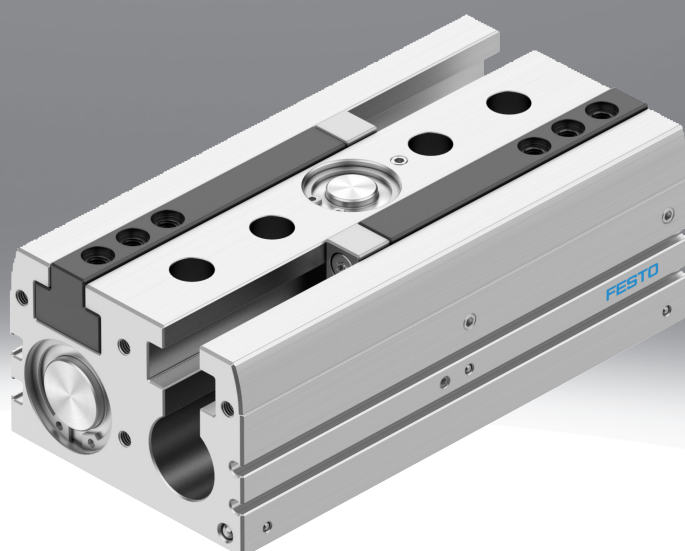


パラレルグリッパ HPPL

FESTO



特性

概要

リンク [hppl](#)

ダブルピストン駆動の堅牢な空気圧式ロングストロークグリッパHPPLはさまざまなサイズの部品を把持するために特別に設計されています。一般機械工学、工作機械製造、バッテリー製造、食品産業など、さまざまな産業で使用されている。

- ダブルピストン駆動,ラックアンドピニオン原理による動力伝達
- スペースに最適化,高力および高トルク
- トータルストローク300mmまで、信頼性が高く正確なセンタリング把持が可能
- 外部及び内部グリッパとして適しています
- ストローク調整金具による時間最適化のための開口ストロークの調整可能性
- 食品工業用H1グリス
- リチウムイオンバッテリーの製造システムに推奨

これらのグリッパは以下の使用例には対応していません:

- 機械加工
- 腐食性のメディア
- 研削屑
- 溶接スパッタ

Engineering Tools

リンク [engineering tools](#)



エンジニアリングツールで時間を節約 スマートエンジニアリングによる最適なソリューション 私たちの目標は、お客様の生産性を向上させることです。私たちのエンジニアリング・ツールはこれに重要な貢献をしています。バリュー・チェーン全体にわたって、システムを正しく設計し、予期せぬ生産性を確保し、さらに生産性を向上させるお手伝いをします。最初の接点からマシンの近代化まで、プロジェクトのあらゆる段階で役立つ数多くのツールに出会うことができます。

グリッパ選定:

- このツールはアプリケーションの正確なパラメータを入力するだけで適切なグリッパを見つけるのに役立ちます。

グラフ

リンク [hppl](#)



このドキュメントに掲載されている図はオンラインでもご利用いただけます。そこでは正確な数値を表示することができます。

位置検出

[A] 近接センサ用の

近接センサを利用すると任意のポジションのセンシングが可能になります。

型式コード

001	シリーズ	
HPPL	パラレルグリップ	
002	サイズ [mm]	
16	16	
25	25	
32	32	
40	40	
50	50	
63	63	

003	合計ストローク [mm]	
40	40	
80	80	
120	120	
160	160	
200	200	
300	300	
004	位置検出	
A	近接センサ用の	
005	特別な材質特性	
F1A	リチウムイオンバッテリーの製造システムに推奨, F1A	

