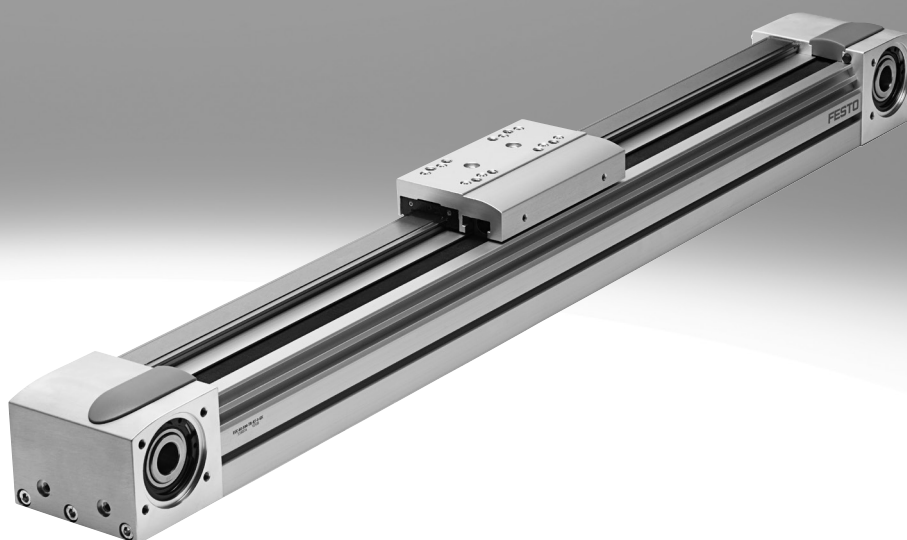


ベルトアクチュエータ EGC-TB-KF, ボールベアリングガイド

FESTO



選定資料

ベルトアクチュエータとボールねじアクチュエータの概要

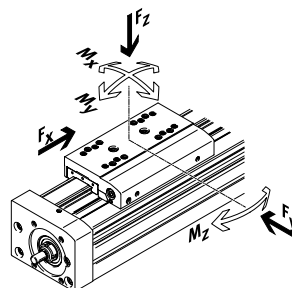
ベルトアクチュエータ

- 最高速度 10000mm/s
- 許容加速度 50m/s²
- 繰返し位置決め精度 ±0.08mm
- 最大ストローク 8500mm
(これより長いストロークは要問合せ)
- 選べるモータ取付方向

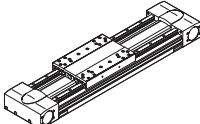
ボールねじアクチュエータ

- 最高速度 2000mm/s
- 許容加速度 20m/s²
- 繰返し位置決め精度 ±0.003mm
- ス最大ストローク 3000mm

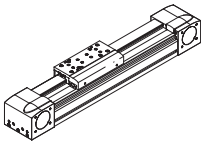
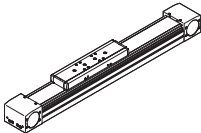
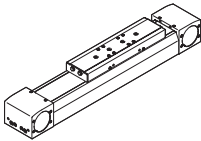
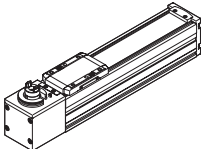
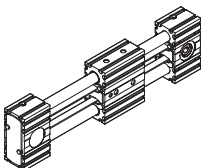
モーメント座標



ベルトアクチュエータ

タイプ	F _x [N]	v [mm/s]	M _x [Nm]	M _y [Nm]	M _z [Nm]	特性
高剛性ボールベアリングガイド						
EGC-HD-TB						
	450	3000	140	275	275	• 低重心, 高剛性, 気密性 • ダブルガイド, 高負荷に対応 • リニアガントリおよびカンチレバーのベース軸に最適
	1000	5000	300	500	500	
	1800	5000	900	1450	1450	

ボールベアリングガイド

EGC-TB-KF						
	50	3000	3.5	10	10	• 高剛性, 気密性 • シングルガイド, 高負荷に対応 • 小型ドライブピニオンにより必要な駆動トルクを低減 • センサはフレームの溝に完全収納でき省スペース
	100	5000	16	132	132	
	350	5000	36	228	228	
	800	5000	144	680	680	
	2500	5000	529	1820	1820	
ELGA-TB-KF						
	350	5000	16	132	132	• ガイドレールとベルトを内部に収納 • シングルガイド, 高負荷に対応 • 防塵カバーでガイドとベルトを粉塵から保護 • 高推力
	800	5000	36	228	228	
	1300	5000	104	680	680	
	2000	5000	167	1150	1150	
ELGA-TB-KF-F1						
	260	5000	16	132	132	• 食品ゾーンでの使用に対応 • クリーンデザイン: 滑らかで、清掃が容易な表面 • ガイドレールとベルトを内部に収納 • シングルガイド, 高負荷に対応 • 防塵カバーでガイドとベルトを粉塵から保護
	600	5000	36	228	228	
	1000	5000	104	680	680	
ELGC-TB-KF						
	75	1200	5.5	4.7	4.7	• ガイドレールとベルトを内部に収納 • シングルガイド, 高負荷に対応 • 防塵カバーでガイドとベルトを粉塵から保護
	120	1500	29.1	31.8	31.8	
	250	1500	59.8	56.2	56.2	
ELGR-TB						
	50	3000	2.5	20	20	• コストを最適化したリニアシャフト • Ready-to-installユニット • ダイナミックな動きに対応する高負荷対応のボールベアリング
	100	3000	5	40	40	
	350	3000	15	124	124	

選定資料

ベルトアクチュエータとボールねじアクチュエータの概要

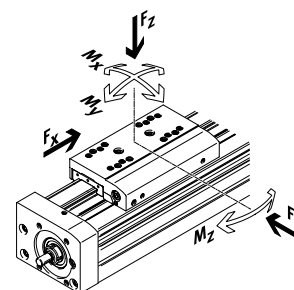
ベルトアクチュエータ

- 最高速度 10000mm/s
- 許容加速度 50m/s^2
- 繰返し位置決め精度 $\pm 0.08\text{mm}$
- 最大ストローク 8500mm
(これより長いストロークは要問合せ)
- 選べるモータ取付方向

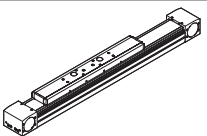
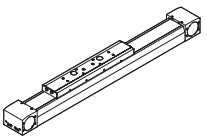
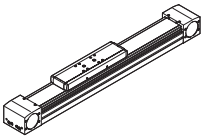
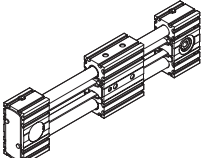
ボールねじアクチュエータ

- 最高速度 2000mm/s
- 許容加速度 20m/s^2
- 繰返し位置決め精度 $\pm 0.003\text{mm}$
- ス最大ストローク 3000mm

モーメント座標



ベルトアクチュエータ

タイプ	F _x [N]	v [mm/s]	M _x [Nm]	M _y [Nm]	M _z [Nm]	特性
ローラガイド						
ELGA-TB-RF						
	350	10000	11	40	40	● 高剛性 ローラガイド ● 防塵カバーでガイドとベルトを粉塵から保護 ● 最高速度 10000mm/s ● ボールベアリングガイドよりも軽量
	800	10000	30	180	180	
	1300	10000	100	640	640	
ELGA-TB-RF-F1						
	260	10000	8.8	32	32	● 食品ゾーンでの使用に対応 ● クリーンデザイン:滑らかで、清掃が容易な表面 ● 高剛性 ローラガイド ● 防塵カバーでガイドとベルトを粉塵から保護 ● ボールベアリングガイドよりも軽量
	600	10000	24	144	144	
	1000	10000	80	512	512	
滑りガイド						
ELGA-TB-G						
	350	5000	5	30	10	● 防塵カバーでガイドとベルトを粉塵から保護 ● シンプルなハンドリングタスク向け ● 外付けガイドの駆動コンポーネントとして ● 厳しい環境下に使用可能
	800	5000	10	60	20	
	1300	5000	120	120	40	
ELGR-TB-GF						
	50	1000	1	10	10	● コストを最適化したリニアシャフト ● Ready-to-installユニット ● 厳しい環境下でも使用可能な滑りガイド
	100	1000	2.5	20	20	
	350	1000	1	40	40	

選定資料

ベルトアクチュエータとボールねじアクチュエータの概要

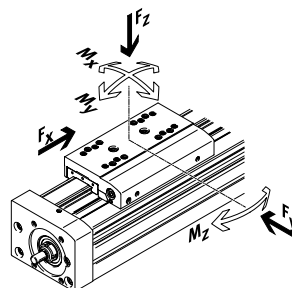
ベルトアクチュエータ

- 最高速度 10000mm/s
- 許容加速度 50m/s²
- 繰返し位置決め精度 ±0.08mm
- 最大ストローク 8500mm
(これより長いストロークは要問合せ)
- 選べるモータ取付方向

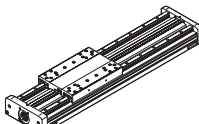
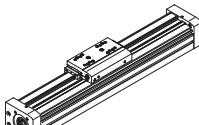
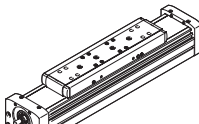
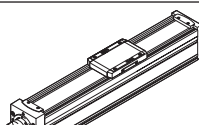
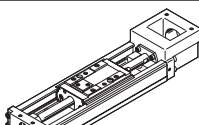
ボールねじアクチュエータ

- 最高速度 2000mm/s
- 許容加速度 20m/s²
- 繰返し位置決め精度 ±0.003mm
- ス最大ストローク 3000mm

モーメント座標



ボールねじアクチュエータ

タイプ	F _x [N]	v [mm/s]	M _x [Nm]	M _y [Nm]	M _z [Nm]	特性
高剛性ボールベアリングガイド						
EGC-HD-BS						
	400	500	140	275	275	• 低重心, 高剛性, 気密性 • ダブルガイド, 高負荷に対応 • リニアガントリおよびカンチレバーのベース軸に最適
	650	1000	300	500	500	
	1500	1500	900	1450	1450	
ボールベアリングガイド						
EGC-BS-KF						
	400	500	16	132	132	• 高剛性, 気密性 • シングルガイド, 高負荷に対応 • 推力と精度に対し最高の要件を満たす • センサはフレームの溝に完全収納でき省スペース
	650	1000	36	228	228	
	1500	1500	144	680	680	
	3000	2000	529	1820	1820	
ELGA-BS-KF						
	650	500	16	132	132	• ガイドレールとボールねじを内部に収納 • シングルガイド, 高負荷に対応 • 推力と精度に対し最高の要件を満たす • 防塵カバーでガイドとボールねじを粉塵から保護 • センサはフレームの溝に完全収納でき省スペース
	1600	1000	36	228	228	
	3400	1500	104	680	680	
	6400	2000	167	1150	1150	
ELGC-BS-KF						
	40	600	1.3	1.1	1.1	• ガイドレールとボールねじを内部に収納 • 防塵カバーでガイドとボールねじを粉塵から保護 • センサはフレームの溝に完全収納でき省スペース
	100	600	5.5	4.7	4.7	
	200	800	29.1	31.8	31.8	
	350	1000	59.8	56.2	56.2	
EGSK						
	57	330	13	3.7	3.7	• 高精度, 高剛性, 省スペースのボールねじアクチュエータ • ケージ付ボールベアリングリニアガイドを採用 • 標準デザインを在庫
	133	1100	28.7	9.2	9.2	
	184	830	60	20.4	20.4	
	239	1100	79.5	26	26	
	392	1480	231	77.3	77.3	

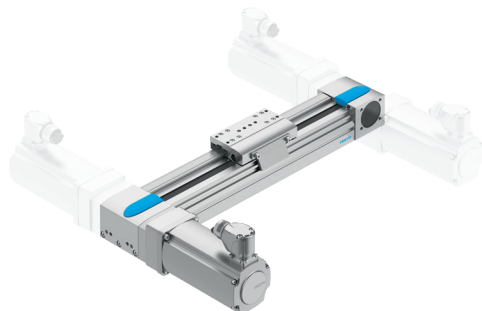
特長

At a glance

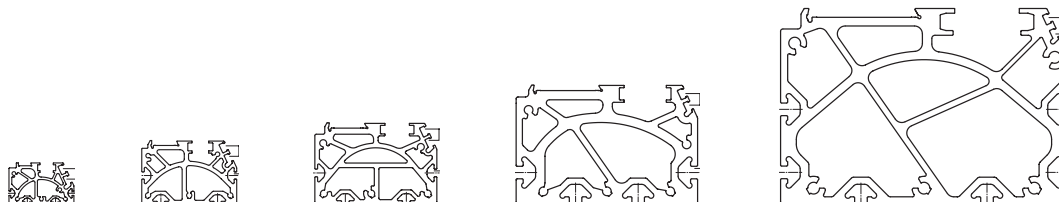
- 最適化された断面の豊富なサイズのフレームにより最高度の剛性と耐負荷性を保証
- 速度, 加速度と耐モーメント性において優れた性能を発揮
- 豊富なサイズとダストワイパ内蔵テーブルなどのバリエーションにより、より多くのアプリケーションで使用可能
- 高性能なアクチュエータのため、1サイズ小型のもので対応可能に
- センサはフレームの溝に完全収納でき省スペース
- 選べるベルト材質:
 - 長寿命のクロロブレンゴム
 - 長寿命で耐クーラント性の鋼芯線入りPUコート
- 様々な取付方法を用意
- アクチュエータを組み合わせた多軸システム構成用に豊富なアクセサリを用意
- EX3: 爆発性雰囲気での使用に最適

フレキシブルなモータ組付位置

モータの組付位置は4方向から自由に選ぶことができ、納入後でも簡単に変更可能



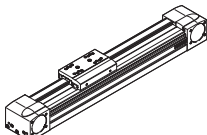
負荷条件に応じたサイズのバリエーション

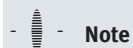


許容負荷特性

表中の値は最大値です。

各数値の詳細については関連するデータシートをご参照ください。

タイプ	サイズ	ストローク	最高速度	繰返し 位置決め精度	推力	ガイド特性				
		[mm]	[mm/s]	[mm]		力とモーメント				
						Fy [N]	Fz [N]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]
ボールベアリングガイド										
	50	50～1900	3000	±0.08	50	650	650	3.5	10	10
	70	50～5000	5000	±0.08	100	1850	1850	16	132	132
	80	50～8500	5000	±0.08	350	3050	3050	36	228	228
	120	50～8500	5000	±0.08	800	6890	6890	144	680	680
	185	50～8500	5000	±0.1	2500	15200	15200	529	1820	1820



Note

エンジニアリングソフトウェア

Electric Motion Sizing

www.festo.com/x/electric-motion-sizing

特長

テーブルバリエーション

標準テーブル



ロングテーブル



追加テーブル



ガイドオプション

ダストワイパ内蔵テーブル



- ワイパによりガイドレールを常にクリーンな状態にし、ボールベアリングガイドを保護

集中給油

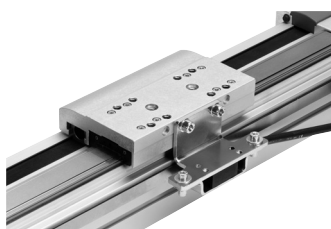
→ P.22



- 給油アダプタにより、半自動または全自動の潤滑デバイスを用いてガイドに継続的に潤滑することが可能
- グリス給油に適したアダプタのデザイン
- テーブルの両側に給油アダプタを配置

エンコーダ

→ P.13



- インクリメンタルエンコーダでアクチュエータの位置をダイレクトに検出することが可能
アクチュエータ長さ全体にわたって検出でき、モータコントローラによってこれを補正することが可能

クランプユニット

→ P.14



- ワーク保持用の1チャンネルまたは2チャンネルデザイン
- 保持力は直接テーブルに作用するため確実
- サイズ120と185の非常ブレーキ操作回数は限定的

特長

モータ、モータコントローラ、モータ取付キットまで揃えたコンプリートシステム
ベルトアクチュエータ



モータ



サーボモータ:
EMMT-AS
ステッピングモータ:
EMMB-ST, EMMT-ST



Note

ボールねじアクチュエータ EGCとモータ向けに、特別に調整されたコンプリートソリューションを用意しています。

サーボドライブ



サーボドライブ:
CMMT-AS
超低電圧サーボドライブ:
CMMT-ST

モータ取付キット

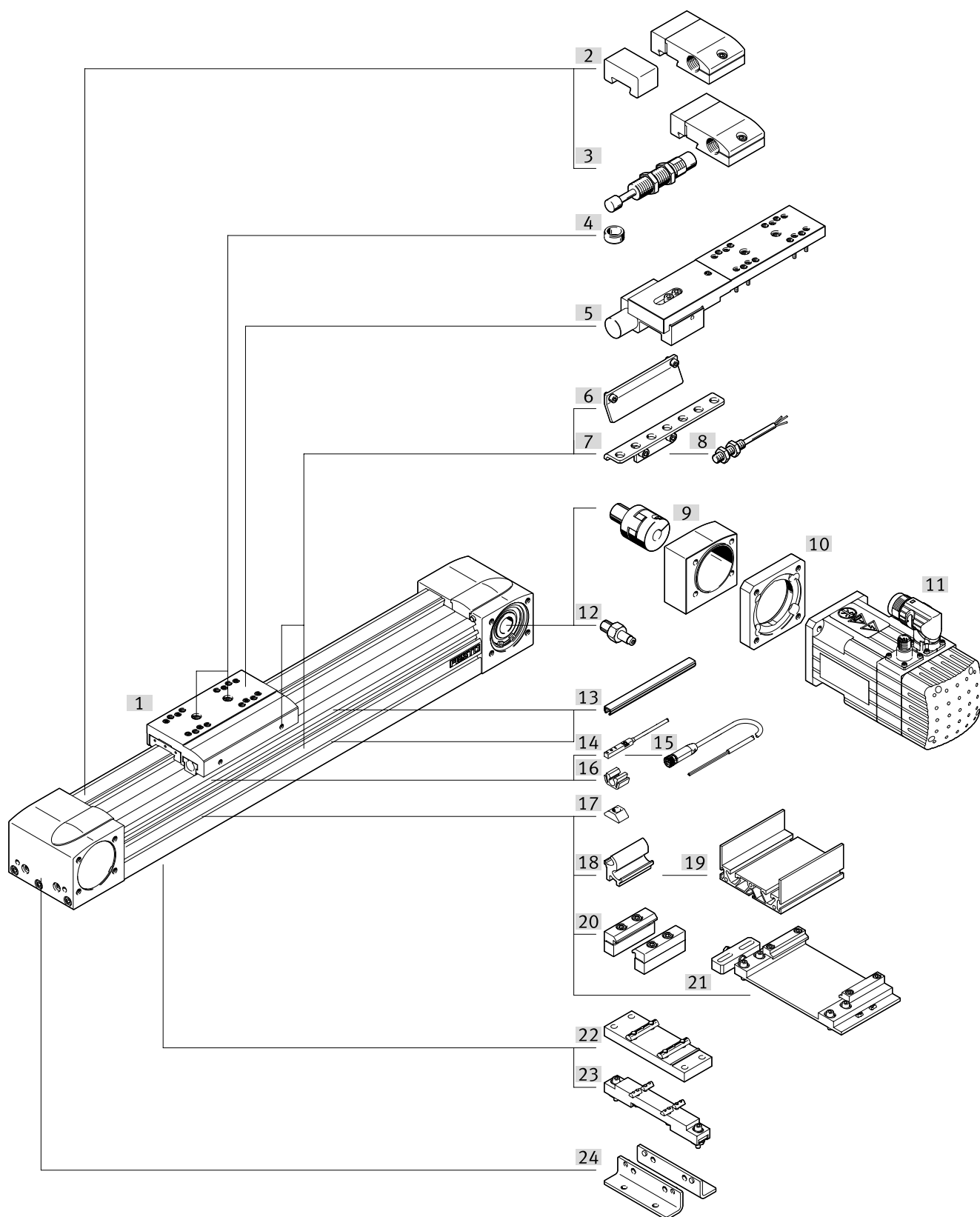
アキシャルキット



キットに含まれるもの:

- 中間フランジ
- カップリングケース
- カップリング
- ねじ

Peripherals 概要



Peripherals 概要

アクセサリ		
型式	説明	→ P./検索ワード
[1] ベルトアクチュエータ EGC-TB-KF	電動アクチュエータ	10
[2] ラバーバッファ NPE(リテーナ付)	アクチュエータのエンドポジション保護	54
[3] ショックアブソーバ(リテーナ付) KYE	アクチュエータのエンドポジション保護	54
[4] センタリングピン/センタリングスリーブ ZBS, ZBH	- テーブル上での負荷やアタッチメントのセンタリング - 製品に付属: - サイズ50, 70: 2x ZBS-5 - サイズ80, 120, 185: 2x ZBH-9	54
[5] クランプユニット 1H_-PN, 2H-PN	負荷の落下防止・保持	14
[6] センサドグ SF-EGC-1	センサによる位置検出用	51
[7] センサブラケット HWS-EGC	誘導式近接センサ(丸形)取付用	52
[8] 近接センサ, M8 SIEN	誘導式近接センサ, 丸形	55
[9/ 10]] アキシャルキット EAMM	モータの直列配置用(構成部品: カップリング, カップリングケース, 中間フランジ)	eammm-a
[11] モータ EMMT	減速機付/なし, ブレーキ付/なし	emmt
[12] ドライブシャフトアダプタ EAMB	- 必要に応じて代替インタフェースとして使用可能 - アクチュエータへのモータ組み付け(→ P.46)にドライブシャフトが不要	53
[13] 溝カバー ABP	取付溝, センサ溝の保護	54
[14] 近接センサ, T-溝 SIES	T溝誘導式近接センサ	55
[15] 接続ケーブル NEBA	近接センサ用	56
[16] ケーブルクリップ SMBK	センサケーブルの溝内固定用	54
[17] 溝ナット NST	アタッチメント等組付用	54
[18] アダプタキット DHAM	フレームサポート組付用	55
[19] フレームサポート HMIA	ケーブルベアの組み付けとガイド用	55
[20] 本体取付金具 MUE	アクチュエータ取付用	47
[21] 調整キット EADC-E16	アクチュエータの垂直面への取付 取付後、アクチュエータを水平方向へ調整可能	50
[22] 中間サポート EAHF-L5	アクチュエータのフレーム底面からの取付用	48
[23] 調整キット EADC-E15	高さ補正用: ベアリング面の高さ方向の不均一を補正	49
[24] フート金具 HPE	アクチュエータ取付用	46
– ガイドユニット EGC-FA	従動用	egc-fa
– 連結シャフト KSK	2台のベルトアクチュエータ EGC-TBを連結して3Dガントリを形成	ksk

