH	ZD	移動量 kg
32	90	240	0.32
40	101.5	263	0.49
50	117.1	294.2	0.73
63	116.5	333.2	1.31
80	130.5	361	2.14

1) ねじ深さ: ピストン Ø 16-25 mmで6 mm、ピストン Ø 32-50 mmで10 mm、ピストン Ø 63-80 mmで15 mm。
2) ねじ深さ: ピストン Ø 16-40 mm で 9 mm、ピストン Ø 50-63 mm で 12 mm

寸法
長い往復台用



S = ストローク

ピストン ̴	BU	GR	HI	LI	(xI)	HM	LM	(xM)	RU
32	326	30	76.2	31.75	2	60	30	3	M6
40	364	30	76.2	31.75	3	60	30	4	M6
50	410	30	76.2	31.75	3	60	40	3	M6
63	466	40	152.4	38.1	2	100	40	3	M8
80	538	40	152.4	38.1	3	100	40	4	M8

ピストン ̴	RX	WH	ZD
32	1/4-20 UNC	171.5	403
40	1/4-20 UNC	192.5	445
50	1/4-20 UNC	219.6	499.2
63	5/16-18 UNC	233	566.2
80	5/16-18 UNC	265	630

重量 [kg]

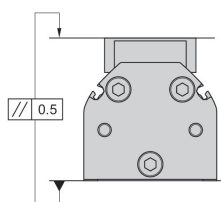
̴	重量 0 mm ス トローク	+10 mm ス トローク
32	2.31	0.031
40	3.5	0.044
50	5.57	0.065
63	9.4	0.098
80	16.31	0.157

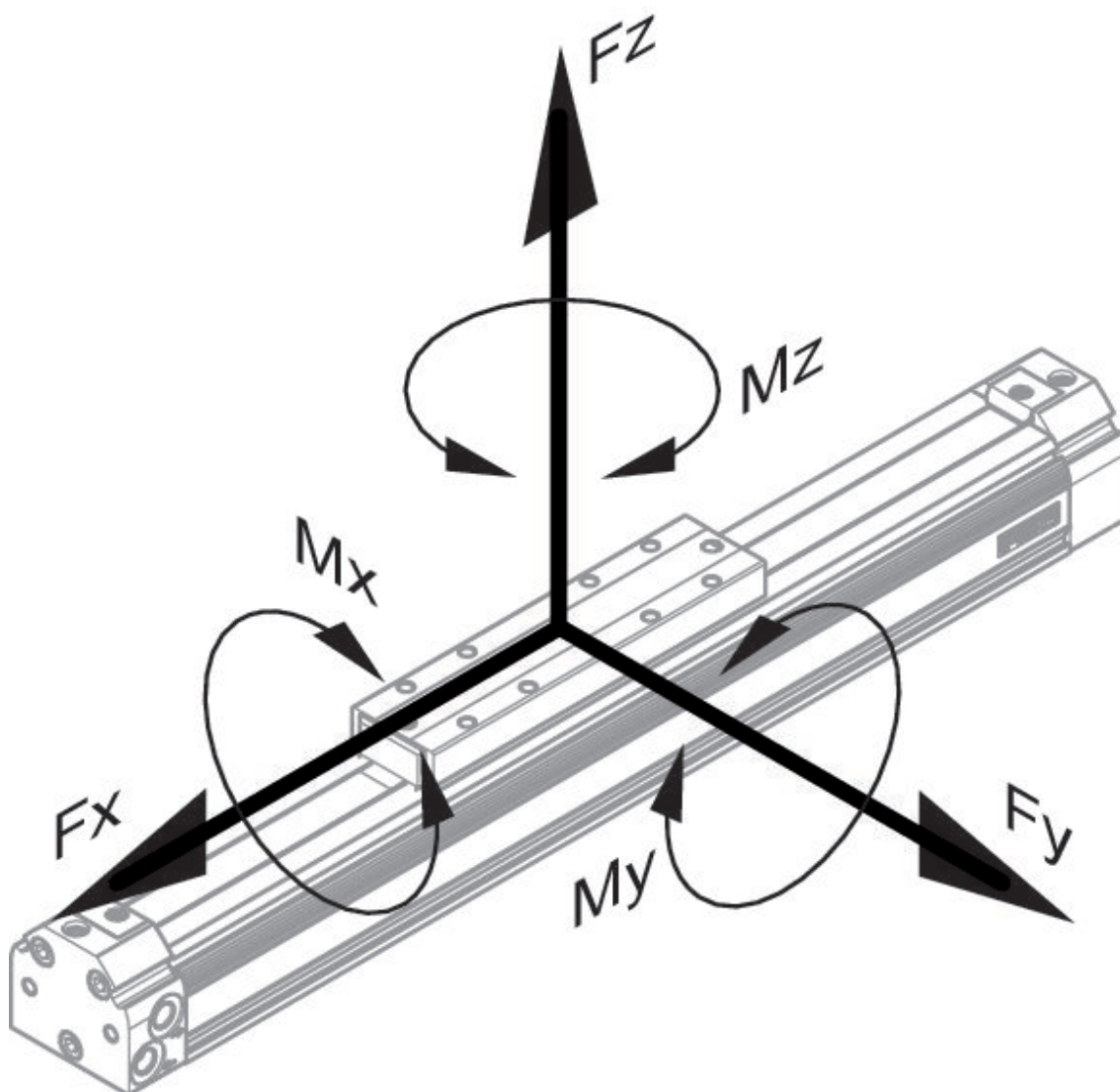
許容力 F_x 、 F_y 、 F_z とトルク M_x 、 M_y 、 M_z

$$\frac{M_x}{M_{x_{\max.}}} + \frac{M_y}{M_{y_{\max.}}} + \frac{M_z}{M_{z_{\max.}}} \leq 1$$

同時にシリンダーにトルクが掛かる場合は、この公式を使ってさらに最大トルクを点検します。動作の緩衝フェーズでは追加力が発生します。注意してください にあるピストン棒のないシリンダー用の計算プログラムをご利用ください。

許容平行性偏差



許容力 F_x 、 F_y 、 F_z とトルク M_x 、 M_y 、 M_z 

静止, 長い往復台用

ピストン 径	F_x [N]	F_y [N]	F_z [N]	M_x [Nm]	M_y [Nm]	M_z [Nm]
32	2200	550	6600	36	160	86
40	3500	650	8000	56	280	110
50	5000	750	9000	70	460	140
63	6800	850	13000	90	680	180
80	9500	1000	13000	110	1000	220

ダイナミック, 長い往復台用

ピストン 径	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]
32	4	84	24
40	6	150	30
50	9	256	40
63	15	390	48
80	20	600	56

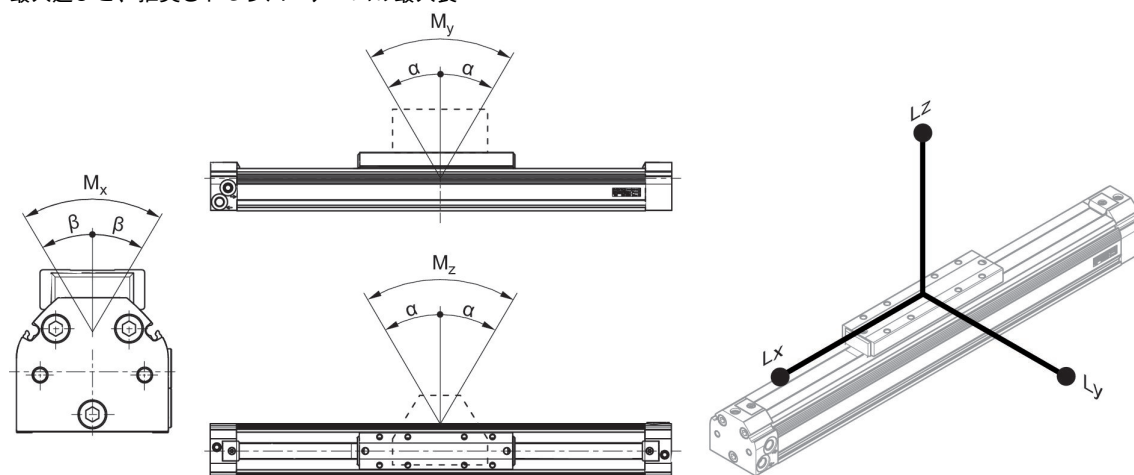
静止

ピストン 径	Fx [N]	Fy [N]	Fz [N]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]
32	2200	550	6600	18	80	43
40	3500	650	8000	28	140	55
50	5000	750	9000	35	230	70
63	6800	850	13000	45	340	90
80	9500	1000	13000	55	500	110

ダイナミック

ピストン 径	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]
32	4	42	12
40	6	75	15
50	9	128	20
63	15	195	24
80	20	300	28

最大遊びと、推奨されるレバーアームの最大長



L = レバーアーム
M = モーメント (Nm)

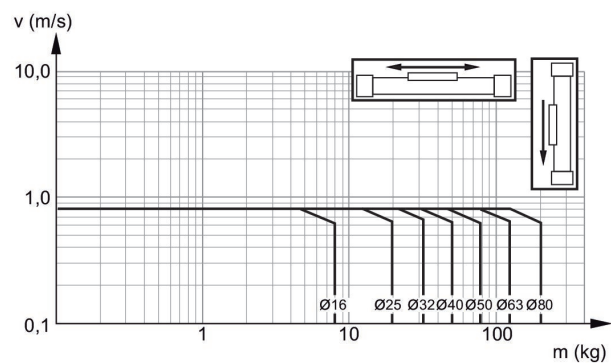
長い往復台用

ピストン 径	α	β	Lx	Ly	Lz
32	0,3°	1,5° ±0,5°	480	278	480
40	0,2°	1,0° ±0,3°	550	316	550
50	0,2°	1,0° ±0,3°	634	362	634
63	0,15°	1,0° ±0,3°	736	418	736
80	0,15°	1,0° ±0,3°	870	490	870

最大遊びと、推奨されるレバーアームの最大長

ピストン 径	α	β	Lx	Ly	Lz
32	0,6°	1,5° ±0,5°	240	139	240
40	0,4°	1,0° ±0,3°	275	158	275
50	0,4°	1,0° ±0,3°	317	181	317
63	0,3°	1,0° ±0,3°	368	209	368
80	0,3°	1,0° ±0,3°	435	245	435

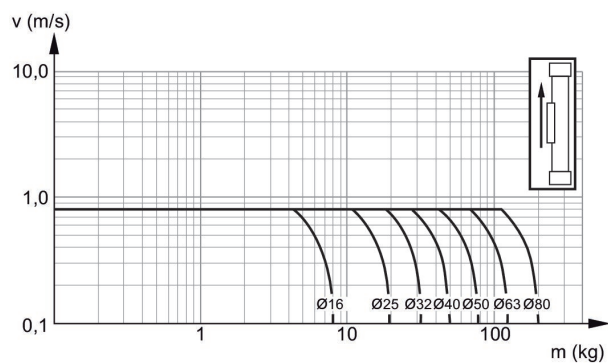
水平方向の取付けにおける空圧緩衝用の制限図表



v = ピストン速度 [m/s] m = 緩衝可能質量 [kg]

緩衝可能質量 m とピストン速度 v の値は、選んだピストンの直径に対応するグラフの値以下でなければなりません。

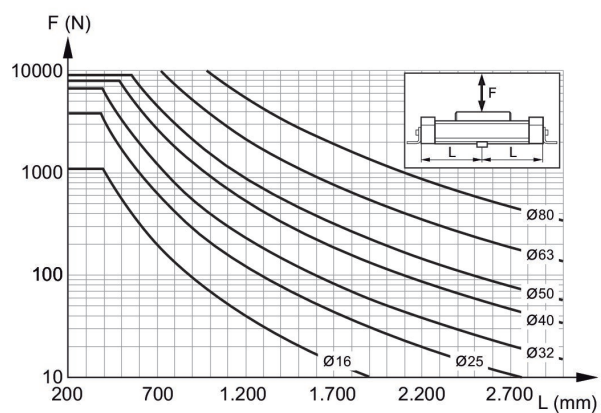
垂直方向の取付けにおける空圧緩衝用の制限図表



v = ピストン速度 [m/s] m = 緩衝可能質量 [kg]

緩衝可能質量 m とピストン速度 v の値は、選んだピストンの直径に対応するグラフの値以下でなければなりません。

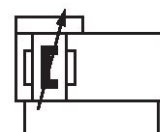
支え長さ



F [N] の機能としての最大支え長さ L [mm]、0.5 mm の曲がりの場合

ピストン棒なしシリンダー, シリーズ RTC-SB

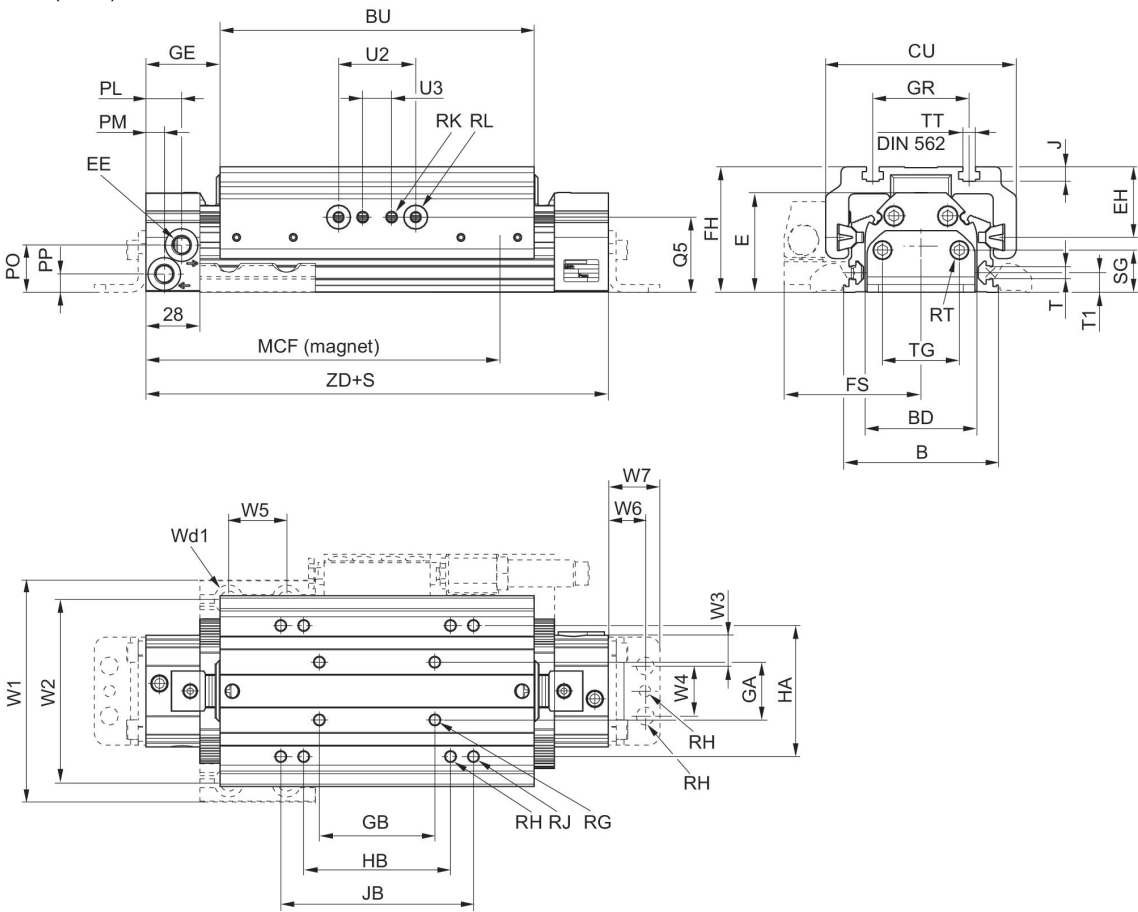
案内: 滑り案内
 緩衝: 空気圧設定可能
 型式 ピストン棒なしシリンダー: レール案内
 作動原則: ダブル動作
 : 電磁ピストン付き
 環境温度 最低/最高: -10 °C ... 60 °C
 作動圧力 最小/最大: 2 bar ... 8 bar
 材質 シリンダーチューブ: アルミニウム
 材質、フロントカバー: アルミニウム
 リアカバーの素材: アルミニウム
 材質 ガスケット: ポリウレタン
 材質 封止ストリップ: ポリウレタン, ステンレススチール
 材質 案内テーブル: アルミニウム
 技術情報: 圧力露点は、環境温度および媒体温度を最低 15 °C 下回る必要があります。最高温度は 3 °C です。、納品する製品は無潤滑での永久使用が可能です



ピストン 径	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm
ポート	G 1/8	G 1/8	G 1/4	G 1/4
ストローク 100	R480470710	R480677234	R480470700	R480695199
200	R480470711	R480470720	R480470701	R480695200
300	R480470712	R480470721	R480470702	R480695201
400	R480470713	R480470722	R480470703	R480695202
500	R480470714	R480470723	R480470704	R480695203
600	R480470715	R480470724	R480470705	R480695204
700	R480470716	R480470725	R480470706	R480695205
800	R480470717	R480470726	R480470707	R480695206
900	R480470718	R480470727	R480470708	R480695207
1000	R480470719	R480470728	R480470709	R480695208

ピストン 径	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm
ピストン 力 入方向	309 N	507 N	792 N	1237 N
ピストン 力 出方向	309 N	507 N	792 N	1237 N
緩衝エネルギー	4 J	7 J	10 J	15 J
緩衝長さ	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm
重量 10 mm ストローク	0.033 kg	0.04 kg	0.049 kg	0.078 kg
重量 0 mm ストローク	1.34 kg	2.1 kg	2.85 kg	4.5 kg
速度 最大	6.5 m/s	4 m/s	5 m/s	3 m/s
ストローク 最大	6600 mm	6600 mm	6600 mm	6600 mm

寸法 (mm)



S = ストローク

長い往復台用

ピストン 径	BU	HB	JB	MCF	ZD
25	294	101.6	160	312	362
32	326	101.6	200	345	403
40	364	127	240	388	445
50	410	152.4	240	434	499

寸法

ピストン 径	B	BU	BD	CU	EE	EH	FH	FS	GA
25	67,3	147	44	81	G 1/8	28	55.1	62	18
32	80,3	163	58	99	G 1/8	36,6	65.1	71	30
40	89,3	182	70	108	G 1/4	41	71	75.5	30
50	117,5	205	92	134	G 1/4	37,6	78,2	97.5	40

ピストン ̴	GB	GE	GR	HA	HB	J	JB	MCF	PL
25	60	34	40	54.4	63.5	5.9	80	165	20
32	60	38.5	50	68	76.2	7.5	100	182	18.5
40	60	40.5	50	80	101.6	7.5	120	205	18
50	60	44.6	70	100	127	9.8	160	230	16

ピストン ̴	PM	PO	PP	Q5	RG	RH	RJ	RK	RL
25	8	21.5	9.3	38.8	M4	1/4-28 UNF	M6	M6	̴12.01 H7
32	9.5	24.5	9.5	39	M6	1/4-28 UNF	M6	M6	̴12.01 H7
40	10	31.5	11	44.6	M6	1/4-28 UNF	M6	M6	̴12.01 H7
50	16	35.3	12.3	68.6	M8	1/4-28 UNF	M8	M8	̴12.01 H7

ピストン ̴	RT 1)	SG	T	TT	T1	TG	U2	U3	W1
25	M5	17.3	N6	M4	10.1	19	40	15	96
32	M6	22	N6	M6	10.1	40	40	15	115
40	M6	22	N6	M6	11.2	40	40	15	124
50	M8	22	M8	M8	14.1	40	72	40	165

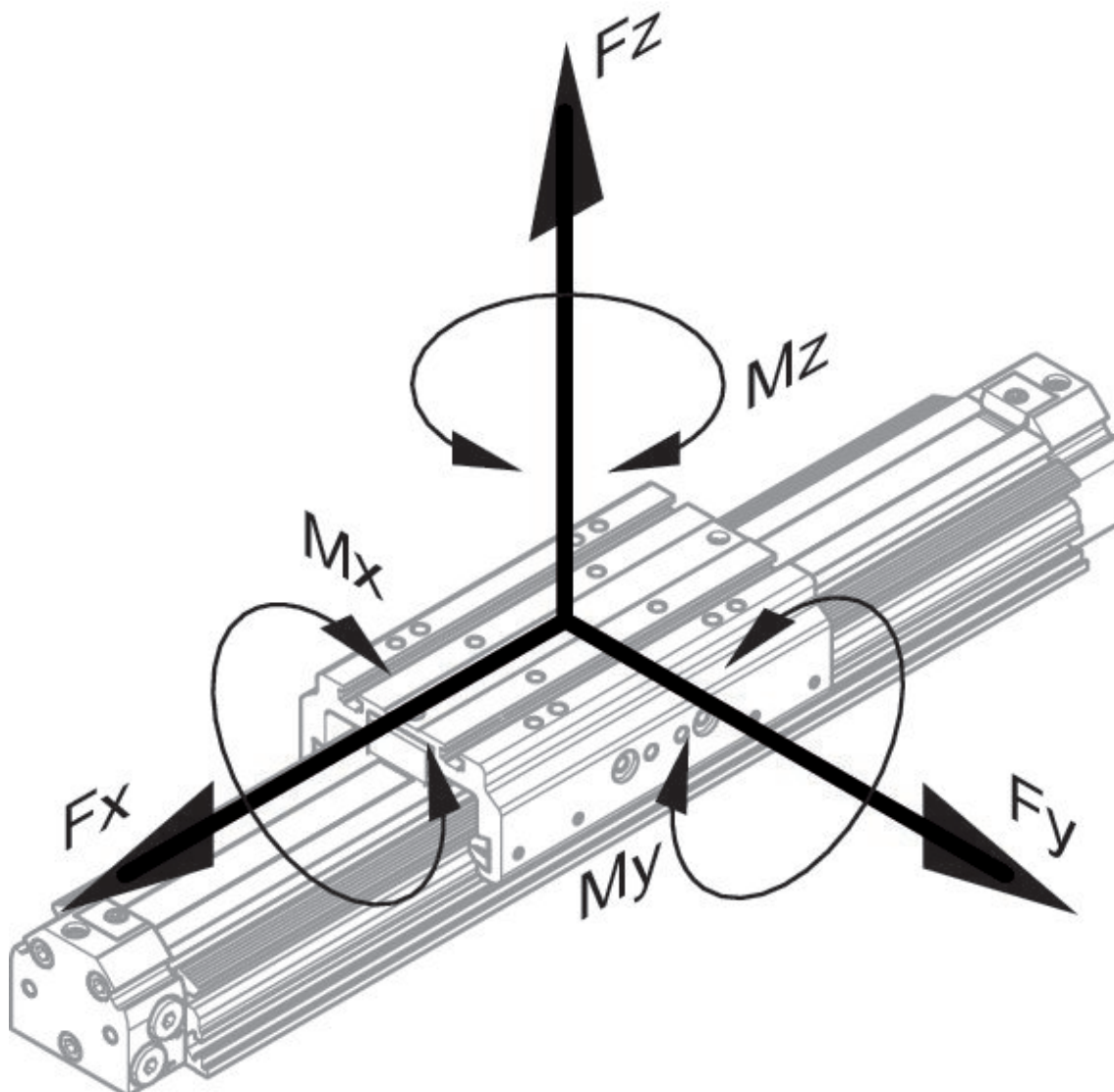
ピストン ̴	W2	W3	W4	W5	W6	W7	Wd1	Wd2	Wd3
25	79	7	18	30	13.5	19.8	̴6.8	̴6.8	̴4G8
32	95	15	26	30	19	26.8	̴8.8	̴9.2	̴6G8
40	104	15	26	30	19	26.8	̴8.8	̴9.2	̴6G8
50	140	11	70	40	22	32.7	̴13	̴13.7	̴6G8

ピストン ̴	ZD
25	215
32	240
40	263
50	294

許容力 F_x 、 F_y 、 F_z とトルク M_x 、 M_y 、 M_z

$$\frac{M_x}{M_{x_{\max.}}} + \frac{M_y}{M_{y_{\max.}}} + \frac{M_z}{M_{z_{\max.}}} \leq 1$$

同時にシリンダーにトルクが掛かる場合は、この公式を使ってさらに最大トルクを点検します。動作の緩衝フェーズでは追加力が発生します。注意してください にあるピストン棒のないシリンダー用の計算プログラムをご利用ください。 .