データシート

基本仕様						
サイズ	16	25	32	40	50	63
トータルストローク	40 mm, 80 mm, 120 mm, 160 mm			40 mm, 80 mm, 120 mm, 160 mm, 200 mm	80 mm, 120 mm, 160 mm, 200 mm	120 mm, 200 mm, 300 mm
グリッパジョーあたりのストローク	20 mm, 40 mm, 60 mm, 80 mm			20 mm, 40 mm, 60 mm, 80 mm, 100 mm	40 mm, 60 mm, 80 mm, 100 mm	60 mm, 100 mm, 150 mm
構造	ツインピストン ガイド ピストン ゲートバルブ ティー ラックギヤ/ピニオン					
ガイド	高剛性が ¹⁾ 付					
駆動タイプ	空気圧式					
機能	複動					
グリッパ把持力	なし					
グリッパ機能	平行					
グリッパの数	2					
外部把持フィンガ毎の許容負荷質量 ¹⁾	80 g	250 g	330 g	420 g	730 g	940 g
空気圧接続 ²⁾	M3, M5	M5			G1/8	
繰返し精度: グリッパ ³⁾	<0.03 mm					
クッション	フレキシブルクッションリング/プレート 両側, 金属固定ストッパ無し					
位置検出	近接センサ用					
取付方法	雌ネジおよびセンタリングスリーブ付 貫通穴およびセンタリングスリーブ付					
取付位置	任意					

1) 絞りなし動作に適用される 負荷が大きい場合はグリッパを絞ってください。

2) HPPL-16: 横方向の空気圧接続=M5

3) 一定の使用条件下でグリッパジョーの移動方向に 100 回連続ストロークした場合のエンドポジションの分散

運転・環境条件						
サイズ	16	25	32	40	50	63
使用圧力	0.2 ... 0.8 MPa					
作動圧力	2 ... 8 bar					
使用圧力	29 ... 116 psi					
作動流体	ISO 8573-1:2010 [7:4:4]準拠の圧縮空気					
使用流体/制御流体の情報	潤滑運転可(潤滑運転の場合は常に潤滑が必要)					
周囲温度 ¹⁾	-10 ... 80°C					
保護等級	IP40					
耐振性	FN 942017-4およびEN 60068-2-6準拠の重大度2の輸送アプリケーションテスト					
耐衝撃性	FN942017-5およびEN60068-2-27準拠の重要度2の耐衝撃テスト					
耐食性クラス KBK ²⁾	1 - 低耐腐食性					

1) 近接センサの使用範囲を順守してください

2) 詳細情報はwww.festo.com/x/topic/kbk参照

質量 - HPPL-16 ...25								
サイズ	16				25			
トータルストローク	40	80	120	160	40	80	120	160
製品質量	341 g	492 g	638 g	788 g	889 g	1,230 g	1,561 g	1,902 g

質量 - HPPL-32 ...40									
サイズ	32				40				
トータルストローク	40	80	120	160	40	80	120	160	200
製品質量	1,361 g	1,845 g	2,307 g	2,790 g	2,150 g	2,861 g	3,570 g	4,236 g	4,944 g

データシート

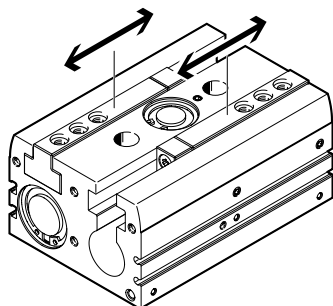
質量 - HPPL-50 ...63

サイズ	50				63		
トータルストローク	80	120	160	200	120	200	300
製品質量	4,494 g	5,527 g	6,506 g	7,538 g	8,610 g	11,522 g	15,266 g

マテリアル

サイズ	16	25	32	40	50	63
材質 ハウジング	鍛造アルミ合金, アルマイト処理					
カバーキャップ材質	鍛造アルミ合金, アルマイト					
材質:エンドプレート	鍛造アルミ合金, アルマイト処理					
材質 ピストンロッド	ステンレス					
Oリング材質	NBR					
材質:ねじ	銅, ニッケルめっき					
材質:ピストン	鍛造アルミ合金, アルマイト					
材質 ピストンシール	TPE-U(PU)					
マテリアル, ギヤ	ステンレス					
グリッパジョー材質	ステンレス					
グリッパフィンガ材質	鍛造アルミ合金, アルマイト					
マテリアルに関する注意事項	RoHS対応 銅なし					
LABS 認証	VDMA24364-B1/B2-L					
リチウムイオン電池製造への適合性	Cu/Zn/Niの値が低い電池の製造に適している (F1a)					