型式コード

001	シリーズ	
EGC	電動アクチュエータ	

002	サイズ	
50	50	
70	70	
80	80	
120	120	
185	185	

003	ストローク[mm]	
300	300	
400	400	
500	500	
600	600	
800	800	
1000	1000	
1200	1200	
1500	1500	
—	50～8500	

004	駆動方式	
TB	ベルト駆動	

005	ガイド	
KF	ボールベアリングガイド	

006	予備ストローク[mm]	
—	0～999	

007	テーブル	
GK	標準テーブル	
GP	ダストワイパ内蔵テーブル	
GV	ロングテーブル	
GQ	ダストワイパ内蔵ロングテーブル	

008	追加テーブル, 左側	
	なし	
KL	標準テーブル追加	

009	追加テーブル, 右側	
	なし	
KR	標準テーブル追加	

010	集中給油	
	なし	
C	給油アダプタ	

011	エンコーダ	
	なし	
M1	インクリメンタルエンコーダ, 分解能2.5μm	
M2	インクリメンタルエンコーダ, 分解能10μm	

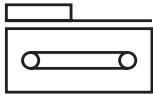
012	クランプユニット	
	なし	
1HL	1チャンネル, 左	
1HR	1チャンネル, 右	
2H	2チャンネル	

013	クランプユニット操作方法	
	なし	
PN	空気圧式	

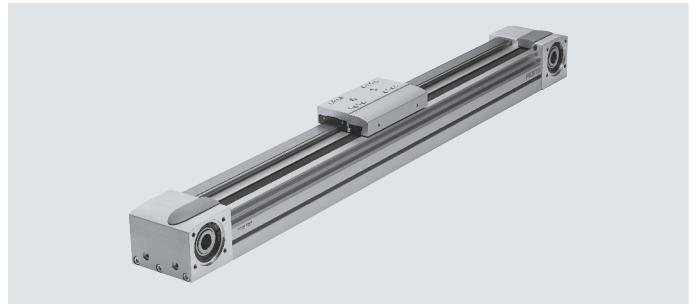
014	ベルト材質	
	クロロプレンゴム	
PU2	PUコート	

015	EU認証	
	なし	
EX3	II 2G	

データシート



-  サイズ
50～185
-  ストローク
50～8500mm
-  www.festo.com
-  Repair service



基本仕様						
サイズ		50	70	80	120	185
デザイン		ベルト駆動アクチュエータ				
ガイド		ボールベアリングガイド				
取付姿勢		任意				
ストローク						
EGC_-GK/-GP	[mm]	50～1900	50～5000	50～8500	50～8500	50～8500
EGC_-GV/-GQ	[mm]	－	50～5000	50～8500	50～8400	50～8400
最高推力 F _x	[N]	50	100	350	800	2500
無負荷時の最大入力トルク ¹⁾	[Nm]	0.072	0.18	0.4	1.4	4.05
無負荷時の最大シフト抵抗 ¹⁾	[N]	8	14.5	28	70	110
最大入力トルク	[Nm]	0.46	1.24	5	16	93
使用最高速度	[mm/s]	3000	5			
許容加速度	[m/s ²]	50				
繰返し位置決め精度	[mm]	±0.08				±0.1

1) 200mm/s時の値, GK/GVでベルト材質:クロロプレンゴム

使用周囲条件						
使用周囲温度	[°C]	-10～+60				
保護等級		IP40				
デューティサイクル	[%]	100				
UKCAマーク(適合宣言書参照)		UK explosion regulations				

質量 [g]						
サイズ		50	70	80	120	185
基本質量 ¹⁾						
EGC-_-GK/-GP		620	1850	3000	10500	32600
EGC-_-GV/-GQ		—	2470	3900	12600	36800
ストローク10mmあたりの加算質量		19	44	62	150	300
可動部質量						
EGC-_-GK/-GP		130	370	620	2180	6500
EGC-_-GV/-GQ		—	550	900	2730	7720
追加テーブル						
EGC-_-KL/-KR		80	300	550	2000	6000
クランプユニット						
EGC-_-1H/-PN		—	—	700	2300	4900
EGC-_-2H/-PN		—	—	1300	4000	8300

1) テーブル含む

データシート

ATEX ¹⁾ サイズ	50	70	80	120
ATEXカテゴリガス	II 2G			
ガス防爆タイプ	c IIB T4 X			
定格防爆温度	-10°C ≤ Ta ≤ +60°C			
CEマーク(適合宣言書参照)	EU Explosion Protection Directive(ATEX)			
EU外での防爆認証	EPL Db(GB)			
	EPL Gb(GB)			

1) アクセサリのATEX認証にも注意

ベルト サイズ	50	70	80	120	185
リード [mm]	2	3	3	5	8
幅 [mm]	10	15	19.3	30.3	50.5
有効径 [mm]	18.46	24.83	28.65	39.79	73.85
送り量 [mm/rev]	58	78	90	125	232

負荷慣性モーメント		50	70	80	120	185
サイズ						
J ₀						
EGC_-GK	[kgmm ²]	16.94	83.34	205.9	1241	17976
EGC_-GV	[kgmm ²]	－	110	265	1465	19690
J _H ストローク1mあたり	[kgmm ² /m]	2.6	10.6	18.8	93	760
J _L 有効負荷1kgあたり	[kgmm ² /kg]	85	154	205	396	1363.5
J _W 追加テーブル	[kgmm ²]	3.56	56.32	126.73	861	8846
J _F クランプユニット						
EGC_-1H_-PN	[kgmm ²]	－	－	143.5	911	6681
EGC_-2H-PN	[kgmm ²]	－	－	266.5	1584	11317

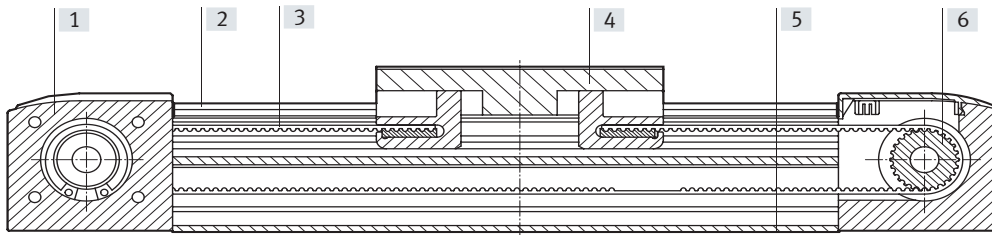
負荷慣性モーメント J_A の計算式: $J_A = J_0 + K \times J_W + J_H \times \text{ストローク [m]} + J_L \times m_{\text{payload [kg]}} + J_F$

K= 追加テーブルの数

データシート

材質

Sectional 矢視



サイズ	50	70	80	120	185
[1] カバー	鍛造アルミ合金アルマイト処理				Painted 鍛造アルミ合金
[2] ガイドレール	ステンレス				
[3] ベルト					
EGC_-	グラス芯線入りナイロンコーティングポリクロロビレン				
EGC_-PU2	鋼芯線およびナイロンカバー付ポリウレタン				
[4] テーブル	鍛造アルミ合金アルマイト処理				
[5] フレーム	鍛造アルミ合金アルマイト処理				
[6] プーリ	ステンレス				
材質について	RoHS対応				
	塗装阻害物資含む				

テクニカルデータ - エンコーダ

外形寸法 → P.41

型式	EGC_-M1	EGC_-M2
分解能	2.5	10
エンコーダの最高追従速度	4000	4000
エンコーダ信号	5 V TTL; A/A, B/B; リファレンスシグナル(N/N, 5mmごと:0パルス)	
信号出力	ラインドライバ出力, プッシュプル出力, 短絡保護	
配線方式	8ピンM12丸形プラグ	
ケーブル長さ	160	

使用周囲条件 - エンコーダ

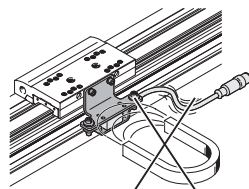
使用周囲温度	-10~+70
保護等級	IP64
CEマーク(適合宣言書参照)	EU EMC Directive ¹⁾

1) 製品の適合性についての詳細は各メーカーのEC適合宣言を参照: www.festo.com/sp → Certificates

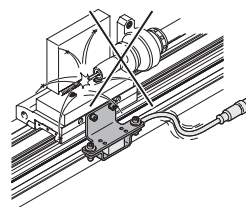
機器が住居、オフィス、商業的な環境あるいは中小企業での使用に対する規制の影響を受ける場合、干渉を削減するために追加処置が必要になる場合があります。

ご使用にあたって

エンコーダ付ベルトアクチュエータ
は右のような用途には適さない



• 溶接



データシート

外形寸法 → P.37

テクニカルデータ - クランプユニット			
サイズ	80	120	185
エア接続ポート径	M5	M5	M5
クランプ方式	スプリング力による保持(空気圧で解放)		
静的保持力			
EGC_-1H_-PN [N]	320	1200	1500
EGC_-2H_-PN [N]	640	2400	3000
標準エネルギーでの最高非常ブレーキ操作回数 ¹⁾	—	750	750
		35	70
標準負荷時のクランプ操作回数 [百万サイクル]	0.45	0.05	> 1.4

1) 非常ブレーキ: アクチュエータが動力を喪失した場合に有効負荷を制御すること

使用周囲条件 - クランプユニット			
作動流体		圧縮空気(ISO 8573-1:2010 [7:4:4])	
使用圧力範囲			
クランプ開放	[bar]	4.5～8	
保持	[bar]	非加圧	
使用周囲温度	[°C]	-10～+60	



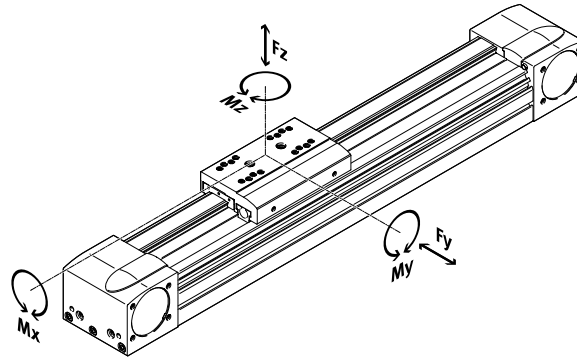
Note

クランプユニット(EGC-_-C)付時、給油アダプタ付の場合にのみアクチュエータへ給油することが可能になります。

データシート

許容負荷特性

記載の負荷やモーメントはテーブル表面の中心部での値を適用しています。力の作用点はガイドレールの中心部です。
可動範囲での負荷やモーメントは下記の許容値を超えて使用することはできません。クッション工程では特に注意が必要となります。



寿命目安時の許容モーメント

サイズ	50	70	80	120	185
寿命目安 [km]	5000				
Fy _{max.} [N]	650	1850	3050	6890	15200
Fz _{max.} [N]	650	1850	3050	6890	15200
Mx _{max.} [Nm]	3.5	16	36	144	529
My _{max.} /Mz _{max.}					
EGC-_-GK/-GP [Nm]	10	51	97	380	1157
My _{max.} /Mz _{max.}					
EGC-_-GV/-GQ [Nm]	—	132	228	680	1820

Note

ガイドシステムの寿命目安を5000kmにするには、5000kmにおける許容負荷とモーメントに基づいて、負荷比較係数の値が $f_v \leq 1$ となる必要があります。

異なる複数の指定された負荷やモーメントがアクチュエータに同時にかかる場合、指定された許容負荷に加えて、次の式を満たす必要があります：

負荷比較係数の計算：

$$f_v = \frac{|F_{y1}|}{F_{y2}} + \frac{|F_{z1}|}{F_{z2}} + \frac{|M_{x1}|}{M_{x2}} + \frac{|M_{y1}|}{M_{y2}} + \frac{|M_{z1}|}{M_{z2}} \leq 1$$

F₁/M₁ = 動的値

F₂/M₂ = 許容値

データシート

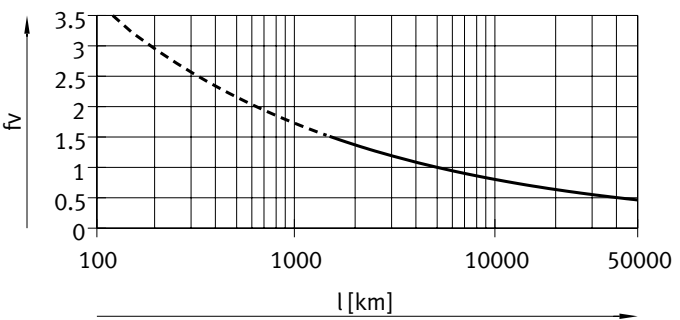
寿命目安の計算

ガイドの寿命は搭載する負荷によって大きく変わります。
下グラフは大まかなガイドの寿命を導き出すための寿命に対する
負荷比較係数 f_v を表すものです。

ここに示す値は理論的なものです。
負荷比較係数 f_v が1.5よりも大きくなる場合にはお近くのフェストまでご
相談ください。

寿命目安 1 時の負荷比較係数 f_v

例：
X kg の負荷を移動させようとした時に P.13 の計算式より負荷比較係数 f_v
= 1.5 となった。グラフより、ガイドの寿命は約 1500 km であることがわかる。
加速度を落とすことで M_z と M_y の値を下げると負荷比較係数 $f_v = 1$ となり、
この時の寿命は 5000 km まで引き上げられる。



 **Note**

エンジニアリングソフトウェア
Electric Motion Sizing
www.festo.com/x/electric-motion-sizing

寿命 5000 km 時のガイドへの
負荷質量は選定用ソフトウェア
で算出することが可能です。

$f_v > 1.5$ はボールベアリングガイド
に対する理論値です。

寿命 5000 km 時のボールベアリングガイドへの動的負荷・モーメントの比較負荷特性値

動的および静的負荷モーメントで表すボールベアリングガイドの比較負荷特性値は、ISO と JIS 両方で規格化されています。これら負荷とモーメントは ISO では 100 km、JIS では 50 km の寿命をそれぞれ想定しています。負荷特性値は寿命に影響を与えるものですので、ボールベアリングガイドの寿命 5000 km 時の動的許容負荷とモーメントについては ISO/JIS の規格とは比較できません。

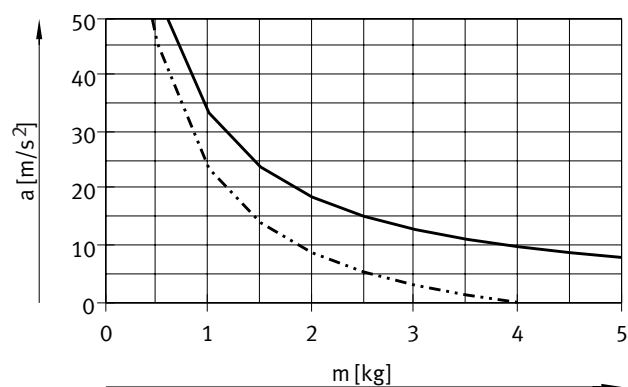
EGC-BS のガイドとボールベアリングガイドのキャパとの比較を容易にするために、下表に寿命 100 km 時の理論許容負荷とモーメントを掲載します。これは ISO で規格化された動的負荷とモーメントに相当します。これらの 100 km 時の値は数学的に計算したものです。ISO 規格の動的負荷とモーメントとの比較のみに使用してください。アクチュエータにこれらの負荷やモーメントを直接加えるとアクチュエータが破損することがあります。

寿命目安100km時の許容負荷とモーメント(ガイドに対してのみ)						
サイズ		50	70	80	120	185
Fy _{max.}	[N]	2395	6815	11236	25383	55997
Fz _{max.}	[N]	2395	6815	11236	25383	55997
Mx _{max.}	[Nm]	13	59	133	531	1949
My _{max.} /Mz _{max.}						
EGC_-GK/-GP	[Nm]	37	188	357	1400	4262
My _{max.} /Mz _{max.}						
EGC_-GV/-GQ	[Nm]	－	486	840	2505	6705

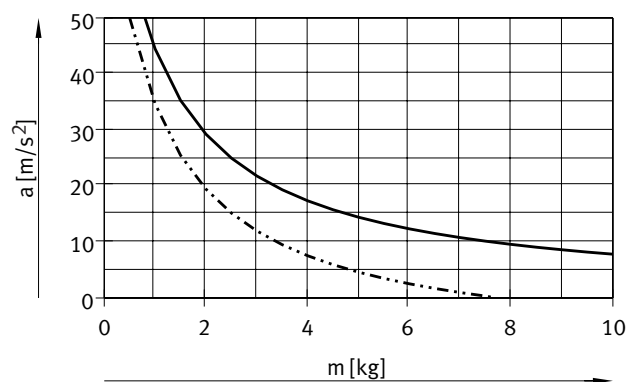
データシート

搭載負荷質量 m 時の許容加速度 a

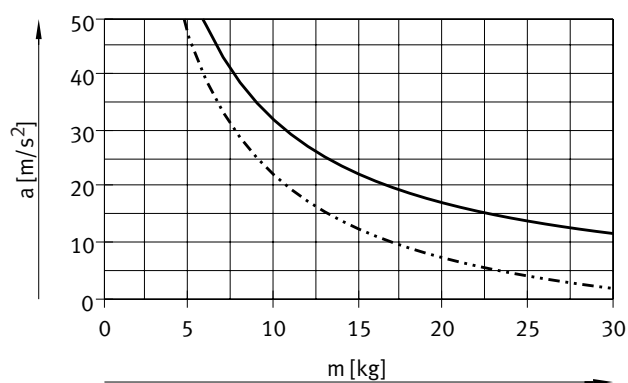
サイズ 50



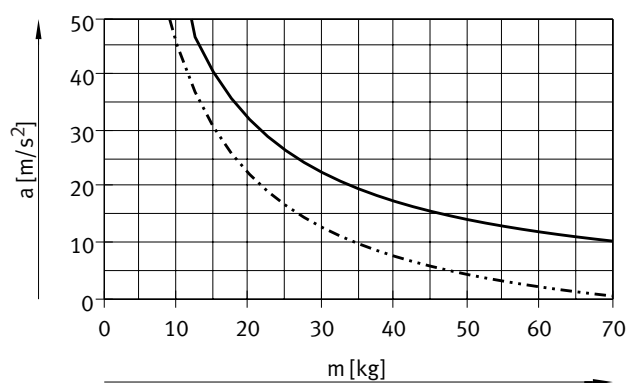
サイズ: 70



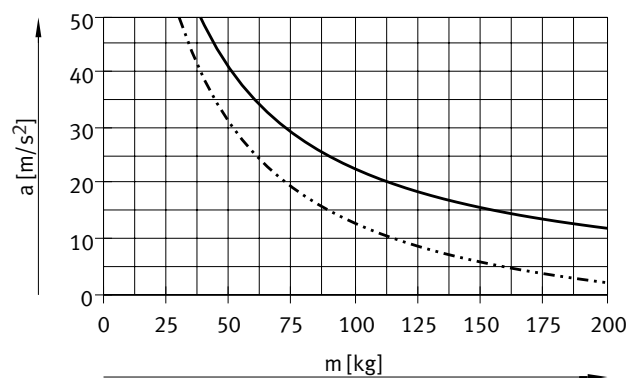
サイズ: 80



サイズ 120



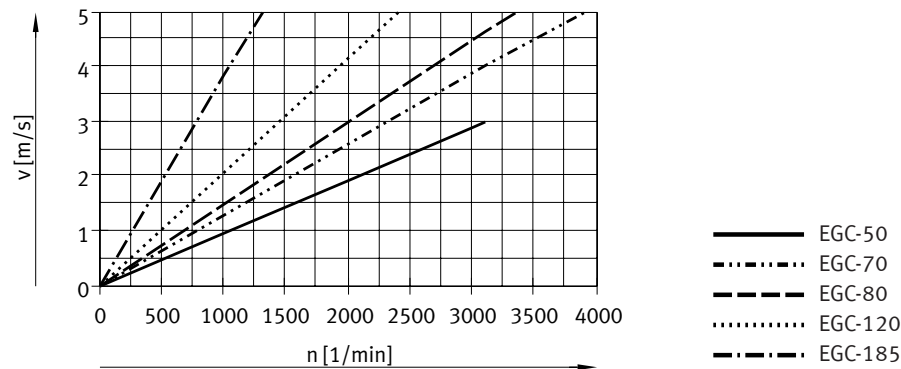
サイズ 185



— 水平軸時
- - - 垂直軸時

データシート

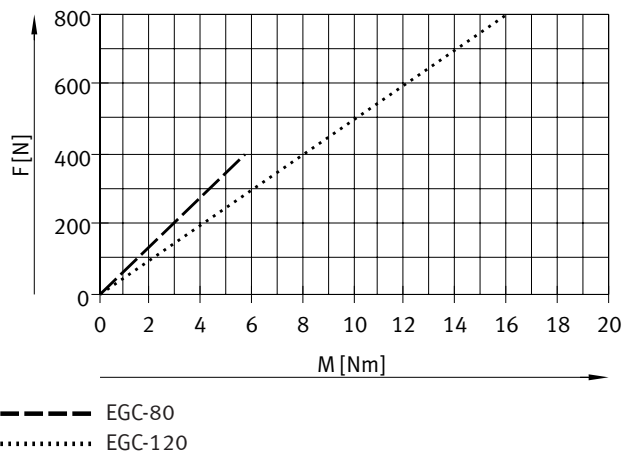
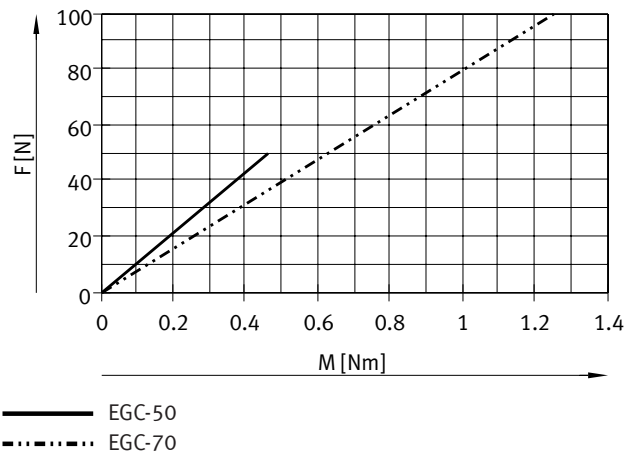
回転速度 n 時の移動速度 v