許容力 F_x 、 F_y 、 F_z とトルク M_x 、 M_y 、 M_z 

静止, 長い往復台用

ピストン 径	F_x [N]	F_y [N]	F_z [N]	M_x [Nm]	M_y [Nm]	M_z [Nm]
25	1800	1200	3200	42	160	160
32	2200	1400	3800	96	310	310
40	2700	1400	3800	109	362	362
50	3400	2000	4500	140	500	500

ダイナミック, 長い往復台用

ピストン ̢	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]
25	1,4	60	60
32	6	90	90
40	8	100	100
50	12	160	160

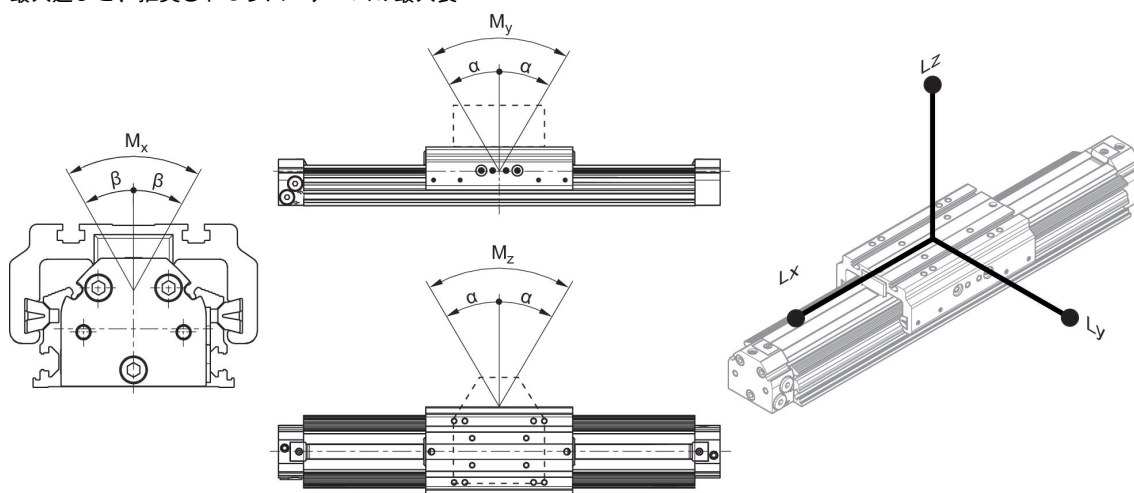
静止

ピストン ̢	Fx [N]	Fy [N]	Fz [N]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]
25	1800	700	2300	32	50	50
32	2200	1000	2600	73	91	91
40	2700	1000	2600	83	111	111
50	3400	1500	2900	140	270	140

ダイナミック

ピストン ̢	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]
25	1,4	30	30
32	6	45	45
40	8	50	50
50	12	80	80

最大遊びと、推奨されるレバーアームの最大長



L = レバーアーム
M = モーメント (Nm)

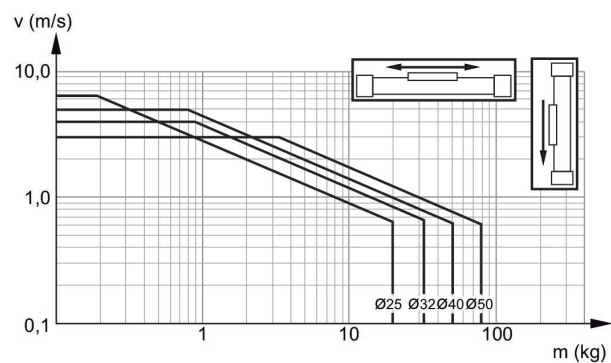
長い往復台用

ピストン 径	α	β	Lx	Ly	Lz
25	$\leq 0,2^\circ$	$\leq 0,3^\circ$	550	110	550
32	$\leq 0,1^\circ$	$\leq 0,3^\circ$	610	320	610
40	$\leq 0,1^\circ$	$\leq 0,3^\circ$	610	320	610
50	$\leq 0,1^\circ$	$\leq 0,3^\circ$	760	400	760

最大遊びと、推奨されるレバーアームの最大長

ピストン 径	α	β	Lx	Ly	Lz
25	$\leq 0,2^\circ$	$\leq 0,3^\circ$	200	110	200
32	$\leq 0,2^\circ$	$\leq 0,3^\circ$	240	120	240
40	$\leq 0,2^\circ$	$\leq 0,3^\circ$	240	120	240
50	$\leq 0,2^\circ$	$\leq 0,3^\circ$	300	150	300

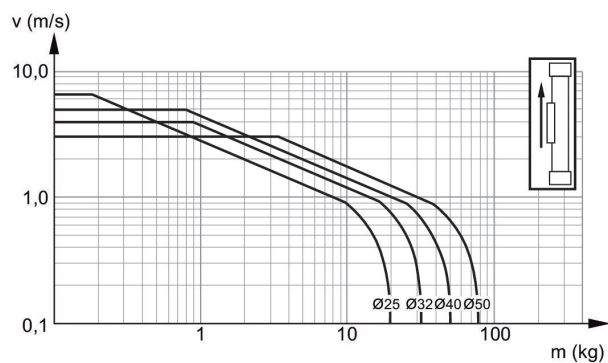
水平方向の取付けにおける空圧緩衝用の制限図表



v = ピストン速度 [m/s] m = 緩衝可能質量 [kg]

緩衝可能質量 m とピストン速度 v の値は、選んだピストンの直径に対応するグラフの値以下でなければなりません。

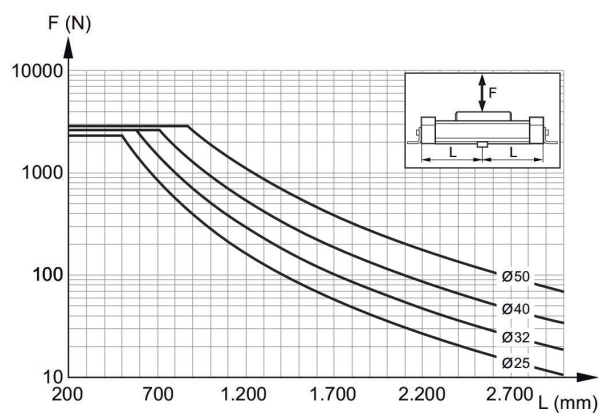
垂直方向の取付けにおける空圧緩衝用の制限図表



v = ピストン速度 [m/s] m = 緩衝可能質量 [kg]

緩衝可能質量 m とピストン速度 v の値は、選んだピストンの直径に対応するグラフの値以下でなければなりません。

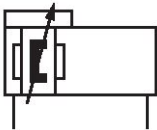
支え長さ



F [N] の機能としての最大支え長さ L [mm]、0.5 mm の曲がりの場合

ピストン棒なしシリンダー, シリーズ RTC-SB

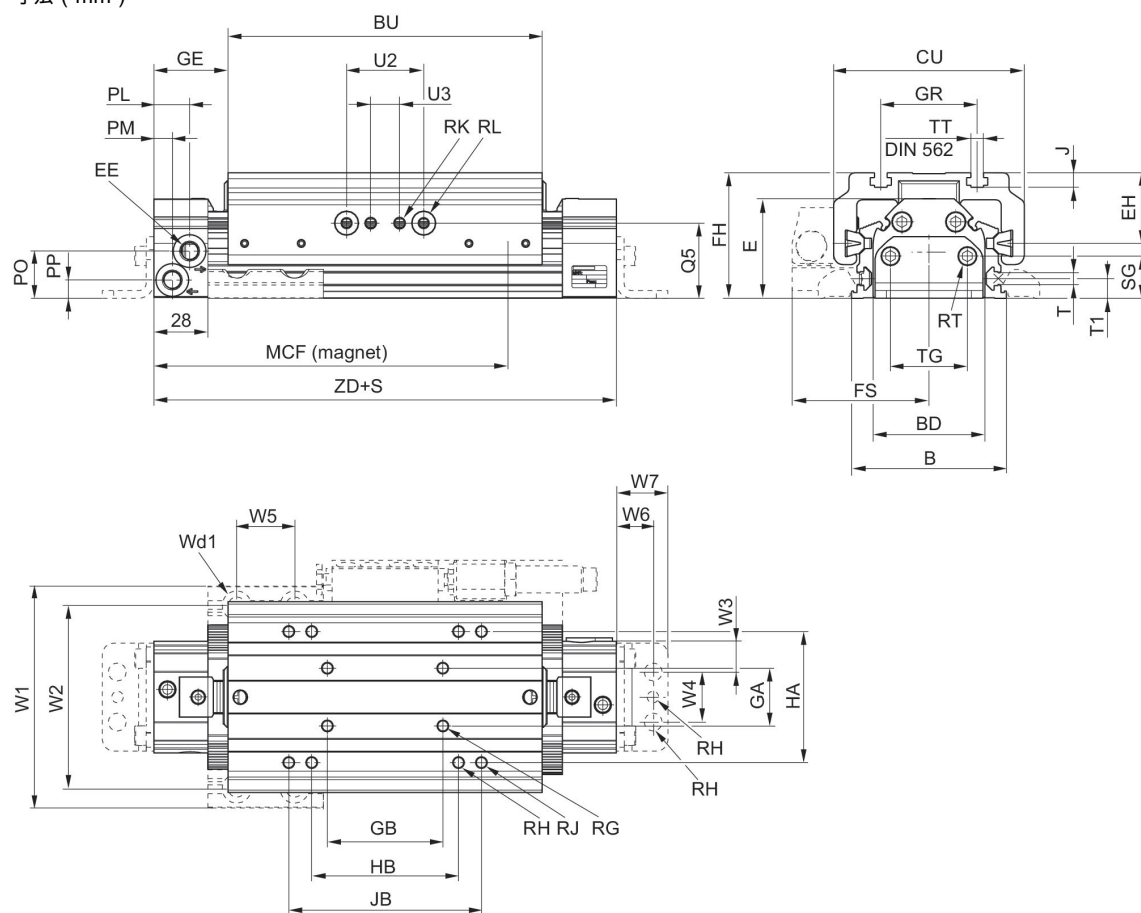
案内: 滑り案内
緩衝: 空気圧設定可能
作動原則: ダブル動作
: 電磁ピストン付き
耐温度性: -25 °C 耐寒性
環境温度 最低/最高: -25 °C ... 60 °C
作動圧力 最小/最大: 2 bar ... 8 bar
材質 シリンダーチューブ: アルミニウム
材質、フロントカバー: アルミニウム
リアカバーの素材: アルミニウム
材質 ガスケット: ポリウレタン
材質 封止ストリップ: ポリウレタン, ステンレススチール
材質 案内テーブル: アルミニウム
技術情報: 圧力露点は、環境温度および媒体温度を最低 15 °C 下回る必要があります。最高温度は 3 °C です。、納品する製品は無潤滑での永久使用が可能です



ピストン Ø	32 mm	40 mm	50 mm
ポート	G 1/8	G 1/4	G 1/4
ストローク 100	R481608221	R481608231	R481608241
200	R481608222	R481608232	R481608242
300	R481608223	R481608233	R481608243
400	R481608224	R481608234	R481608244
500	R481608225	R481608235	R481608245
600	R481608226	R481608236	R481608246
700	R481608227	R481608237	R481608247
800	R481608228	R481608238	R481608248
900	R481608229	R481608239	R481608249
1000	R481608230	R481608240	R481608250

ピストン Ø	32 mm	40 mm	50 mm
ピストン 力 入方向	507 N	792 N	1237 N
ピストン 力 出方向	507 N	792 N	1237 N
緩衝エネルギー	7 J	10 J	15 J
緩衝長さ	20 mm	20 mm	20 mm
重量 10 mm ストローク	0.049 kg	0.049 kg	0.078 kg
重量 0 mm ストローク	2.85 kg	2.85 kg	4.5 kg
速度 最大	0.8 m/s	0.8 m/s	0.8 m/s
ストローク 最大	9900 mm	9900 mm	6600 mm

寸法 (mm)



S = ストローク

寸法

ピストン 径	B	BU	BD	CU	EE	EH	FH	FS	GA
32	80,3	163	58	99	G 1/8	36,6	65.1	71	30
40	89,3	182	70	108	G 1/4	41	71	75.5	30
50	117,5	205	92	134	G 1/4	37,6	78,2	97.5	40

ピストン 径	GB	GE	GR	HA	HB	J	JB	MCF	PL
32	60	38.5	50	68	76.2	7.5	100	182	18.5
40	60	40.5	50	80	101.6	7.5	120	205	18
50	60	44.6	70	100	127	9.8	160	230	16

ピストン 径	PM	PO	PP	Q5	RG	RH	RJ	RK	RL
32	9.5	24.5	9.5	39	M6	1/4-28 UNF	M6	M6	Ø12.01 H7
40	10	31.5	11	44.6	M6	1/4-28 UNF	M6	M6	Ø12.01 H7
50	16	35,3	12,3	68.6	M8	1/4-28 UNF	M8	M8	Ø12.01 H7

ピストン ̢	RT 1)	SG	T	TT	T1	TG	U2	U3	W1
32	M6	22	N6	M6	10.1	40	40	15	115
40	M6	22	N6	M6	11.2	40	40	15	124
50	M8	22	M8	M8	14.1	40	72	40	165

ピストン ̢	W2	W3	W4	W5	W6	W7	Wd1	Wd2	Wd3
32	95	15	26	30	19	26.8	̢8.8	̢9.2	̢6G8
40	104	15	26	30	19	26.8	̢8.8	̢9.2	̢6G8
50	140	11	70	40	22	32.7	̢13	̢13.7	̢6G8

ピストン ̢	ZD
32	240
40	263
50	294

1) ねじ深さ: 6 mm

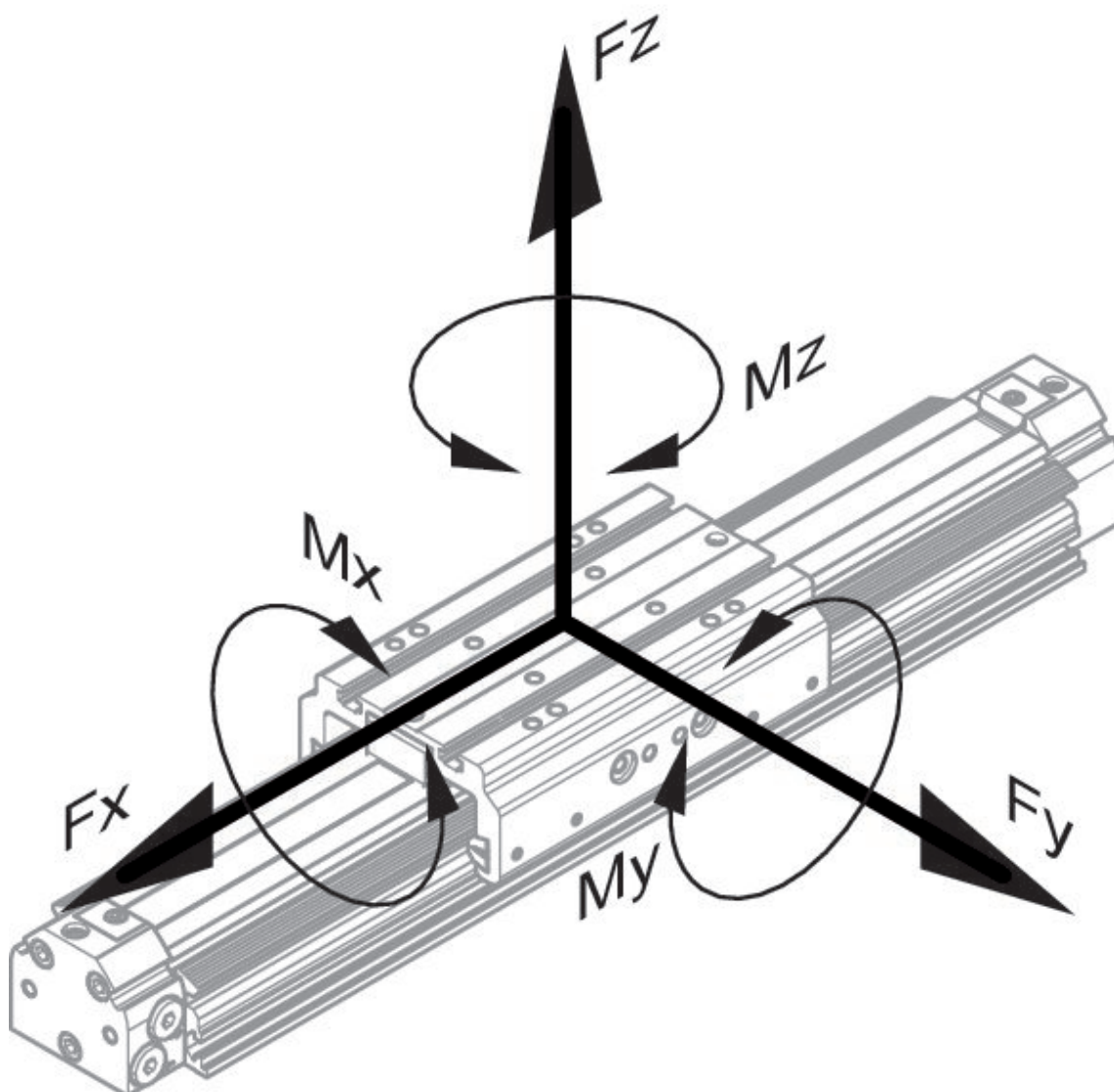
長い往復台用

ピストン ̢	BU	HB	JB	MCF	ZD
32	326	101.6	200	345	403
40	364	127	240	388	445
50	410	152.4	240	434	499

許容力 Fx、Fy、Fz とトルク Mx、My、Mz

$$\frac{M_x}{M_{x_{\max.}}} + \frac{M_y}{M_{y_{\max.}}} + \frac{M_z}{M_{z_{\max.}}} \leq 1$$

同時にシリンダーにトルクが掛かる場合は、この公式を使ってさらに最大トルクを点検します。動作の緩衝フェーズでは追加力が発生します。注意してくださいにあるピストン棒のないシリンダー用の計算プログラムをご利用ください。

許容力 F_x 、 F_y 、 F_z とトルク M_x 、 M_y 、 M_z 

長い往復台用

ピストン 径	M_x [Nm]	M_y [Nm]	M_z [Nm]
32	6	90	90
40	8	100	100
50	12	160	160

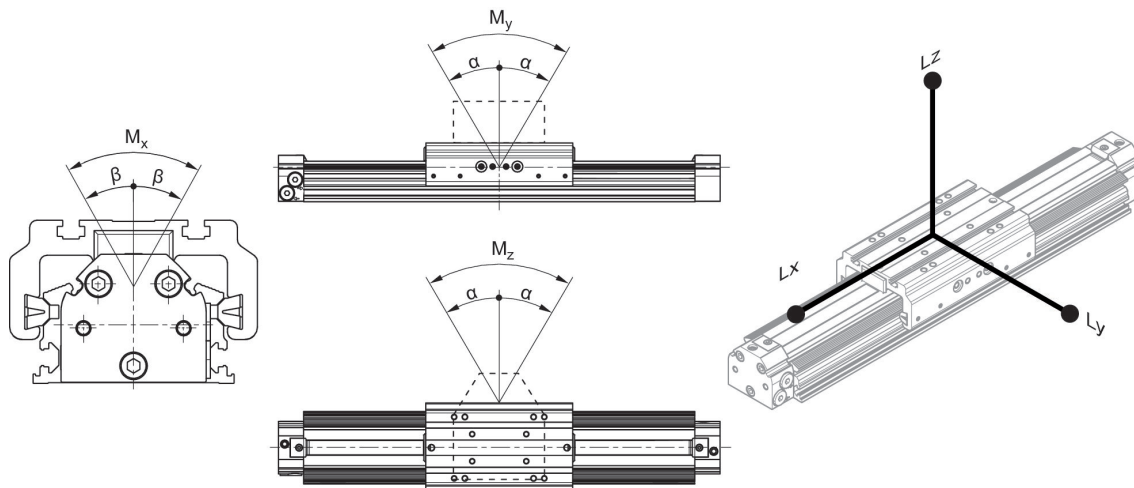
静止

ピストン 径	F_x [N]	F_y [N]	F_z [N]	M_x [Nm]	M_y [Nm]	M_z [Nm]
32	2200	1000	2600	73	91	91
40	2700	1000	2600	83	111	111
50	3400	1500	2900	140	270	140

ダイナミック

ピストン 径	M_x [Nm]	M_y [Nm]	M_z [Nm]
32	6	45	45
40	8	50	50
50	12	80	80

最大遊びと、推奨されるレバーアームの最大長



L = レバーアーム
M = モーメント (Nm)

長い往復台用

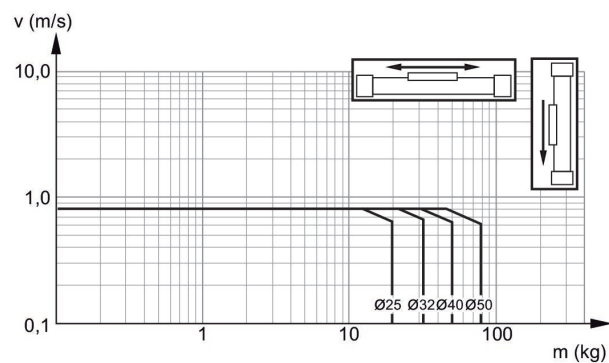
ピストン 径	α	β	L_x	L_y	L_z
32	$\leq 0,1^\circ$	$\leq 0,3^\circ$	610	320	610
40	$\leq 0,1^\circ$	$\leq 0,3^\circ$	610	320	610
50	$\leq 0,1^\circ$	$\leq 0,3^\circ$	760	400	760

ピストン 径	α	β	L_x	L_y	L_z
32	$\leq 0,2^\circ$	$\leq 0,3^\circ$	240	120	240
40	$\leq 0,2^\circ$	$\leq 0,3^\circ$	240	120	240
50	$\leq 0,2^\circ$	$\leq 0,3^\circ$	300	150	300

静止, 長い往復台用

ピストン Ø	F_x [N]	F_y [N]	F_z [N]	M_x [Nm]	M_y [Nm]	M_z [Nm]
32	2200	550	6600	36	160	86
40	3500	650	8000	56	280	110
50	5000	750	9000	70	460	140
63	6800	850	13000	90	680	180
80	9500	1000	13000	110	1000	220

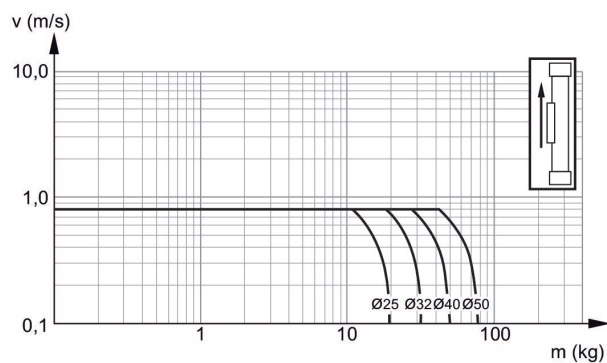
水平方向の取付けにおける空圧緩衝用の制限図表



v = ピストン速度 [m/s] m = 緩衝可能質量 [kg]

緩衝可能質量 m とピストン速度 v の値は、選んだピストンの直径に対応するグラフの値以下でなければなりません。

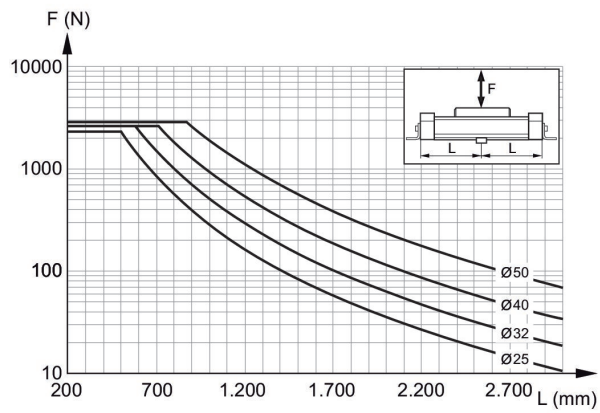
垂直方向の取付けにおける空圧緩衝用の制限図表



v = ピストン速度 [m/s] m = 緩衝可能質量 [kg]

緩衝可能質量 m とピストン速度 v の値は、選んだピストンの直径に対応するグラフの値以下でなければなりません。

支え長さ



F [N] の機能としての最大支え長さ L [mm]、0.5 mm の曲がりの場合

ピストン棒なしシリンダー, シリーズ RTC-CG

案内: 玉レール案内

緩衝: 空気圧設定可能

型式 ピストン棒なしシリンダー: Compact Guide

作動原則: ダブル動作

: 電磁ピストン付き

環境温度 最低/最高: -10 °C ... 60 °C

作動圧力 最小/最大: 2 bar ... 8 bar

材質 シリンダーチューブ: アルミニウム

材質、フロントカバー: アルミニウム

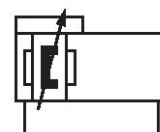
リアカバーの素材: アルミニウム

材質 ガスケット: ポリウレタン

材質 封止ストリップ: ポリウレタン, ステンレススチール

材質 案内テーブル: アルミニウム

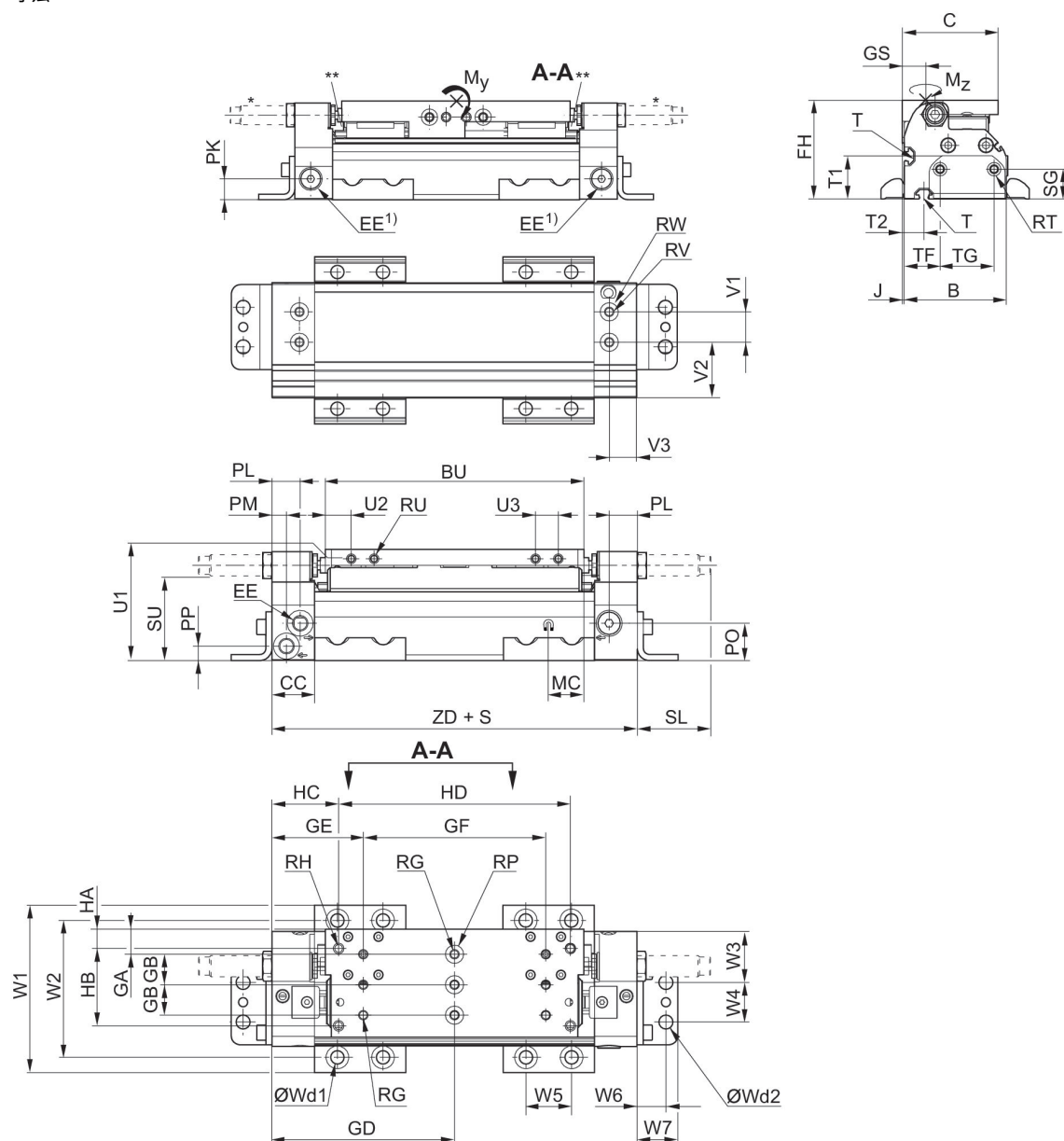
技術情報: 圧力露点は、環境温度および媒体温度を最低 15 °C 下回る必要があります。最高温度は 3 °C です。、納品する製品は無潤滑での永久使用が可能です、終点位置を正確に設定するために、油圧式衝撃緩衝器を使用してください。、ねじ深さ: ピストン Ø 16、25、40 mm で 12 mm、ピストン Ø 32 mm で 10.5 mm、ねじ深さ: ピストン Ø 16-40 mm で 12.7 mm、ねじ深さ: ピストン Ø 16-40 mm で 9 mm、ねじ深さ: ピストン Ø 16-40 mm で 10 mm



ピストン Ø	16 mm	25 mm	32 mm	40 mm
ポート	M7	G 1/8	G 1/8	G 1/4
ストローク 200	R480148169	R480146993	R480154848	R480156966
300	R480148470	R480146765	R480154708	R480150407
400	R480153838	R480147184	R480148680	R480153577
500	R480147715	R480146182	R480146674	R480146348
600	R480146105	R480147519	R480146692	R480149794
700	R480156308	R480146193	R480146396	R480156967
800	-	R480148254	R480153429	R480146347
900	-	-	R480156962	R480156968
1000	-	-	R480153428	R480147888

ピストン Ø	16 mm	25 mm	32 mm	40 mm
ピストン 力 入方向	127 N	309 N	507 N	792 N
ピストン 力 出方向	127 N	309 N	507 N	792 N
緩衝エネルギー	1.5 J	4 J	7 J	10 J
緩衝長さ	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm
重量 10 mm ストローク	0.026 kg	0.041 kg	0.056 kg	0.075 kg
重量 0 mm ストローク	0.94 kg	1.64 kg	2.43 kg	3.92 kg
速度 最大	2 m/s	2 m/s	2 m/s	2 m/s
ストローク 最大	1800 mm	1800 mm	1800 mm	2000 mm

寸法



S = ストローク

T = ロックナットタイプ

1) 追加空気供給

設定例です。納品する製品は図と異なることがあります。

* カバー上の衝撃緩衝器、直径16-40 mm 用オプション

** RTC-CG 16 & 25 : 各動作ブロック上にグリスオリフィス2箇所あります, RTC-CG 32 & 40 : ねじ径 M3 の円錐形グリスニップルです

ピストン Ø	マテリアル番号	B	C	BU	CC	EE	FH	GA	GB
16	R480148169	50	51	122	28	3xM7	54	7	20
25	R480146993	62.5	58.1	147	28	3xG 1/8	65	6	20
32	R480154848	75.5	71	170	28	3xG 1/8	73	16.5	20
40	R480156966	85.5	74	186	28	3xG 1/4	94.4	16.5	20

ピストン 径	GD	GE	GF	GS	HA	HB	HC	HD	J
16	93.5	38.5	110	11.5	7.6	38.1	68.1	50.8	2
25	107.5	53.5	108	15	5.1	45.7	38.9	137.2	1.5
32	120	60	120	17.5	12.7	50.8	43.8	152.4	1.5
40	131.6	71.6	120	18.5	12.7	50.8	55.4	152.4	1.5