レバーアーム 0mm時の把持力測定値



サイズ	16	25	32	40	50	63
0mm, 0.6MPa(6bar, 87psi)におけるグリッパ1台あたりの閉時の理論的把持力	<222 N	<544 N	<890 N	<1376 N	<2064 N	<3480 N
0mm, 0.6MPa(6bar, 87psi)開放時の理論的な総把持力。	<160 N	<450 N	<754 N	<1240 N	<1822 N	<3238 N
0mm, 0.6MPa(6bar, 87psi)におけるグリッパ1台あたりの閉時の理論的把持力	<111 N	<272 N	<445 N	<688 N	<1032 N	<1740 N
0mm, 0.6MPa(6bar, 87psi)におけるグリッパ1台あたりの閉時の理論的把持力	<80 N	<225 N	<377 N	<620 N	<911 N	<1619 N

データシート

10 mm / 15 mm(HPPL-16 / HPPL-25)のレバーアームで測定した把持力

サイズ	16				25			
トータルストローク	40	80	120	160	40	80	120	160
0.6MPa(6bar, 87psi)閉時のトータル把持力	186 N	202 N	208 N	210 N	460 N	494 N	500 N	530 N
0.6MPa(6bar, 87psi)開時のトータル把持力	124 N	140 N	146 N	148 N	366 N	398 N	406 N	436 N
0.6MPa(6bar, 87psi)時のグリップあたりの把持力	93 N	101 N	104 N	105 N	230 N	247 N	250 N	265 N
0.6MPa(6bar, 87psi), 開時のグリップジョーあたりの把持力	62 N	70 N	73 N	74 N	183 N	199 N	203 N	218 N

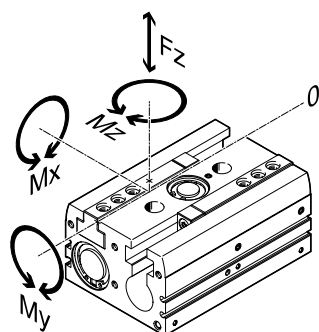
レバーアーム15 mm(HPPL-32 / HPPL-40)での把持力測定値

サイズ	32				40				
トータルストローク	40	80	120	160	40	80	120	160	200
0.6MPa(6bar, 87psi)閉時のトータル把持力	790 N	812 N	860 N	878 N	1,190 N	1,248 N	1,310 N	1,346 N	1,350 N
0.6MPa(6bar, 87psi)開時のトータル把持力	654 N	676 N	724 N	742 N	1,054 N	1,112 N	1,174 N	1,210 N	1,214 N
0.6MPa(6bar, 87psi)時のグリップあたりの把持力	395 N	406 N	430 N	439 N	595 N	624 N	656 N	673 N	675 N
0.6MPa(6bar, 87psi), 開時のグリップジョーあたりの把持力	327 N	338 N	362 N	371 N	527 N	556 N	587 N	605 N	607 N

15 mm / 25 mm(HPPL-50 / HPPL-63)のレバーアームで測定した把持力

サイズ	50				63		
トータルストローク	80	120	160	200	120	200	300
0.6MPa(6bar, 87psi)閉時のトータル把持力	1,758 N	1,930 N	1,948 N	2,018 N	2,910 N	2,990 N	3,284 N
0.6MPa(6bar, 87psi)開時のトータル把持力	1,516 N	1,688 N	1,706 N	1,776 N	2,668 N	2,748 N	3,042 N
0.6MPa(6bar, 87psi)時のグリップあたりの把持力	879 N	965 N	974 N	1,009 N	1,455 N	1,495 N	1,643 N
0.6MPa(6bar, 87psi), 開時のグリップジョーあたりの把持力	758 N	844 N	853 N	888 N	1,334 N	1,374 N	1,521 N