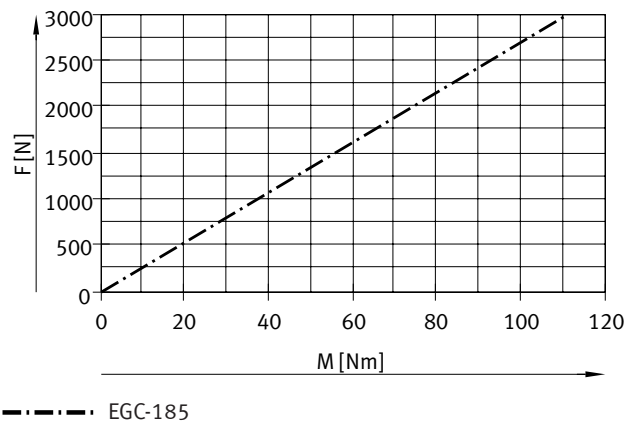
入カトルク M 時の理論推力 F

サイズ50/70

サイズ80/120



サイズ185



データシート

予備ストローク

ストローク	予備ストローク				
型式上で選ぶストロークは原則、移動に必要なストロークです。テーブル型式 GK/GV にはダストワイパは内蔵されていません。これらのテーブルバリエーションには(ストロークの一部に含まれない)テーブルとアクチュエータのカバーとの間に”安全距離”を設けています。	テーブルとアクチュエータのカバーとの間の安全距離(GK/GV)はテーブルバリエーション GP/GQ と GK-C/GV-C では型式構成品の中で”予備ストローク”として定義します。 GK/GV では予備ストロークは両側の安全距離にさらに追加する距離を表します。				
	- 予備ストロークは自由に設定可能 - ストローク+予備ストローク×2が各サイズの最大ストロークを超えてはならない				
	例: EGC-70-500-TB-KF-20H-... ストローク = 500mm 2x 予備ストローク = 40mm トータルストローク = 540mm (540mm = 500mm + 2x 20mm)				
サイズ	50	70	80	120	185
L9 = GK/GV 時の安全距離 [mm] (片側あたり)	–	10.5	13	18	21

ストロークの減少

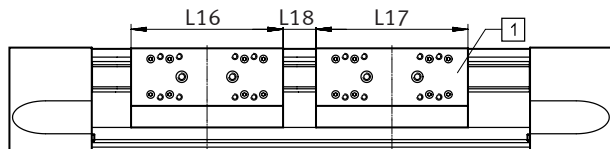
標準テーブル GK/GP, ロングテーブル GV/GQ, 追加テーブル KL/KR

- 追加テーブル時、追加したテーブル長さとは各テーブル間距離のぶん使用できるストロークが短くなる
- テーブルの型式コードが GP/GQ の場合、追加されるテーブルもダストワイパ付になる
- テーブルの型式コードが GV/GQ であっても追加されるテーブルはロングテーブルにはならない
- テーブルの型式コードが GK-C/GV-C の場合、追加されるテーブルも給油アダプタ付になる

L16 = テーブル長さ
L17 = 追加テーブル長さ

L18 = テーブル間距離
[1] 追加テーブル

例:
 型式 EGC-70-500-TB-_-GK-KL/KR
 ストローク
 (追加テーブルなし) = 500mm
 L18 = 20mm
 L16, L17 = 100mm
 ストローク
 (追加テーブルあり) = 380mm
 (500mm – 20mm – 100mm)



外形寸法 - 追加テーブル

サイズ	50	70	80	120	185
テーブル	GK/GV	GK/GV	GP/GQ, GK-C/GV-C	GP/GQ, GK-C/GV-C	GP/GQ, GK-C/GV-C
L17 [mm]	65	100	125	146	200

データシート

ストロークの減少

ラバーバッファ NPE/ショックアブソーバ YSRW(リテーナ KYE含む)

- 使用できるストロークはラバーバッファ/ショックアブソーバ+リテーナの長さだけ減少する
- カバーに設置されたゴムクッションは取り外しておく
- ショックアブソーバは給油アダプタ付テーブル時には使用できない。

サイズ		50	70	80	120	185
ラバーバッファ	[mm]	30	43	68	98	133
With ショックアブソーバ	[mm]	26	42	63	84	107

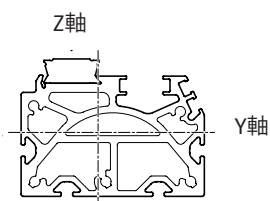
ストロークの減少

クランプユニット

- ストロークはクランプユニットの長さだけ減少する
- 1チャンネルの場合、ストロークは片側のクランプユニットのぶんだけ減少する
- 2チャンネルの場合、ストロークは両側のクランプユニットのぶんだけ減少する
- ショックアブソーバはクランプユニット付時には使用できない

サイズ		80	120	185
EGC_-1H_-PN	[mm]	87	124	131
EGC_-2H_-PN	[mm]	174	248	262

断面2次モーメント

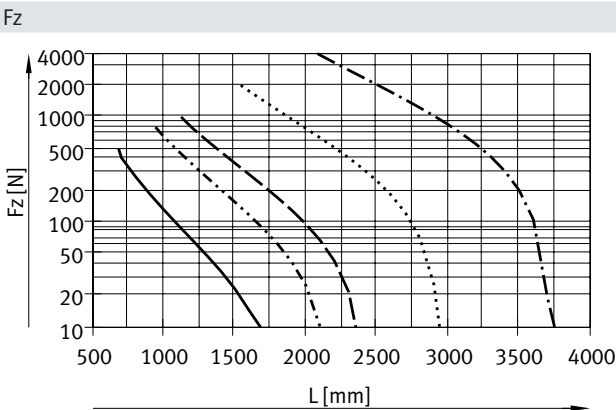
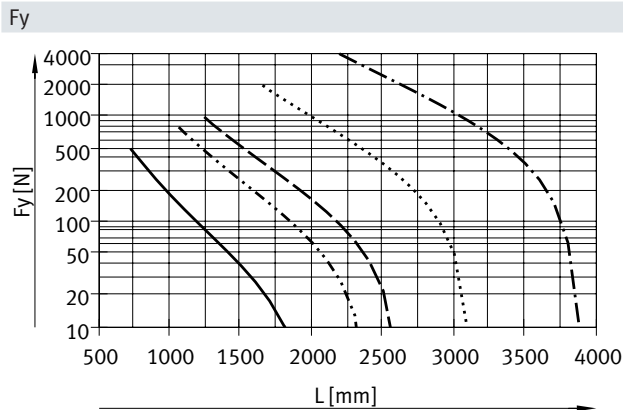
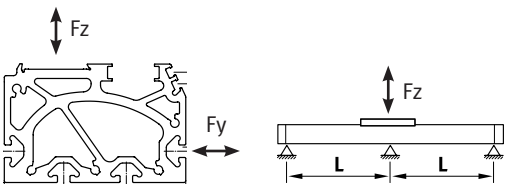


サイズ		50	70	80	120	185
Iy	[mm ⁴]	8.4x10 ⁴	3.95x10 ⁵	8.44x10 ⁵	4.62x10 ⁶	2.34x10 ⁷
Iz	[mm ⁴]	1.14x10 ⁵	5.77x10 ⁵	1.16x10 ⁶	5.65x10 ⁶	2.74x10 ⁷

データシート

負荷 F 時の取付指示間隔 L の目安(本体取付金具 MUE/中間サポート EAHFなし)

ストロークが長くなると、たわみを制限するためにアクチュエータを支持しなければならない場合があります。
下表は各取付姿勢時のサポート間隔 L[mm] 時の搭載可能負荷質量 F を表したものです。
この時のたわみ量 f は 0.5mm です。



- EGC-50
- · - · - · EGC-70
- - - EGC-80
- EGC-120
- · - · - · EGC-185

たわみ量の限界値

アクチュエータの性能を損なわないために、下記のたわみ量の限界値を超えないよう配慮してください。
たわみによる変形は摩擦抵抗を増加させ、これによりアクチュエータの寿命を縮める原因になります。

サイズ	負荷移動時	負荷静止時
50～185	アクチュエータ全長の0.05%(max. 0.5mm)	アクチュエータ全長の0.1%

データシート

集中給油

給油アダプタにより、湿度の高いアプリケーションやウエットな周囲条件においてベルトアクチュエータのガイド部に半自動または全自動的にかつ恒久的に給油することができます。

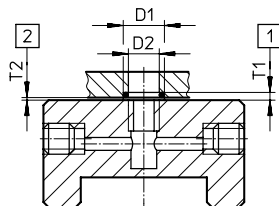
- 適用サイズ70, 80, 120, 185
- 油とグリスに対応
- アクチュエータの外形寸法は集中給油あり/なしとも同じ

- 給油ポートは3方向に設置使用可能なテーブル:
 - 標準テーブル GK
 - ロングテーブル GV
 - 追加テーブル KL, KR
- 使用不可のテーブル:
 - ダストワイパ内蔵ボールベアリングガイド GP, GP

テーブル外形寸法
→ P.31

カスタマイズデザインの接続オプション

右図は上面接続の場合のカスタマイズした給油インタフェースを表したものです。



D1 $8^{+0.2}_{-0.05}$ mm
D2 6mm
T1 $0.6_{-0.05}$ mm
T2 $0.1^{+0.2}_{-0.05}$ mm
Oリング $\varnothing 6 \times 1$ mm(DIN3771)

[1] Oリングの深さ
[2] 必要となるすき間

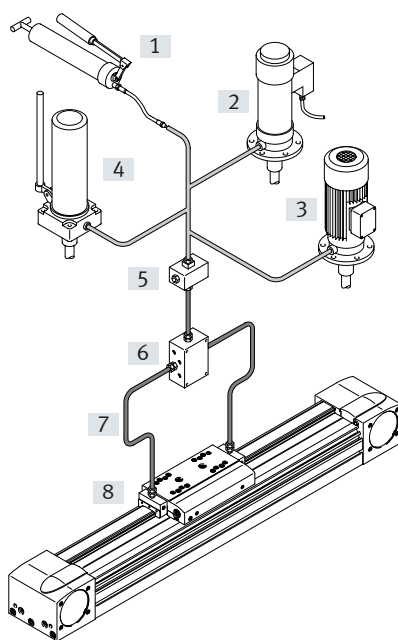
外形寸法図 → P.31

集中給油システムの構図

集中給油システムには追加でコンポーネントが必要になります。右図では様々な集中給油を形成するオプション(手動ポンプ, 空気圧式ポンプや電動ポンプなど)についてを表しています。Festoではこれらの追加コンポーネントは扱っていませんが、以下のメーカーでは取り扱っています:

- Lincoln
- Bielomatik
- SKF(Vogel)

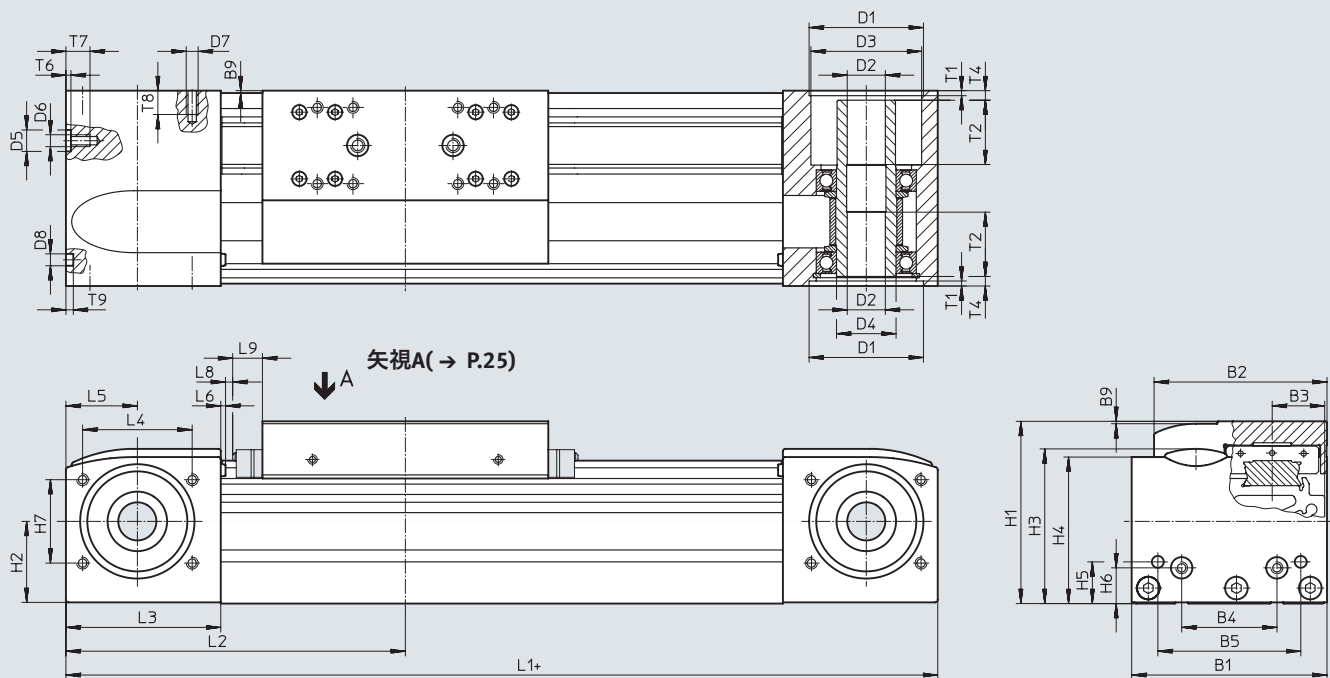
Festoではこれらメーカー製のものを推奨しています。これらのメーカーでは必要となる全てのコンポーネントを取り揃えています。



- [1] ハンドポンプ
- [2] 空気圧式ポンプ
- [3] 電動ポンプ
- [4] 手動ポンプ
- [5] ニップルブロック
- [6] ディストリビュータ
- [7] チューブ
- [8] 継手

データシート

外形寸法図

 CADデータのダウンロード → www.festo.com


+= ストローク + 2x 予備ストロークを加算

追加テーブル時のストロークの減少 → P.19

L9 GK/GVの安全距離(片側あたり)

GP/GQ時のダストワイパの長さ → P.19

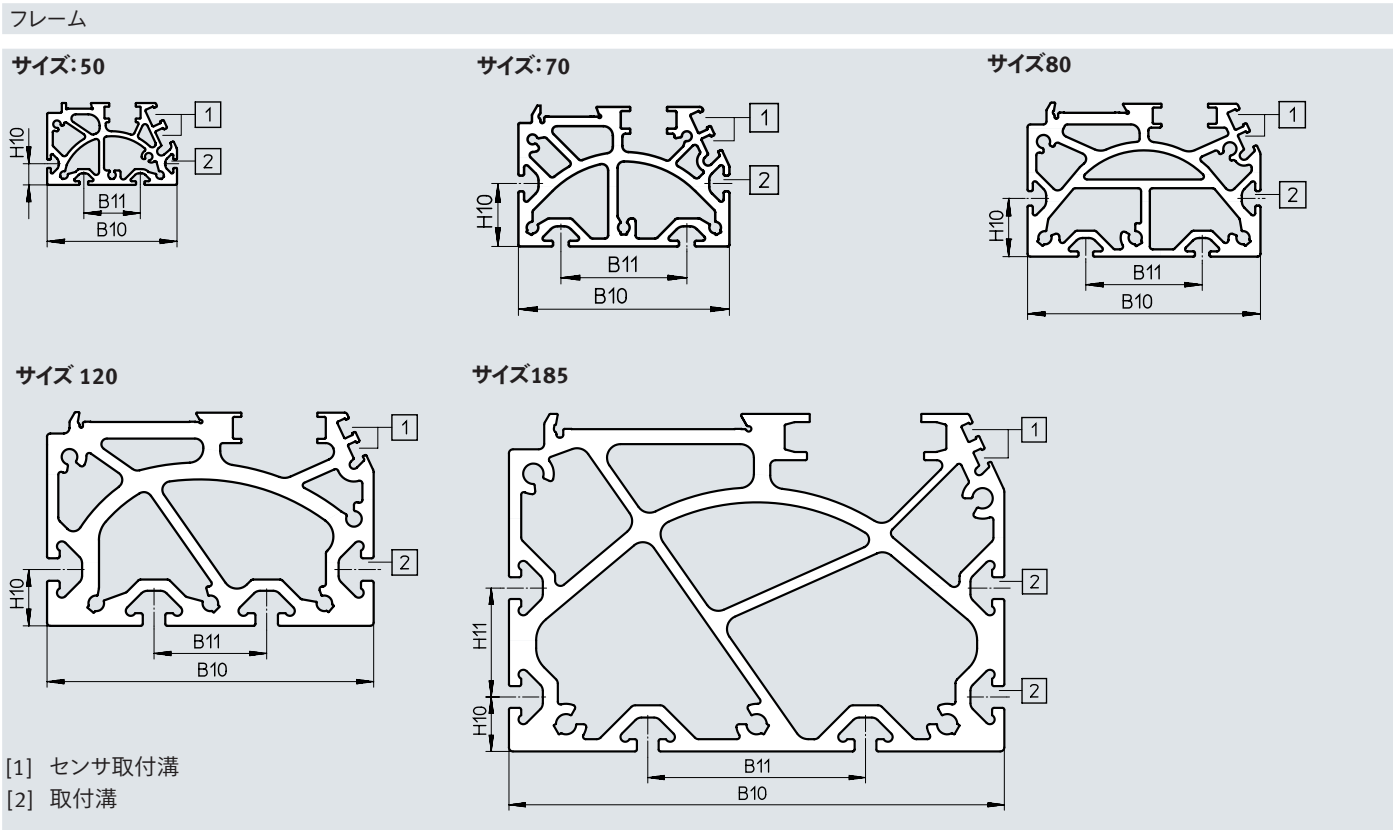
GK-C/GV-C時の給油アダプタの長さ → P.31

サイズ	B1	B2	B3	B4	B5	B9	D1 H7	D2 ø H7	D3 ø	D4 ø	D5 ø H7	D6
50	48	39	11.5	20	35	1	27	8	20	15	—	M4
70	69	58.6	16.5	30	45	1	38	10	28	20	—	M5
80	82	72.6	22	40	60	1	48	16	46.5	25	9	M5
120	120	107	33	80	40	1	62	23	59	35	—	M8
185	186	169	53	120	80	1	95	32	90	60	—	M10

サイズ	D7	D8 ø H7	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	L1		L2	
										GK	GV	GK	GV
50	M3	5	42.5	16.5	37.6	35.5	10.5	10.5	18	155	—	77.5	—
70	M5	5	64	28	53.7	50.8	13	13	29	246	346	123	173
80	M5	5	76.5	34.5	65	61.5	17.5	15	35	286	386	143	193
120	M6	9	111.5	51.6	95.9	91.1	22	22	54	446	546	223	273
185	M8	9	172.5	80.5	152.6	143	25	25	80	612	712	306	356

サイズ	L3	L4	L5	L6	L8	L9	T1	T2	T4	T6	T7	T8	T9
50	40	26	20	1.8	3	—	1.5	—	5.9	—	7	8	3.1
70	57.5	36	27.5	1.8	3	10.5	2.1	18	7.15	—	10	12	3.1
80	65	46	30	2	3	13	2.1	27	4	2.1	10	12	3.1
120	100	64	50	2	3	18	3.1	29.5	4	—	16	14	2.1
185	140	80	70	2	3	21	2.8	34.5	4	—	20	17	2.1

データシート



サイズ	B10	B11	H10	H11
50	46	20	7.5	–
70	67	40	20	–
80	80	40	20	–
120	116	40	20	–
185	182	80	20	40