ピストン 径	MC	PK	PL	PM	PN	PO	PP	RG 1)	RH 2)
16	12	11.9	18	7	7	13.3	7.3	M5	UNC 1/4-20
25	15	10.1	20	8	9	21.5	9.3	M5	UNC 1/4-20
32	20	15	18.5	9.5	12	24.5	9.5	M6	UNC 1/4-20
40	17	18	18	10	11	31.5	10.5	M6	UNC 1/4-20

ピストン 径	RP	RT 3)	RU 4)	RV	RW	SG	SL	SU	T
16	Ø 9	M5	M5	M5x8	Ø 9H8x1,6	17.3	33.2	38.6	N4
25	Ø 9	M5	M6	M5x8	Ø 9H8x1,6	17.3	49.3	47.1	N6
32	Ø 12	M6	M6	M6x10	Ø 12H8x2,1	22	48.3	55.5	N6
40	Ø 12	M6	M6	M6x10	Ø 12H8x2,1	22	45.1	73.4	N6

ピストン 径	V1	V2	V3	W1	W2	W3	W4	W5	W6
16	20	6	14	78.4	61.4	24	18	30	13.5
25	20	26.5	18	90.9	73.9	31.5	18	30	13.5
32	20	36.5	18	109.9	89.9	33.5	26	30	19
40	20	40.5	18	119.9	99.9	37.5	26	30	19

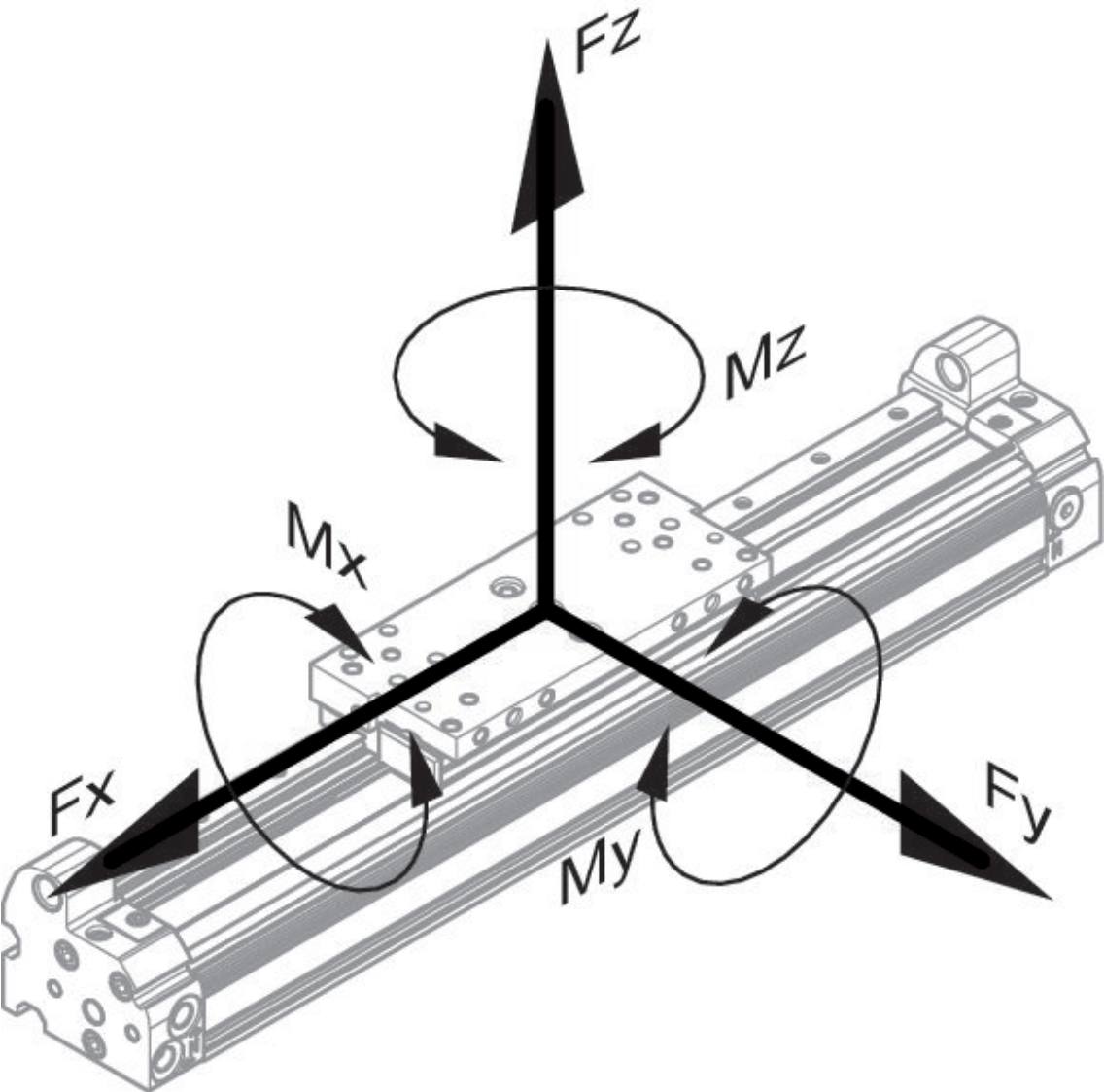
ピストン 径	W7	Wd1	Wd2	T1	T2	TF	TG	U1	U2
16	19.8	M6	M6	18.5	10.5	25.5	19	48	13
25	19.8	M6	M6	26.6	13.5	31	19	59	12.5
32	26.8	M8	M8	31.5	14.5	26.5	40	67	17
40	26.8	M8	M8	41.4	13	30.5	40	79.4	25

ピストン 径	U3	ZD	移動量 kg
16	15	187	0.22
25	27	215	0.4
32	34	240	0.47
40	34	263.1	0.97

許容力 F_x 、 F_y 、 F_z とトルク M_x 、 M_y 、 M_z

$$\frac{M_x}{M_{x_{\max.}}} + \frac{M_y}{M_{y_{\max.}}} + \frac{M_z}{M_{z_{\max.}}} \leq 1$$

同時にシリンダーにトルクが掛かる場合は、この公式を使ってさらに最大トルクを点検します。動作の緩衝フェーズでは追加力が発生します。注意してください にあるピストン棒のないシリンダー用の計算プログラムをご利用ください。



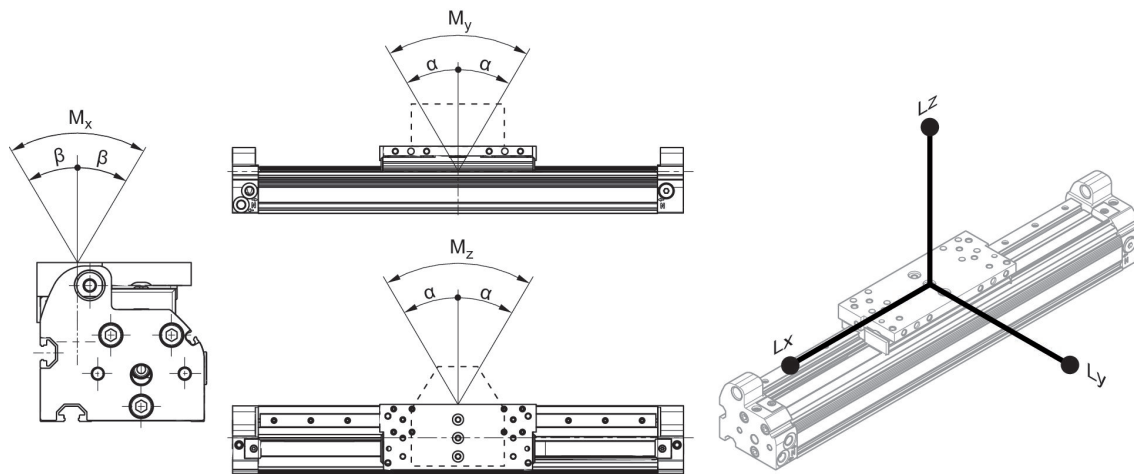
静止

ピストン 径	F_x [N]	F_y [N]	F_z [N]	M_x [Nm]	M_y [Nm]	M_z [Nm]
16	744	744	744	4	30	30
25	1456	1456	1456	10	78	78
32	1840	1840	2646	22	158	110
40	1640	1640	4284	36	284	109

ダイナミック

ピストン 径	M_x [Nm]	M_y [Nm]	M_z [Nm]
16	4	30	30
25	10	78	78
32	22	158	110
40	36	284	109

最大遊びと、推奨されるレバーアームの最大長

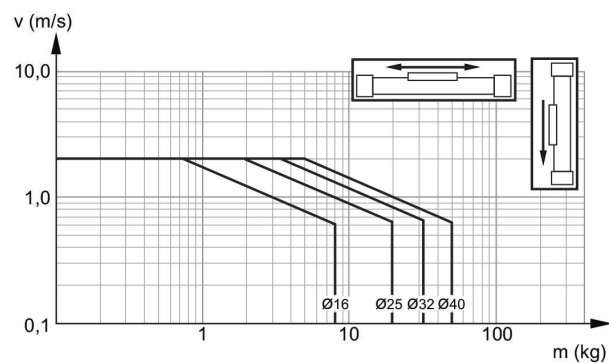


L = レバーアーム
M = モーメント (Nm)

最大遊びと、推奨されるレバーアームの最大長

ピストン 径	α	β	L_x	L_y	L_z
16	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	328	328	328
25	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	424	424	424
32	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	480	480	480
40	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	532	532	532

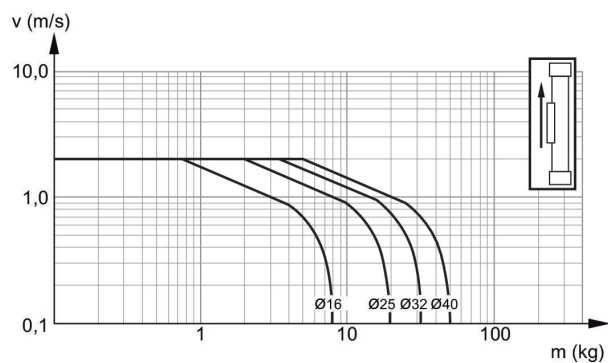
水平方向の取付けにおける空圧緩衝用の制限図表



v = ピストン速度 [m/s] m = 緩衝可能質量 [kg]

緩衝可能質量 m とピストン速度 v の値は、選んだピストンの直径に対応するグラフの値以下でなければなりません。

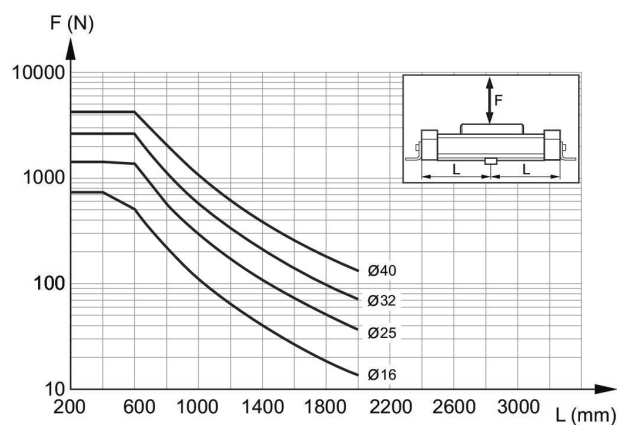
垂直方向の取付けにおける空圧緩衝用の制限図表



v = ピストン速度 [m/s] m = 緩衝可能質量 [kg]

緩衝可能質量 m とピストン速度 v の値は、選んだピストンの直径に対応するグラフの値以下でなければなりません。

支え長さ



F [N] の機能としての最大支え長さ L [mm]、0.5 mm の曲がりの場合

ピストン棒なしシリンダー, シリーズ RTC-HD

案内: 玉レール案内

緩衝: 空気圧設定可能

型式 ピストン棒なしシリンダー: Heavy Duty

作動原則: ダブル動作

: 電磁ピストン付き

環境温度 最低/最高: -10 °C ... 60 °C

作動圧力 最小/最大: 4 bar ... 8 bar

材質 シリンダーチューブ: アルミニウム

材質、フロントカバー: アルミニウム

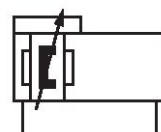
リアカバーの素材: アルミニウム

材質 ガスケット: ポリウレタン

材質 封止ストリップ: ポリウレタン, ステンレススチール

材質 案内テーブル: アルミニウム

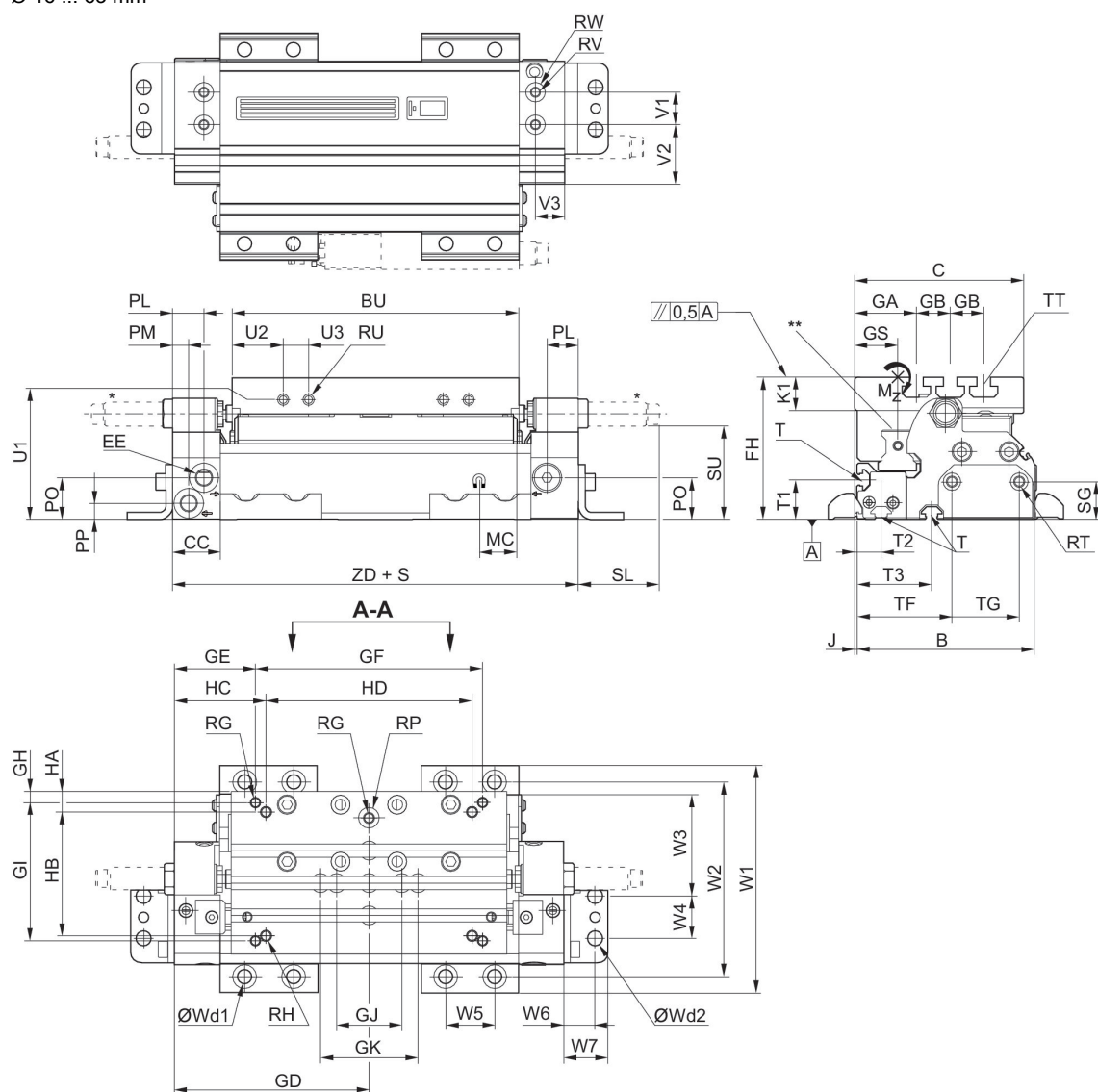
技術情報: 圧力露点は、環境温度および媒体温度を最低 15 °C 下回る必要があります。最高温度は 3 °C です。、納品する製品は無潤滑での永久使用が可能です、終点位置を正確に設定するために、油圧式衝撃緩衝器を使用してください。、ねじ深さ: ピストン Ø 16-25 mm で 12 mm、ピストン Ø 32-40 mm で 16 mm、ピストン Ø 50-63 mm で 14 mm、ねじ深さ: ピストン Ø 16-63 mm で 12.7 mm、ねじ深さ: ピストン Ø 16-40 mm で 9 mm、ピストン Ø 50-63 mm で 12 mm、ねじ深さ: ピストン Ø 16-63 mm で 10 mm



ピストン Ø	16 mm	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm
ポート	M7	G 1/8	G 1/8	G 1/4	G 1/4	G 3/8
ストローク 200	R480156949	R480149659	R480154726	R480155259	-	-
300	R480156950	R480149553	R480148820	R480154424	-	-
400	R480156951	R480150759	R480148602	R480154425	R480155175	R480156946
500	R480147724	R480147725	R480147726	R480147727	R480147728	R480147729
600	R480156953	R480153574	R480148603	R480148971	R480146987	R480156947
700	R480156954	R480156959	R480154001	R480149554	R480156943	R480149638
800	-	R480155572	R480150325	R480156710	R480149774	R480154379
900	-	-	R480156963	R480156969	R480156944	R480149592
1000	-	-	R480148582	R480150515	R480149030	R480149031

ピストン Ø	16 mm	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm
ピストン 力 入方向	127 N	309 N	507 N	792 N	1237 N	1964 N
ピストン 力 出方向	127 N	309 N	507 N	792 N	1237 N	1964 N
緩衝エネルギー	1.5 J	4 J	7 J	10 J	15 J	25 J
緩衝長さ	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm
重量 10 mm ストローク	0.047 kg	0.071 kg	0.086 kg	0.128 kg	0.162 kg	0.193 kg
重量 0 mm ストローク	1.62 kg	2.96 kg	3.9 kg	6.58 kg	8.94 kg	11.75 kg
速度 最大	2 m/s	2 m/s	2 m/s	2 m/s	2 m/s	2 m/s
ストローク 最大	1800 mm	4300 mm	4300 mm	4300 mm	4300 mm	3700 mm

Ø 16 ... 63 mm



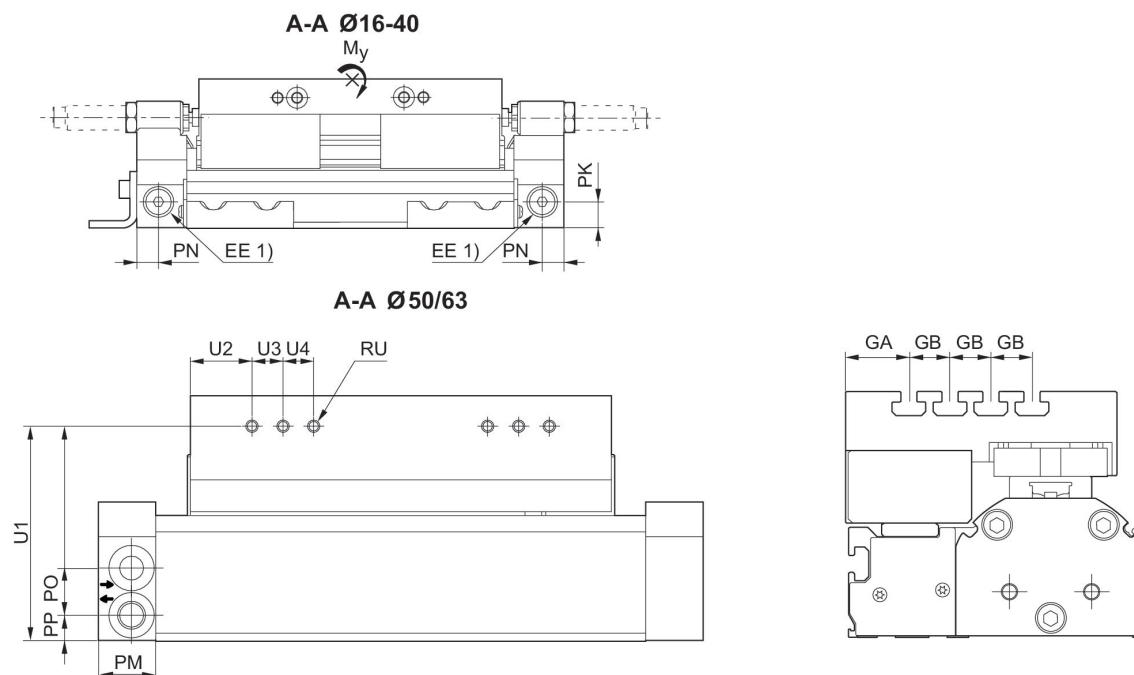
S = ストローク

T = ロックナットタイプ

TT = ロックナットタイプ

* カバー上の衝撃緩衝器、直径16-40 mm 用オプション

** RTC-HD 16 および 25: スレッド M3 付きホッパー型潤滑ニップル, RTC-HD 32 - 63: スレッド M6 付きホッパー型潤滑ニップル DIN 71412



1) 追加空気供給
設定例です。納品する製品は図と異なることがあります。

ピストン ̢	B	C	BU	CC	EE	FH	GA	GB	GD
16	82	82	122	28	M7	60	27	20	93.5
25	103	99.5	147	28	G 1/8	70	26	20	107.5
32	105	100	170	28	G 1/8	83.8	36.5	20	120
40	132	122	186	28	G 1/4	97.7	36.5	20	131.5
50	144.5	132.5	205	28	G 1/4	119.4	31	20	147.3
63	161	139	233	28	G 3/8	129.4	31	20	166.5

ピストン ̢	GE	GF	GH	GI	GJ	GK	GS	HA	HB
16	43.5	100	5	20/20/20	40	–	32	7.6	69.9
25	52.5	110	16	20/40	40	–	37	6.4	83.8
32	50	140	6.7	85	40	60	25.5	12.7	76.2
40	46.5	170	12	100	40	60	31.5	12.7	101.6
50	52.3	190	10	100	40	60	31.5	15.2	99.06
63	71.5	190	10	100	40	60	31.5	15.2	101.6

ピストン ̢	HC	HD	J	K1	MC	PK	PL	PM	PN
16	55.4	76.2	1.5	20.7	12	11.9	18	7	7
25	44	127	1.5	21.4	15	10.1	20	8	9
32	56.5	127	1.5	19.7	20	15	18.5	9.5	12
40	55.4	152.4	1.5	25.6	17	18	18	10	11
50	66	162.6	1.5	28.6	23	N/A	16	16	N/A
63	59.8	213.4	1.5	28.6	25	N/A	14	14	N/A

ピストン ̯	PO	PP	RG 1)	RH 2)	RP	RT 3)	RU 4)	RV	RW
16	13.3	7.3	M5	UNC 1/4-20	̯ 9	M5	M5	M5x8	̯ 9H8x1,6
25	21.5	9.3	M5	UNC 1/4-20	̯ 9	M5	M6	M5x8	̯ 9H8x1,6
32	24.5	9.5	M6	UNC 1/4-20	̯ 12	M6	M6	M6x10	̯ 12H8x2,1
40	31.5	10.5	M6	UNC 1/4-20	̯ 12	M6	M6	M6x10	̯ 12H8x2,1
50	35	12	M8	UNC 5/16-18	̯ 12	M8	M5	-	-
63	45.5	14.5	M8	UNC 5/16-18	̯ 12	M8	M5	-	-

ピストン ̯	SG	SL	SU	T	TT	V1	V2	V3	W1
16	17.3	33.2	38.6	N4	N6	20	6	14	110.4
25	17.3	49.3	47.1	N6	N6	20	26.5	18	131.4
32	22	48.3	55.5	N6	N8	20	36.5	18	139.4
40	22	45.1	73.4	N6	N8	20	40.5	18	166.4
50	22	N/A	N/A	N8	N8	-	-	-	192.1
63	30	N/A	N/A	N8	N8	-	-	-	208.6

ピストン ̯	W2	W3	W4	W5	W6	W7	Wd1	Wd2	T1
16	93.4	56	18	30	13.5	19.8	M6	M6	20.8
25	114.4	72	18	30	16.5	19.8	M6	M6	20
32	119.4	63	26	30	19	26.8	M8	M8	23
40	146.4	84	26	30	19	26.8	M8	M8	24.7
50	166.9	63.5	70	40	22	32.7	M12	M12	35.6
63	183.4	80	50	40	22	32.7	M12	M12	45.6

ピストン ̯	T2	T3	TF	TG	U1	U2	U3	U4	ZD
16	13.7	-	55.5	19	47	16.5	15	15	187
25	14	54	71.5	19	60	18	21.5	15	215
32	14	44	56	40	71	30	21	15	240
40	29.5	59.5	77	40	82.7	30	29	15	263.1
50	18.5	43.5	78.5	40	104.4	30	15	15	294.6
63	17	39.5	65	80	114.4	30	15	15	333

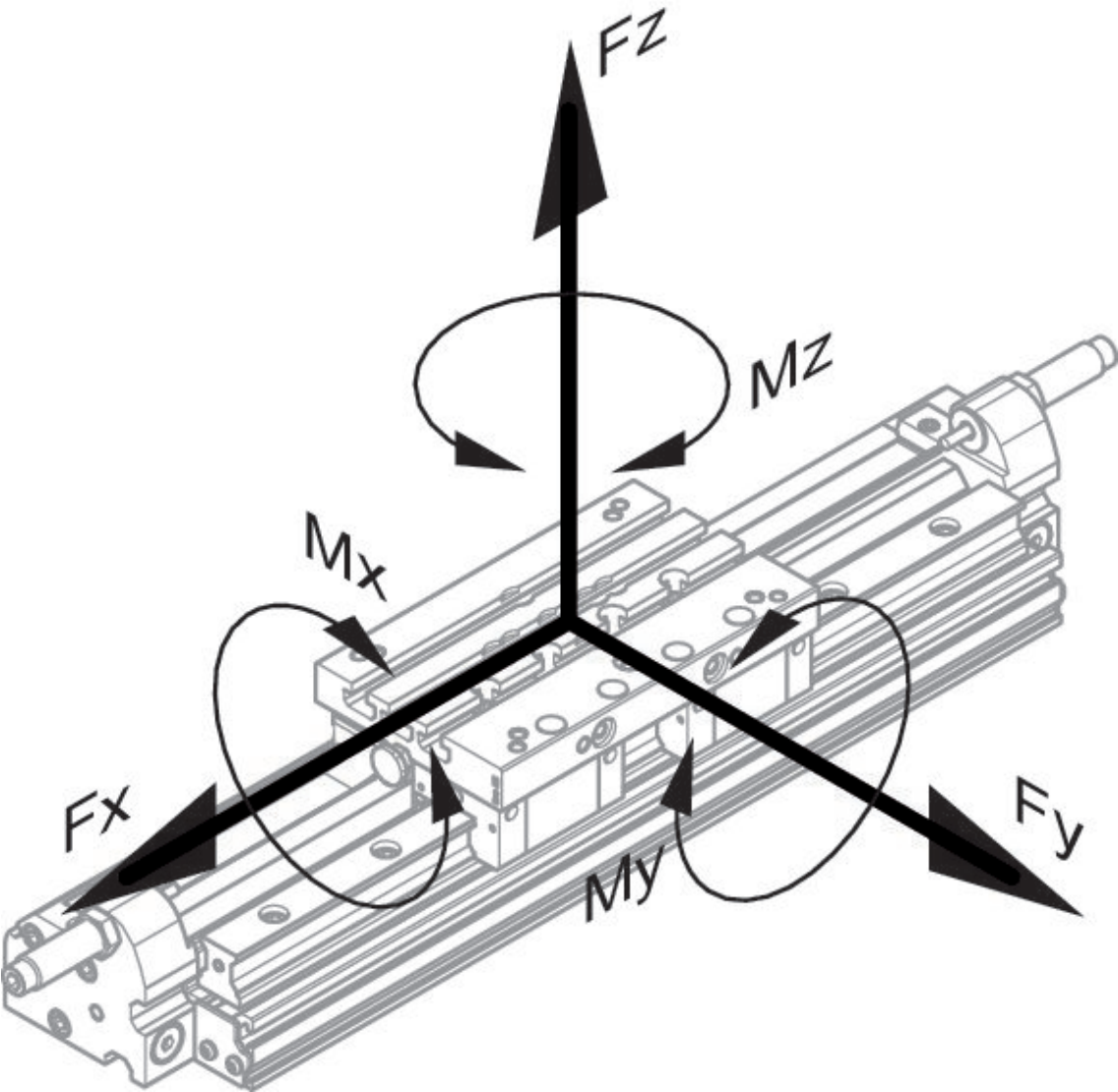
ピストン ̯	移動量 kg
16	0.64
25	1.25
32	1.4
40	2.57
50	3.19
63	3.46