グリップジョーにかかる負荷特性値

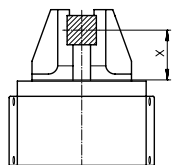


指定された許容力とトルクは1つのグリップについてのもの、レバーアーム、ワークピースや外部のグリップフィンガによる追加の重力、動作中に発生する加速力などが含まれる、トルクの計算には座標系の0位置(グリップのガイド溝)を考慮する必要がある

サイズ	16	25	32	40	50	63
許容力 Fz	500 N	1,500 N	2,200 N	3,000 N	5,300 N	9,000 N
静的把持 Mxの最大モーメント	35 Nm	100 Nm	115 Nm	125 Nm	240 Nm	300 Nm
グリップジョーの最大トルク My, 静的	35 Nm	60 Nm	70 Nm	80 Nm	150 Nm	200 Nm
グリップジョーの最大トルク Mz, 静的	35 Nm	70 Nm	85 Nm	100 Nm	220 Nm	250 Nm

データシート

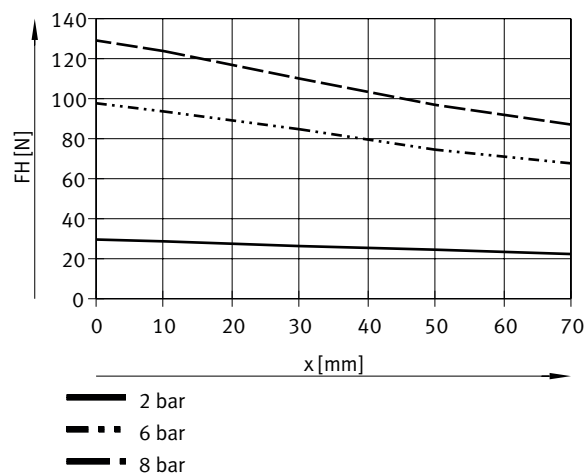
使用圧力とレバーアーム x 時のグリッパジョーあたりの把持力 FH - 外部把持(クローズ)



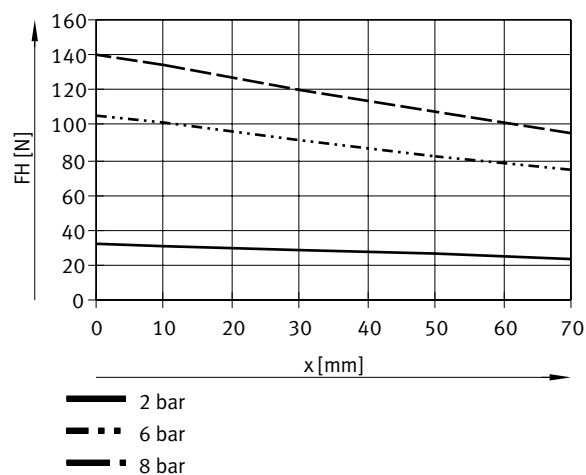
把持力は使用圧力とレバーアームに応じて下図から求めることができます。

グリッパ選定ソフトウェア → www.festo.com

操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリッパ力 FH - 外部グリッパ(クロー징ング) - HPPL-16-40。

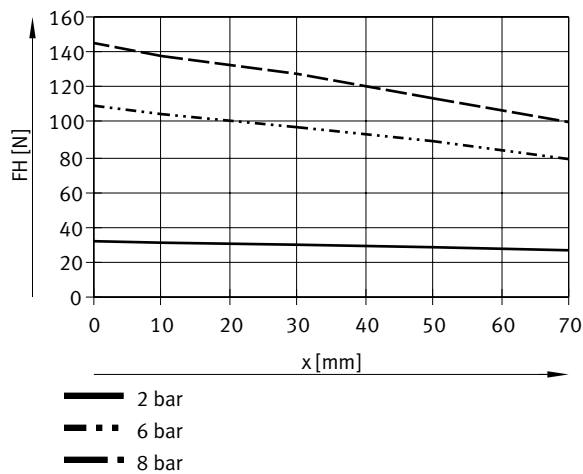


操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリッパ力 FH - 外部グリッパ(クロー징ング) - HPPL-16-80。