 **Note**
ベアリング面と取付部の平面度、
および平行構造での使用に
関する要件
www.festo.com/sp →
User documentation

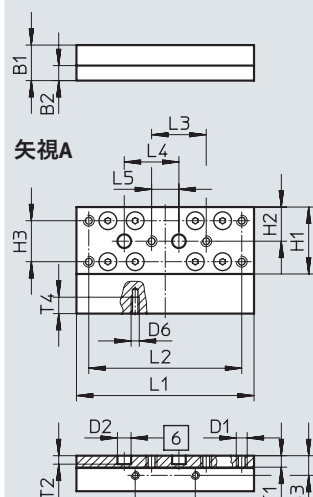
データシート

外形寸法図

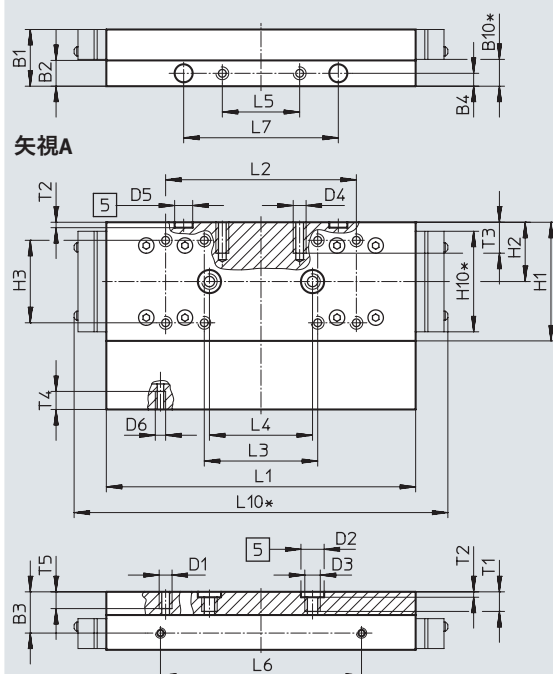
CADデータのダウンロード → www.festo.com

GK-標準テーブル/GP-標準テーブル, ダストワイパ内蔵

サイズ50



サイズ80

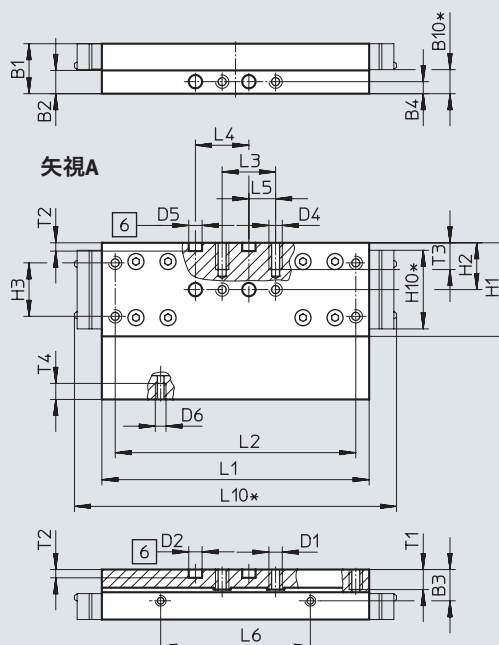


[5] センタリングスリーブ用穴

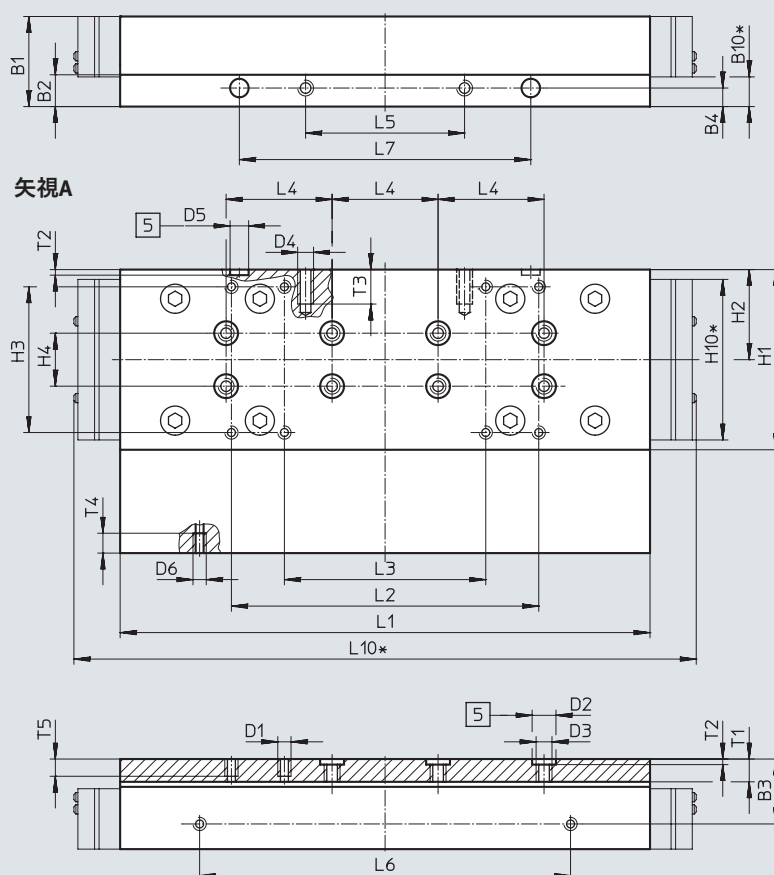
[6] センタリングピン用穴

* ダストワイパ内蔵テーブル

サイズ70



サイズ 120



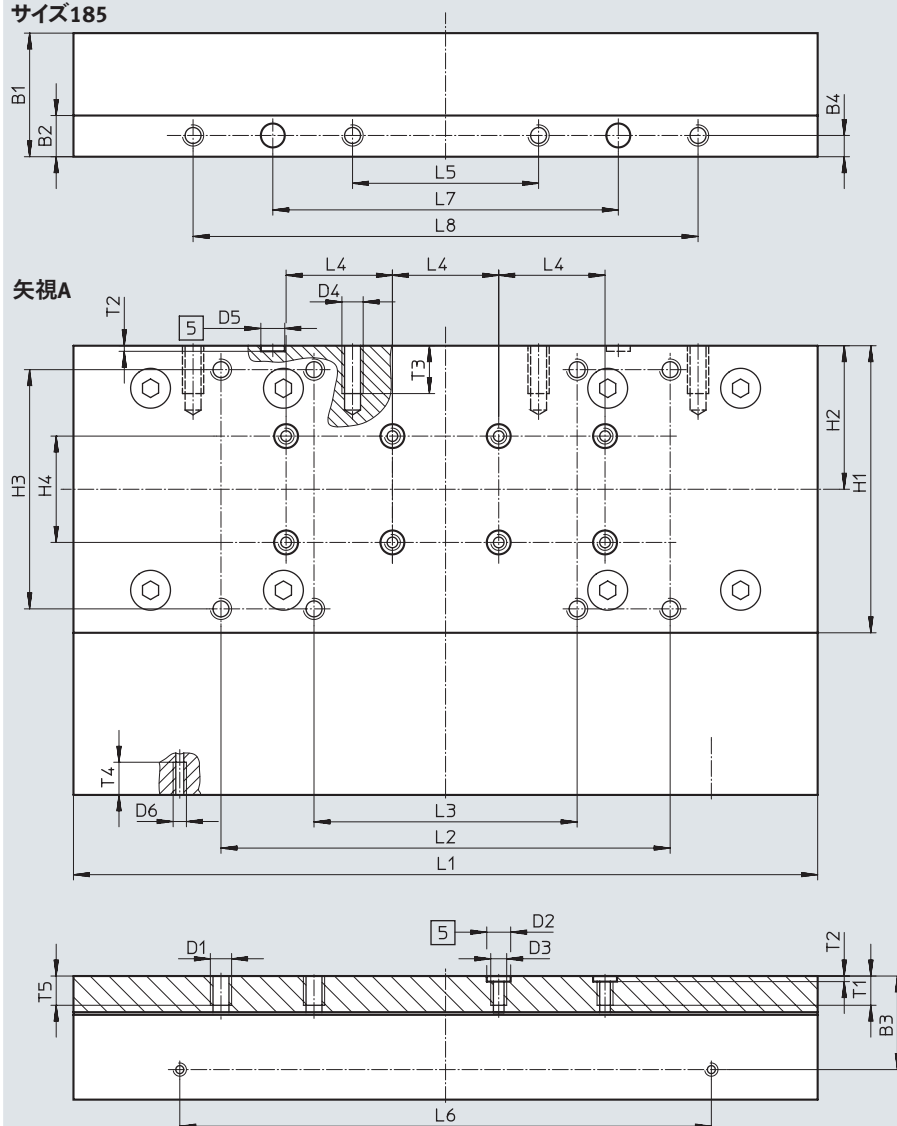
データシート

外形寸法図

GK – 標準テーブル

CADデータのダウンロード → www.festo.com

サイズ185



[5] センタリングスリーブ用穴

サイズ	B1	B2	B3	B4	B10*	D1	D2 ∅ H7	D3	D4	D5 ∅ H7	D6	H1	H2	H3	H4 ±0.03
50	13	5.5	7.2	–	–	M4	5	–	–	–	M3	24.5	12.5	15±0.1	–
70	18.7	8.7	11.7	4.5	9	M5	5	–	M5	5	M4	35	17.5	20±0.1	–
80	22	10	16	5	10.4	M5	9	M6	M5	7	M4	46	23	32±0.2	–
120	34	12	24.5	7	11.2	M5	9	M6	M6	7	M5	68	34	55±0.2	20
185	46.5	15.5	35.2	8	–	M8	9	M6	M8	9	M5	108	54	90±0.2	40

サイズ	H10*	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L10*	T1	T2	T3	T4	T5
		±0.1			±0.03		±0.1	±0.05	±0.2			+0.1			
50	–	65	56±0.1	20±0.1	20	10±0.1	22	–	–	–	4.2	3.1	–	6	–
70	29.4	100	90±0.1	20±0.1	20	10±0.1	56	–	–	121	7.5	3.1	10	6	–
80	39	120	74±0.2	44±0.2	40	30±0.1	78	60	–	145	8.6	2.1	12	7	7.5
120	60.6	203.3	116±0.2	76±0.2	40	60±0.1	140	110	–	235	8.6	2.1	13	7.5	7.5
185	–	282.8	169±0.2	99±0.2	40	70±0.2	200	130	190	–	11	2.1	18	12.3	12

* ダストワイパ内蔵テーブル

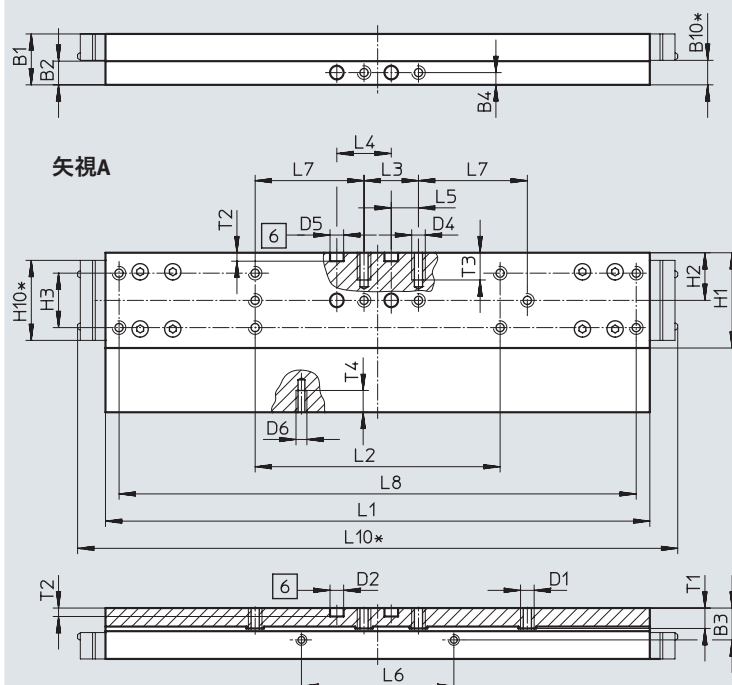
データシート

外形寸法図

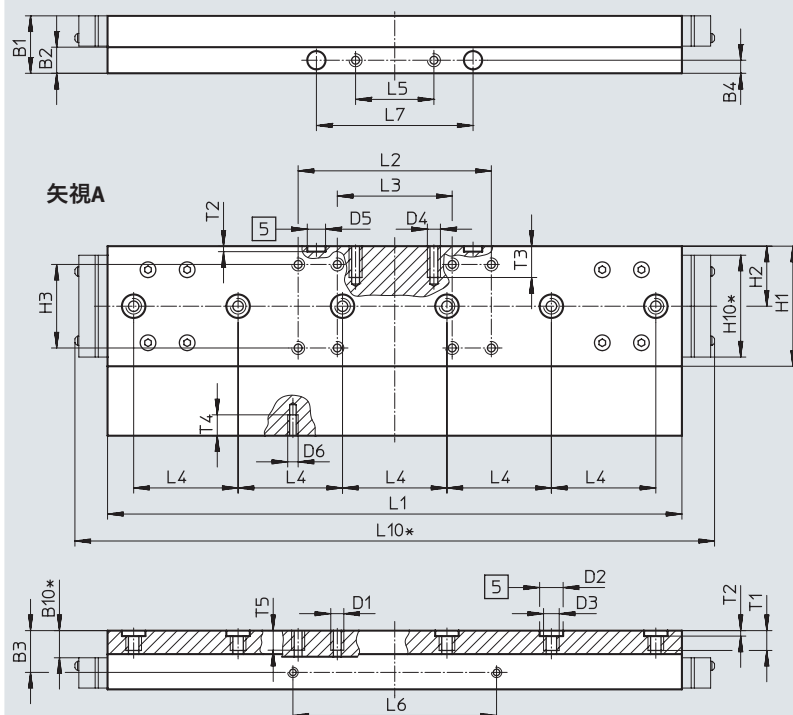
CADデータのダウンロード → www.festo.com

GV – ロングテーブル/GQ – ロングテーブル, ダストワイパ内蔵

サイズ70



サイズ80



- [5] センタリングスリーブ用穴
- [6] センタリングピン用穴
- * ダストワイパ内蔵テーブル

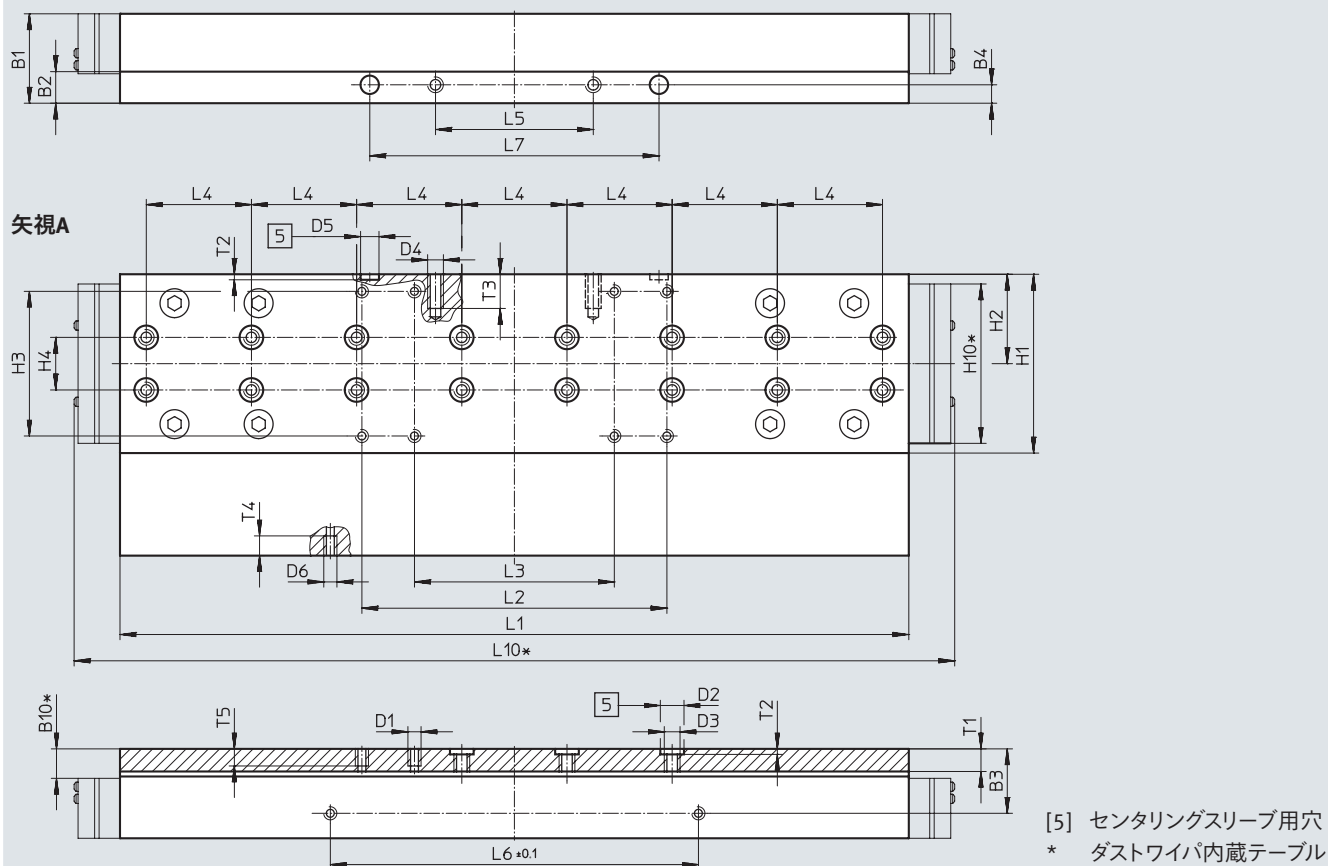
データシート

外形寸法図

CADデータのダウンロード → www.festo.com

GV – ロングテーブル/GQ – ロングテーブル, ダストワイパ内蔵

サイズ120



サイズ	B1	B2	B3	B4	B10*	D1	D2 ø H7	D3	D4	D5 ø H7
70	18.7	8.7	11.7	4.5	9	M5	5	–	M5	5
80	22	10	16	5	10.4	M5	9	M6	M5	7
120	34	12	24.5	7	11.2	M5	9	M6	M6	7

サイズ	D6	H1	H2	H3	H4 ±0.03	H10*	L1 ±0.1	L2	L3	L4 ±0.03
70	M4	35	17.5	20±0.1	–	29.4	200	90±0.1	20±0.1	20
80	M4	46	23	32±0.2	–	39	220	74±0.2	44±0.2	40
120	M5	68	34	55±0.2	20	60.6	303.3	116±0.2	76±0.2	40

サイズ	L5 ±0.1	L6 ±0.1	L7	L8 ±0.2	L10*	T1	T2 +0.1	T3	T4	T5
70	10	56	40±0.1	190	221	7.5	3.1	10	6	–
80	30	78	60±0.05	–	245	8.6	2.1	12	7	7.5
120	60	140	110±0.05	–	335	8.6	2.1	13	7.5	7.5

* ダストワイパ内蔵テーブル

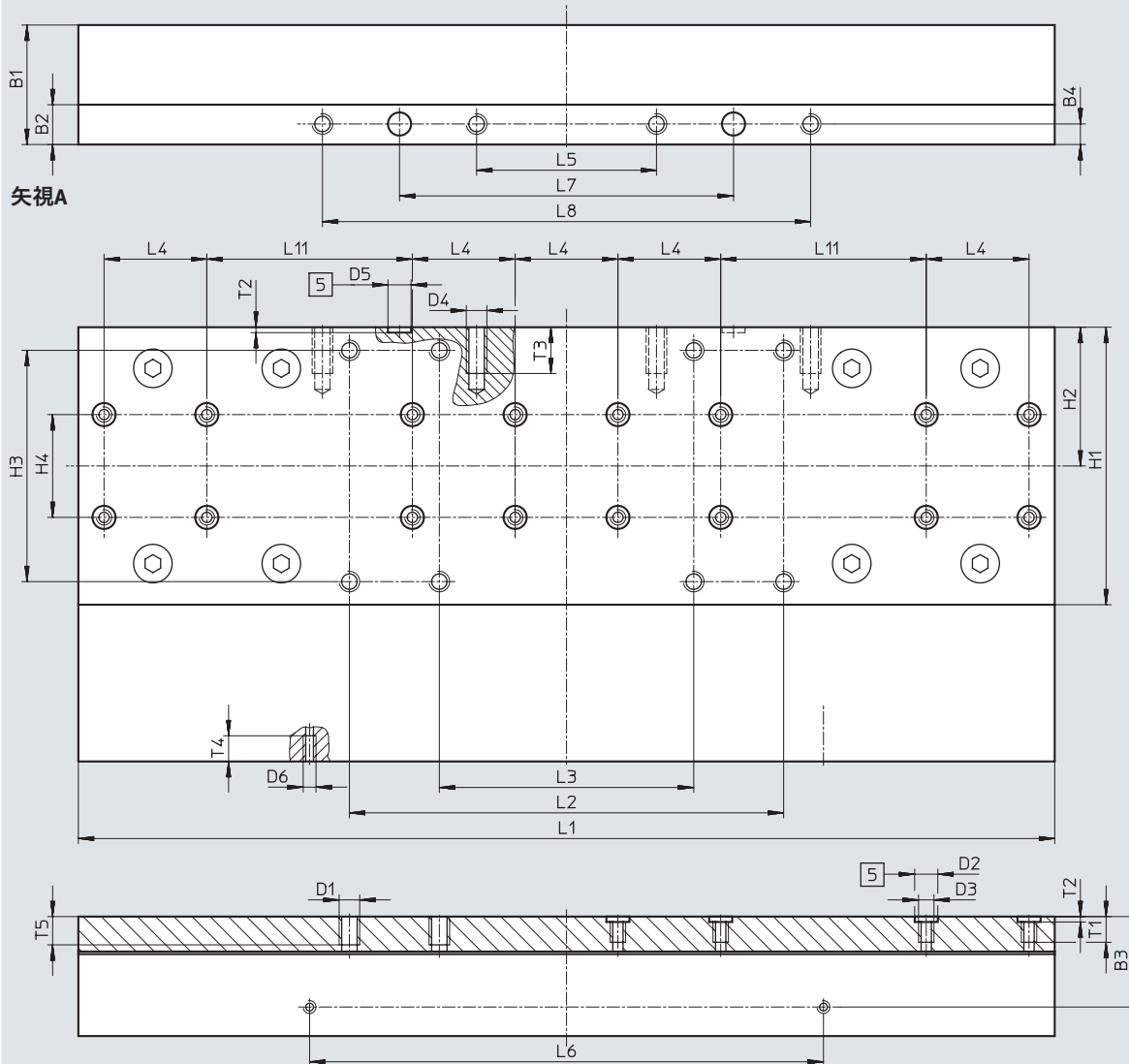
データシート

外形寸法図

GV-ロングテーブル

 CADデータのダウンロード → www.festo.com

サイズ185



[5] センタリングスリーブ用穴

サイズ	B1	B2	B3	B4	D1	D2 ø H7	D3	D4	D5 ø H7
185	46.5	15.5	35.2	8	M8	9	M6	M8	9

サイズ	D6	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4
				±0.2	±0.03	±0.1	±0.2	±0.2	±0.03
185	M5	108	54	90	40	382.8	169	99	40