許容力 F_x 、 F_y 、 F_z とトルク M_x 、 M_y 、 M_z

$$\frac{M_x}{M_{x_{\max.}}} + \frac{M_y}{M_{y_{\max.}}} + \frac{M_z}{M_{z_{\max.}}} \leq 1$$

同時にシリンダーにトルクが掛かる場合は、この公式を使ってさらに最大トルクを点検します。動作の緩衝フェーズでは追加力が発生します。注意してください にあるピストン棒のないシリンダー用の計算プログラムをご利用ください。

許容力 F_x 、 F_y 、 F_z とトルク M_x 、 M_y 、 M_z



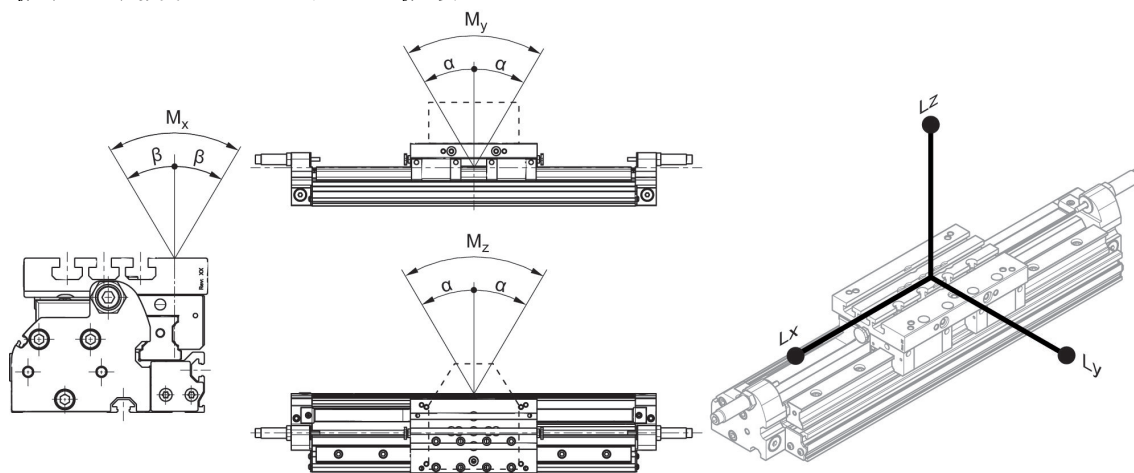
静止

ピストン Ø	F_x [N]	F_y [N]	F_z [N]	M_x [Nm]	M_y [Nm]	M_z [Nm]
16	1640	1640	4284	34	138	53
25	2640	2640	7810	100	336	114
32	3760	3760	9952	154	502	190
40	6840	6840	13922	254	764	376
50	6840	6840	13922	254	924	455
63	6840	6840	13922	254	1120	551

ダイナミック

ピストン 径	M_x [Nm]	M_y [Nm]	M_z [Nm]
16	34	138	53
25	100	336	114
32	154	502	190
40	254	764	376
50	254	924	455
63	254	1120	551

最大遊びと、推奨されるレバーアームの最大長

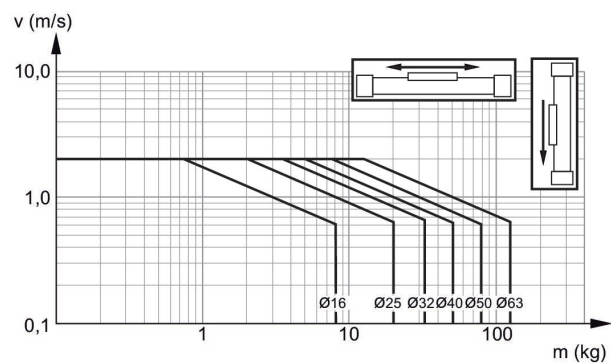


L = レバーアーム
M = モーメント (Nm)

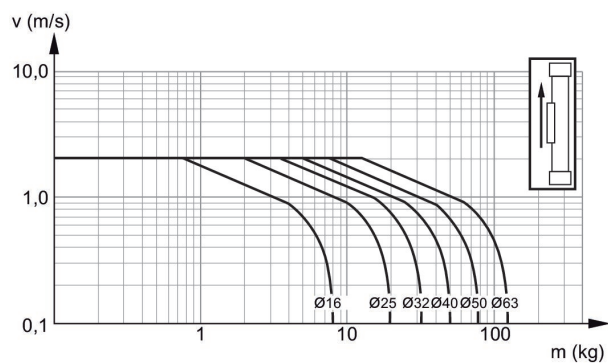
最大遊びと、推奨されるレバーアームの最大長

ピストン 径	α	β	L_x	L_y	L_z
16	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	260	260	260
25	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	344	344	344
32	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	404	404	404
40	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	440	440	440
50	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	532	532	532
63	$<0,1^\circ$	$<0,2^\circ$	644	644	644

水平方向の取付けにおける空圧緩衝用の制限図表



垂直方向の取付けにおける空圧緩衝用の制限図表



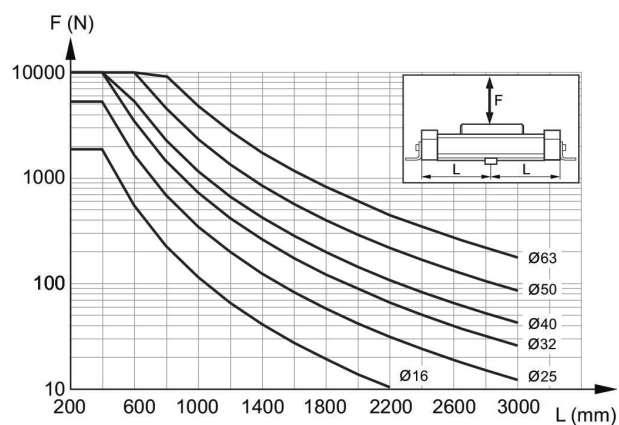
v = ピストン速度 [m/s] m = 緩衝可能質量 [kg]

緩衝可能質量 m とピストン速度 v の値は、選んだピストンの直径に対応するグラフの値以下でなければなりません。

v = ピストン速度 [m/s] m = 緩衝可能質量 [kg]

緩衝可能質量 m とピストン速度 v の値は、選んだピストンの直径に対応するグラフの値以下でなければなりません。

支え長さ



F [N] の機能としての最大支え長さ L [mm]、0.5 mm の曲がりの場合

ピストン棒なしシリンダー, シリーズ RTC-BV

案内: 内蔵案内

緩衝: 空気圧設定可能

型式 ピストン棒なしシリンダー: Basic Version

作動原則: ダブル動作

: 電磁ピストン付き

環境温度 最低/最高: -10 °C ... 60 °C

作動圧力 最小/最大: 2 bar ... 8 bar

材質 シリンダーチューブ: アルミニウム

材質、フロントカバー: アルミニウム

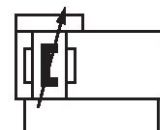
リアカバーの素材: アルミニウム

材質 ガスケット: ポリウレタン

材質 封止ストリップ: ポリウレタン, ステンレススチール

材質 案内テーブル: アルミニウム

技術情報: 圧力露点は、環境温度および媒体温度を最低 15 °C 下回る必要があります。最高温度は 3 °C です。、納品する製品は無潤滑での永久使用が可能です, NPT またはインチネジディメンション付き空気圧機器は、当社の 米国営業組織。、スレッド深さ: ピストン直径 5/8" - 1 1/2" 場合は 0.35 インチ、ピストン直径 5/8" - 3" の場合は 0.47 インチ、スレッド深さ: ピストン直径 5/8" - 1" 場合は 0.24 インチ、ピストン直径 1 1/4" - 2" 場合は 0.40 インチ、ピストン直径 2 1/2" - 3" 場合は 0.59 インチ、コンフィギュレータで選択いただけます (M7 は高速用途向です)



ピストン Ø	16 mm	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm
ストローク 203.2	R480676512	R480671858	R480676497	R480608664	R480676501	R480676505
304.8	R480675040	R480166639	R480619494	R480625302	R480676502	R480676506
406.4	R480667889	R480650963	R480626326	R480620235	R480624463	R480639391
508	R480672796	R480647667	R480172271	R480183023	R480622115	R480676508
609.6	R480165989	R480165988	R480156697	R480163516	R480167039	R480166465
762	R480676513	R480636912	R480609968	R480676499	R480663900	R480624024
1219.2	R480163786	R480671651	R480635630	R480635629	R480627034	R480182176
1371.6	R480676514	R480178373	R480175775	R480178601	R480676504	R480165501
1524	R480676515	R480635887	R480651961	R480607963	R480636843	R480619999

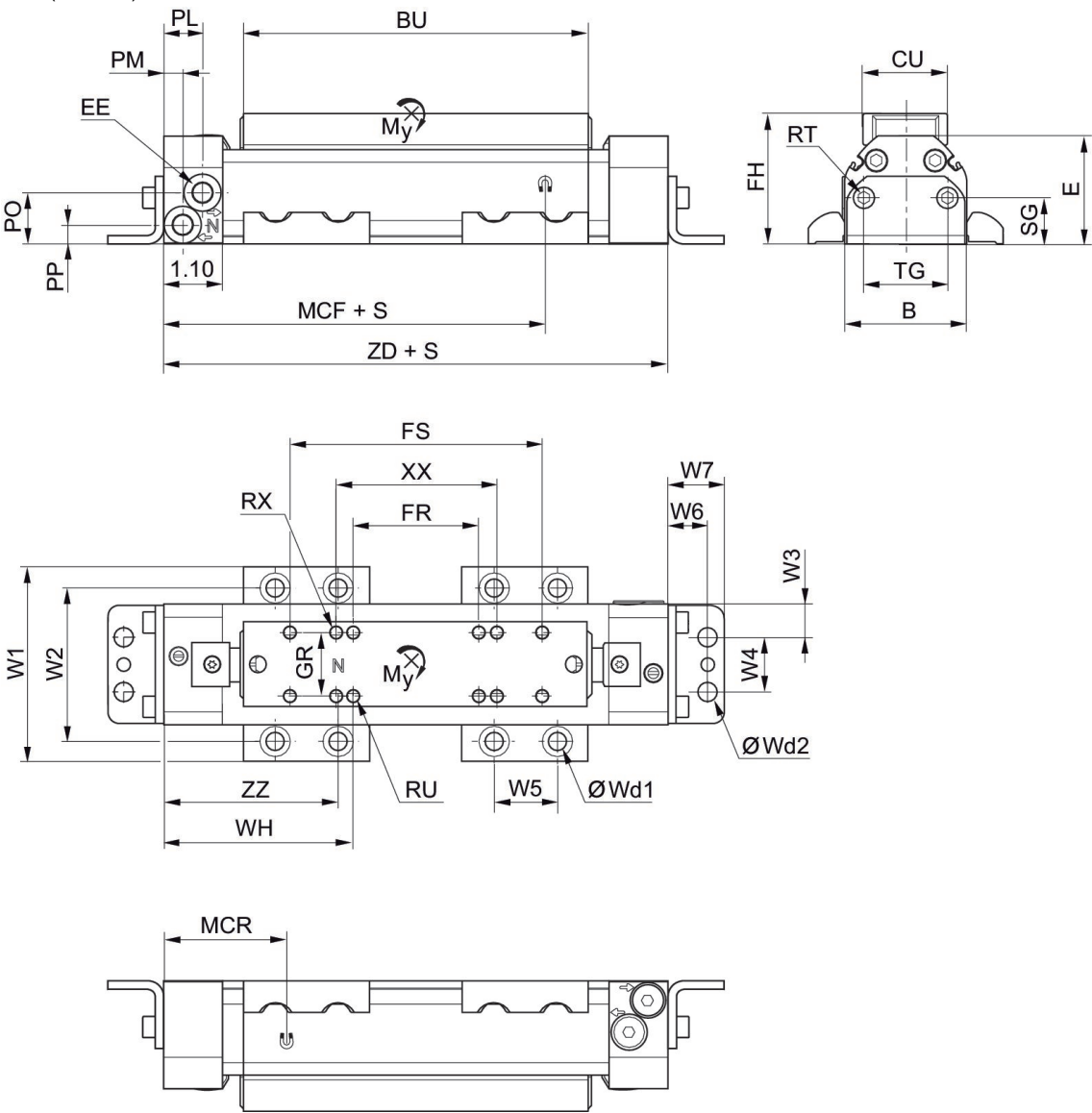
ピストン Ø	80 mm
ストローク 203.2	R480676498
304.8	R480676500
406.4	R480676503
508	R480676507
609.6	R480166464
762	R480676509
1219.2	R480642983
1371.6	R480676510
1524	R480676511

ピストン Ø	16 mm	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm
ピストン 力 出方向	127 N	309 N	507 N	792 N	1237 N	1964 N
緩衝エネルギー	1.5 J	4 J	7 J	10 J	15 J	25 J
緩衝長さ	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm
重量 10 mm ストローク	0.014 kg	0.023 kg	0.031 kg	0.044 kg	0.065 kg	0.098 kg

ピストン 径	16 mm	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm
重量 0 mm ストローク	0.45 kg	0.82 kg	1.39 kg	2.09 kg	3.37 kg	5.65 kg
速度 最大	5.5 m/s	6.5 m/s	4 m/s	5 m/s	3 m/s	3 m/s
ストローク 最大	6600 mm	7000 mm	9900 mm	9900 mm	9900 mm	5800 mm

ピストン 径	80 mm
ピストン 力 出方向	3146 N
緩衝エネルギー	40 J
緩衝長さ	20 mm
重量 10 mm ストローク	0.157 kg
重量 0 mm ストローク	9.71 kg
速度 最大	3 m/s
ストローク 最大	4800 mm

寸法 (インチ)



S = ストローク

寸法 (インチ)

ピストン Ø	B	BU	CU	E	EE	FH	FR	FS	GR
16	1.34	4.65	1.02	1.42	*10-32 UNF/M7	1.61	2.36	3.94	0.79
25	1.73	5.79	1.02	1.79	1/8 NPTF	1.99	1.57	3.94	0.79
32	2.28	6.42	1.57	2.03	1/8 NPTF	2.44	2.36	4.72	1.18
40	2.76	7.17	1.57	2.38	1/4 NPTF	2.8	2.36	4.72	1.18
50	3.62	8.07	1.57	2.66	1/4 NPTF	3.08	2.36	5.51	1.18
63	4.41	9.17	2.17	3.25	3/8 NPTF	3.67	3.94	7.09	1.57
80	5.51	10.59	2.17	4.07	3/8 NPTF	4.5	3.94	7.09	1.57

ピストン 径	PL	PM	PO	PP	RT 1)	RU 2)	RX	SG	TG
16	0.85	0.35	13,1	0.52	M4	M4	8-36 UNF	0.68	0.75
25	0.79	0.31	21,5	0.85	M5	M4	8-36 UNF	0.68	0.75
32	0.73	0.37	24,5	0.96	M6	M6	1/4-20 UNC	0.87	1.57
40	0.71	0.39	31,5	1.24	M6	M6	1/4-20 UNC	0.87	1.57
50	0.63	0.63	35,5	1.4	M8	M6	1/4-20 UNC	0.87	1.57
63	0.55	0.55	45,5	1.79	M8	M8	1/4-20 UNC	1.18	3.15
80	0.55	0.55	59,5	2.34	M8	M8	1/4-20 UNC	1.18	3.15

ピストン 径	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	Wd1	Wd2
16	2.48	1.79	0.31	0.71	1.18	0.53	0.78	M6	M6
25	2.87	2.19	0.51	0.71	1.18	0.53	0.78	M6	M6
32	3.66	2.85	0.63	1.02	1.18	0.75	1.06	M8	M8
40	4.13	3.33	0.87	1.02	1.18	0.75	1.06	M8	M8
50	5.51	4.51	0.43	2.76	1.57	0.87	1.29	M12	M12
63	6.3	5.3	1.22	1.97	1.57	0.87	1.29	M12	M12
80	7.4	6.4	1.77	1.97	1.57	0.87	1.29	M12	M12

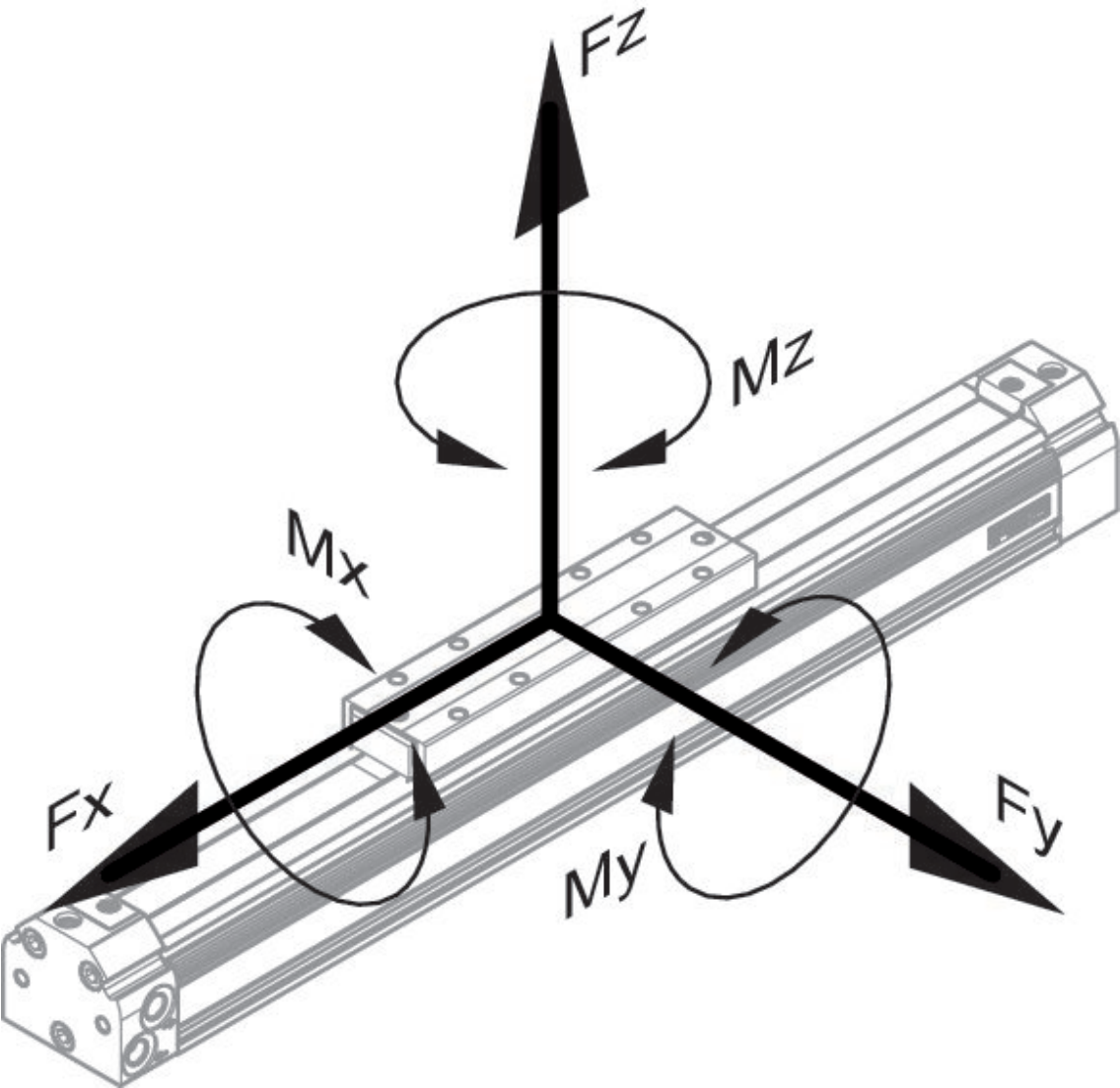
ピストン 径	ZZ	WH	ZD	移動量 kg
16	2.68	2.5	7.36	0.17
25	2.73	3.44	8.46	0.35
32	3.22	3.54	9.45	0.71
40	3.68	4	10.35	1.08
50	4.29	4.61	9.82	1.61
63	5.06	4.59	13.12	2.29
80	5.61	5.14	14.21	4.71

許容力 F_x 、 F_y 、 F_z とトルク M_x 、 M_y 、 M_z

$$\frac{M_x}{M_{x_{\max.}}} + \frac{M_y}{M_{y_{\max.}}} + \frac{M_z}{M_{z_{\max.}}} \leq 1$$

同時にシリンダーにトルクが掛かる場合は、この公式を使ってさらに最大トルクを点検します。動作の緩衝フェーズでは追加力が発生します。注意してください にあるピストン棒のないシリンダー用の計算プログラムをご利用ください。

許容力 F_x 、 F_y 、 F_z とトルク M_x 、 M_y 、 M_z



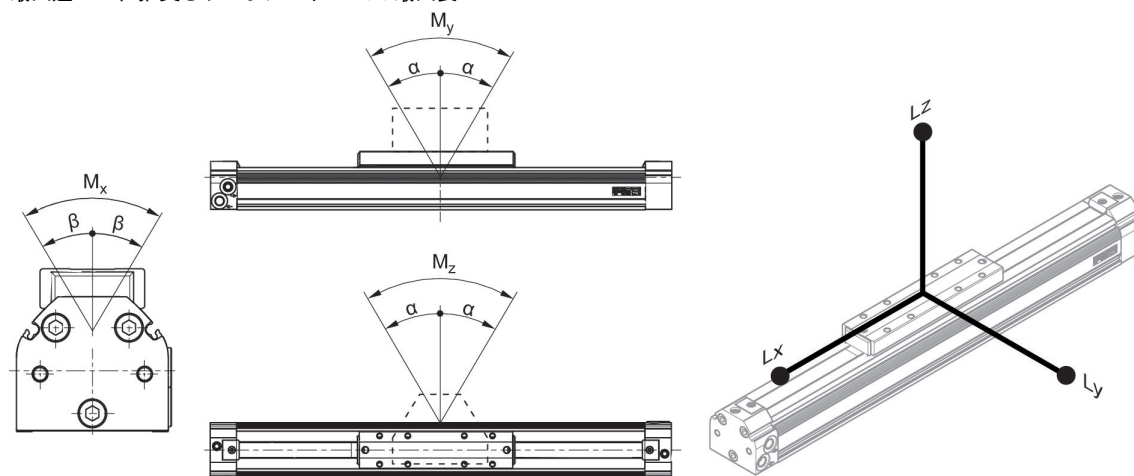
静止

ピストン 径	径 [inch]	F_x [N]	F_y [N]	F_z [N]	M_x [Nm]	M_y [Nm]	M_z [Nm]
16	5/8	800	150	1100	2	25	8
25	1	1800	210	3800	6	50	12
32	1 1/4	2200	550	6600	18	80	43
40	1 1/2	3500	650	8000	28	140	55
50	2	5000	750	9000	35	230	70
63	2 1/2	6800	850	13000	45	340	90
80	3	9500	1000	13000	55	500	110

ダイナミック

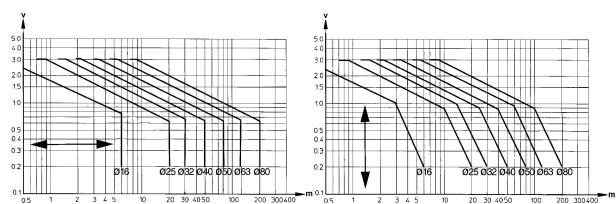
ピストン 径	径 [inch]	M_x [Nm]	M_y [Nm]	M_z [Nm]
16	5/8	0.42	10	2
25	1	1	24	3
32	1 1/4	3.8	42	12
40	1 1/2	6	75	15
50	2	9.1	128	20
63	2 1/2	14.5	195	24
80	3	20	300	28

最大遊びと、推奨されるレバーアームの最大長



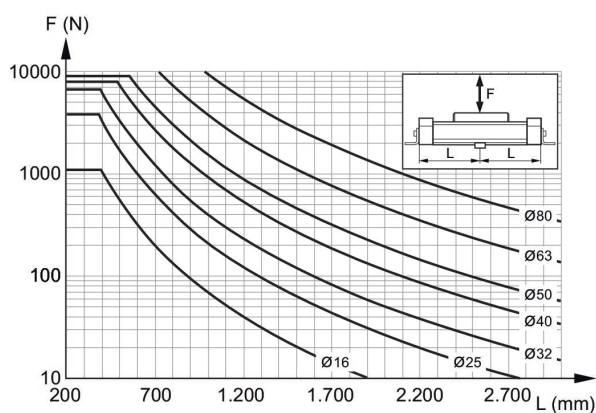
L = レバーアーム
M = モーメント (Nm)

ピストン 径	径 [inch]	α	β
16	5/8	0.5°	0.2°
25	1	0.5°	0.2°
32	1 1/4	0.6°	1.5°
40	1 1/2	0.4°	1.0°
50	2	0.4°	1.0°
63	2 1/2	0.3°	1.0°
80	3	0.3°	1.0°

水平または垂直方向の取付けにおける空圧緩衝用の制限図 支え長さ
表

v = ピストン速度 [m/s] m = 緩衝可能質量 [kg]