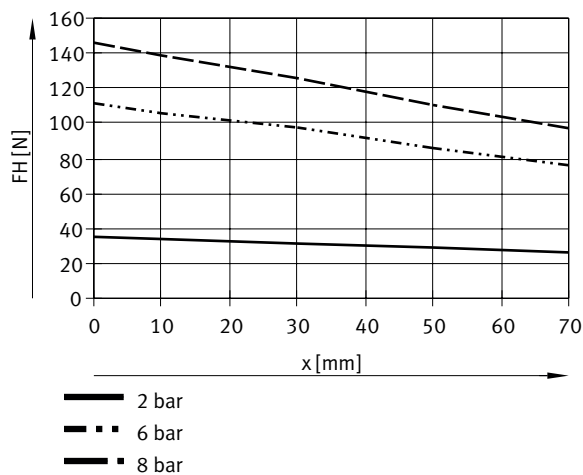


データシート

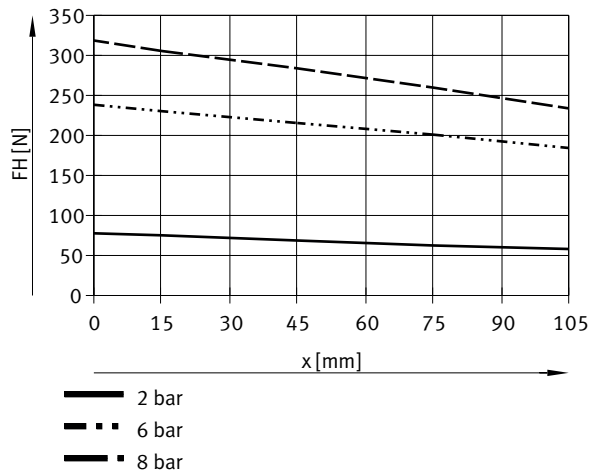
操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 F_H - 外部グリップ (クロー징) - HPPL-16-120。



操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 F_H - 外部グリップ (クロー징) - HPPL-16-160。

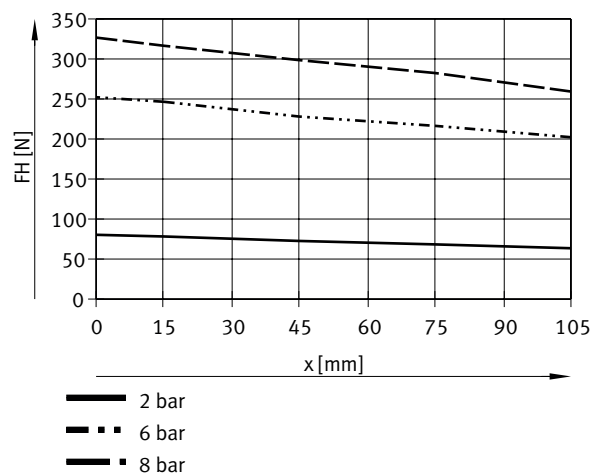


操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 F_H - 外部グリップ (クロー징) - HPPL-25-40。