サイズ	L5	L6	L7	L8	L11	T1	T2	T3	T4	T5
	±0.2	±0.1	±0.05	±0.2	±0.03		+0.1			
185	70	200	130	190	80	11	2.1	18	10	12

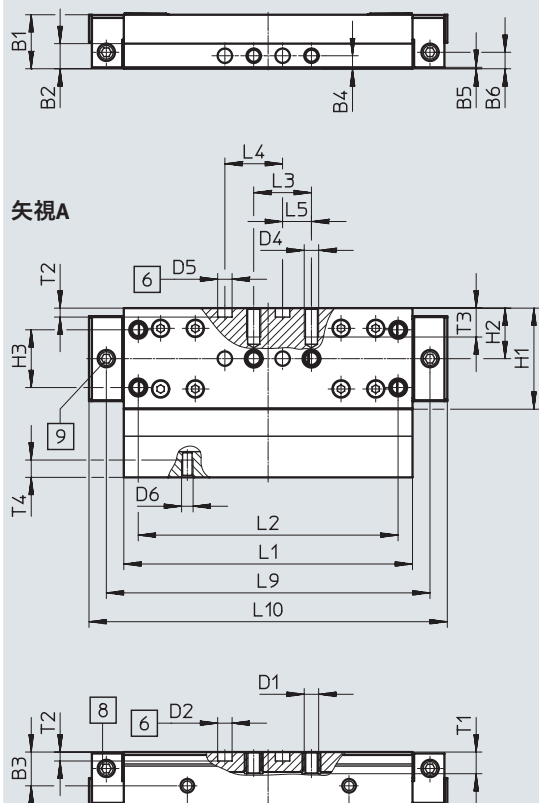
データシート

外形寸法図

GK-C – 標準テーブル, 集中給油ポート

CADデータのダウンロード → www.festo.com

サイズ70



[6] センタリングピン用穴

[8] 給油アダプタ用給油ポート
M6ねじ, 深さ6mm

[9] 給油アダプタ用給油ポート
M6ねじ, 深さ5.5mm

サイズ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2 ∅ H7	D4
70	18.7	8.7	11.7	4.5	0.5	5.7	M5	5	M5

サイズ	D5 ∅ H7	D6	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4
70	5	M4	35	17.5	±0.1	±0.1	±0.1	±0.1	±0.03

サイズ	L5	L6	L9	L10	L11	T1	T2	T3	T4
70	10	±0.1	112.1	124.1	30	7.5	±0.1	10	6

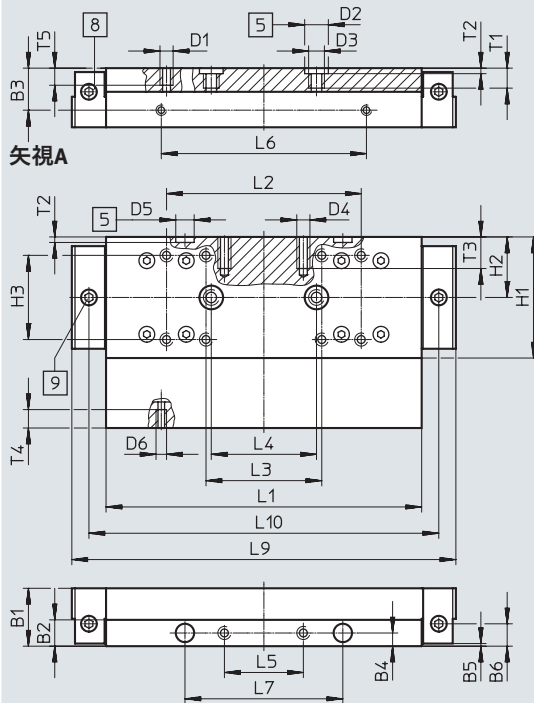
データシート

外形寸法図

 CADデータのダウンロード → www.festo.com

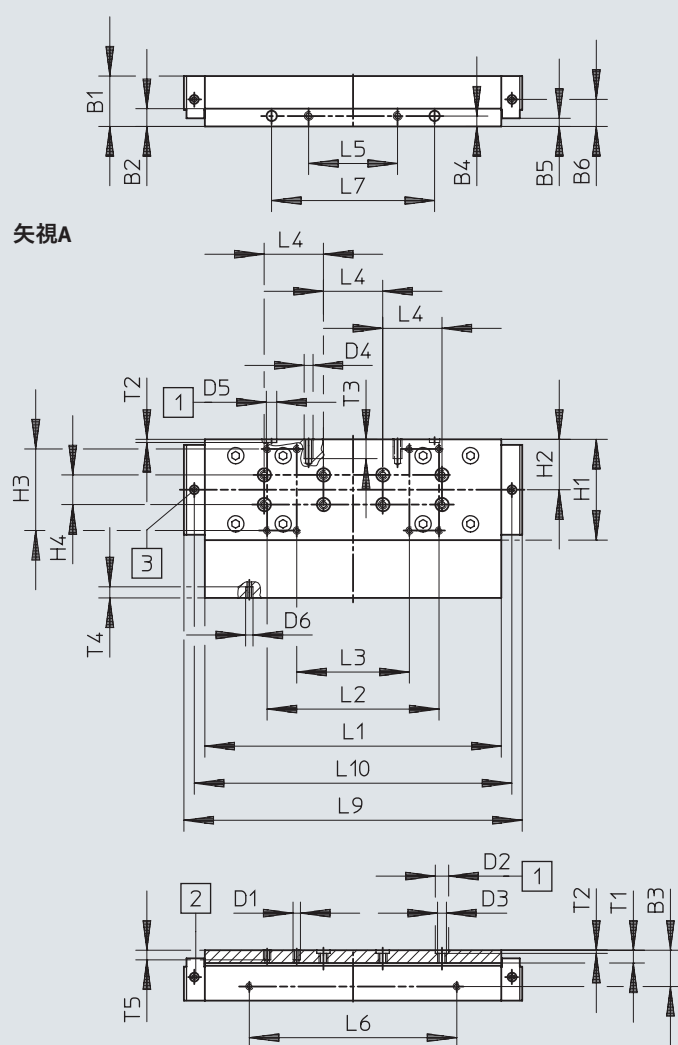
GK-C – 標準テーブル, 集中給油ポート

サイズ80



- [5] センタリングスリーブ用穴
 [8] 給油アダプタ用給油ポート
 M6ねじ, 深さ6mm
 [9] 給油アダプタ用給油ポート
 M6ねじ, 深さ5.5mm

サイズ120



サイズ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2 ø H7	D3	D4
80	22	10	16	5	1	8.5	M5	9	M6	M5
120	34	12	24.5	7	5.5	13.9	M5	9	M6	M6

サイズ	D5 ø H7	D6	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4
80	7	M4	46	23	32	–	120	74	44	40
120	7	M5	68	34	55	20	203.3	116	76	40

サイズ	L5	L6	L7	L9	L10	T1	T2	T3	T4	T5
	±0.1	±0.1	±0.05				+0.1			
80	30	78	60	146	133	8.6	2.1	12	7	7.5
120	60	140	110	228.3	214.3	8.6	2.1	13	7.5	7.5

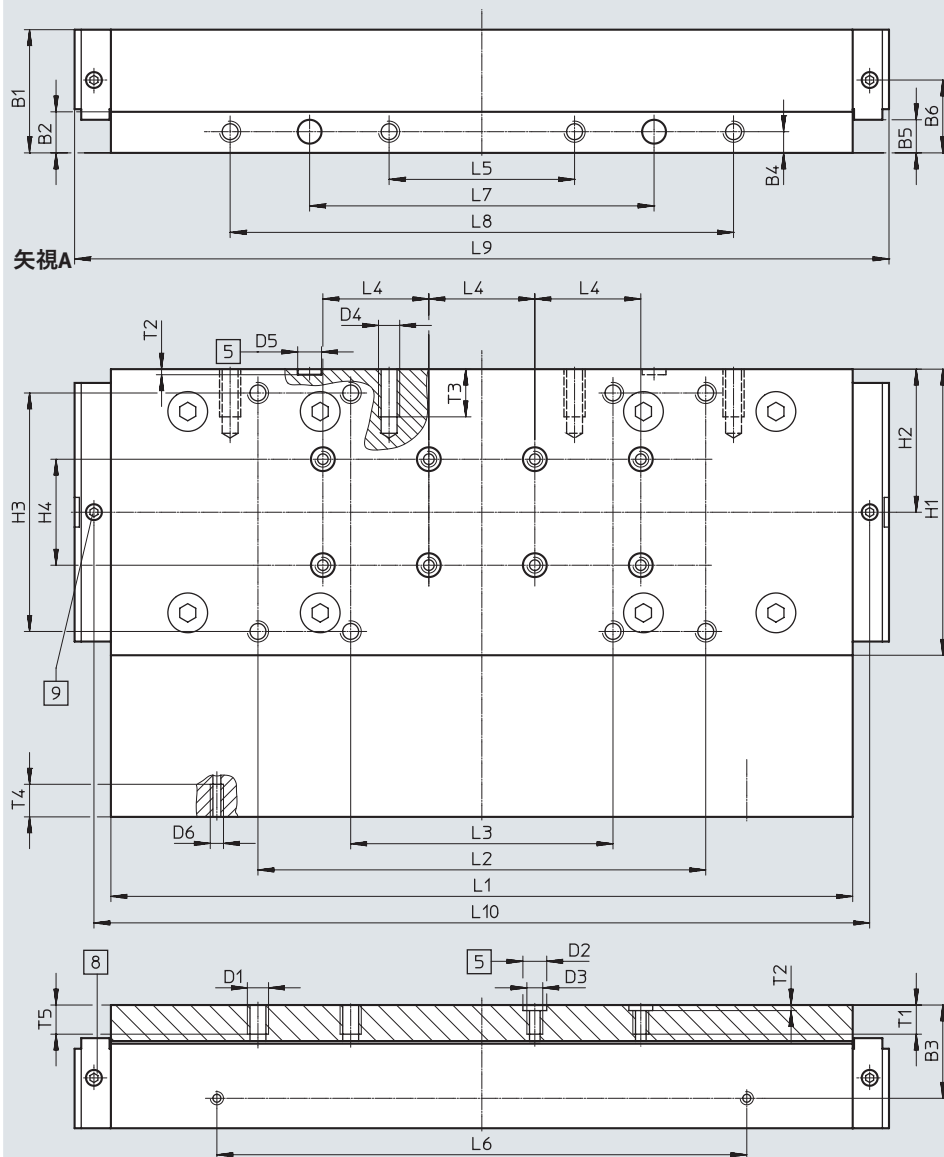
データシート

外形寸法図

GK-C - 標準テーブル, 集中給油ポート

CADデータのダウンロード → www.festo.com

サイズ185



[5] センタリングスリーブ用穴
[8] 給油アダプタ用給油ポート
M6ねじ, 深さ6mm

[9] 給油アダプタ用給油ポート
M6ねじ, 深さ5.5mm

サイズ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2 ∅ H7	D3	D4
185	46.5	15.5	35.2	8	±0.1 12.5	27.5	M8	9	M6	M8

サイズ	D5 ∅ H7	D6	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4
185	9	M5	108	54	±0.2 90	±0.03 40	±0.1 282.8	±0.2 169	±0.2 99	±0.03 40

サイズ	L5	L6	L7	L8	L9	L10	T1	T2	T3	T4	T5
185	±0.2 70	±0.1 200	±0.05 130	±0.2 190	307.4	292.8	11	+0.1 2.1	18	12.3	12

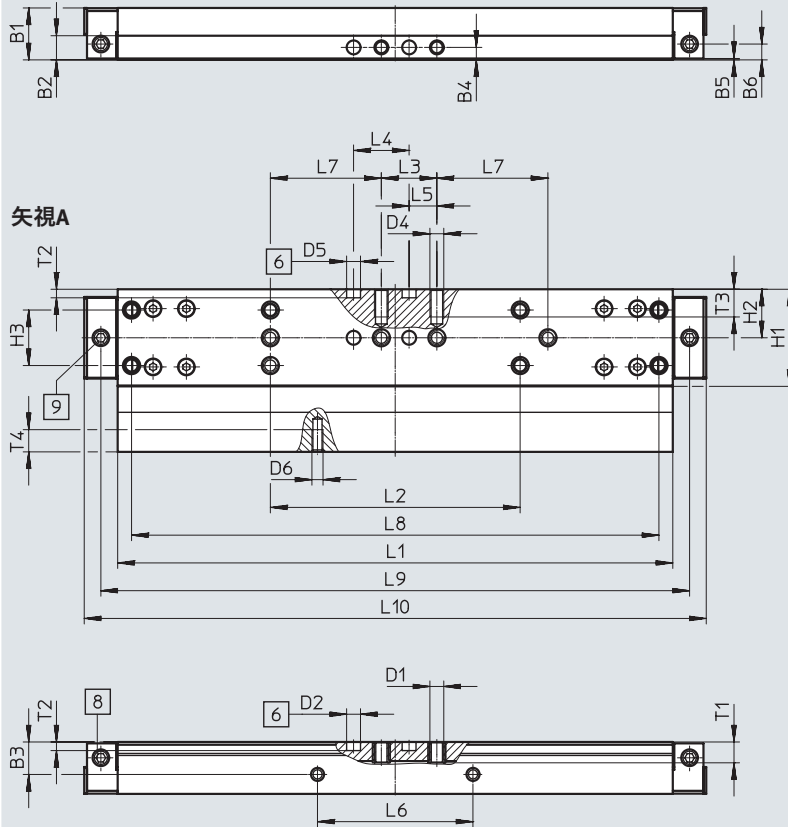
データシート

外形寸法図

 CADデータのダウンロード → www.festo.com

GV-C – ロングテーブル, 集中給油ポート

サイズ70



- [6] センタリングピン用穴
- [8] 給油アダプタ用給油ポート
M6ねじ, 深さ6mm
- [9] 給油アダプタ用給油ポート
M6ねじ, 深さ5.5mm

サイズ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2 ø H7	D4	D5 ø H7
70	18.7	8.7	11.7	4.5	0.5	5.7	M5	5	M5	5

サイズ	D6	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	L5	L6
				±0.1	±0.1	±0.1	±0.1	±0.03		±0.1
70	M4	35	17.5	20	200	90	20	20	10	56

サイズ	L7	L8	L9	L10	L11	T1	T2	T3	T4
	±0.1	±0.2					+0.1		
70	40	190	212.1	224.1	30	7.5	3.1	10	6

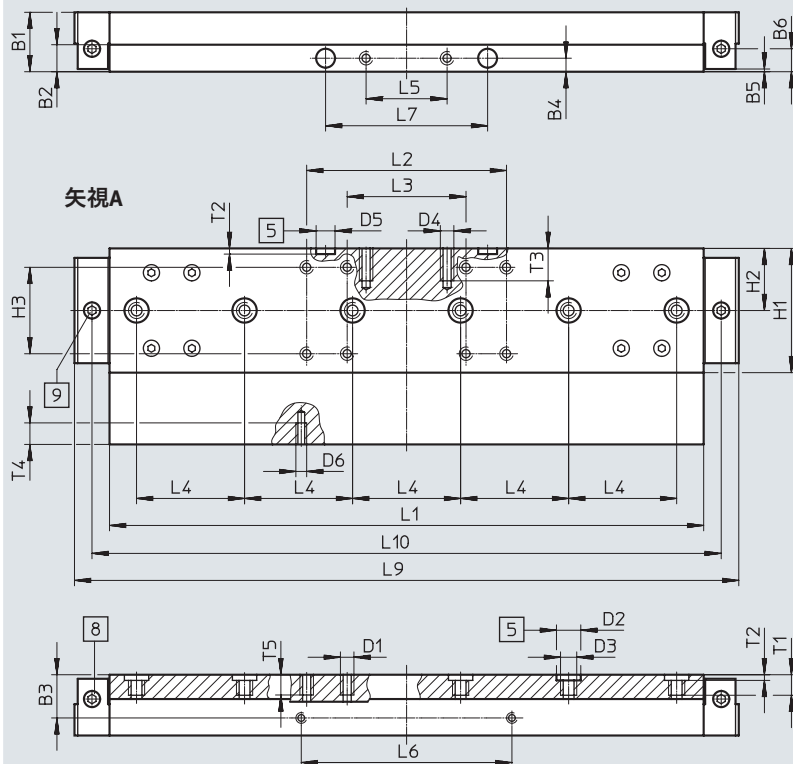
データシート

外形寸法図

GV-C - ロングテーブル, 集中給油ポート

CADデータのダウンロード → www.festo.com

サイズ: 80



[5] センタリングスリーブ用穴

[8] 給油アダプタ用給油ポート
M6ねじ, 深さ6mm

[9] 給油アダプタ用給油ポート
M6ねじ, 深さ5.5mm

サイズ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2 ø H7	D3	D4
80	22	10	16	5	1 ±0.1	8.5	M5	9	M6	M5

サイズ	D5 ø H7	D6	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	L5
80	7	M4	46	23	32 ±0.2	220 ±0.1	74 ±0.2	44 ±0.2	40 ±0.03	30 ±0.1

サイズ	L6	L7	L9	L10	T1	T2	T3	T4	T5
80	78 ±0.1	60 ±0.05	246	233	8.6	2.1 +0.1	12	7	7.5

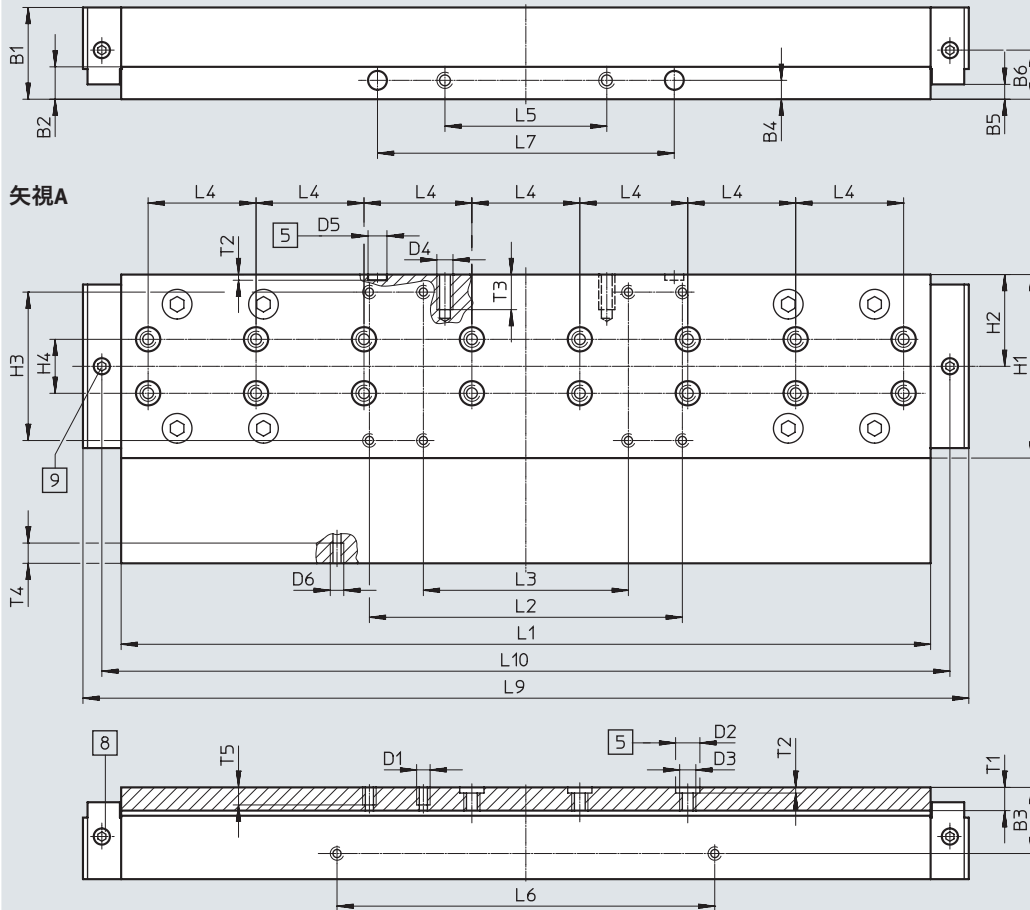
データシート

外形寸法図

 CADデータのダウンロード → www.festo.com

GV-C – ロングテーブル, 集中給油ポート

サイズ 120



[5] センタリングスリーブ用穴

[8] 給油アダプタ用給油ポート

M6ねじ, 深さ6mm

[9] 給油アダプタ用給油ポート

M6ねじ, 深さ5.5mm

サイズ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2 ∅ H7	D3	D4
120	34	12	24.5	7	5.5 ±0.1	13.9	M5	9	M6	M6
サイズ	D5 ∅ H7	D6	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4
120	7	M5	68	34	55 ±0.2	20 ±0.03	303.3 ±0.1	116 ±0.2	76 ±0.2	40 ±0.03
サイズ	L5	L6	L7	L9	L10	T1	T2	T3	T4	T5
120	60 ±0.1	140 ±0.1	110 ±0.05	328.3	314.3	8.6	2.1 ±0.1	13	7.5	7.5