緩衝可能質量 m とピストン速度 v の値は、選んだピストンの直径に対応するグラフの値以下でなければなりません。



F [N] の機能としての最大支え長さ L [mm]、0.5 mm の曲がりの場合

ピストン棒なしシリンダー, シリーズ RTC-CG

案内: 玉レール案内

緩衝: 空気圧設定可能

型式 ピストン棒なしシリンダー: Compact Guide

作動原則: ダブル動作

: 電磁ピストン付き

環境温度 最低/最高: -10 °C ... 60 °C

作動圧力 最小/最大: 2 bar ... 8 bar

材質 シリンダーチューブ: アルミニウム

材質、フロントカバー: アルミニウム

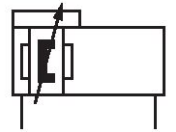
リアカバーの素材: アルミニウム

材質 ガスケット: ポリウレタン

材質 封止ストリップ: ポリウレタン, ステンレススチール

材質 案内テーブル: アルミニウム

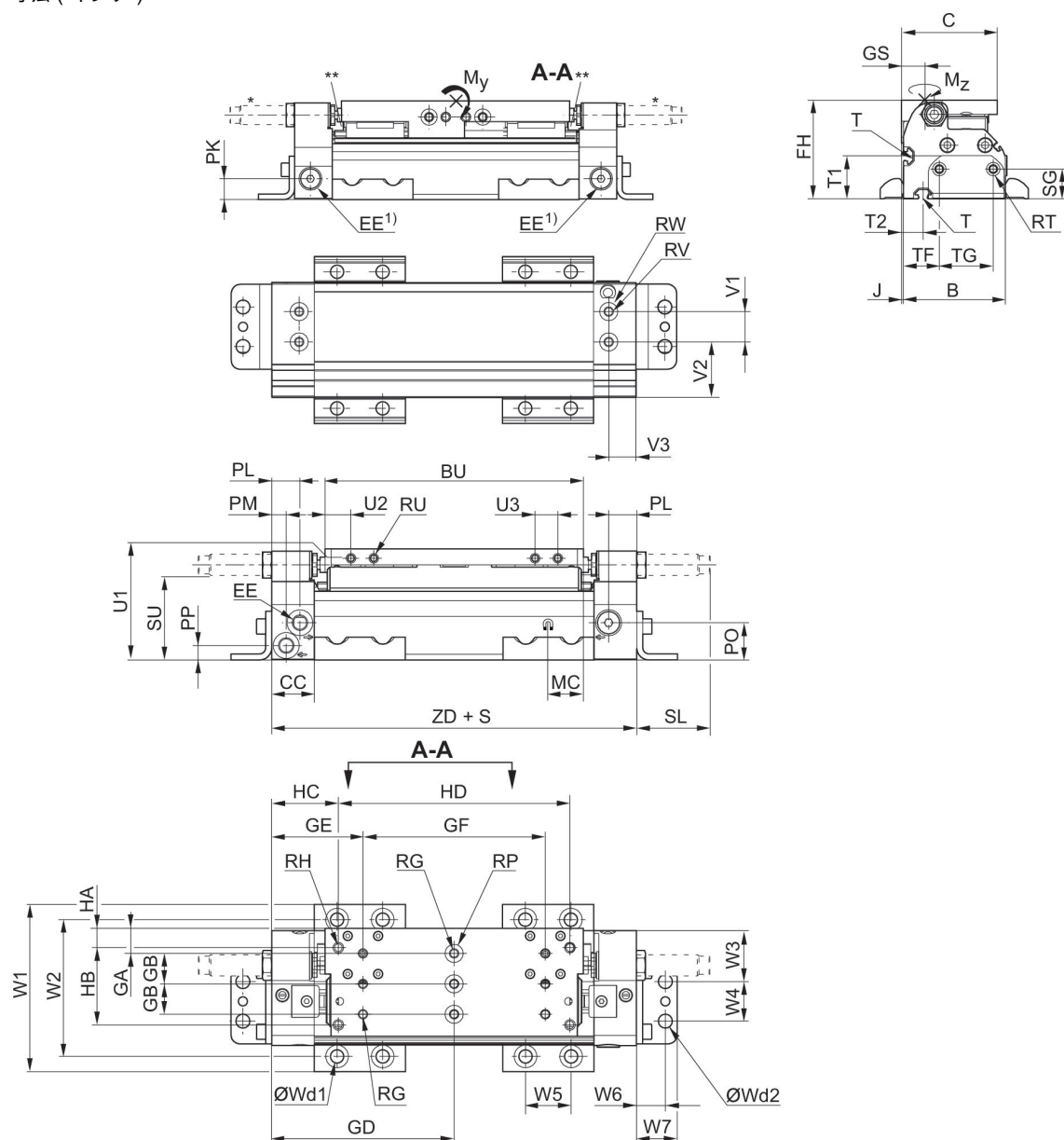
技術情報: 圧力露点は、環境温度および媒体温度を最低 15 °C 下回る必要があります。最高温度は 3 °C です。、納品する製品は無潤滑での永久使用が可能です、終点位置を正確に設定するために、油圧式衝撃緩衝器を使用してください。、NPT またはインチネジディメンション付き空気圧機器は、当社の 米国営業組織。、スレッド深さ: ピストン直径 5/8、1、および、1 1/2 の場合は 0.47 インチ。ピストン直径 1 1/4 の場合は 0.41 インチ、ねじ深さ: ピストン直径 5/8" - 1 1/2" 場合は 0.50 インチ、ねじ深さ: ピストン直径 5/8" - 1 1/2" 場合は 0.35 インチ、ねじ深さ: ピストン直径 5/8" - 1 1/2" 場合は 0.40 インチ、コンフィギュレータで選択いただけます (M7 は高速用途向です)



ピストン Ø	16 mm	25 mm	32 mm	40 mm
ストローク 152.4	R480161097	R480676520	R480639375	R480676522
304.8	R480676516	R480635761	R480610198	R480676523
609.6	R480676517	R480656723	R480168891	R480174815
1016	R480676518	R480639928	R480676521	R480676524
1524	R480676519	R480625335	R480608061	R480606820

ピストン Ø	16 mm	25 mm	32 mm	40 mm
ピストン 力 出方向	127 N	309 N	507 N	792 N
緩衝エネルギー	1.5 J	4 J	7 J	10 J
緩衝長さ	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm
重量 10 mm ストローク	0.026 kg	0.041 kg	0.056 kg	0.075 kg
重量 0 mm ストローク	0.94 kg	1.64 kg	2.43 kg	3.92 kg
速度 最大	2 m/s	2 m/s	2 m/s	2 m/s
ストローク 最大	1800 mm	1800 mm	1800 mm	2000 mm

寸法 (インチ)



S = ストローク

T = ロックナットタイプ

1) 追加空気供給

設定例です。納品する製品は図と異なることがあります。

* カバー上の衝撃緩衝器、直径16-40 mm 用オプション

** RTC-CG 16 & 25 : 各動作ブロック上にグリスオリフィスが2箇所あります, RTC-CG 32 & 40 : ねじ径 M3 の円錐形グリスニップルです

寸法 (インチ)

ピストン Ø	B	C	BU	CC	EE	FH	GA	GB	GD
16	1.97	2.01	4.8	1.1	*10-32/M7	2.13	0.28	0.79	3.68
25	2.46	2.29	5.79	1.1	1/8 NPTF	2.56	0.24	0.79	4.23
32	2.97	2.8	6.69	1.1	1/8 NPTF	2.87	0.65	0.79	4.72
40	3.37	2.91	7.32	1.1	1/8 NPTF	3.72	0.65	0.79	5.18

ピストン 径	GE	GF	GS	HA	HB	HC	HD	J	MC
16	1.52	4.33	0.45	0.3	1.5	2.68	2	0.08	0.47
25	2.11	4.25	0.59	0.2	1.8	1.53	5.4	0.06	0.59
32	2.36	4.72	0.69	0.5	2	1.72	6	0.06	0.79
40	2.82	4.72	0.73	0.5	2	2.18	6	0.06	0.67

ピストン 径	PK	PL	PM	PN	PO	PP	RG 1)	RH 2)	RP
16	0.47	0.71	0.28	0.28	0.52	0.29	M5	4xUNC 1/4-20	Ø 9
25	0.4	0.79	0.31	0.35	0.85	0.37	M5	4xUNC 1/4-20	Ø 9
32	0.59	0.73	0.37	0.47	0.96	0.37	M6	4xUNC 1/4-20	Ø 12
40	0.71	0.71	0.39	0.43	1.24	0.41	M6	4xUNC 1/4-20	Ø 12

ピストン 径	RT 3)	RU 4)	SG	SL	SU	T	W1	W2	W3
16	M5	M5	0.68	1.31	1.52	N4	3.09	2.42	0.94
25	M5	M6	0.68	1.94	1.85	N6	3.58	2.91	0.14
32	M6	M6	0.87	1.9	2.19	N6	4.33	3.54	1.32
40	M6	M6	0.87	1.78	2.89	N6	4.72	3.93	1.48

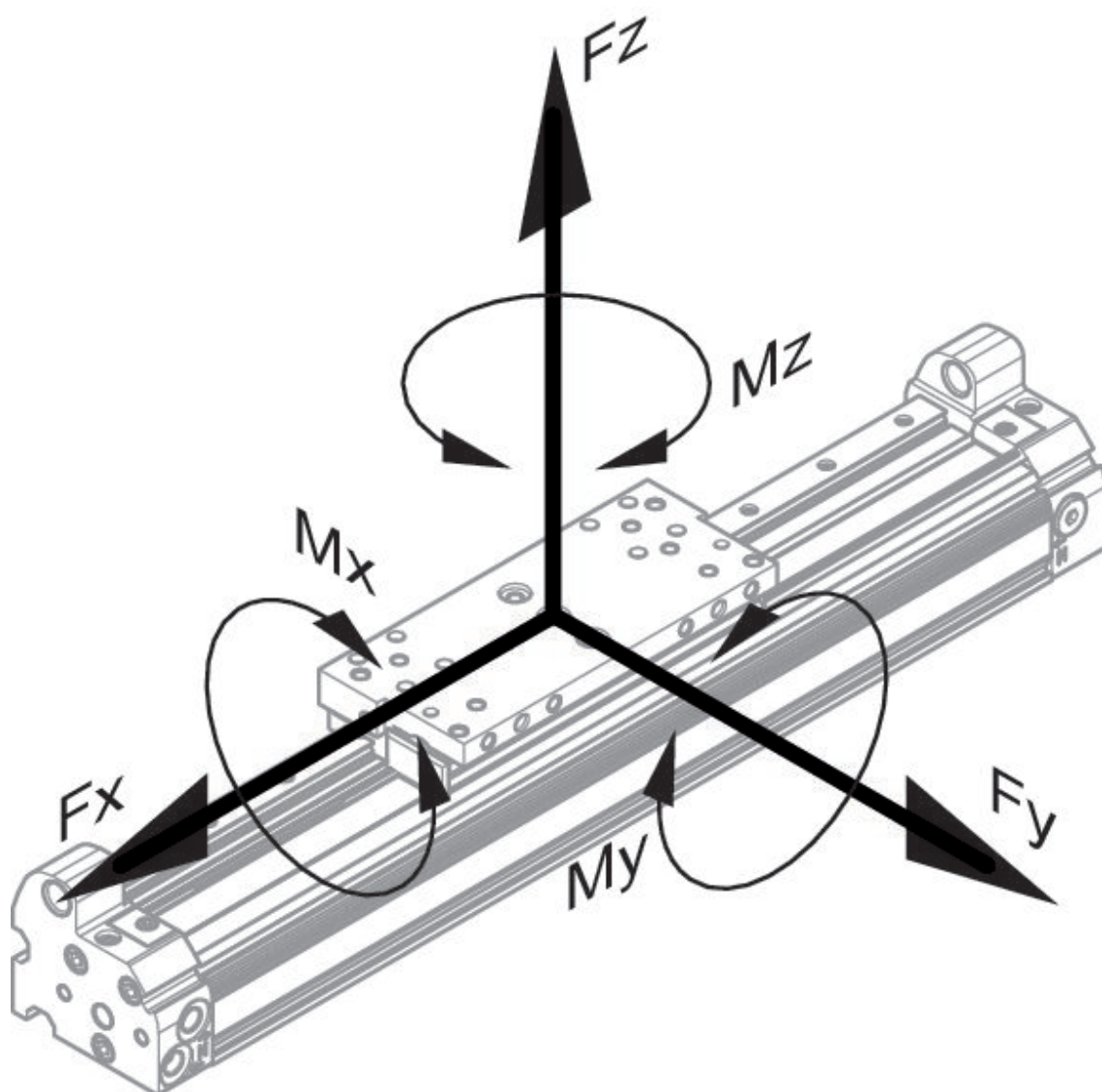
ピストン 径	W4	W5	W6	W7	Wd1	Wd2	T1	T2	TF
16	0.71	1.18	0.53	0.78	M6	M6	0.73	0.41	1
25	0.71	1.18	0.53	0.78	M6	M6	1.05	0.53	1.22
32	1.02	1.18	0.75	1.06	M8	M8	1.24	0.57	1.04
40	1.02	1.18	0.75	1.06	M8	M8	1.63	0.51	1.2

ピストン 径	TG	U1	U2	U3	ZD	移動量 kg
16	0.75	1.89	0.51	0.59	7.36	0.485
25	0.75	2.32	0.51	1.06	8.46	0.882
32	1.57	2.64	0.67	1.34	9.45	1.036
40	1.57	3.13	0.98	1.34	10.36	2.138

許容力 F_x 、 F_y 、 F_z とトルク M_x 、 M_y 、 M_z

$$\frac{M_x}{M_{x_{\max.}}} + \frac{M_y}{M_{y_{\max.}}} + \frac{M_z}{M_{z_{\max.}}} \leq 1$$

同時にシリンダーにトルクが掛かる場合は、この公式を使ってさらに最大トルクを点検します。動作の緩衝フェーズでは追加力が発生します。注意してください にあるピストン棒のないシリンダー用の計算プログラムをご利用ください。



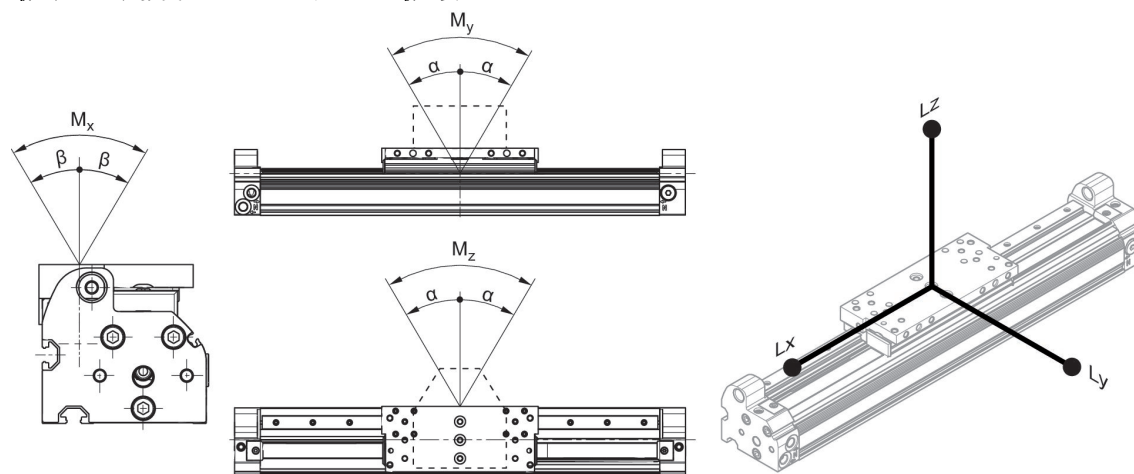
ダイナミック

ピストン 径	径 [inch]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]
16	5/8	4	30	30
25	1	10	78	78
32	1 1/4	22	158	110
40	1 1/2	36	284	109

静止

ピストン Ø	Ø [inch]	F _x [N]	F _y [N]	F _z [N]	M _x [Nm]	M _y [Nm]	M _z [Nm]
16	5/8	744	744	744	4	30	30
25	1	1456	1456	1456	10	78	78
32	1 1/4	1840	1840	2646	22	158	110
40	1 1/2	1640	1640	4284	36	284	109

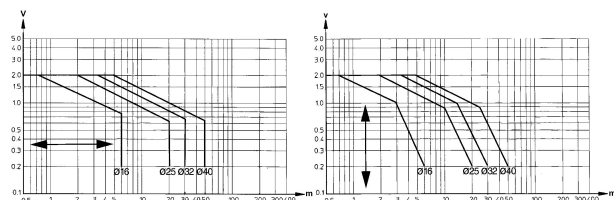
最大遊びと、推奨されるレバーアームの最大長



L = レバーアーム
M = モーメント (Nm)

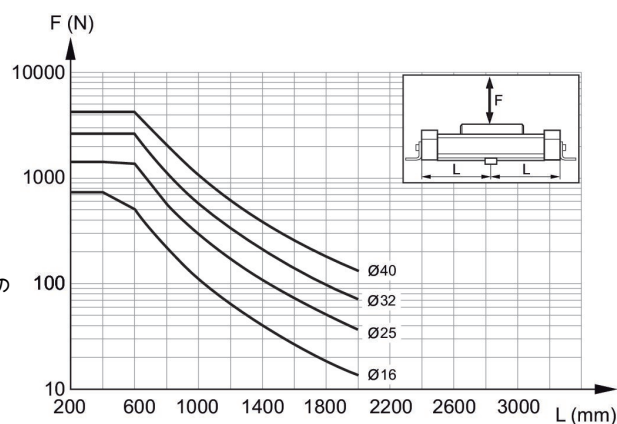
ピストン Ø	Ø [inch]	α	β	L _x	L _y	L _z
16	5/8	<0,1°	<0,2°	328	328	328
25	1	<0,1°	<0,2°	424	424	424
32	1 1/4	<0,1°	<0,2°	480	480	480
40	1 1/2	<0,1°	<0,2°	532	532	532

水平または垂直方向の取付けにおける空圧緩衝用の制限図 表 支え長さ



v = ピストン速度 [m/s] m = 緩衝可能質量 [kg]

緩衝可能質量 m とピストン速度 v の値は、選んだピストンの直径に対応するグラフの値以下でなければなりません。



F [N] の機能としての最大支え長さ L [mm]、0.5 mm の曲がりの場合

ピストン棒なしシリンダー, シリーズ RTC-HD

案内: 玉レール案内

緩衝: 空気圧設定可能

型式: ピストン棒なしシリンダー: Heavy Duty

作動原則: ダブル動作

: 電磁ピストン付き

環境温度 最低/最高: -10 °C ... 60 °C

作動圧力 最小/最大: 4 bar ... 8 bar

材質: シリンダーチューブ: アルミニウム

材質: フロントカバー: アルミニウム

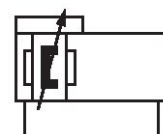
リアカバーの素材: アルミニウム

材質: ガスケット: ポリウレタン

材質: 封止ストリップ: ポリウレタン, ステンレススチール

材質: 案内テーブル: アルミニウム

技術情報: 圧力露点は、環境温度および媒体温度を最低 15 °C 下回る必要があります。最高温度は 3 °C です。、納品する製品は無潤滑での永久使用が可能です、終点位置を正確に設定するために、油圧式衝撃緩衝器を使用してください。、NPT またはインチネジディメンション付き空気圧機器は、当社の 米国営業組織。、スレッド深さ: ピストン直径 5/8" - 1" 場合は 0.47 インチ、ピストン直径 5/8" - 1 1/2" の場合は 0.63 インチ、ピストン直径 5/8" - 3" 場合は 0.55 インチ、スレッド深さ: ピストン直径 5/8" - 3" 場合は 0.50 インチ、スレッド深さ: ピストン直径 5/8" - 1 1/2" の場合は 0.35 インチ、ピストン直径 5/8" - 3" の場合は 0.47 インチ、スレッド深さ: ピストン直径 5/8" - 3" 場合は 0.40 インチ、コンフィギュレータで選択いただけます (M7 は高速用途向です)



ピストン 径	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm
ストローク 203.2	R480676537	R480676527	R480676548	R480636524	R480676533
304.8	R480676538	R480676542	R480676549	R480676530	R480172938
406.4	R480676539	R480676543	R480676550	R480676553	R480624465
508	R480641671	R480628417	R480676551	R480676554	R480653340
609.6	R480165994	R480165995	R480619943	R480669357	R480172944
762	R480676540	R480676544	R480676529	R480676555	R480676557
1219.2	R480673624	R480676545	R480180094	R480644142	R480641138
1371.6	R480676541	R480676546	R480627168	R480676531	R480676534
1524	R480625336	R480607665	R480181358	R480676556	R480181400
2540	R480676526	R480676547	R480676552	R480676532	R480676535

ピストン 径	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm
ピストン 力 出方向	309 N	507 N	792 N	1237 N	1964 N
緩衝エネルギー	4 J	7 J	10 J	15 J	25 J
緩衝長さ	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm
重量 10 mm ストローク	0.071 kg	0.086 kg	0.128 kg	0.162 kg	0.193 kg
重量 0 mm ストローク	2.96 kg	3.9 kg	6.58 kg	8.94 kg	11.75 kg
速度 最大	2 m/s	2 m/s	2 m/s	2 m/s	2 m/s
ストローク 最大	4300 mm	4300 mm	4300 mm	4300 mm	4300 mm

ピストン ̸	GA	GB	GD	GE	GF	GH	GI	GJ	GK
25	1.02	0.79	4.23	4.23	4.33	0.63	20/40	1.57	–
32	1.44	0.79	4.72	4.72	5.51	0.26	85	1.57	2.36
40	1.44	0.79	5.18	5.18	6.69	0.47	100	1.57	2.36
50	1.22	0.79	5.8	5.8	7.48	0.39	100	1.57	2.36
63	1.22	0.79	6.56	6.56	7.48	0.39	100	1.57	2.36

ピストン ̸	GS	HA	HB	HC	HD	J	K1	MC	PK
25	1.46	0.25	3,3	1,732	5	0.06	0.84	0.59	0.4
32	1	0,5	3	2,224	5	0.06	0.78	0.79	0.59
40	1.24	0,5	4	2,181	6	0.06	1.01	0.67	0.71
50	1.24	0,6	3,9	2,598	6.4	0.06	1.3	0.91	–
63	1.24	0,6	4	2,354	8.4	0.06	1.3	0.98	–

ピストン ̸	PL	PM	PN	PO	PP	PR	PQ	RG 1)	RH 2)
25	0.79	0.31	0.35	0.85	0.37	–	–	M5	4xUNC 1/4-20
32	0.73	0.37	0.47	0.96	0.37	–	–	M6	4xUNC 1/4-20
40	0.71	0.39	0.43	1.24	0.41	–	–	M6	4xUNC 1/4-20
50	0.63	0.63	–	1.38	0.47	0.84	1.22	M8	4xUNC 5/16-18
63	0.55	0.55	–	1.79	0.57	1.06	0.98	M8	4xUNC 5/16-18

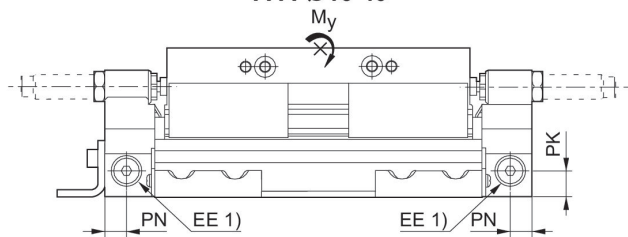
ピストン ̸	RP	RQ	RT 3)	RU 4)	SG	SL	SU	T	TT
25	̸ 9	M6	M5	M6	0.68	1.94	1.85	N6	N6
32	̸ 12	M6	M6	M6	0.87	1.9	2.19	N6	N8
40	̸ 12	M8	M6	M6	0.87	1.78	2.89	N6	N8
50	̸ 12	M8	M8	M5	0.87	–	–	N8	N8
63	̸ 12	M8	M8	M5	1.18	–	–	N8	N8

ピストン ̸	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	Wd1	Wd2
25	5.17	4.5	2.83	0.71	0.05	0.53	0.78	M6	M6
32	5.49	4.7	2.48	1.02	0.05	0.75	1.06	M8	M8
40	6.55	5.76	3.31	1.02	0.05	0.75	1.06	M8	M8
50	7.56	6.57	2.5	2.76	0.06	0.87	1.29	M12	M12
63	8.21	7.22	3.15	1.97	0.06	0.87	1.29	M12	M12

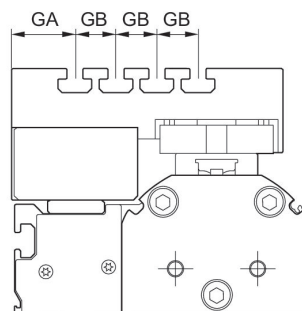
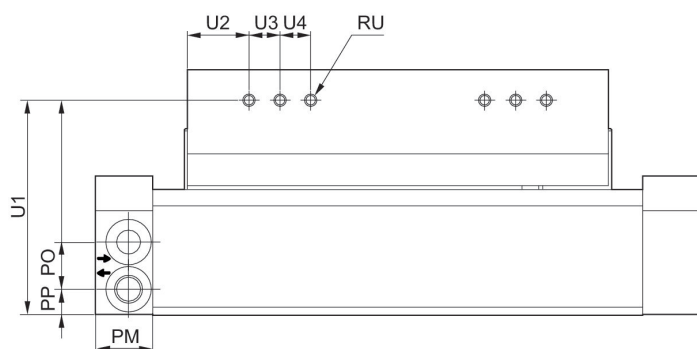
ピストン ̸	T1	T2	T3	TF	TG	U1	U2	U3	U4
25	0.79	0.55	2.13	2.81	0.75	2.24	0,7	0,85	0.59
32	0.91	0.55	1.73	2.2	1.57	2.8	1.18	0,83	0.59
40	0.97	1.16	2.34	3.03	1.57	3.26	1.18	1,14	0.59
50	1.4	0.73	1.71	3.09	1.57	4,1	1.18	0.59	0.59
63	1.8	0.67	1.56	2.56	3.15	4.5	1.18	0.59	0.59

ピストン Ø	ZD	移動量 [lbs]
25	8.46	2.75
32	9.45	3.09
40	9.3	5.67
50	11.6	7.03
63	13.11	7.63

A-A Ø16-40



A-A Ø50/63



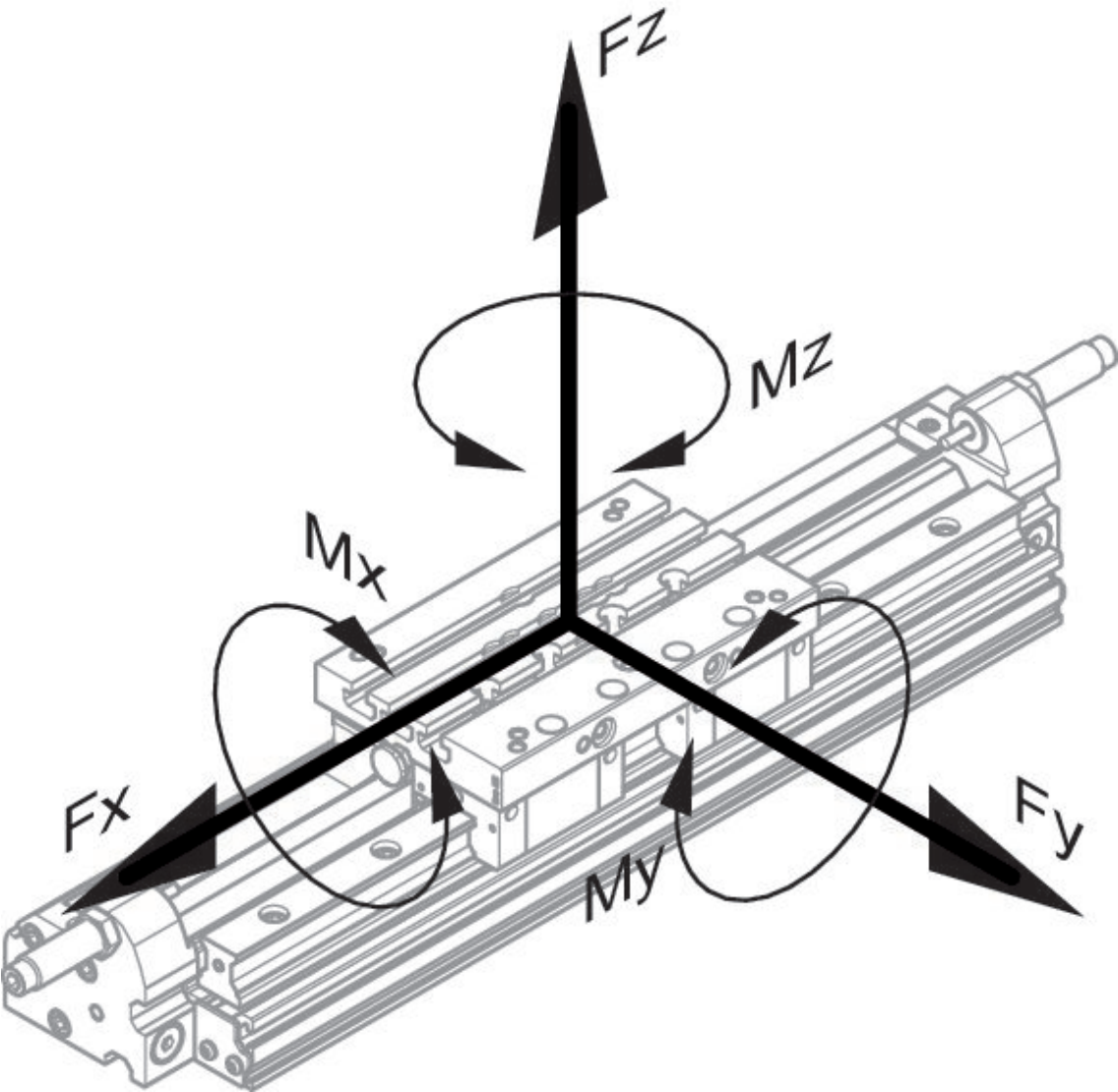
1) 追加空気供給
設定例です。納品する製品は図と異なることがあります。

許容力 F_x 、 F_y 、 F_z とトルク M_x 、 M_y 、 M_z

$$\frac{M_x}{M_{x_{\max.}}} + \frac{M_y}{M_{y_{\max.}}} + \frac{M_z}{M_{z_{\max.}}} \leq 1$$