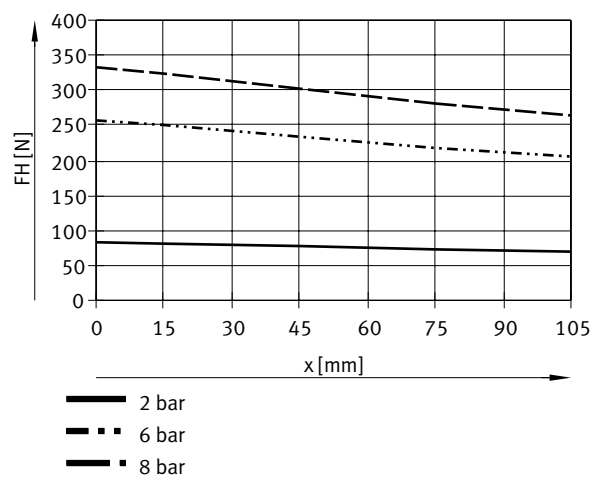


データシート

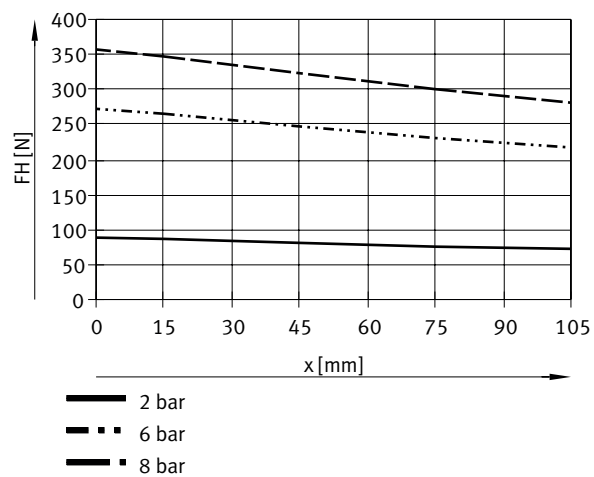
操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 F_H - 外部グリップ(クロー징) - HPPL-25-80。



操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 F_H - 外部グリップ(クロー징) - HPPL-25-120。

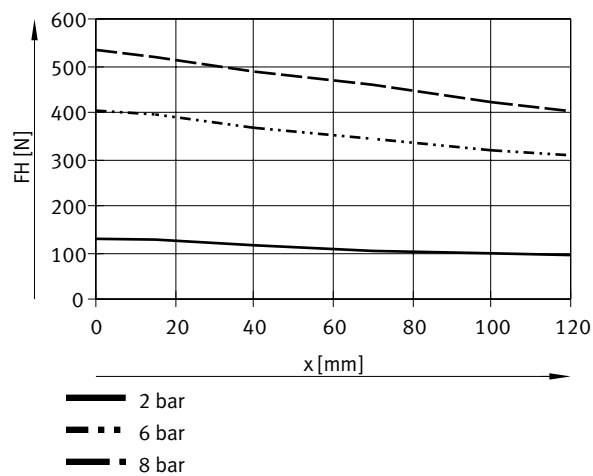


操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 F_H - 外部グリップ(クロー징) - HPPL-25-160。