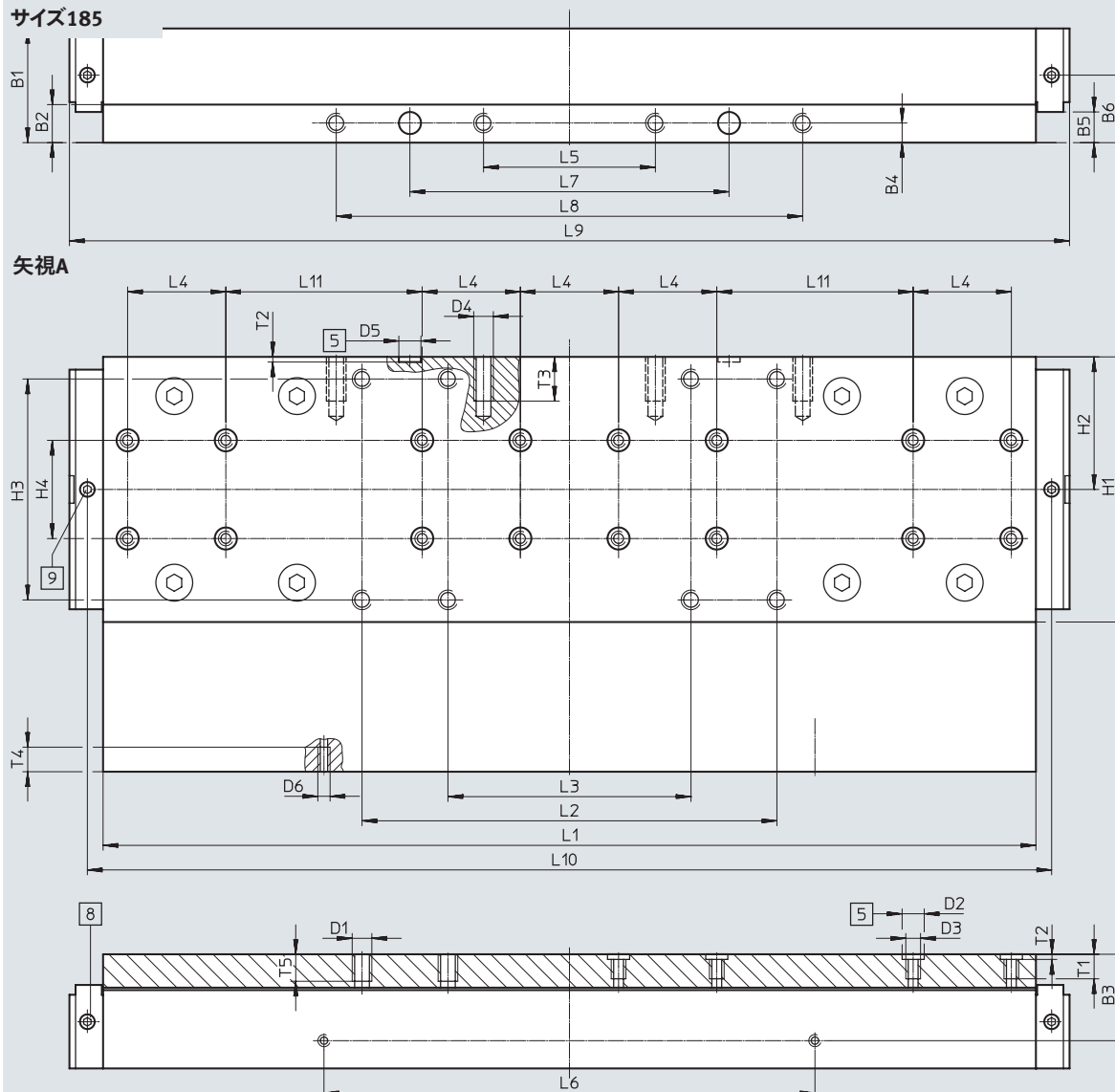
データシート

外形寸法図

CADデータのダウンロード → www.festo.com

GV-C - ロングテーブル, 集中給油ポート

サイズ185



[5] センタリングスリーブ用穴
[8] 給油アダプタ用給油ポート
M6ねじ, 深さ6mm

[9] 給油アダプタ用給油ポート
M6ねじ, 深さ5.5mm

サイズ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2 ø H7	D3	D4
185	46.5	15.5	35.2	8	±0.1 12.5	27.5	M8	9	M6	M8

サイズ	D5 ø H7	D6	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5
185	9	M5	108	54	±0.2 90	±0.03 40	±0.1 382.8	±0.2 169	±0.2 99	±0.03 40	±0.2 70

サイズ	L6	L7	L8	L9	L10	L11	T1	T2	T3	T4	T5
185	±0.1 200	±0.05 130	±0.2 190	407.4	392.8	±0.03 80	11	+0.1 2.1	18	10	12

データシート

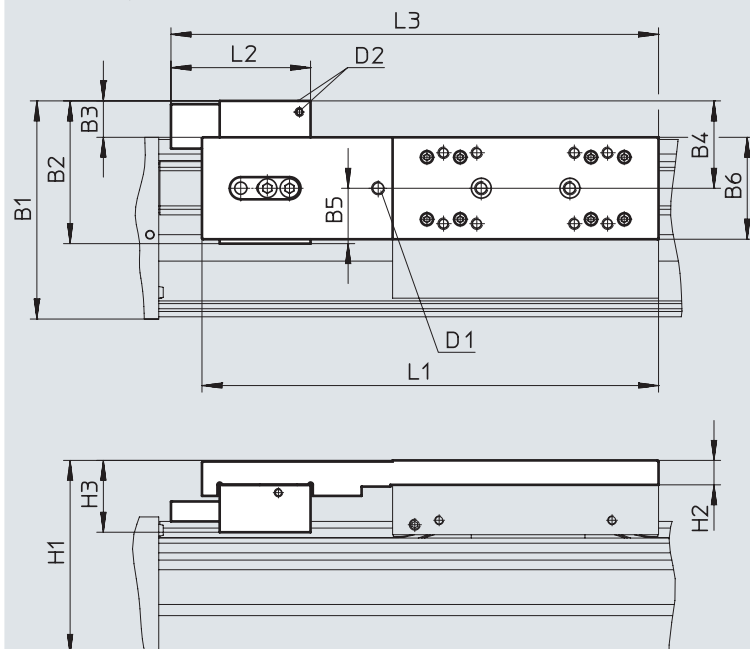
外形寸法図

1HL/1HR – クランプユニット付

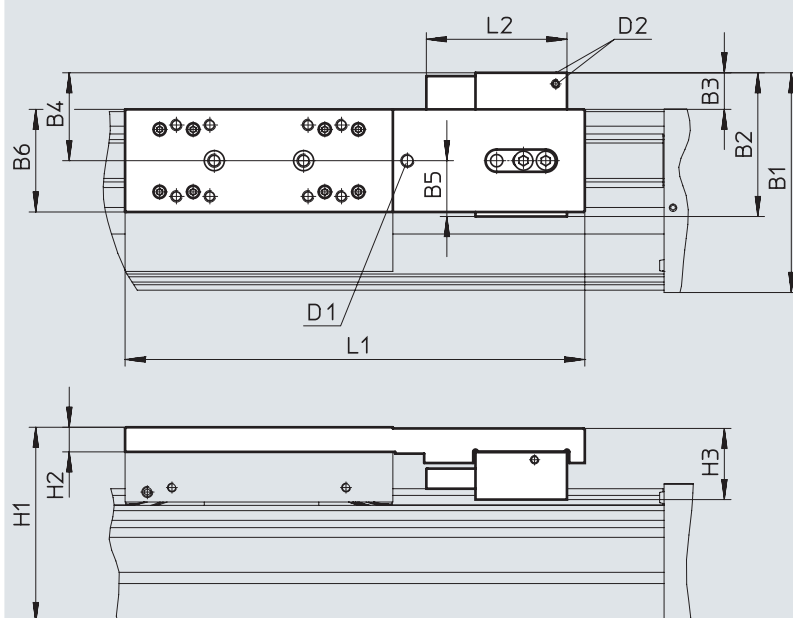
CADデータのダウンロード → www.festo.com

サイズ80

1チャンネル, 左側



1チャンネル, 右側



D1 オプション: 給油アダプタ用給油ポート
D2 エア接続ポート

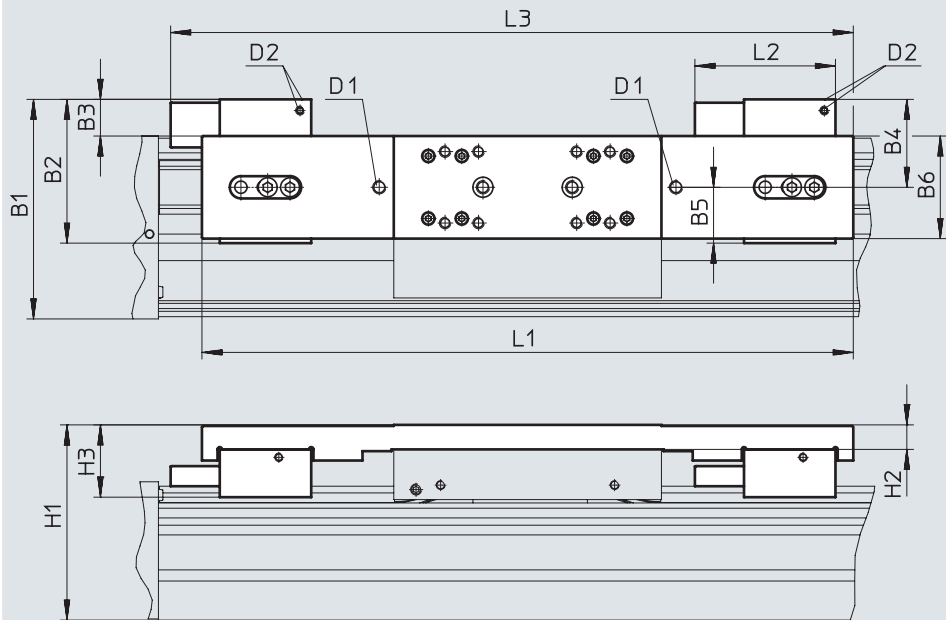
クランプユニット付時はストロークが減少
→ P.20

データシート

外形寸法図
2H – クランプユニット付

CADデータのダウンロード → www.festo.com

サイズ80
2チャンネル



D1 オプション:給油アダプタ用給油ポート
D2 エア接続ポート

クランプユニット付時はストロークが減少
→ P.20

型式	B1	B2	B3	B4	B5	B6	H1	H2	H3	D1	D2	L1	L2	L3
EGC-80-_-1HL-PN	98.4	64.4	17.4	39.4	25	46	87.5	11	32.4	M6	M5	206	63	220
EGC-80-_-1HR-PN														–
EGC-80-_-C-1HL-PN														220
EGC-80-_-C-1HR-PN														–
EGC-80-_-2H-PN												292		306
EGC-80-_-C-2H-PN														

データシート

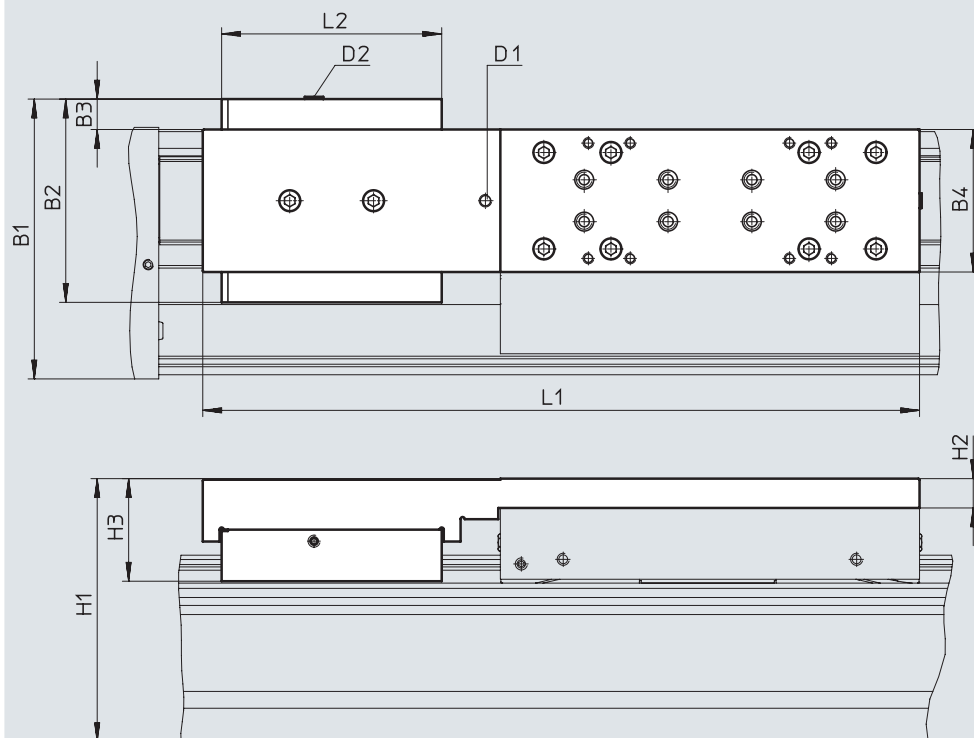
外形寸法図

CADデータのダウンロード → www.festo.com

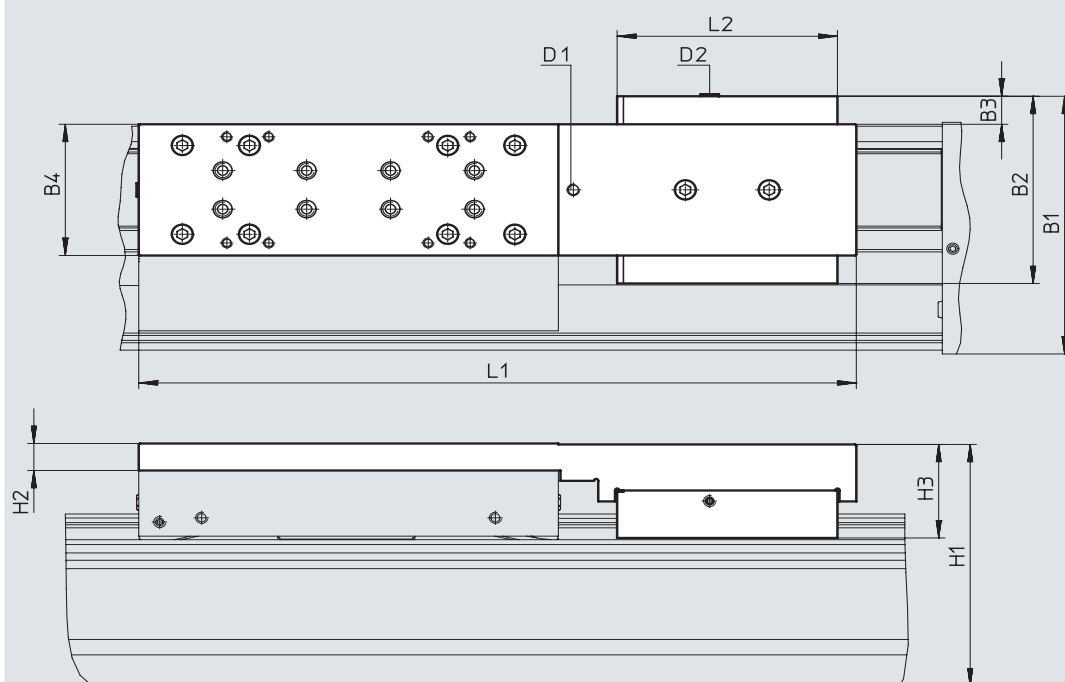
1HL/1HR – クランプユニット付

サイズ120/185

1チャンネル, 左側



1チャンネル, 右側



D1 オプション: 給油アダプタ用給油ポート
D2 エア接続ポート

クランプユニット付時はストロークが減少
→ P.20

データシート

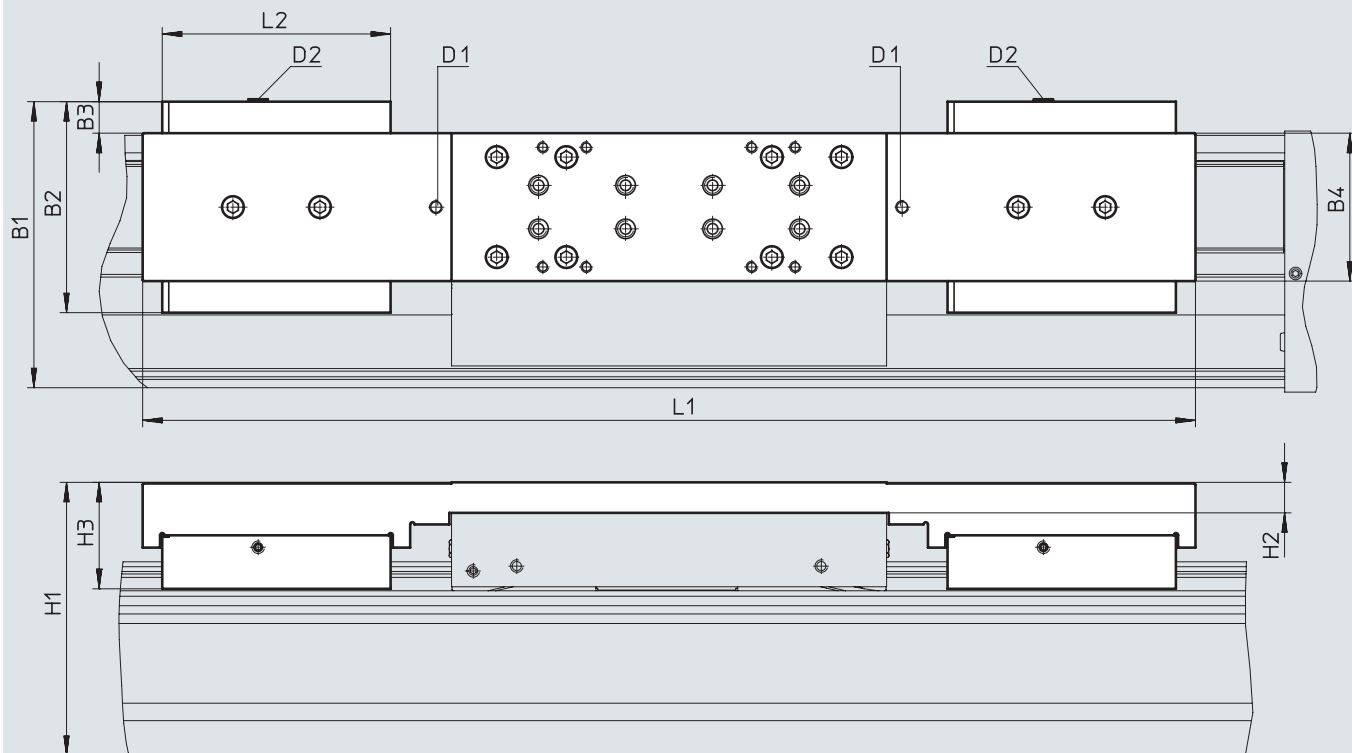
外形寸法図

2H - クランプユニット付

CADデータのダウンロード → www.festo.com

サイズ120/185

2チャンネル



D1 オプション: 給油アダプタ用給油ポート
D2 エア接続ポート

クランプユニット付時はストロークが減少
→ P.20

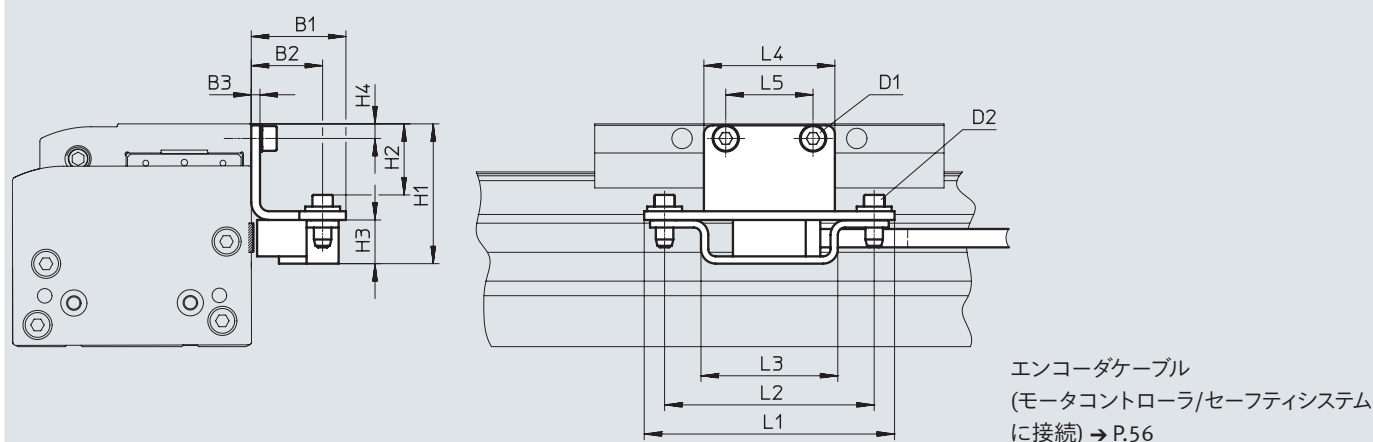
型式	B1	B2	B3	B4	H1	H2	H3	D1	D2	L1	L2
サイズ 120											
EGC-120-_-1HL-PN	133.5	97	15.5	68	125.5	14	48.9	M6	M5	342	105
EGC-120-_-1HR-PN											
EGC-120-_-C-1HL-PN											
EGC-120-_-C-1HR-PN											
EGC-120-_-2H-PN											
EGC-120-_-C-2H-PN											
サイズ 185											
EGC-185-_-1HL-PN	196.5	131	12.5	108	189.5	17	64.1	M6	M5	432	109
EGC-185-_-1HR-PN											
EGC-185-_-C-1HL-PN											
EGC-185-_-C-1HR-PN											
EGC-185-_-2H-PN											
EGC-185-_-C-2H-PN											

データシート

外形寸法図

 CADデータのダウンロード → www.festo.com

M1/M2 – エンコーダ付



型式	B1	B2	B3	H1	H2	H3	H4
EGC-70-_-M1	32.5	24.5	3	39	18.4	15	4.5
EGC-70-_-M2				39	18.4		4.5
EGC-80-_-M1				48	24.4		5
EGC-80-_-M2				48	24.4		5
EGC-120-_-M1				60	36.4		7
EGC-120-_-M2				60	36.4		7
EGC-185-_-M1				78.5	54.9		8
EGC-185-_-M2				78.5	54.9		8