同時にシリンダーにトルクが掛かる場合は、この公式を使ってさらに最大トルクを点検します。動作の緩衝フェーズでは追加力が発生します。注意してください にあるピストン棒のないシリンダー用の計算プログラムをご利用ください。

許容力 F_x 、 F_y 、 F_z とトルク M_x 、 M_y 、 M_z



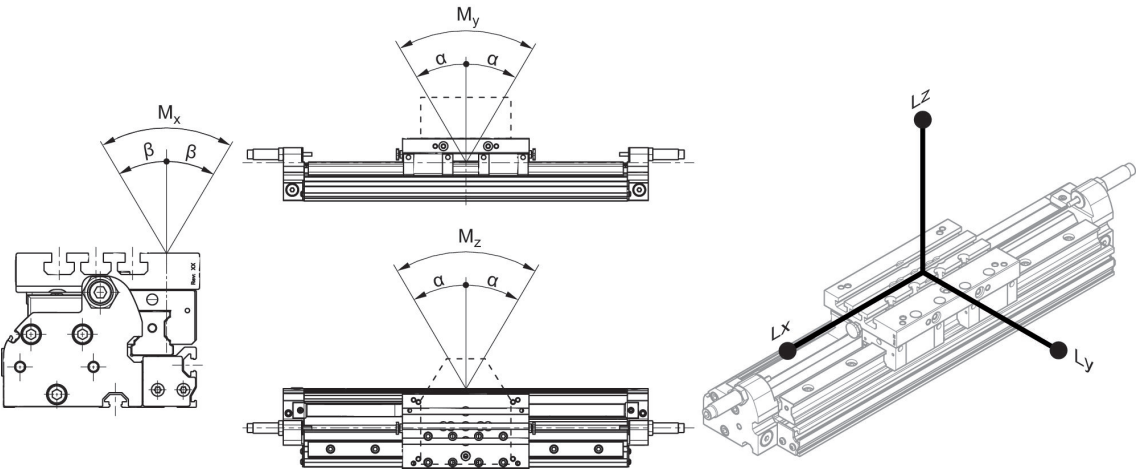
静止

ピストン Ø	Ø [inch]	F_x [N]	F_y [N]	F_z [N]	M_x [Nm]	M_y [Nm]	M_z [Nm]
25	1	2640	2640	7810	100	336	114
32	1 1/4	3760	3760	9952	154	502	190
40	1 1/2	6840	6840	13922	254	764	376
50	2	6840	6840	13922	254	924	455
63	2 1/2	6840	6840	13922	254	1120	551

ダイナミック

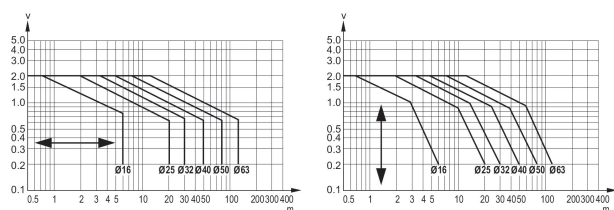
ピストン Ø	Ø [inch]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]
25	1	100	336	114
32	1 1/4	154	502	190
40	1 1/2	254	764	376
50	2	254	924	455
63	2 1/2	254	1120	551

最大遊びと、推奨されるレバーアームの最大長



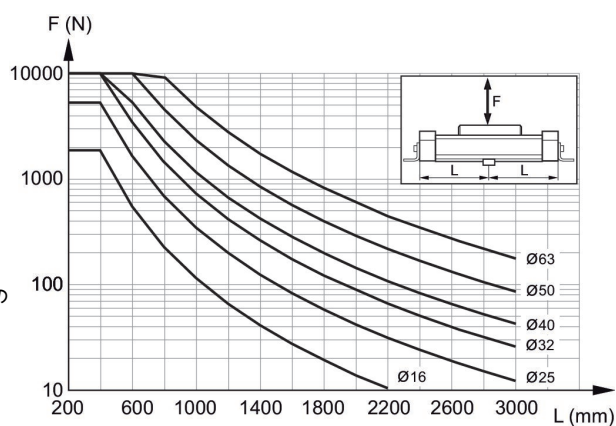
L = レバーアーム
M = モーメント (Nm)

ピストン Ø	Ø [inch]	α	β	Lx	Ly	Lz
25	1	<0,1°	<0,2°	344	344	344
32	1 1/4	<0,1°	<0,2°	404	404	404
40	1 1/2	<0,1°	<0,2°	440	440	440
50	2	<0,1°	<0,2°	532	532	532
63	2 1/2	<0,1°	<0,2°	644	644	644

水平または垂直方向の取付けにおける空圧緩衝用の制限図 支え長さ
表

v = ピストン速度 [m/s] m = 緩衝可能質量 [kg]

緩衝可能質量 m とピストン速度 v の値は、選んだピストンの直径に対応するグラフの値以下でなければなりません。

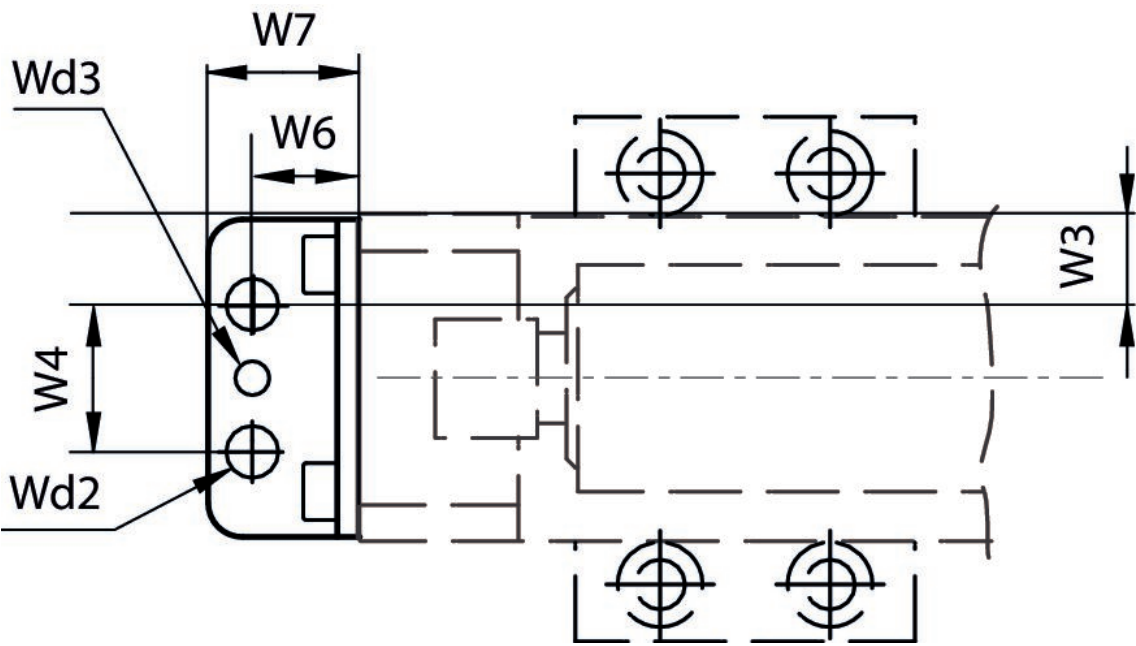


F [N] の機能としての最大支え長さ L [mm]、0.5 mm の曲がりの場合

カバー取付け, シリーズ MF1

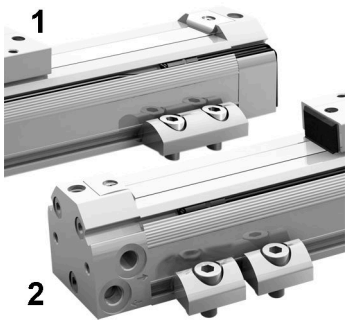


適切なピ ストン 〇 [mm]	材質	マテリアル番号
16, 25	スチール, ク ロムメッキ	R402002728
32, 40	スチール, ク ロムメッキ	R402002729
50	スチール, ク ロムメッキ	R402002730
63, 80	スチール, ク ロムメッキ	R402002731

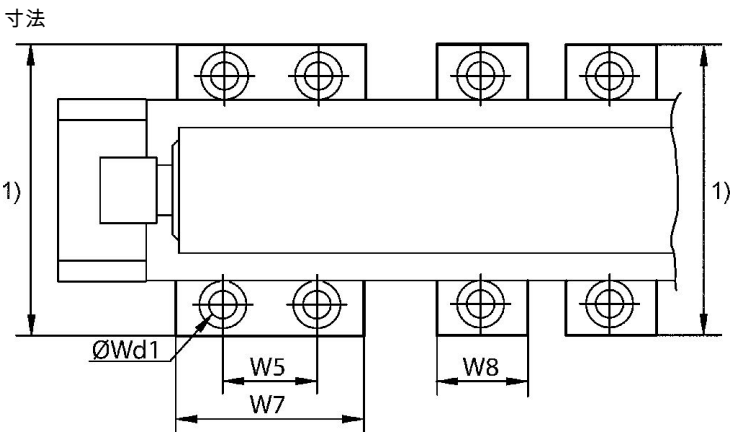


ピストン Ø	マテリアル番号	シリーズ用	W3	W4	W6	W7	Wd2	Wd3
16, 25	R402002728	RTC-BV, RTC-CG, RTC-HD, RTC-SB	8 / 13	18	13,5	19,8	M6	Ø4 G8
32, 40	R402002729	RTC-BV, RTC-CG, RTC-HD, RTC-SB	16 / 22	26	19	26,8	M8	Ø6 G8
50	R402002730	RTC-BV, RTC-CG, RTC-HD, RTC-SB	11	70	22	32,7	Ø13,7	Ø6 G8
63, 80	R402002731	RTC-BV, RTC-CG, RTC-HD, RTC-SB	31 / 45	50	22	32,7	Ø13,7	Ø6 G8

フット取付け ロッドレスシリンダー シリーズ RTC



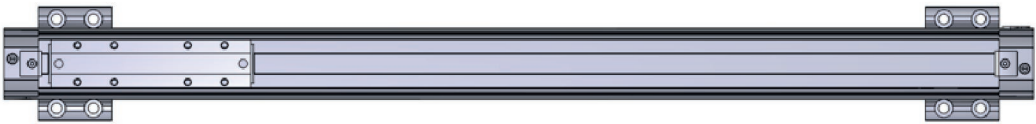
ピストンの直径 [mm]	材質	図	マテリアル番号
16, 25	アルミニウム	Fig. 1	R402003401
32, 40	アルミニウム	Fig. 1	R402003402
50, 63, 80	アルミニウム	Fig. 1	R402003403
16, 25	アルミニウム	Fig. 2	R402003404
32, 40	アルミニウム	Fig. 2	R402003405
50, 63, 80	アルミニウム	Fig. 2	R402005912



1) 該当する製品型式のデータシートをご覧ください

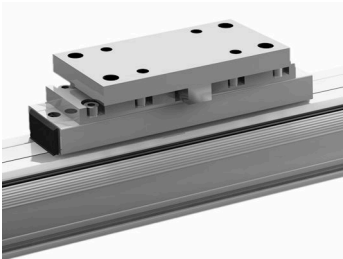
シリーズ	マテリアル番号	ピストン Ø	シリーズ用	Wd1	W5	W7	W8	図
M41	R402003401	16, 25	RTC-BV, RTC-CG, RTC-HD, RTC-SB	6,8	30	60	–	Fig. 1
M41	R402003402	32, 40	RTC-BV, RTC-CG, RTC-HD, RTC-SB	8,8	30	60	–	Fig. 1
M41	R402003403	50, 63, 80	RTC-BV, RTC-CG, RTC-HD, RTC-SB	13	40	80	–	Fig. 1
M48	R402003404	16, 25	RTC-BV, RTC-CG, RTC-HD, RTC-SB	6,8	–	–	30	Fig. 2
M48	R402003405	32, 40	RTC-BV, RTC-CG, RTC-HD, RTC-SB	8,8	–	–	30	Fig. 2
M48	R402005912	50, 63, 80	RTC-BV, RTC-CG, RTC-HD, RTC-SB	13	–	–	40	Fig. 2

数
フット取付け

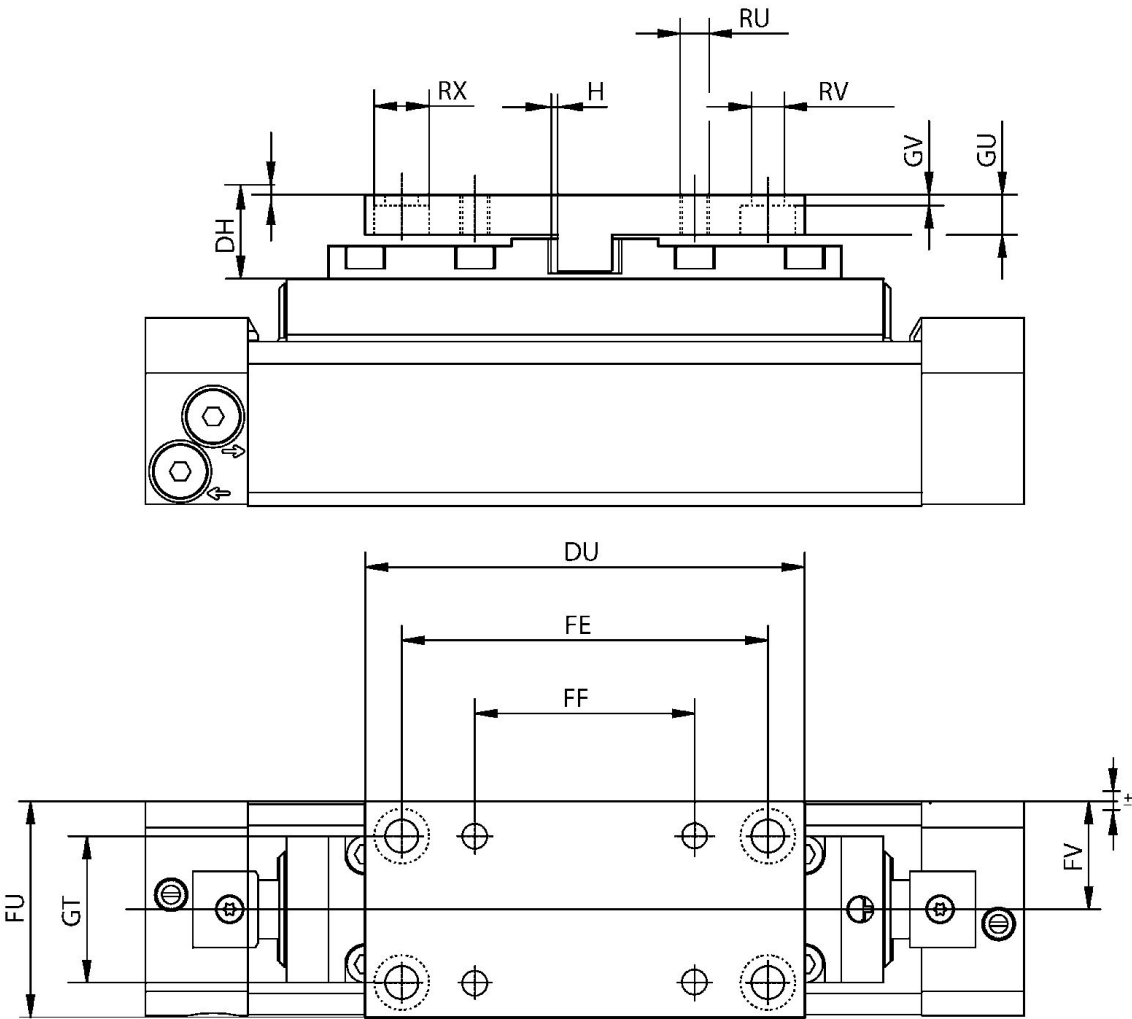


ピストン Ø	次のハブ長さ までの2セット	次のハブ長さ までの3セット	次のハブ長さ ごとに1つの追加セット
16	1200	1600	800
25	1400	1800	900
32	1500	2000	1000
40	1600	2100	1050
50	1700	2200	1100
63	1900	2400	1200
80	2300	3000	1500

補正カップリング, シリーズ S44



適切なピ ストン 〇 [mm]	材質	マテリアル番号
16, 25	アルミニウム	R402002403
32, 40	アルミニウム	R402002404
50, 63, 80	アルミニウム	R402002405



ピストン ̯	マテリアル番号	DH	DU	FU	FV	FE	FF	GT	GU
16, 25	R402002403	17,5–20	95	34	17 ±8	80	60	20	9
32, 40	R402002404	23–27	120	59	29,5 ±14	100	60	40	11
50, 63, 80	R402002405	30,5–35	150	90	45 ±24	120	80	60	15

ピストン ̯	GV	H	RU	RV	RX
16, 25	3	0,15–0,4	M6	6.6	11
32, 40	3	0,15–0,4	M8	9	15
50, 63, 80	5	0,15–0,4	M10	11	15

産業衝撃緩衝器, シリーズ SA2-RC 対象 ロッドレスシリンダー、シリーズ RTC

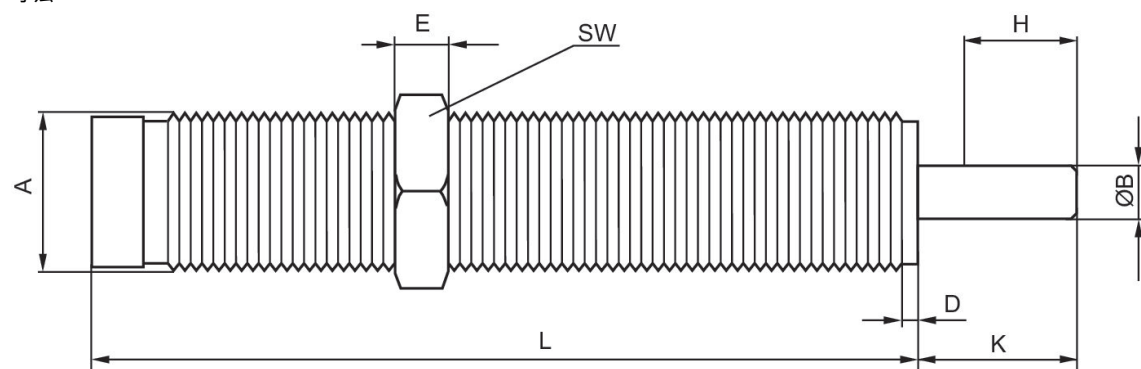
環境温度 最低/最高: -10 °C ... 60 °C



固定ねじ	ストローク [mm]	最大エネルギー 吸収量/ ストローク [Nm]	最大エネルギー 吸収量/時間 [Nm]	有効質量 me 最小 [kg]	有効質量 me 最大 [kg]	反発弾 力 最小 [N]	反発弾 力 最大 [N]	マテリアル番号
M12x1	10	14	30000	0.5	1.8	3.5	7	R412010695
M12x1	10	14	30000	1.5	7.7	3.5	7	R412010696
M12x1	10	14	30000	5	57	3.5	7	R412010697
M14x1,5	14	30	50000	3.5	17	13	23	R412010698
M14x1,5	14	30	50000	9.9	76	13	23	R412010699
M14x1,5	14	30	50000	62	252	13	23	R412010700
M20x1,5	13	65	52000	7.5	36	12	23	R412010701
M20x1,5	13	65	52000	20	160	12	23	R412010702
M20x1,5	13	65	52000	130	610	12	23	R412010703

はね上がり 速度 最小 [m/s]	はね上がり 速度 最大 [m/s]	マテリアル番号
3.5	5	R412010695
1.9	4.3	R412010696
0.7	2.4	R412010697
1.9	4.1	R412010698
0.9	2.5	R412010699
0.5	1	R412010700
1.9	4.2	R412010701
0.9	2.6	R412010702
0.5	1	R412010703

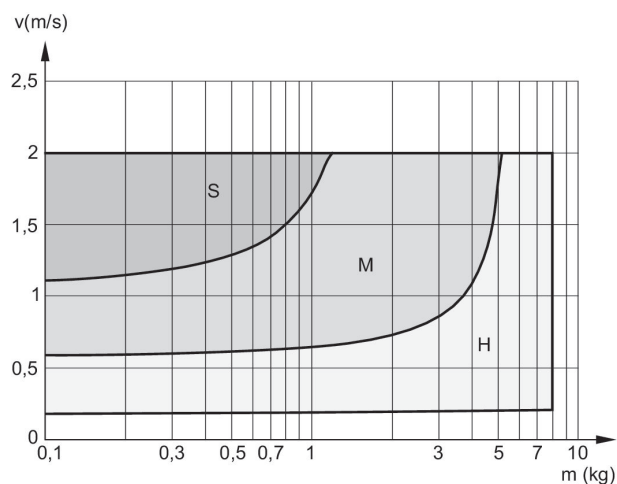
寸法



H = ストローク
A = 固定ねじ

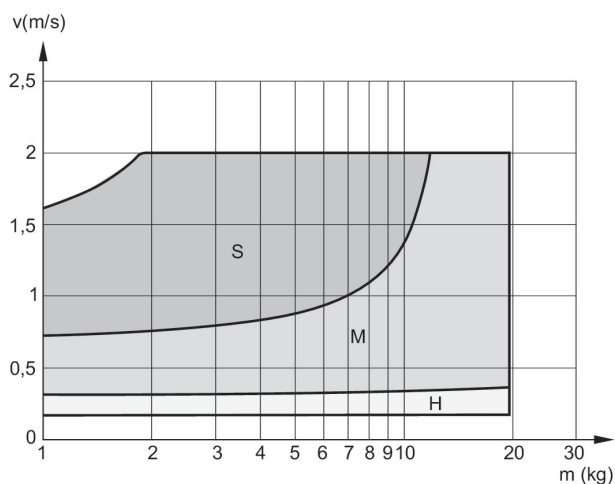
マテリアル番号	タイプ	固定ねじ	ØB	D	E	H	K	L	SW
R412010695	SA2-RT	M12x1	4	2.5	4	10	15	52	14
R412010696	SA2-RT	M12x1	4	2.5	4	10	15	52	14
R412010697	SA2-RT	M12x1	4	2.5	4	10	15	52	14
R412010698	SA2-RT	M14x1,5	4	2.5	5	14	18.5	69	17
R412010699	SA2-RT	M14x1,5	4	2.5	5	14	18.5	69	17
R412010700	SA2-RT	M14x1,5	4	2.5	5	14	18.5	69	17
R412010701	SA2-RT	M20x1,5	6	2.5	6	13	18	75	24
R412010702	SA2-RT	M20x1,5	6	2.5	6	13	18	75	24
R412010703	SA2-RT	M20x1,5	6	2.5	6	13	18	75	24

緩衝図表 Ø 16 mm



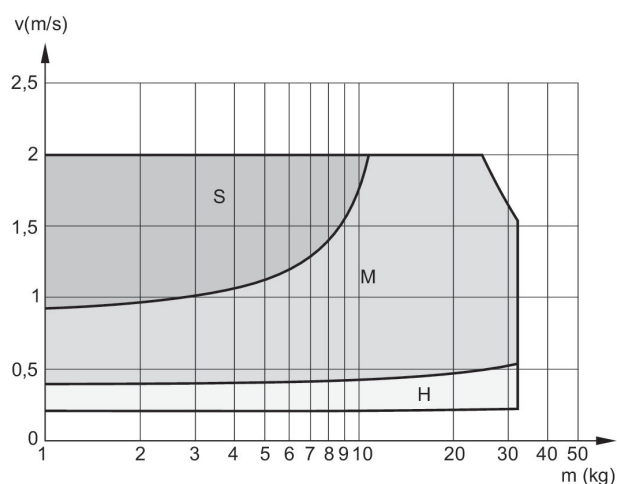
V = 速度 [m/s]
M = 移動質量
S = soft
M = medium
H = hard

緩衝図表 Ø 25 mm

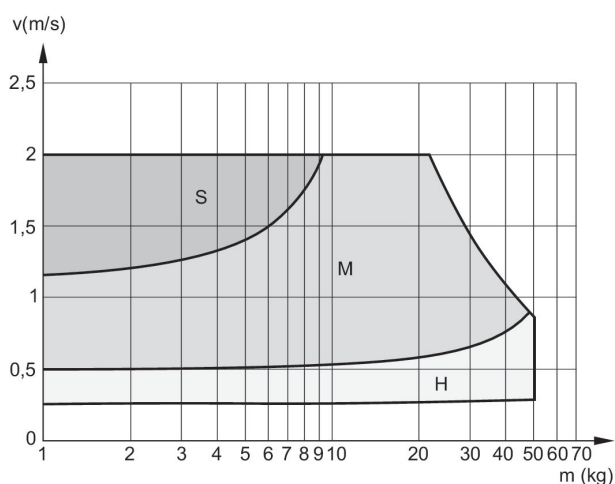


V = 速度 [m/s]
M = 移動質量
S = soft
M = medium
H = hard

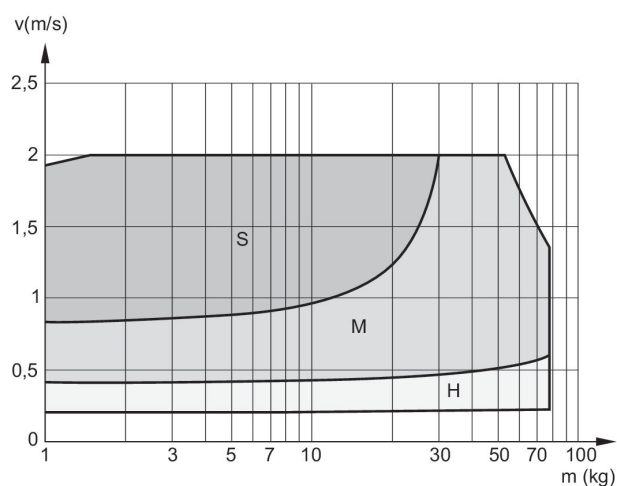
緩衝図表 Ø 32 mm



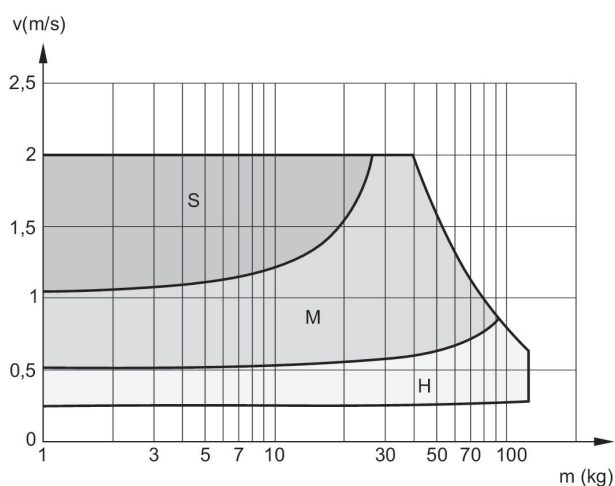
緩衝図表 Ø 40 mm



緩衝図表 Ø 50 mm



緩衝図表 Ø 63 mm



センサー, シリーズ SM6-AL

: ケーブル付き

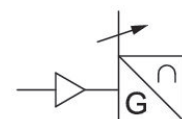
証明書: cULus

シリーズの間接取付: PRA, ITS, RTC, CVI

電気接続 2, スレッドサイズ: M8x1

電気接続 2, 極数: 4極

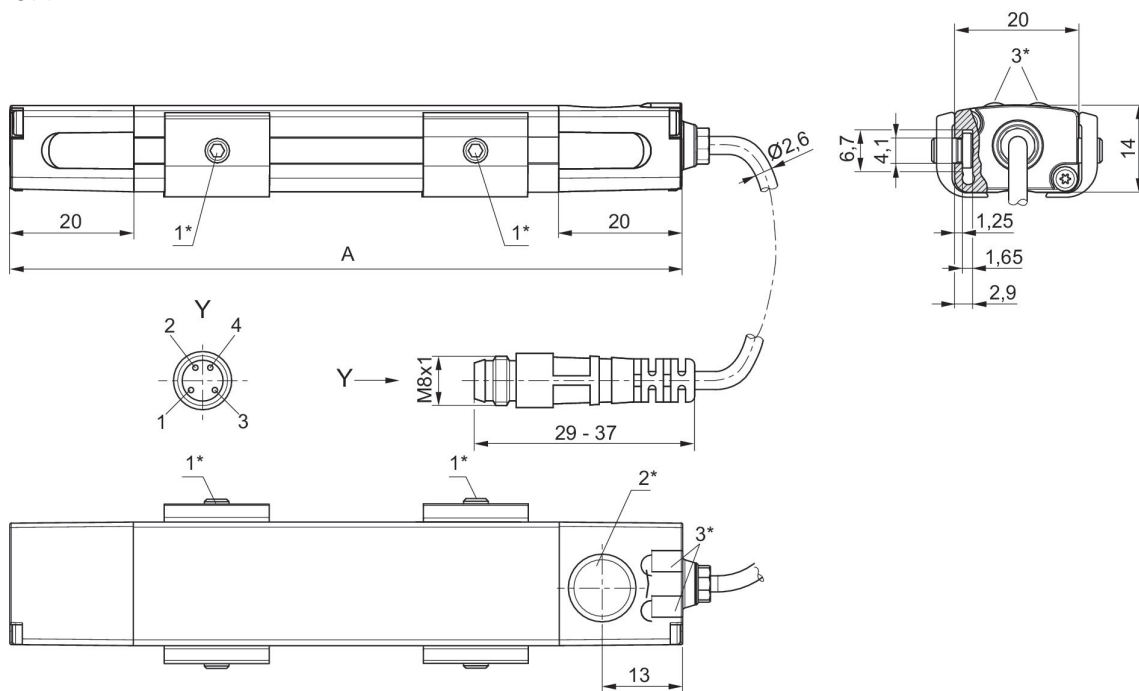
環境温度 最低/最高: -20 °C ... 70 °C



コンタクトタイプ	ケーブル長さ L [m]	最大測定範囲 [mm]	長さ合計 センサー [mm]	型式	マテリアル番号
アナログ	0.3	107	109	耐短絡性, 極性反転防止, 過負荷保護	R412010880
アナログ	0.3	143	145	耐短絡性, 極性反転防止, 過負荷保護	R412010881
アナログ	0.3	179	181	耐短絡性, 極性反転防止, 過負荷保護	R412010882
アナログ	0.3	215	217	耐短絡性, 極性反転防止, 過負荷保護	R412010883
アナログ	0.3	251	253	耐短絡性, 極性反転防止, 過負荷保護	R412010884
アナログ	0.3	287	289	耐短絡性, 極性反転防止, 過負荷保護	R412010885
アナログ	0.3	323	325	耐短絡性, 極性反転防止, 過負荷保護	R412010886
アナログ	0.3	359	361	耐短絡性, 極性反転防止, 過負荷保護	R412010887
アナログ	0.3	395	397	耐短絡性, 極性反転防止, 過負荷保護	R412010888
アナログ	0.3	431	433	耐短絡性, 極性反転防止, 過負荷保護	R412010889
アナログ	0.3	467	469	耐短絡性, 極性反転防止, 過負荷保護	R412010890
アナログ	0.3	503	505	耐短絡性, 極性反転防止, 過負荷保護	R412010891