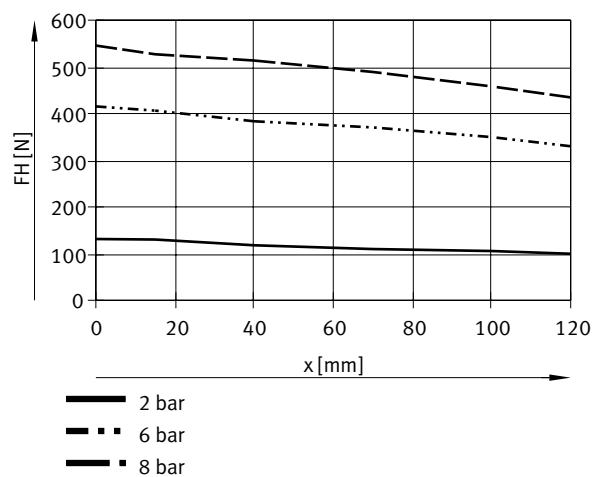


データシート

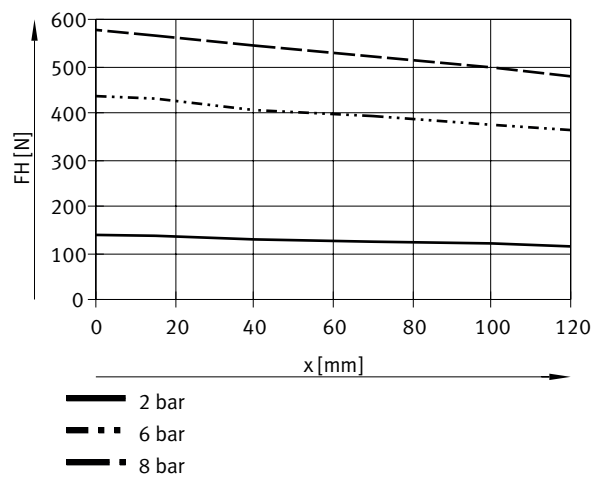
操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリッパ力 F_H - 外部グリッパ (クロー징グ) - HPPL-32-40。



操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリッパ力 F_H - 外部グリッパ (クロー징グ) - HPPL-32-80。

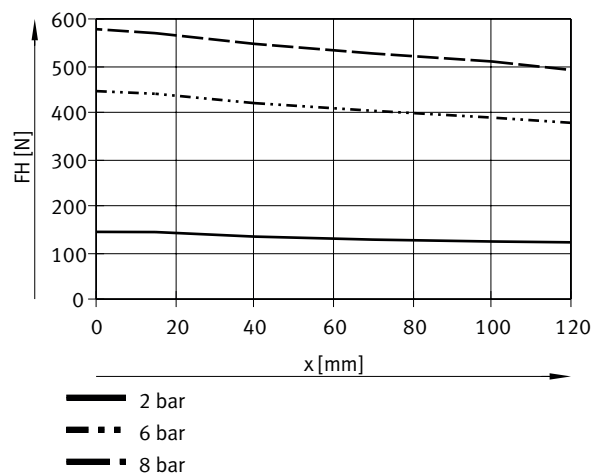


操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリッパ力 F_H - 外部グリッパ (クロー징グ) - HPPL-32-120。

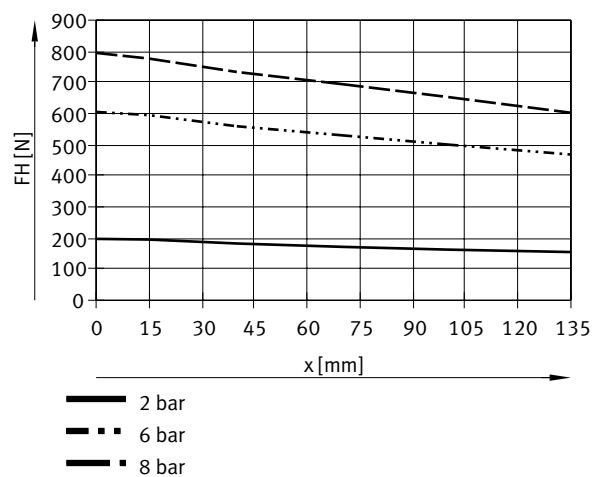


データシート

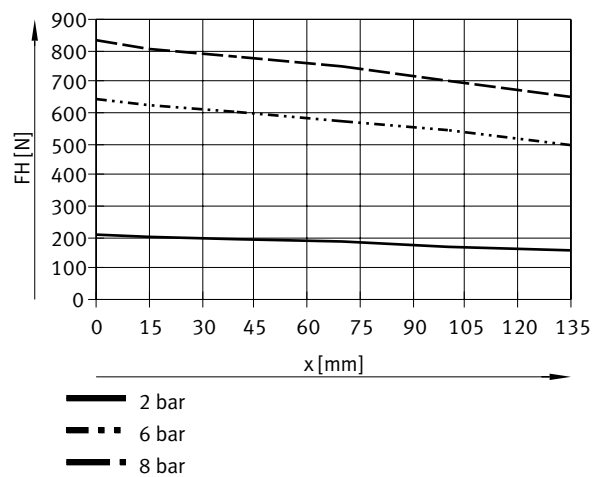
操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 F_H - 外部グリップ(クロー징) - HPPL-32-160。



操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 F_H - 外部グリップ(クロー징) - HPPL-40-40。