型式	D1	D2	L1	L2	L3	L4	L5
EGC-70-_-M1	M5x8	M4x14	86	72	47	35	20
EGC-70-_-M2	M5x8					35	20
EGC-80-_-M1	M5x8					45	30
EGC-80-_-M2	M5x8					45	30
EGC-120-_-M1	M6x10					86	60
EGC-120-_-M2	M6x10					86	60
EGC-185-_-M1	M8x12					86	70
EGC-185-_-M2	M8x12					86	70

データシート

型式データ

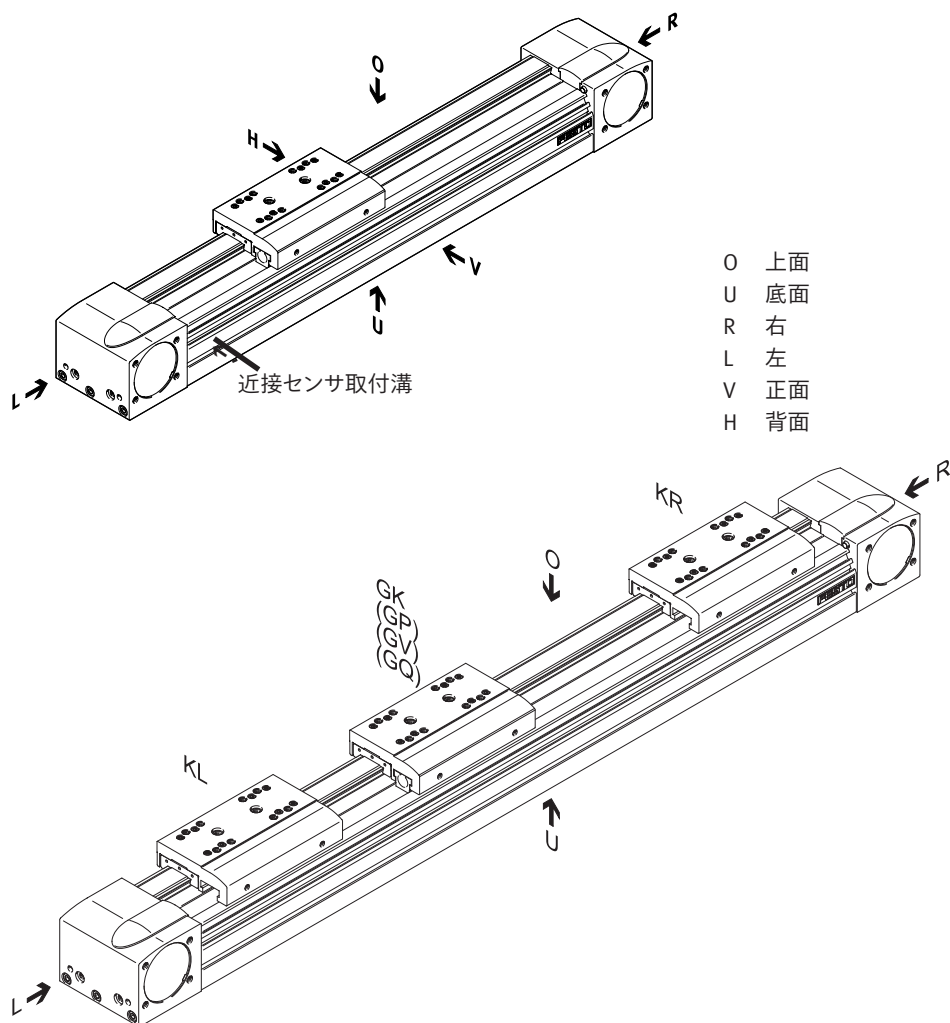
特長:

- 予備ストローク: 0mm
- 標準テーブル

サイズ	ストローク [mm]	製品番号	型式
70	300	3012492	EGC-70-300-TB-KF-0H-GK
	400	3012493	EGC-70-400-TB-KF-0H-GK
	500	3012494	EGC-70-500-TB-KF-0H-GK
	600	3012495	EGC-70-600-TB-KF-0H-GK
	800	3012496	EGC-70-800-TB-KF-0H-GK
	1000	3012497	EGC-70-1000-TB-KF-0H-GK
	1200	3012498	EGC-70-1200-TB-KF-0H-GK
80	400	575832	EGC-80-400-TB-KF-0H-GK
	500	3013354	EGC-80-500-TB-KF-0H-GK
	600	3013355	EGC-80-600-TB-KF-0H-GK
	800	3013356	EGC-80-800-TB-KF-0H-GK
	1000	3013357	EGC-80-1000-TB-KF-0H-GK
	1200	3013359	EGC-80-1200-TB-KF-0H-GK
120	400	3013364	EGC-120-400-TB-KF-0H-GK
	500	3013365	EGC-120-500-TB-KF-0H-GK
	600	3013366	EGC-120-600-TB-KF-0H-GK
	800	3013367	EGC-120-800-TB-KF-0H-GK
	1000	3013368	EGC-120-1000-TB-KF-0H-GK
	1200	3013369	EGC-120-1200-TB-KF-0H-GK
	1500	3013370	EGC-120-1500-TB-KF-0H-GK

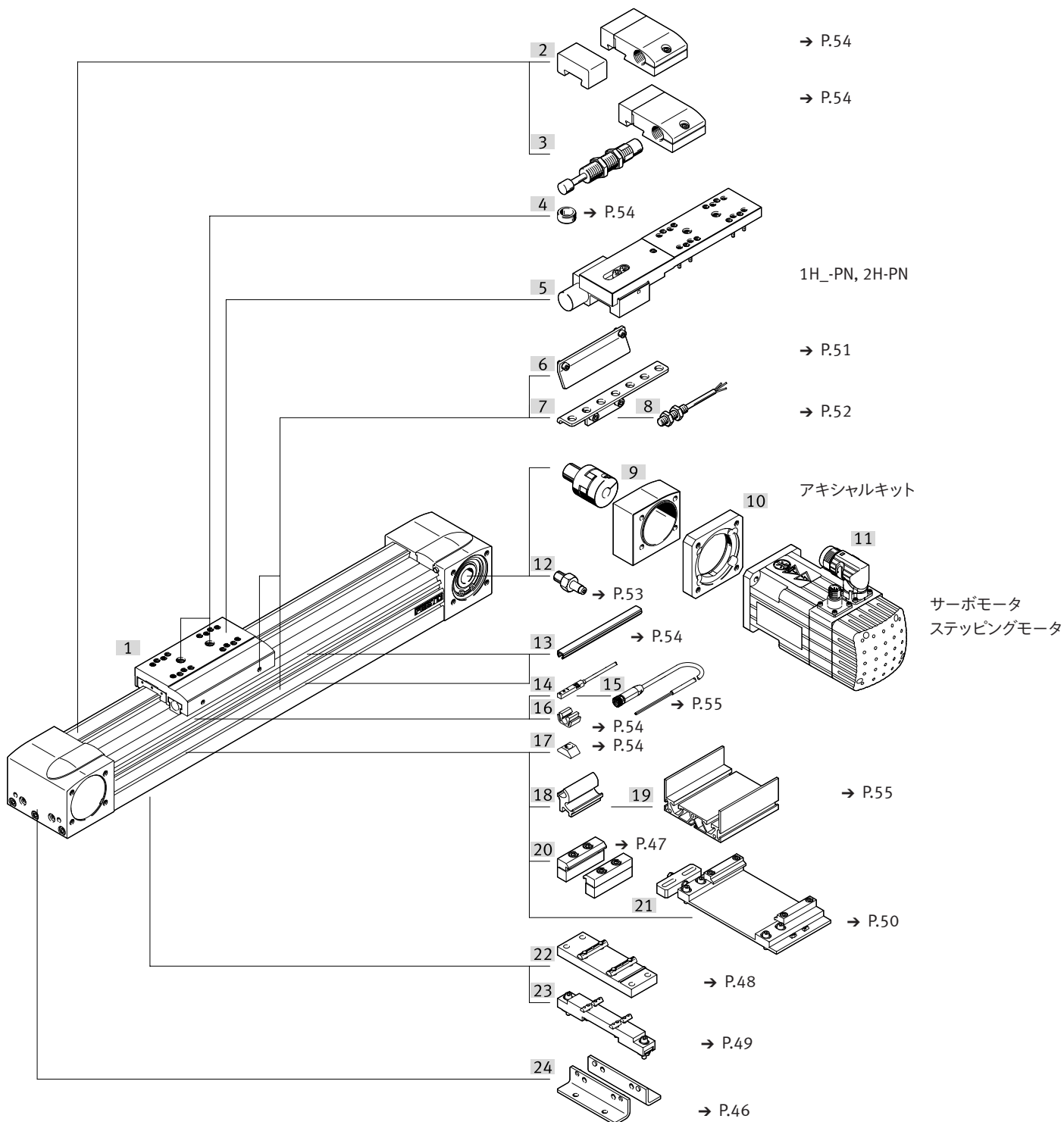
型式データ – 型式構成

方向性



型式データ – 型式構成

アクセサリ



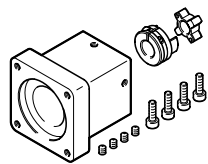
型式データ – 型式構成

発注型式								
サイズ	50	70	80	120	185	条件	コード	入力コード
製品番号	556812	556813	556814	556815	556817			
デザイン	電動アクチュエータ						EGC	EGC
サイズ	50	70	80	120	185		-...	-...
ストローク	[mm] 50～1900	50～5000	50～8500	50 ～8500(GV, GQ時50 ～8400)	50 ～8500(GV, GQ時50 ～8400)	[1]	-...	-...
駆動方式	ベルト						-TB	-TB
ガイド	ボールベアリングガイド						-KF	-KF
予備ストローク	[mm] 0～999(0 = 予備ストロークなし)					[1]	-...H	
テーブル	標準テーブル						-GK	
	－	ロングテーブル, ダストワイパ内蔵			－		-GQ	
	－	標準テーブル, ダストワイパ内蔵			－		-GP	
	－	ロングテーブル					-GV	
追加テーブル	左	標準追加テーブル, 左側				[2]	-KL	
	右	標準追加テーブル, 右側				[2]	-KR	
集中潤滑システム	標準							
エンコーダ, インクリメンタル	－	給油アダプタ				[3]	-C	
	－	なし						
	－	分解能: 2.5 ìm					-M1	
	－	分解能: 10 ìm					-M2	
クランプユニット	－	なし						
	－	1チャンネル, 左側				[4]	-1HL	
	－	1チャンネル, 右側				[4]	-1HR	
	－	2チャンネル				[4]	-2H	
クランプユニットの解放	－	なし						
	－	空気圧式					-PN	
ベルト材質	クロロブレンゴム							
	－	PUコート					-PU2	
EU認証	II 2G				－	[5]	-EX3	

- [1] -... ストローク+予備ストロークx2が最大ストロークを超えてはならない
- [2] **KL, KR** ダストワイパ内蔵 テーブル(GQ, GP)時、追加テーブル(KL, KR)もダストワイパ内蔵
 ロングテーブル(GQ, GV)時でも追加テーブル(KL, KR)は標準テーブル
 給油アダプタ(GK-C)時、追加テーブル(KL, KR)も給油アダプタ付
 追加テーブル時のストロークの減少(KL, KR) → P.19
- [3] **C** 標準テーブル, ダストワイパ内蔵テーブル GP, ダストワイパ内蔵ロングテーブル GQ時不可
- [4] **1HL, 1HR, 2H** テーブル GQ, GVと追加テーブル KL, KR時不可
 PNのみ
 クランプユニット付時はストロークが減少(1HL, 1HR, 2H) → P.20
- [5] **EX3** M1, M2, 1HL, 1HR, 2H, PN時不可

アクセサリ

モータ取付キット:アキシャルキット



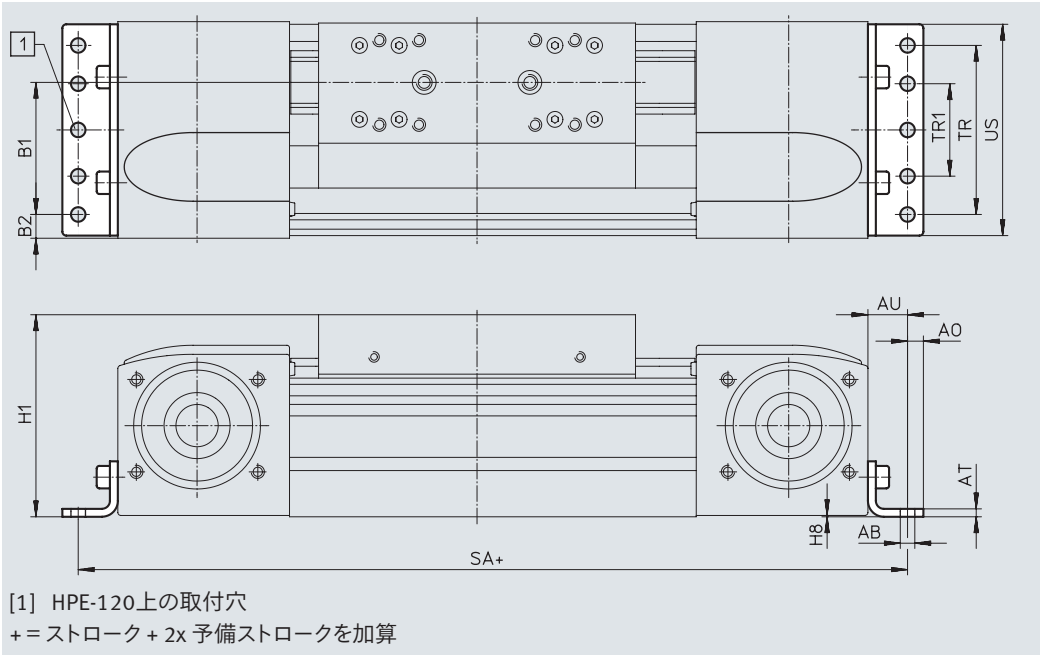
以下の情報は下記リンクから:

- アクチュエータ/モータの組み合わせ
- 使用可能な社外製モータ
- テクニカルデータ
- 外形寸法

アキシャルキット用 → ホームページ: eamm-a

フート金具 HPE

材質:
めっき銅
RoHs対応



適用サイズ [°]	AB	A0	AT	AU	B1	B2	H1	H8
	ø							
50	4.5	4.5	2	10.5	21.5	14	42.5	0.5
70	5.5	6	3	13	37	14.5	64	0.5
80	5.5	6	3	15	38	21	76.5	0.5
120	9	8	6	22	65	20	111.5	0.6
185	9	12	8	25	118	13	172.5	0.5

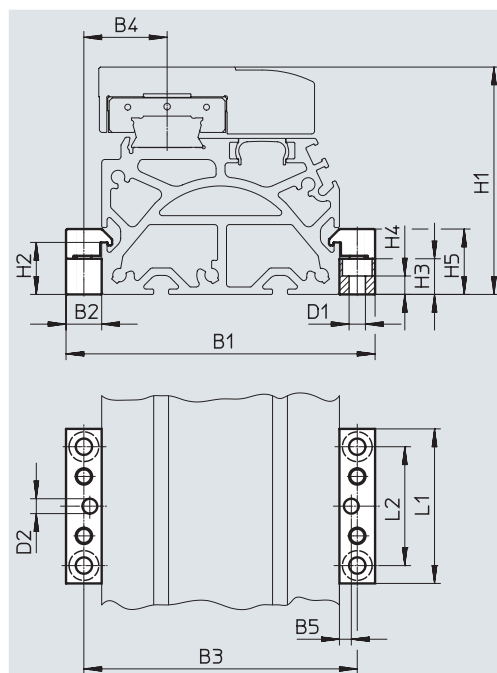
適用サイズ [°]	SA		TR	TR1	US	質量 [g]	製品番号	型式 ¹⁾
	EGC_-GK	EGC_-GV						
50	176	—	20	—	46	44	558320	HPE-50
70	272	372	40	—	67	115	558321	HPE-70
80	316	416	40	—	80	150	558322	HPE-80
120	490	590	80	—	116	578	558323	HPE-120
185	662	762	160	80	182	1438	558325	HPE-185

1) ATEX準拠

アクセサリ

本体取付金具 MUE

材質:
 アルミアルマイト処理
 RoHs対応



寸法表と型式 適用サイズ	B1	B2	B3	B4	B5	D1 ø	D2 ø H7	H1	H2
50	62	8	54	15.5	4	3.4	5	42.5	6
70	91	12	79	22.5	4	5.5	5	64	17.5
80	104	12	92	28	4	5.5	5	76.5	17.5
120	154	19	135	42.5	4	9	5	111.5	16
185	220	19	201	62.5	4	9	5	172.5	16

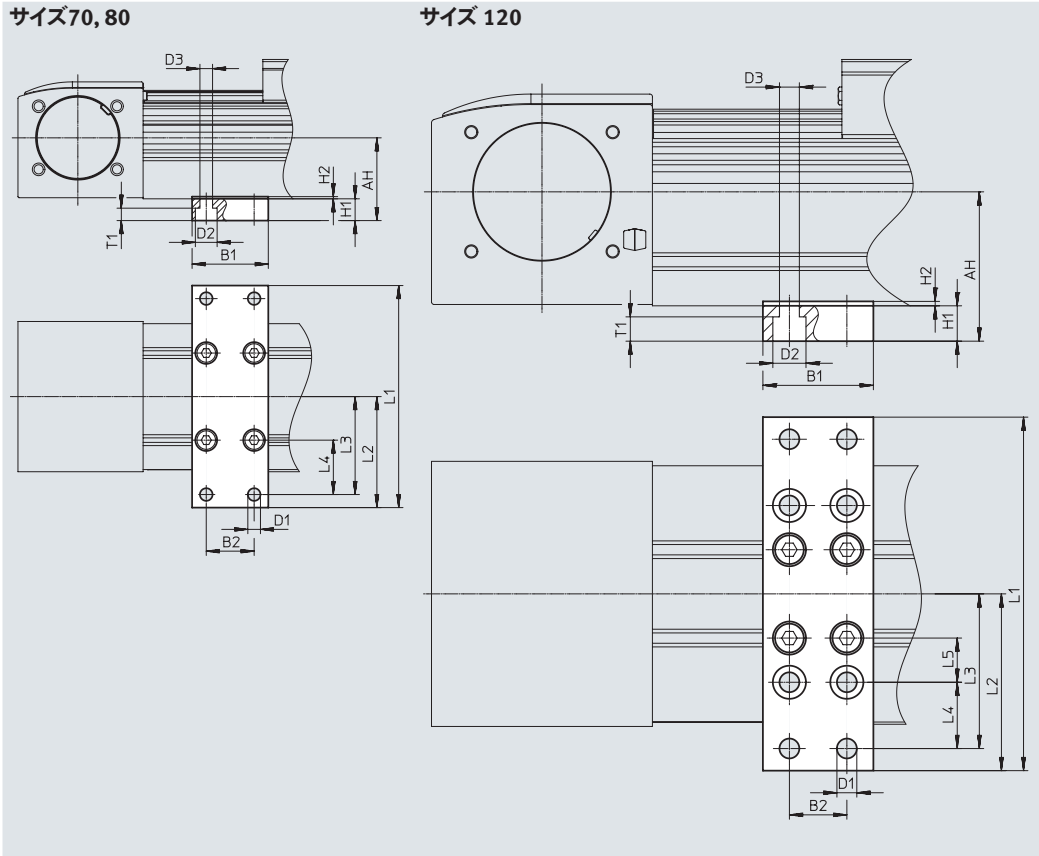
適用サイズ	H3	H4	H5	L1	L2	質量 [g]	製品番号	型式 ¹⁾
50	5.5	2.3	11	40	20	20	558042	MUE-50
70	12	6.2	22	52	40	80	558043	MUE-70/80
80	12	6.2	22	52	40	80	558043	MUE-70/80
120	14	5.5	29.5	90	40	290	558044	MUE-120/185
185	14	5.5	29.5	90	40	290	558044	MUE-120/185

1) ATEX準拠

アクセサリ

中間サポート EAHF

材質：
アルミアルマイト処理
RoHs対応



寸法表と型式								
適用サイズ	AH	B1	B2	D1 ø	D2 ø	D3 ø	H1	L1
70	38	35	22	5.8	10	5.8	10	102
80	44.5							112
120	67.6	50	26	9	15	9	16	160

適用サイズ	L2	L3	L4	L5	T1	質量 [g]	製品番号	型式
70	51	45	25	-	5.7	113	2349256	EAHF-L5-70-P ¹⁾
80	56	50	30			123	3535188	EAHF-L5-80-P ¹⁾
120	80	70	30	20	11	384	2410274	EAHF-L5-120-P

1) ATEX準拠

アクセサリ

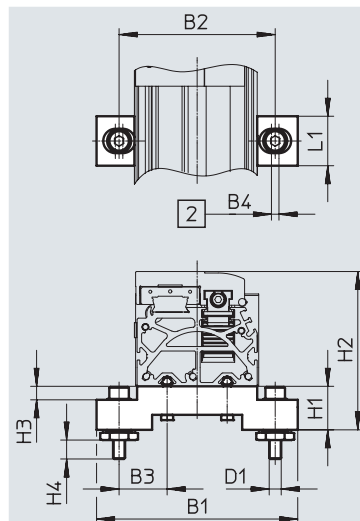
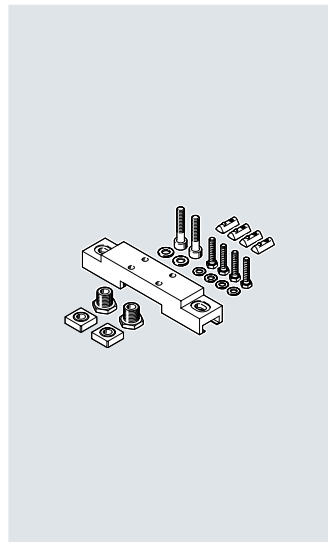
調整キット EADC-E15