コンタクトタイプ	ケーブル長さ L [m]	最大測定範囲 [mm]	長さ合計 センサー [mm]	型式	マテリアル番号
アナログ	0.3	539	541	耐短絡性, 極性反転防止, 過負荷保護	R412010892
アナログ	0.3	575	577	耐短絡性, 極性反転防止, 過負荷保護	R412010893
アナログ	0.3	611	613	耐短絡性, 極性反転防止, 過負荷保護	R412010894
アナログ	0.3	647	649	耐短絡性, 極性反転防止, 過負荷保護	R412010895
アナログ	0.3	683	685	耐短絡性, 極性反転防止, 過負荷保護	R412010896
アナログ	0.3	719	721	耐短絡性, 極性反転防止, 過負荷保護	R412010897
アナログ	0.3	755	757	耐短絡性, 極性反転防止, 過負荷保護	R412010898
アナログ	0.3	791	793	耐短絡性, 極性反転防止, 過負荷保護	R412010899
アナログ	0.3	827	829	耐短絡性, 極性反転防止, 過負荷保護	R412010900
アナログ	0.3	863	865	耐短絡性, 極性反転防止, 過負荷保護	R412010901
アナログ	0.3	899	901	耐短絡性, 極性反転防止, 過負荷保護	R412010902
アナログ	0.3	935	937	耐短絡性, 極性反転防止, 過負荷保護	R412010903
アナログ	0.3	971	973	耐短絡性, 極性反転防止, 過負荷保護	R412010904
アナログ	0.3	1007	1009	耐短絡性, 極性反転防止, 過負荷保護	R412010905

寸法



1* = ねじ込みピン M3×11 2* = 学習面 3* = LED

A = センサー長さ

ピン割り当て: 1 = (+), 2 = (OUT 1) 3 = (GND), 4 = (OUT 2/IO-Link), EN 60947-5-7

LED1: 黄色 = 測定処理、赤 = エラー

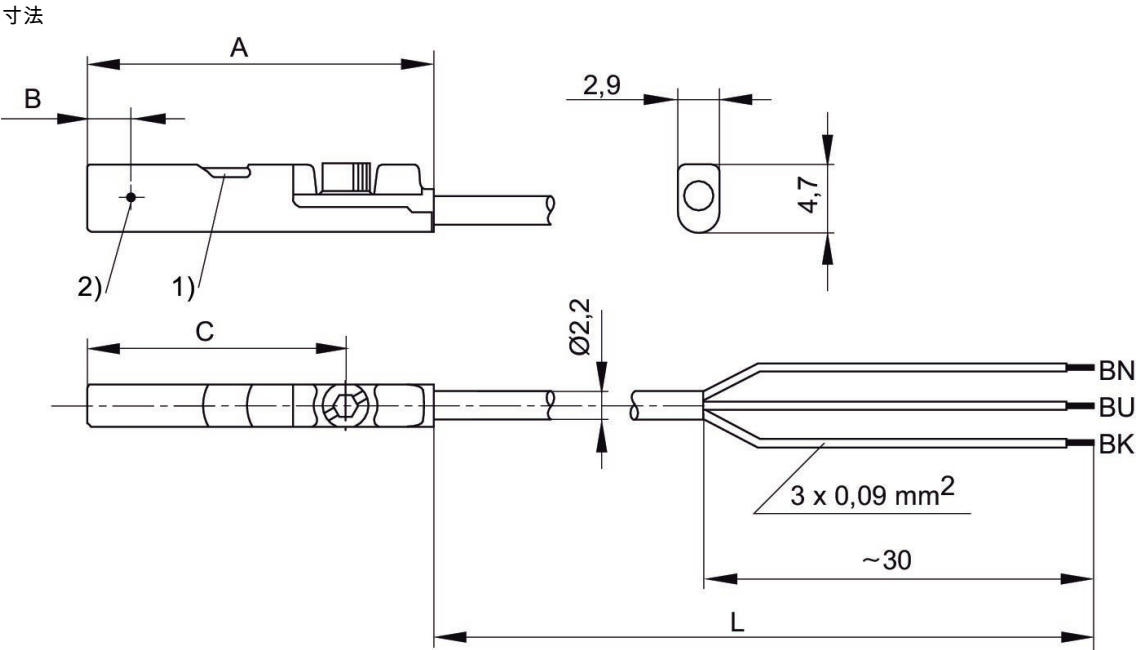
LED2: 緑 = 電圧信号、青 = 電流信号

センサー, シリーズ ST4

シリーズの直接取付: PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI
シリーズの間接取付: MNI, CSL-RD, ICM
電気接続 2, タイプ: 開いているケーブルの端
証明書: UL (Underwriters Laboratories), cULus, RoHS
環境温度 最低/最高: -30 °C ... 80 °C



	コンタクトタイプ	ケーブル長さ L [m]	切換電流 DC、最大 [A]	切換電流 AC、最大 [A]	作動電圧 DC、最小 [V DC]	作動電圧 DC、最大 [V DC]	型式	マテリアル番号
	リード	3	0.13	0.13	5	30	極性反転防止	R412019488
	リード	5	0.13	0.13	5	30	極性反転防止	R412019489
	電子的 PNP	3	0.1		10	30	耐短絡性, 極性反転防止	R412019680
	電子的 PNP	5	0.1		10	30	耐短絡性, 極性反転防止	R412019681
	NPN	3	0.1		10	30	耐短絡性, 極性反転防止	R412019684
	NPN	5	0.1		10	30	耐短絡性, 極性反転防止	R412019685



1) LED 2) 切換ポイント
L = ケーブル長さ BN = 茶, BK = 黒, BU = 青

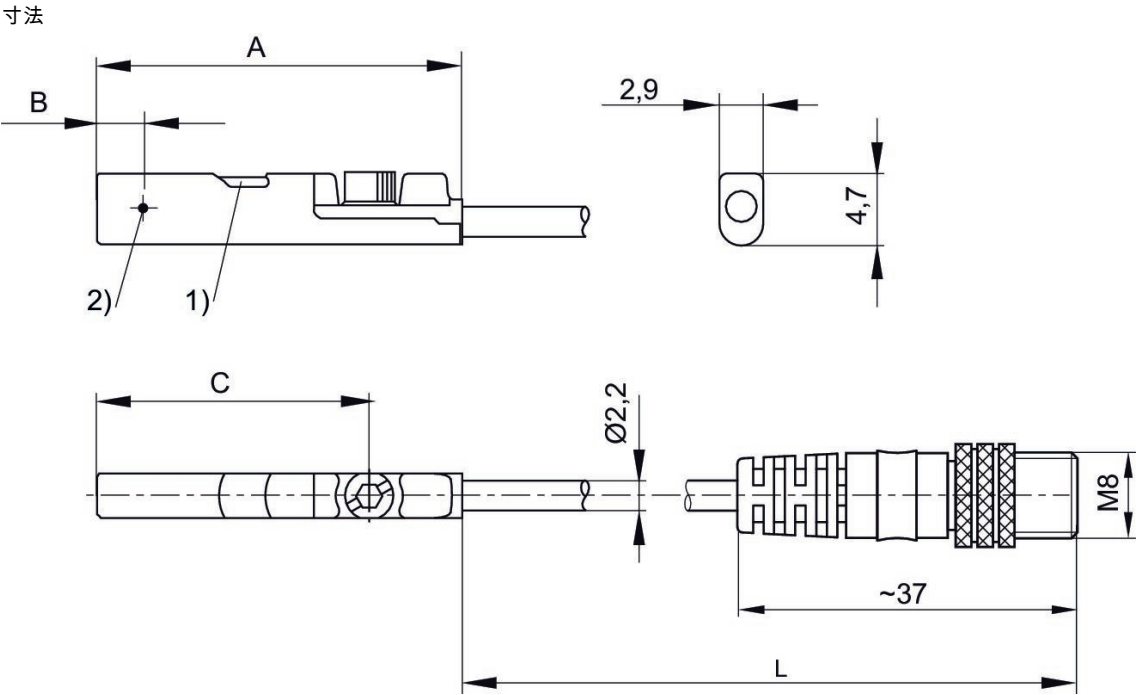
マテリアル番号	A	B	C
R412019488	26.3	6.3	20.3
R412019489	26.3	6.3	20.3
R412019680	23.7	2.8	17.7
R412019681	23.7	2.8	17.7
R412019684	23.7	2.8	17.7
R412019685	23.7	2.8	17.7

センサー, シリーズ ST4

シリーズの直接取付: PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI
シリーズの間接取付: MNI, CSL-RD, ICM
電気接続 2, タイプ: プラグ
証明書: UL (Underwriters Laboratories), cULus, RoHS
電気接続 2, 極数: 3極
環境温度 最低/最高: -30 °C ... 80 °C



	コンタクトタイプ	ケーブル長さ L [m]	切換電流 DC、最大 [A]	切換電流 AC、最大 [A]	作動電圧 DC、最小 [V DC]	作動電圧 DC、最大 [V DC]	型式	マテリアル番号
	リード	0.3	0.13	0.13	5	30	極性反転防止	R412019490
	リード	0.5	0.13	0.13	5	30	極性反転防止	R412019686
	電子的 PNP	0.3	0.1		10	30	耐短絡性, 極性反転防止	R412019493
	電子的 PNP	0.5	0.1		10	30	耐短絡性, 極性反転防止	R412019687

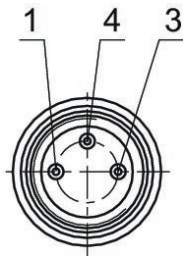


1) LED 2) 切換ポイント
L = ケーブル長さ

マテリアル番号	A	B	C
R412019490	26.3	6.3	20.3
R412019686	26.3	6.3	20.3
R412019493	23.7	2.8	17.7
R412019687	23.7	2.8	17.7

R412019490, R412019686, R412019493, R412019687

ピン割り当て M8x1 (3 極)



ピン	被覆
1	(+)
3	(-)
4	(OUT)

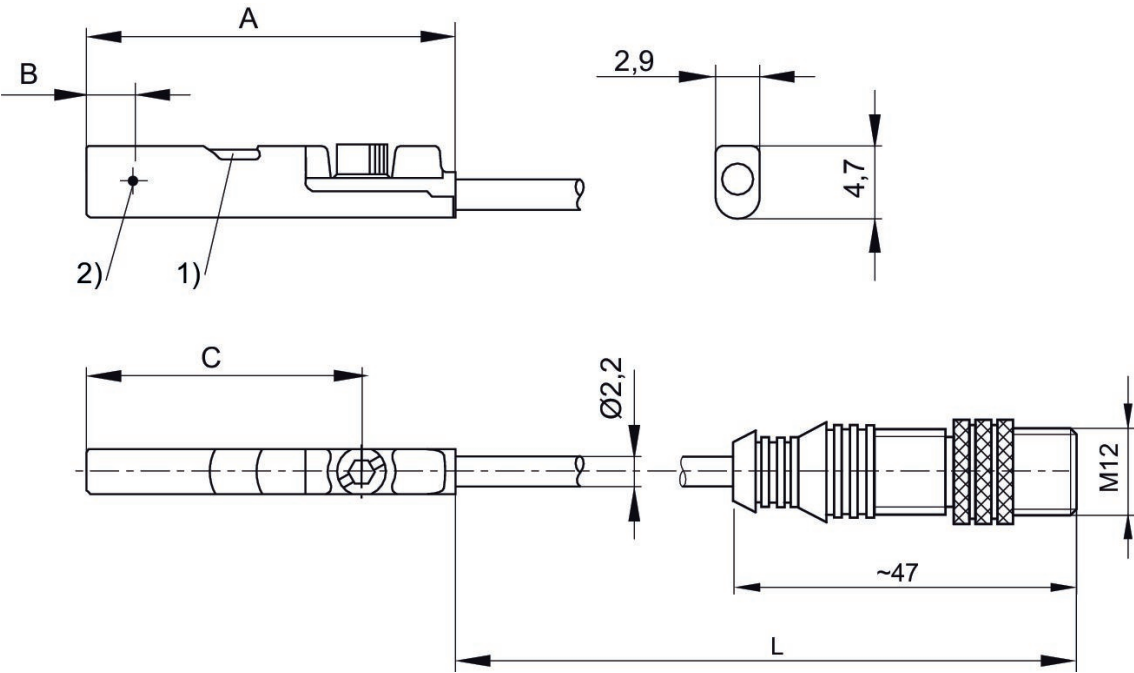
センサー, シリーズ ST4

シリーズの直接取付: PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI
シリーズの間接取付: MNI, CSL-RD, ICM
電気接続 2, タイプ: プラグ
証明書: UL (Underwriters Laboratories), cULus, RoHS
電気接続 2, 極数: 3極
環境温度 最低/最高: -30 °C ... 80 °C



	コンタクトタイプ	ケーブル長さ L [m]	切換電流 DC、最大 [A]	切換電流 AC、最大 [A]	作動電圧 DC、最小 [V DC]	作動電圧 DC、最大 [V DC]	型式	マテリアル番号
	リード	0.3	0.13	0.13	5	30	極性反転防止	R412019688
	電子的 PNP	0.3	0.1		10	30	耐短絡性, 極性反転防止	R412019689

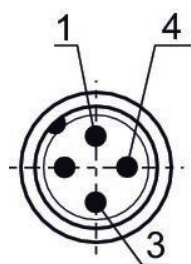
寸法



1) LED 2) 切換ポイント
L = ケーブル長さ

マテリアル番号	A	B	C
R412019688	26.3	6.3	20.3
R412019689	23.7	2.8	17.7

R412019688, R412019689



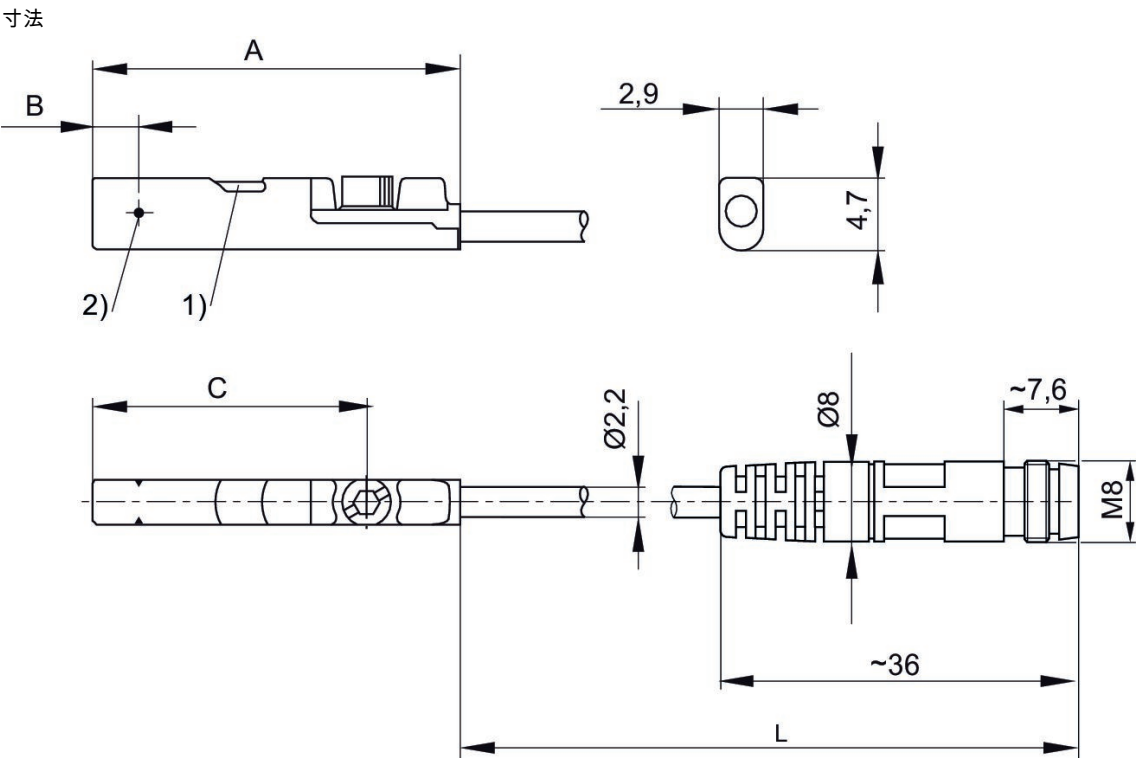
ピン	被覆
1	(+)
3	(-)
4	(OUT)

センサー, シリーズ ST4

シリーズの直接取付: PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GSP, MSC, MSN, RCM, CVI
シリーズの間接取付: MNI, CSL-RD, ICM
電気接続 2, タイプ: プラグ
証明書: UL (Underwriters Laboratories), cULus, RoHS
電気接続 2, 極数: 3極
環境温度 最低/最高: -30 °C ... 80 °C



	コンタクトタイプ	ケーブル長さ L [m]	切換電流 DC、最大 [A]	切換電流 AC、最大 [A]	作動電圧 DC、最小 [V DC]	作動電圧 DC、最大 [V DC]	型式	マテリアル番号
	リード	0.3	0.13	0.13	5	30	極性反転防止	R412019682
	電子的 PNP	0.3	0.1		10	30	耐短絡性, 極性反転防止	R412019683
	NPN	0.3	0.1		10	30	耐短絡性, 極性反転防止	R412019694

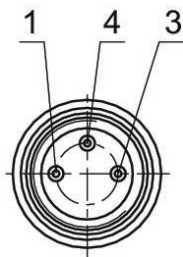


1) LED 2) 切換ポイント
L = ケーブル長さ

マテリアル番号	A	B	C
R412019682	26.3	6.3	20.3
R412019683	23.7	2.8	17.7
R412019694	23.7	2.8	17.7

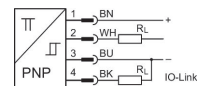
R412019682, R412019683, R412019694

ピン割り当て M8x1 (3 極)



ピン	被覆
1	(+)
3	(-)
4	(OUT)

シリーズの直接取付: PRA, SSI, RTC, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI
シリーズの間接取付: MNI, CSL-RD, ICM
電気接続 2, タイプ: プラグ
証明書: RoHS
電気接続 2, 極数: 4極
環境温度 最低/最高: -20 °C ... 75 °C



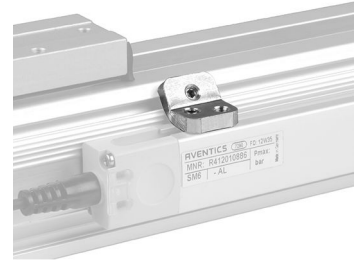
スロット幅	コンタクトタイプ	電気接続 サイズ	電気接続 極数	マテリアル番号
4mmのCナット	電子的 PNP	M8x1	4極	R412025689

1* = 取り付けネジ 2* = 学習ボタン 3* = LED
L = ケーブル長さ
ピン割り当て: 1 = (+)、2 = (OUT)、3 = (-)、4 = (OUT) IO リンク
* 切換点

ピン	被覆
1	(+)
2	(OUT)
3	(-)
4	(OUT) IO-Link

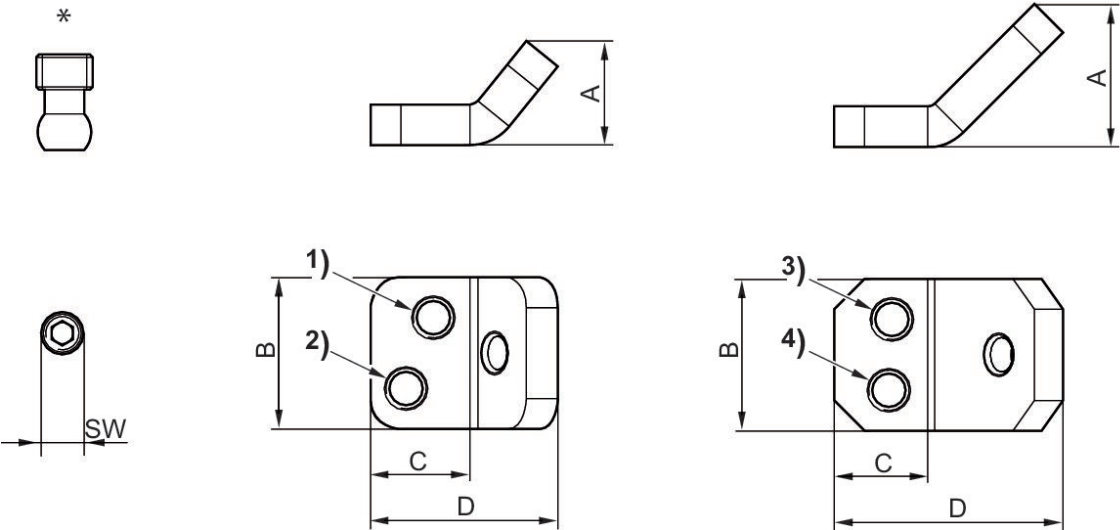
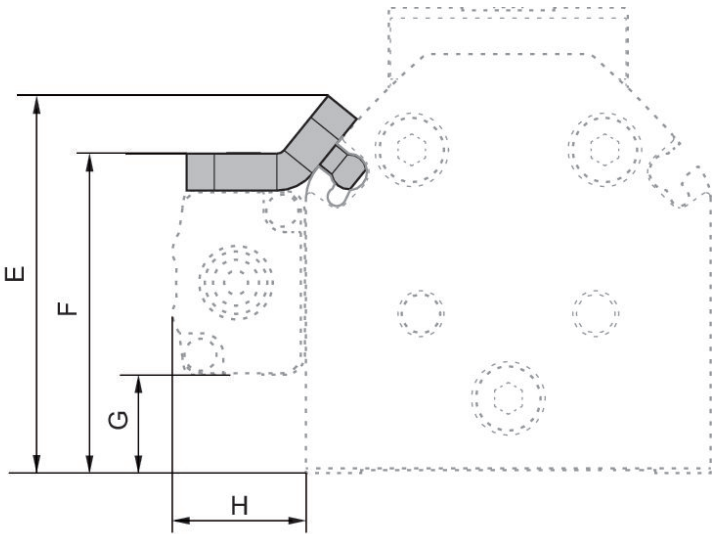
センサー取付け, シリーズ CB1

シリーズの直接取付: RTC



材質	マテリアル番号
アルミニウム	R412022298

寸法



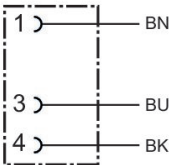
* ねじピン (真鍮)
クランプホルダーセット 2 個、SM6-AL 109 - 469 mm 用 クランプホルダーセット 3 個、SM6-AL 505 - 793 mm 用 クランプホルダーセット 4 個、SM6-AL 829 - 1009 mm 用

ピストン Ø	注記	A	B	C	D	E	F	G	H
25	1)	10.3	15	9.8	18.5	41	34.7	10.7	14.4
32	2)	10.3	15	9.8	18.5	46.7	40.4	16.4	14.4
40	3)	14.2	15	9.2	22.6	55	45.2	21.1	14.4
50	4)	14.2	15	9.2	22.6	60.6	50.5	26.5	14.4

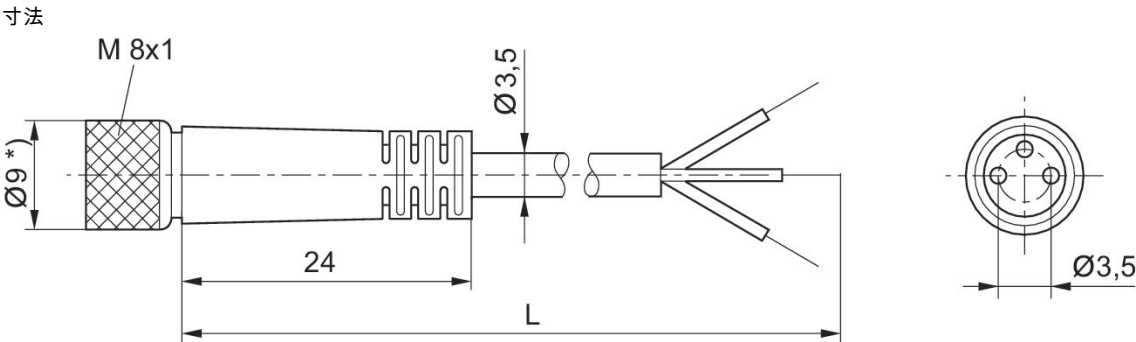
ピストン Ø	SW
25	2
32	2
40	2
50	2

丸型差込みコネクタ, シリーズ CON-RD. 開いているケーブルの端, ストレート

電気接続 1: ソケット ... M8x1 ... 3極 ... A - コード化 ... ストレート
電気接続 2: 開いているケーブルの端 ... 3極
シールドイング: 非シールド



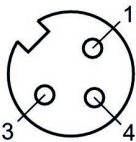
作動電圧	電気接続 1, タイプ	電気接続 1, スレッドサイズ	電気接続 1, 極数	電気接続 1, コーディング	電気接続 2, タイプ	電気接続 2, 極数	ケーブル長さ [m]	マテリアル番号
36 V DC / 30 V AC	ソケット	M8x1	3極	A - コード化	開いているケーブルの端	3極	2	8946201312
60 V DC / 110 V AC	ソケット	M8x1	3極	A - コード化	開いているケーブルの端	3極	15	8946201332



L = 長さ
*) ケーブル長が 15 m の場合 Ø12

8946201312, 8946201332

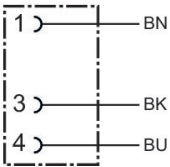
ピン割り当て、ソケット



(1) BN=茶 (3) BU=青 (4) BK=黒

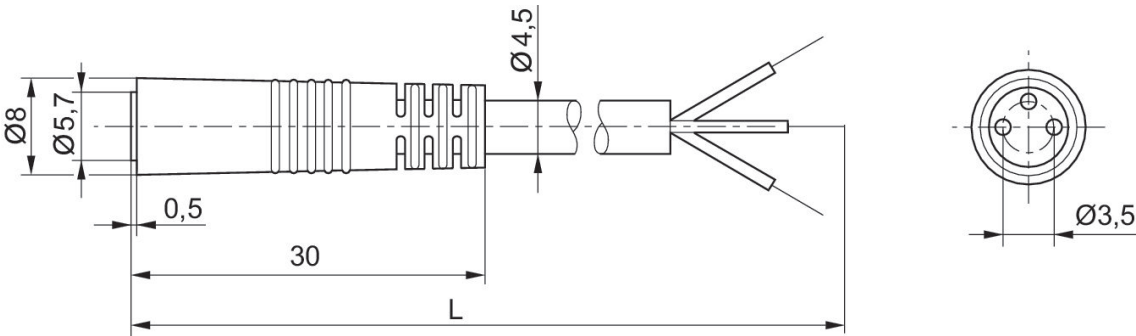
丸型差込みコネクタ, シリーズ CON-RD

電気接続 1: ソケット ... スナップ Ø8 ... 3極 ... ストレート
電気接続 2: アーデルンエンドスリーブなし、亜鉛メッキ ... 3極



作動電圧	電気接続 1, タイプ	電気接続 1, スレッ ドサイズ	電気接 続 1, 極数	電気接続 2, タイプ	電気接 続 2, 極数	ケーブル長さ [m]	マテリアル番号
48 V AC/DC	ソケット	スナップ Ø8	3極	開いている ケーブルの端	3極	2.5	8946016112

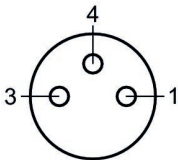
寸法



L = 長さ

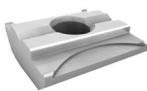
8946016112

ピン割り当て、ソケット



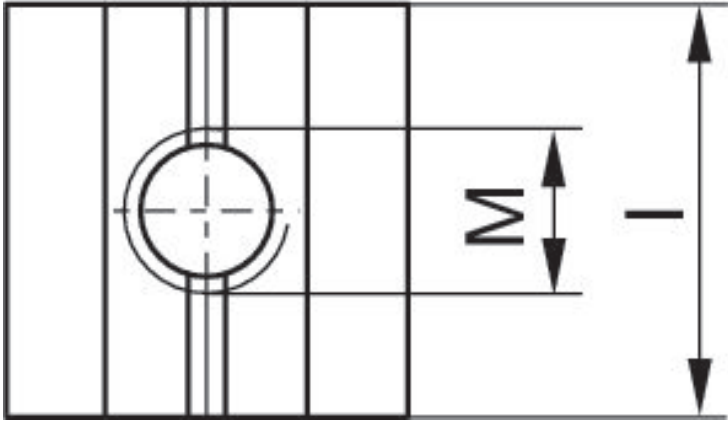
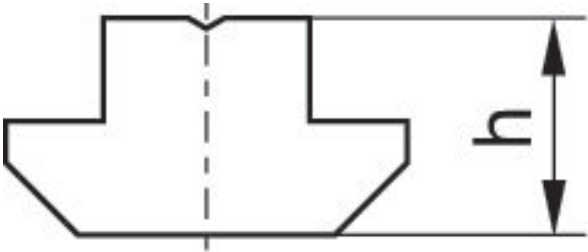
(1) BN=茶 (2) BK=黒 (3) BU=青

ロックナット



型式	シリーズ用	納品ユニット [個]	材質	重量 [kg]	マテリアル番号
N6	CKP, GPC, RTC	10	ステンレス チール	0.003	3842523142
N8	CKP, GPC, RTC	100	スチール, ク ロムメッキ	0.007	3842514931

寸法



マテリアル番号	タイプ	M	h	l
3842523142	N6	M5	4	20
3842514931	N8	M8	6	16

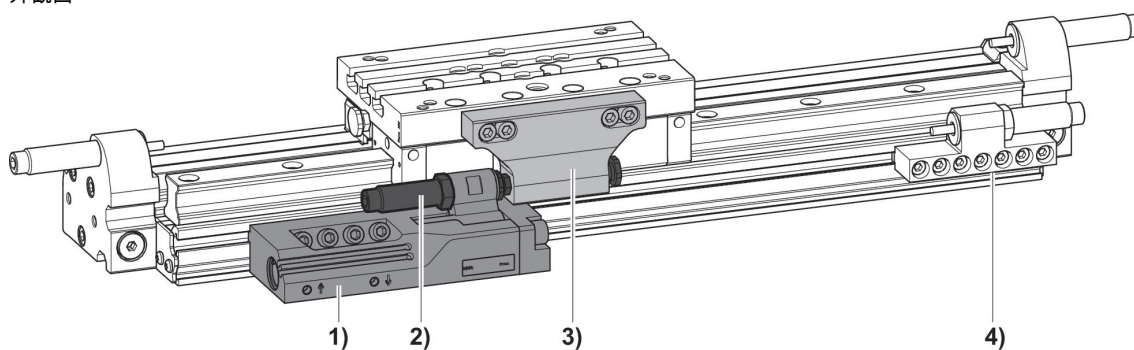
CKP 16のN4溝にはDIN 557規格の四角ナットを使用できます。

中間位置用キット



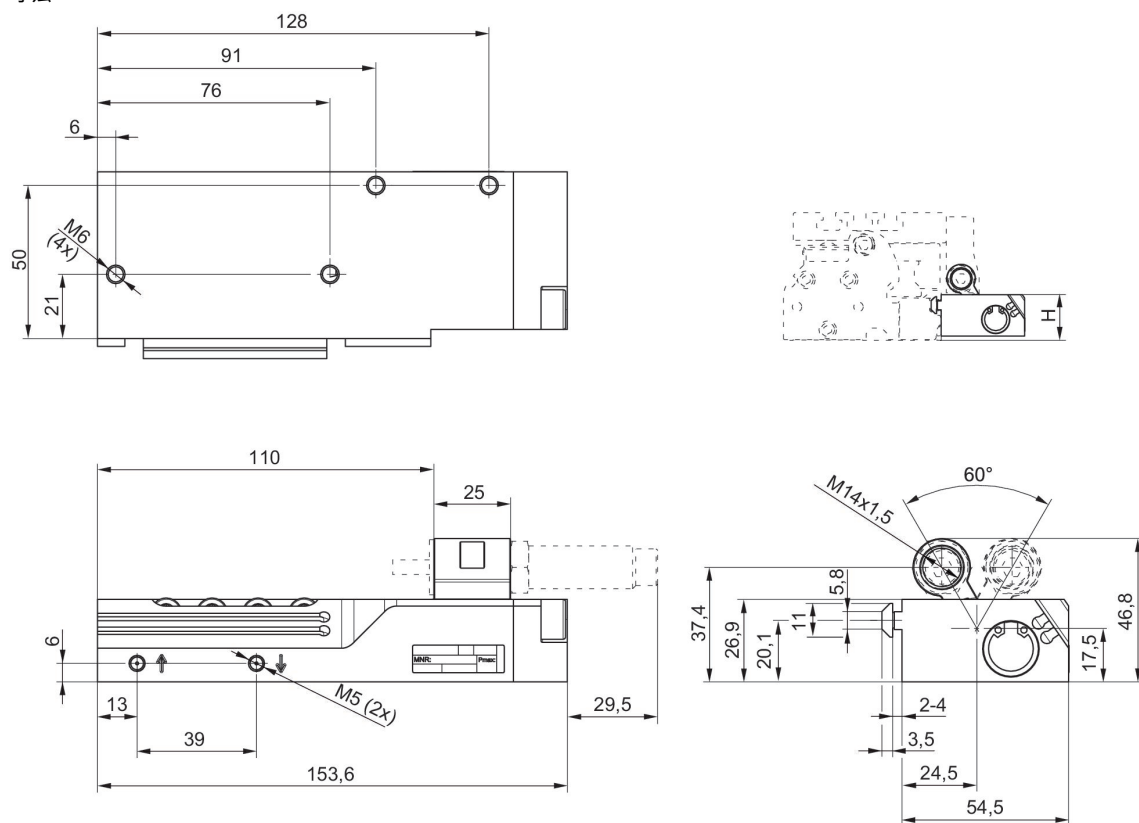
ピストン	作動原則	マテリアル番号
電磁ピストン 付き	ダブル動作	R412024700

外観図

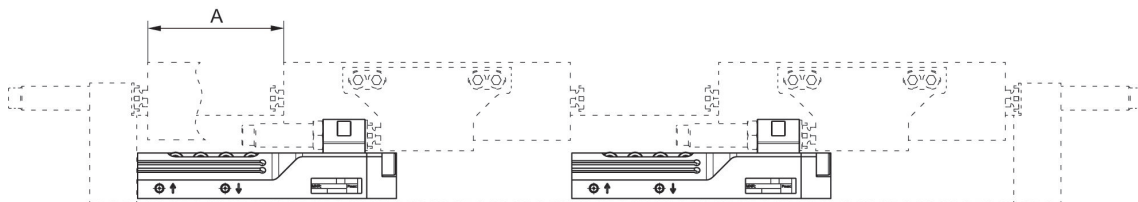


- 1) 中間停止
- 2) ショックアブソーバセット
- 3) 停止
- 4) ショックアブソーバーのホルダー：詳しくはストローク長さ設定キットをチェックしてください

寸法



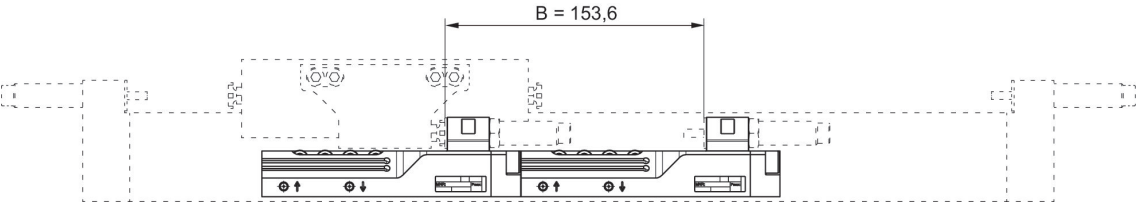
移動方向：左
ストッパー位置Aは制限されます



移動方向：右
ストッパー位置の制限はありません



複数設置
最小ストッパー距離 B

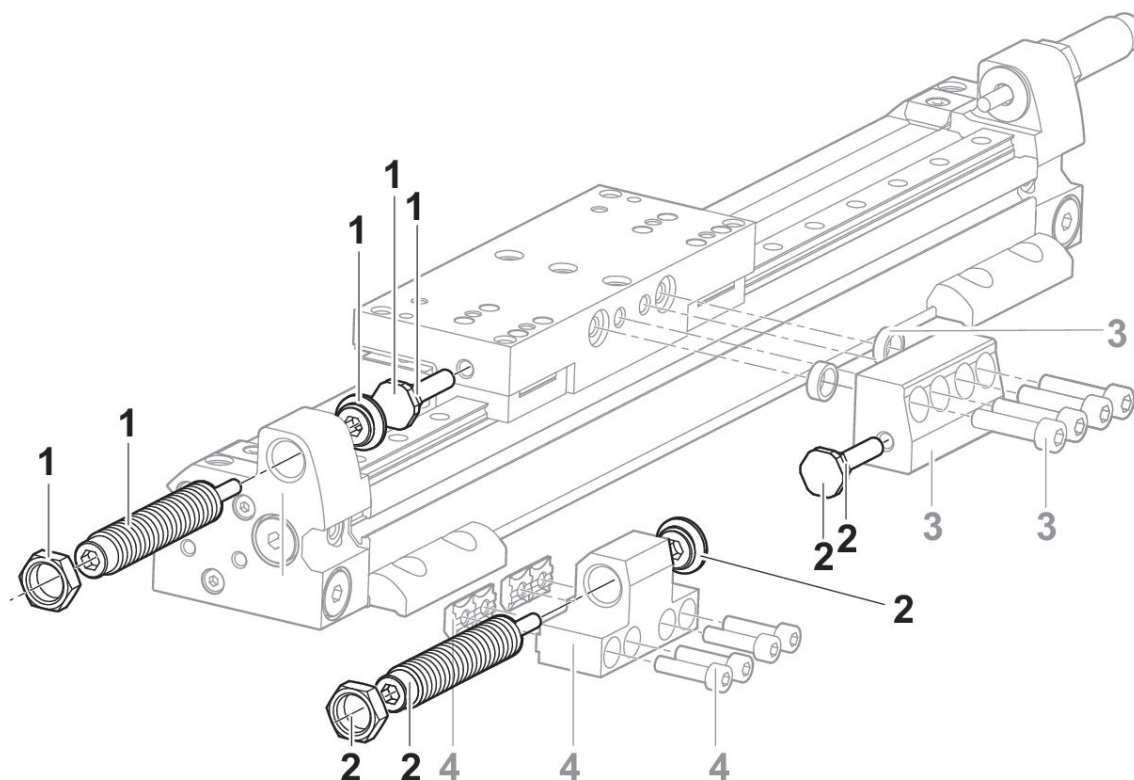


タイプ	A	H
RTC-CG25	92,5	33,5
RTC-CG32	80	38,5
RTC-CG40	79,5	48,5
RTC-HD25	92,5	27
RTC-HD32	80	30
RTC-HD40	79,5	31,5

ストローク調整用ショックアブソーバ

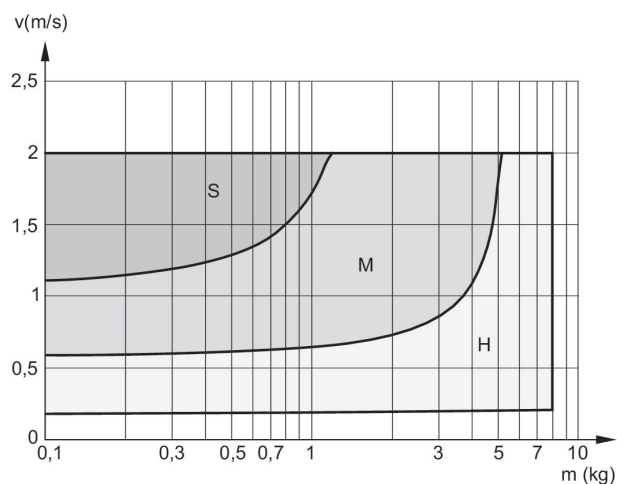


移動量	直径	マテリアル番号
< 8 kg	Ø 16 mm	R412019543
< 4 kg	Ø 16 mm	R402002804
> 4 kg	Ø 16 mm	R402003618
< 8 kg	Ø 25 mm, Ø 32 mm, Ø 40	R402002805
> 8 kg	Ø 25 mm, Ø 32 mm, Ø 40	R402003619
> 4 kg	Ø 25 mm, Ø 32 mm, Ø 40 mm	R412019544
< 23 kg	Ø 50 ... 63 mm	R402002806
> 23 kg	Ø 50 ... 63 mm	R402003620
> 4 kg	Ø 50 mm, Ø 63 mm	R412019545



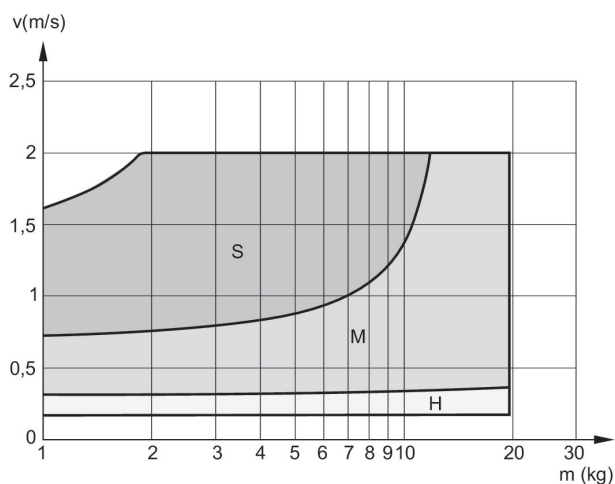
- 1) ショックアブソーバセット
- 2) ショックアブソーバセット
- 3) 停止
- 4) 衝撃緩衝器用ホルダー

緩衝図表 Ø 16 mm



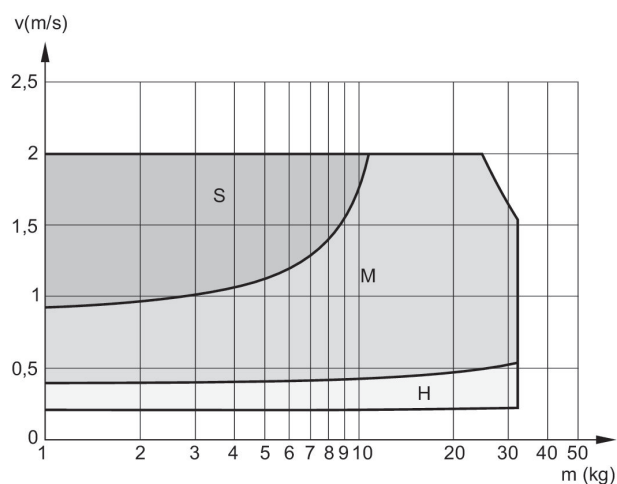
V = 速度 [m/s]
M = 移動質量
S = soft
M = medium
H = hard

緩衝図表 Ø 25 mm



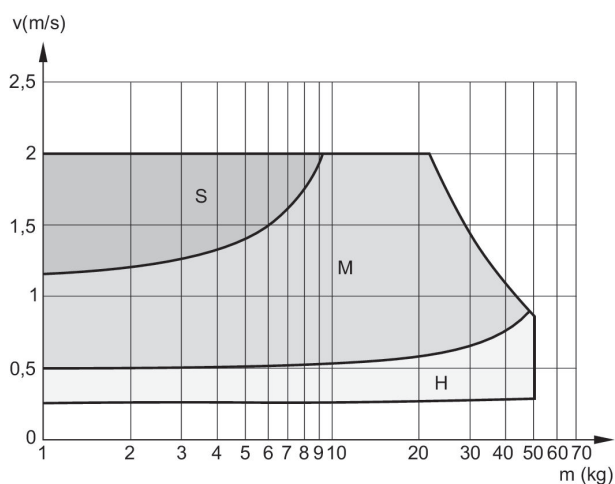
V = 速度 [m/s]
M = 移動質量
S = soft
M = medium
H = hard

緩衝図表 Ø 32 mm



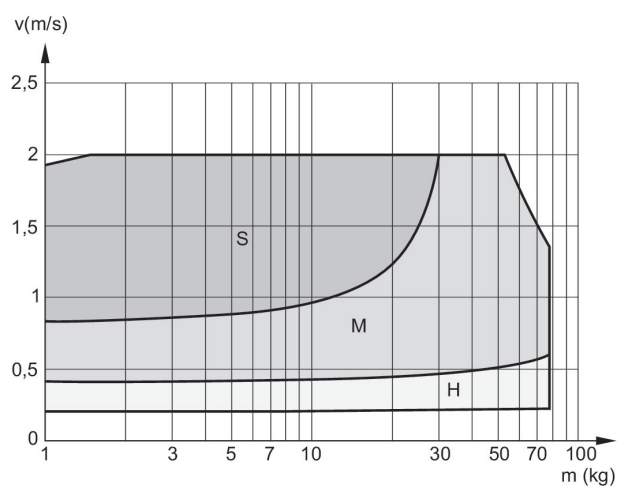
V = 速度 [m/s]
M = 移動質量
S = soft
M = medium
H = hard

緩衝図表 Ø 40 mm

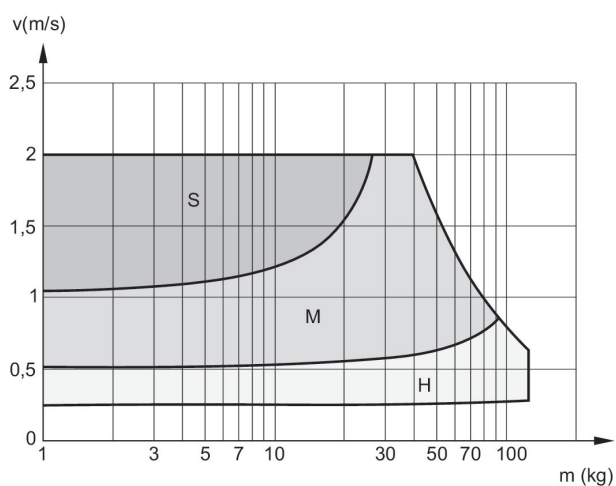


V = 速度 [m/s]
M = 移動質量
S = soft
M = medium
H = hard

緩衝図表 Ø 50 mm



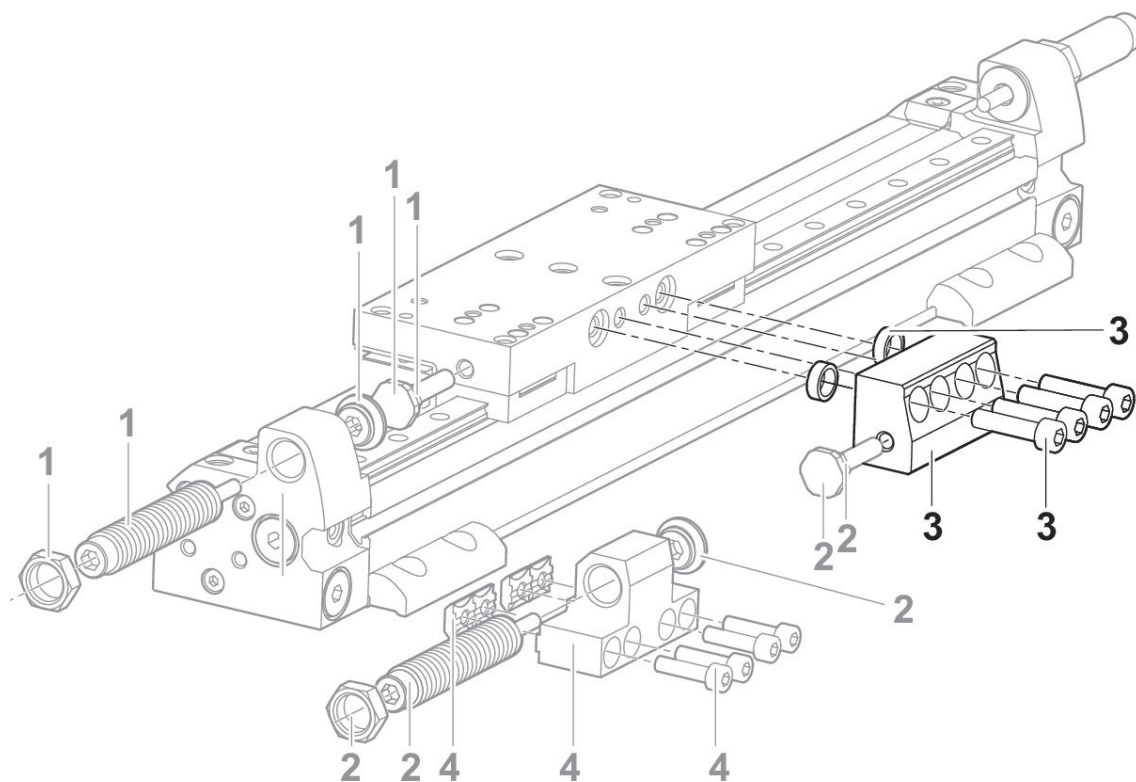
緩衝図表 Ø 63 mm



ストローク調整用ストップ



直径	マテリアル番号
Ø 16 mm	R402002695
Ø 25 mm (-HD), Ø 25, 32 mm (-CG, -SB)	R402002696
Ø 32 mm	R402002698
Ø 40	R402002699
Ø 40	R402002700
Ø 50 mm	R412027259
Ø 50 ... 63 mm	R402002701

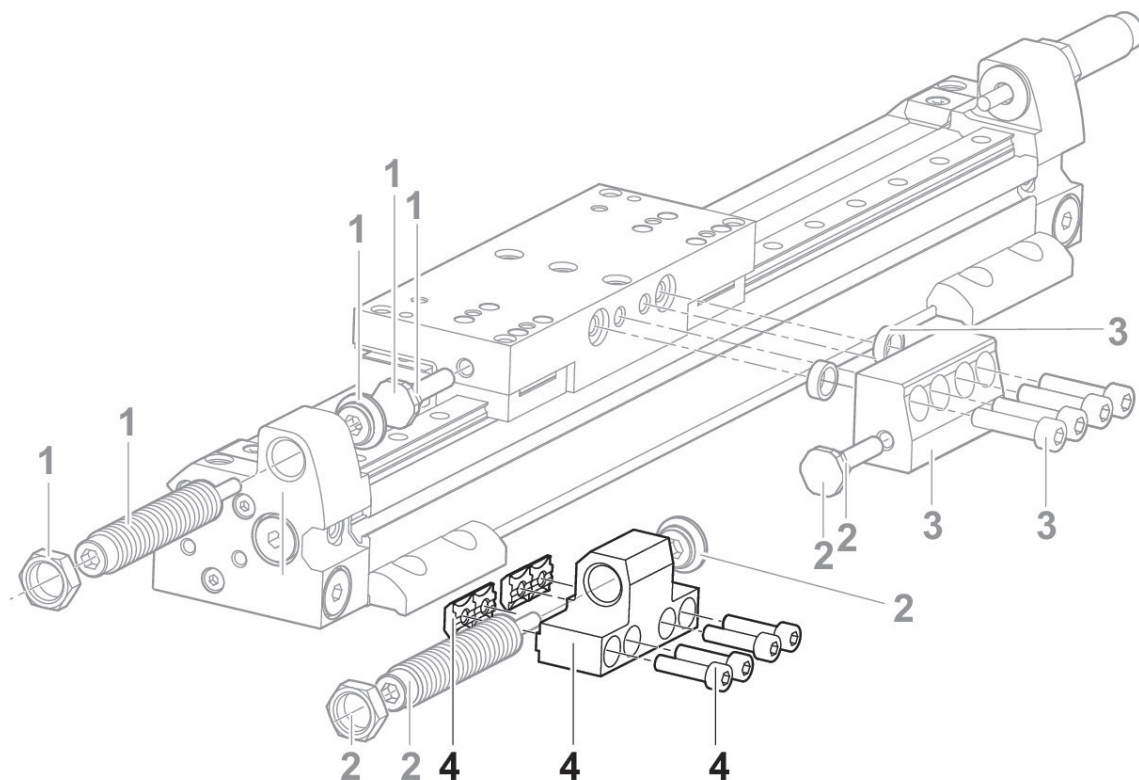


- 1) ショックアブソーバセット
- 2) ショックアブソーバセット
- 3) 停止
- 4) 衝撃緩衝器用ホルダー

ストローク調整用ショックアブソーバホルダ



直径	マテリアル番号
Ø 25 mm	R412025646
Ø 32 mm, Ø 40 mm	R412025647
Ø 50 mm	R412027256
Ø 16 mm	R402002702
Ø 25 mm	R402002703
Ø 32 mm, Ø 40 mm	R402002704
Ø 50 mm, Ø 63 mm	R402003397



- 1) ショックアブソーバセット
- 2) ショックアブソーバセット
- 3) 停止
- 4) 衝撃緩衝器用ホルダー

Efficient pneumatic solutions, our program:
cylinders and drives, valves and valve systems,
air supply management, proportional pressure
control valves



Visit us: www.Emerson.com/aventics
Your local contact: Emerson.com/contactus

-  Emerson.com
-  Facebook.com/EmersonAutomationSolutions
-  LinkedIn.com/company/Emerson-Automation-Solutions
-  Twitter.com/EMR_Automation



The Emerson logo is a trademark and service mark of Emerson Electric Co. AVENTICS is a registered trademark of one of the Emerson family of companies. All other trademarks are the property of their respective owners. © 2020 Emerson Electric Co. All rights reserved.



CONSIDER IT SOLVED[®]