材質:

EADC-E15-50/80/120:鍛造アルミ合金

EADC-E15-185:銅

RoHS対応



[2] 長穴の幅

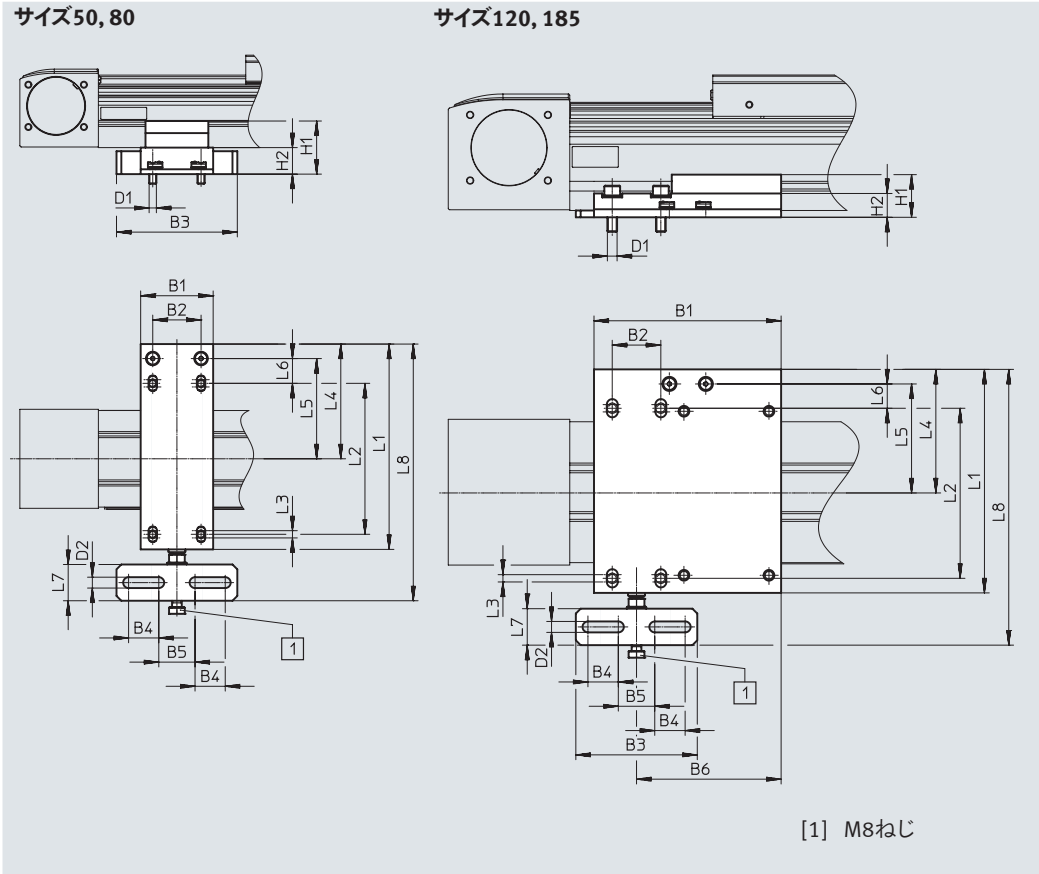
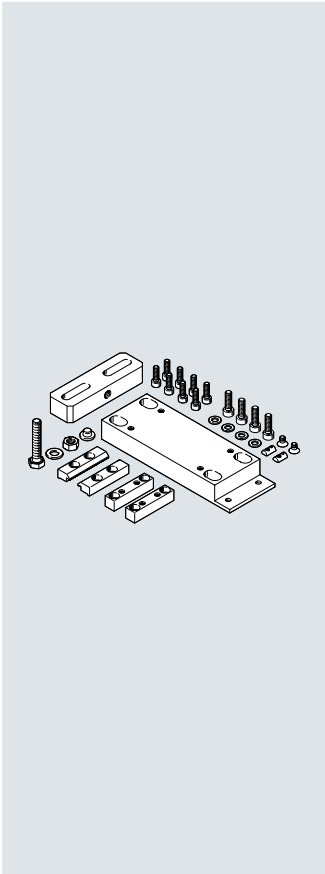
寸法表と型式 適用サイズ	B1	B2	B3	B4	D1	H1
50	84	62	21	5	M5	20
70	134	104	32	5	M8	29
80	134	104	32	5	M8	29
120	170	140	50	5	M8	29
185	236	209	64.5	5	M8	29

適用サイズ	H2	H3	H4	L1	質量 [g]	製品番号	型式
50	62.5	5	9.6	25	126	8047565	EADC-E15-50-E7
70	93	9	12.6	33	386	8047566	EADC-E15-80-E7
80	105.5	9	12.6	33	386	8047566	EADC-E15-80-E7
120	140.5	9	12.6	33	388	8047567	EADC-E15-120-E7
185	201.5	9	12.6	33	569	8047568	EADC-E15-185-E7

アクセサリ

調整キット EADC-E16

材質:
鍛造アルミ合金
RoHs対応



寸法表と型式												
適用サイズ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2	H1	H2	L1	L2
50	60	40	100	25	30	–	M4	9	25.1	19.6	130	80
80	60	40	100	25	30	–	M6	9	44	22	170	125
120	154	40	100	25	30	119	M8	9	35.1	19.6	184	140
185	150	40	100	25	30	119	M8	9	35.1	19.6	272	220

適用サイズ	L3	L4	L5	L6	L7	L8	質量 [g]	製品番号	型式
50	6	78	66	26	30	173	498	8047576	EADC-E16-50-E7
80	6	95	83	20.5	30	212.5	828	8047577	EADC-E16-80-E7
120	6	101.7	89.7	20	30	227	1134	8047578	EADC-E16-120-E7
185	6	150	138	28	30	315	1457	8047579	EADC-E16-185-E7

アクセサリ

ショックアブソーバリテーナ KYE

ラバーバッファ NPE → P.54

ショックアブソーバ YSRW →

P.54

材質:

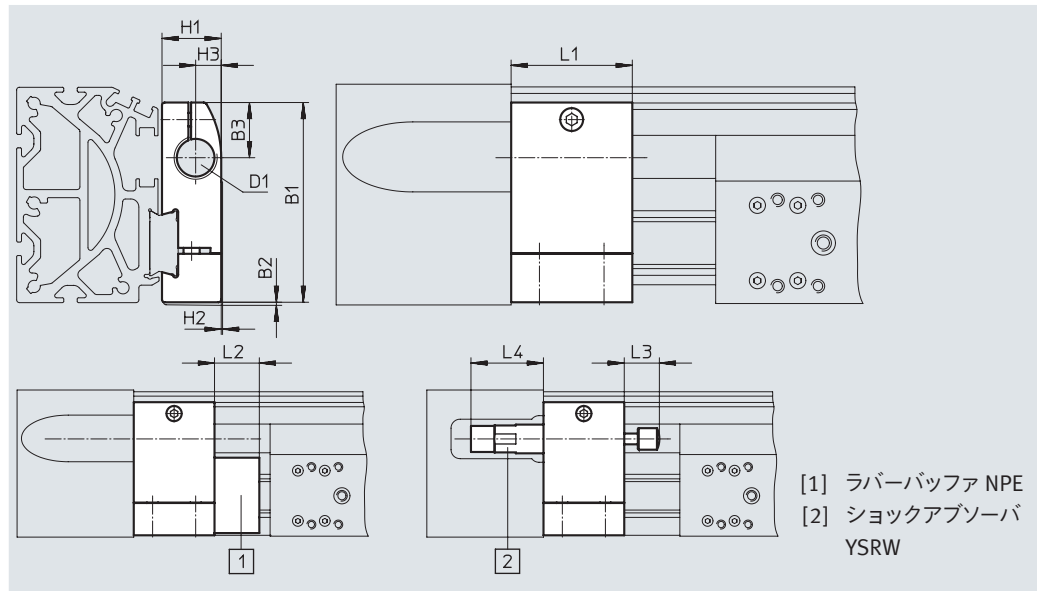
アルミアルマイト処理

RoHS対応

使用不可のテーブル the variants

GP and GQ or GK-C and GV-C and

1H_-PN, 2H-PN.



寸法表と型式

適用 サイズ	B1	B2	B3	D1	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	質量 [g]	製品番号	型式 ¹⁾
50	38	1	13.5	M8X1	12	0.4	5	20	12	8	20	20	557583	KYE-50
70	57.5	1	16.5	M12X1	18.2	0.5	7.5	30	15	14	32	75	557584	KYE-70
80	74.2	1	20.5	M16X1	22	0.5	9.5	45	25	20	41	170	557585	KYE-80
120	108.5	1	26	M22X1.5	31	1	14	60	40	26	48.5	680	557586	KYE-120
185	168	1	37	M26X1.5	42	4	18	75	60	34	58.5	1075	557587	KYE-185

1) ATEX準拠

センサドグ SF-EGC-1

近接センサ SIES-8M専用

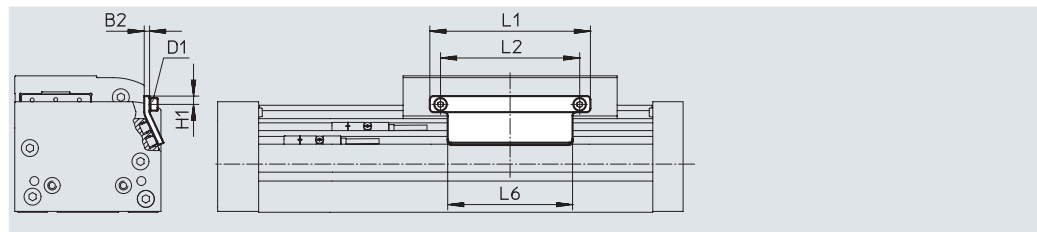
材質:

めっき鋼

RoHS対応

- サイズ50で両端エンド検出時、3台までのセンサをサポート可能

センサを追加するには予備ストローク25mmが必要になります。



寸法表と型式

適用サイズ	B2	D1	H1	L1	L2	L6	質量 [g]	製品番号	型式 ¹⁾
50	2	M3	3.5	45	22	45	20	558046	SF-EGC-1-50
70	3	M4	4.65	70	56	50	50	558047	SF-EGC-1-70
80	3	M4	4.65	90	78	70	63	558048	SF-EGC-1-80
120	3	M5	8	170	140	170	147	558049	SF-EGC-1-120
185	3	M5	10	230	200	230	246	558051	SF-EGC-1-185

1) ATEX準拠

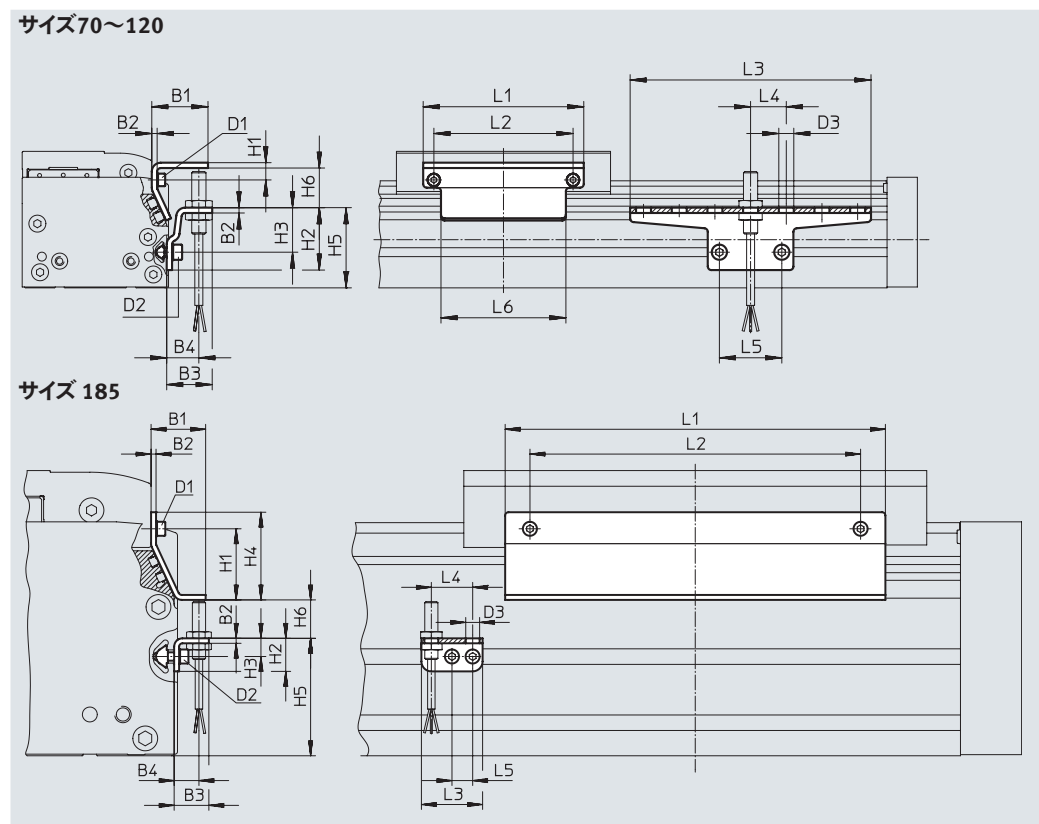
アクセサリ

センサドグ SF-EGC-2
SIEN-M8BとSIES-8M用

材質:
めっき鋼
RoHS対応

センサブラケット HWS-EGC
近接センサ SIEN-M8B専用

材質:
めっき鋼
RoHS対応



寸法表と型式 適用サイズ	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3 ø	H1	H2
70	31.5	3	25.5	18	M4	M5	8.4	9.5	35
80	31.5	3	25.5	18	M4	M5	8.4	9.5	35
120	32	3	25.5	18	M5	M5	8.4	13.2	65
185	33	3	25.5	15	M5	M5	8.4	43	20

適用サイズ	H3	H4	H5	H6 max.	L1	L2	L3	L4	L5	L6
70	25	—	45	13.5	70	56	135	20	35	50
80	25	—	45	23.5	90	78	135	20	35	70
120	55	—	75	24	170	140	215	20	35	170
185	11	53	71	25.5	230	200	37	25	12.5	230

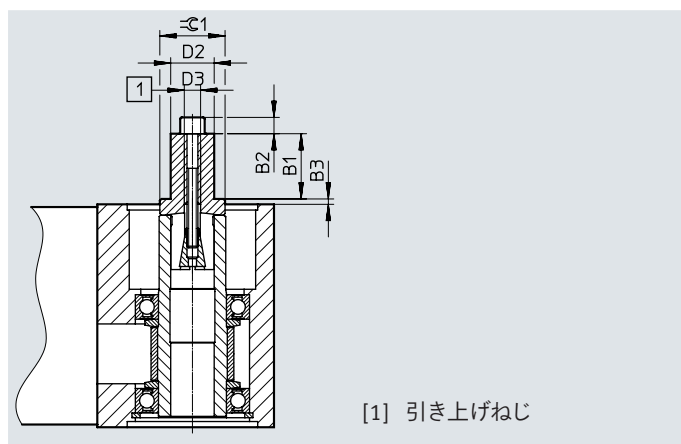
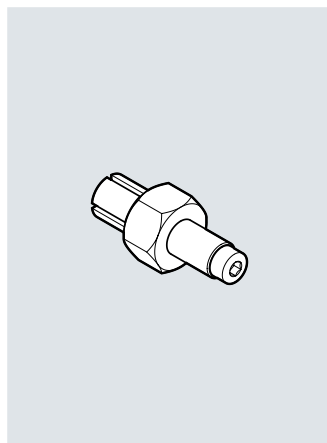
適用サイズ	質量 [g]	製品番号	型式
センサドグ			
70	100	558052	SF-EGC-2-70
80	130	558053	SF-EGC-2-80
120	277	558054	SF-EGC-2-120
185	390	558056	SF-EGC-2-185

適用サイズ	質量 [g]	製品番号	型式
センサブラケット			
70	110	558057	HWS-EGC-M5
80	110	558057	HWS-EGC-M5
120	217	570365	HWS-EGC-M8-B
185	58	560517	HWS-EGC-M8 : KURZ(SHORT)

アクセサリ

ドライブシャフトアダプタ EAMB

代替インタフェース

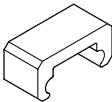
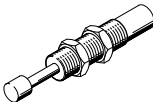
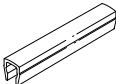
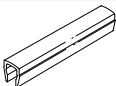


[1] 引き上げねじ

寸法表と型式 適用サイズ	B1	B2	B3	D2 ø	D3	≒D1	質量 [g]	製品番号	型式 ¹⁾
50	12	3	1.1	8	M4	12	20	558034	EAMB-16-7-8X15-8X10
70	12	4	1.85	8	M5	15	29	558035	EAMB-18-9-8X16-10X12
80	21	—	2	15	M6	21	70	558036	EAMB-24-6-15X21-16X20
120	26	—	2	25	M10	30	201	558037	EAMB-34-6-25X26-23X27
185	30	—	3	35	M12	36	463	558038	EAMB-44-7-35X30-32X32

1) ATEX準拠

アクセサリ

型式データ		適用サイズ	説明	製品番号	型式 ²⁾	PU ¹⁾
ラバーパッファ NPE						
	50	ショックアブソーバリテーナ KYEと一緒に使用	564897	NPE-50	1	
	70		562581	NPE-70		
	80		562582	NPE-80		
	120		562583	NPE-120		
	185		562584	NPE-185		
ショックアブソーバ YSRW			データシート → ホームページ:ysrw			
	50	ショックアブソーバリテーナ KYEと一緒に使用	191192	YSRW-5-8	1	
	70		191194	YSRW-8-14		
	80		191196	YSRW-12-20		
	120		191197	YSRW-16-26		
	185		191198	YSRW-20-34		
溝ナット NST						
	50	取付溝用	558045	ABAN-3-1 M3-4-M-P1	1	
	70, 80	取付溝用	150914	NST-5-M5	1	
			8047843	NST-5-M5-10	10	
			8047878	NST-5-M5-50	50	
	120, 185	取付溝用	150915	NST-8-M6	1	
			8047868	NST-8-M6-10	10	
			8047869	NST-8-M6-50	50	
センタリングピン/センタリングスリーブ ZBS/ZBH						
	50, 70	テーブル用	150928	ZBS-5	10	
	80, 120, 185		8137184	ZBH-9-B		
溝カバー ABP						
	70, 80	取付溝用 長さ0.5m	151681	ABP-5	2	
	120, 185		151682	ABP-8		
溝カバー ABP-S						
	50～185	センサ溝用 長さ0.5m	563360	ABP-5-S1	2	

1) 最少販売単位

2) ATEX準拠

型式データ	適用サイズ	説明	製品番号	型式	PU ¹⁾
ケーブルクリップ SMBK					
	50～185	センサ溝用, センサケーブルの溝内固定用	534254	SMBK-8	10

1) 最少販売単位

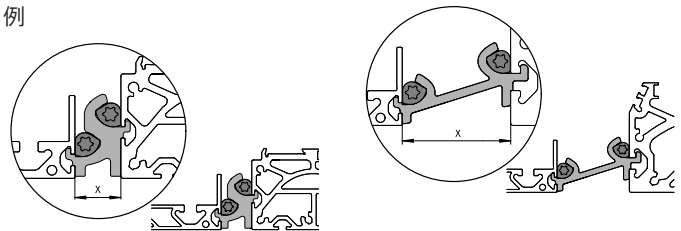
アクセサリ

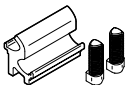
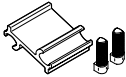
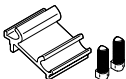
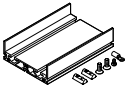
アクチュエータとフレームサポートの組み付け

使用するアダプタキットにより、アクチュエータとフレームサポートとの間隔 x は20mmまたは50mmになります。

フレームサポート組み付け時、アダプタキットは最低2個使用してください。ストロークが長くなる場合は、アダプタキットを500mm間隔で設置してください。

例

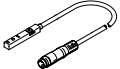
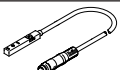


型式データ	適用サイズ	説明	製品番号	型式	PU ¹⁾
アダプタキット DHAM					
	70, 80	- フレームサポート組付用 - アクチュエータとサポートとの間隔: 20mm	562241	DHAM-ME-N1-CL	1
	120, 185		562242	DHAM-ME-N2-CL	
	70, 80	- フレームサポート組付用 - アクチュエータとサポートとの間隔: 50mm	574560	DHAM-ME-N1-50-CL	
	120, 185		574561	DHAM-ME-N2-50-CL	
フレームサポート HMIA					
	70～185	ケーブルベアのガイド	539379	HMIA-E07-	1

1) 最少販売単位

型式データ - T溝センサ, 誘導式

データシート → ホームページ: sies

型式	取付方法	配線方式	スイッチングアウトプット	ケーブル長さ [m]	製品番号	型式
N/O						
	センサ溝上部よりインサート	3線ケーブル	PNP	7.5	551386	SIES-8M-PS-24V-K-7.5-OE
		3ピンM8プラグ		0.3	551387	SIES-8M-PS-24V-K-0.3-M8D
		3線ケーブル	NPN	7.5	551396	SIES-8M-NS-24V-K-7.5-OE
		3ピンM8プラグ		0.3	551397	SIES-8M-NS-24V-K-0.3-M8D
N/C						
	センサ溝上部よりインサート	3線ケーブル	PNP	7.5	551391	SIES-8M-PO-24V-K-7.5-OE
		3ピンM8プラグ		0.3	551392	SIES-8M-PO-24V-K-0.3-M8D
		3線ケーブル	NPN	7.5	551401	SIES-8M-NO-24V-K-7.5-OE
		3ピンM8プラグ		0.3	551402	SIES-8M-NO-24V-K-0.3-M8D