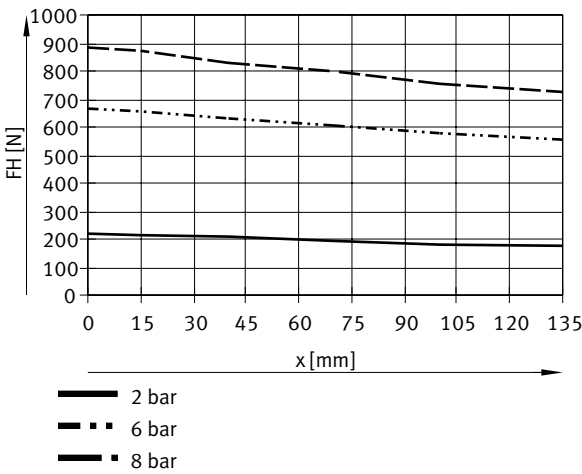


操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 F_H - 外部グリップ(クロー징) - HPPL-40-80。

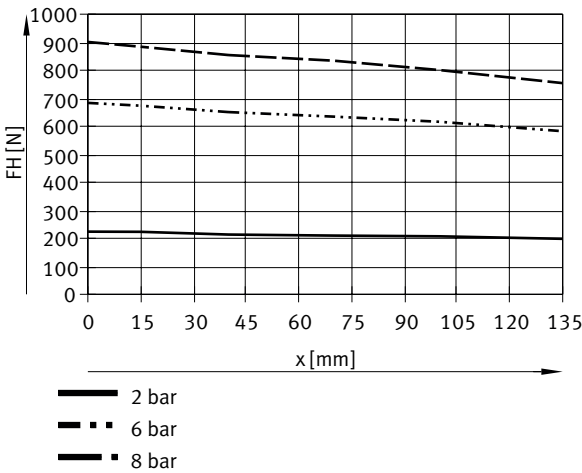


データシート

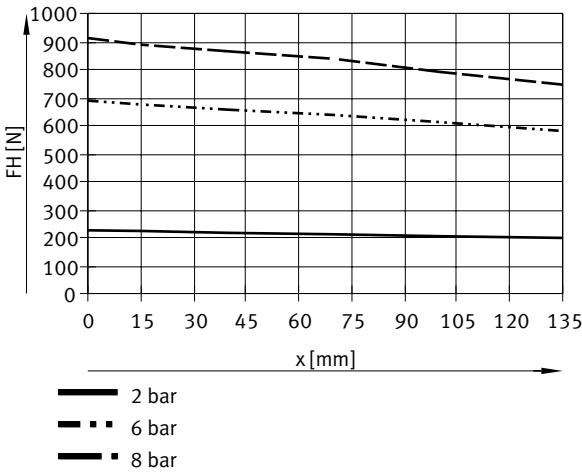
操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 FH - 外部グリッパ (クロー징グ) - HPPL-40-120 。



操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 FH - 外部グリッパ (クロー징グ) - HPPL-40-160 。

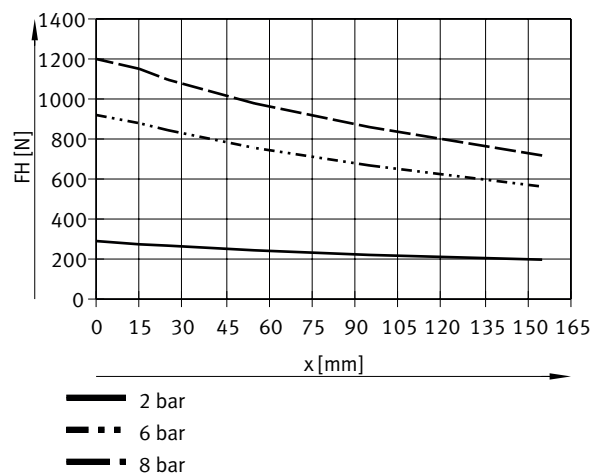


操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 FH - 外部グリッパ (クロー징グ) - HPPL-40-200 。

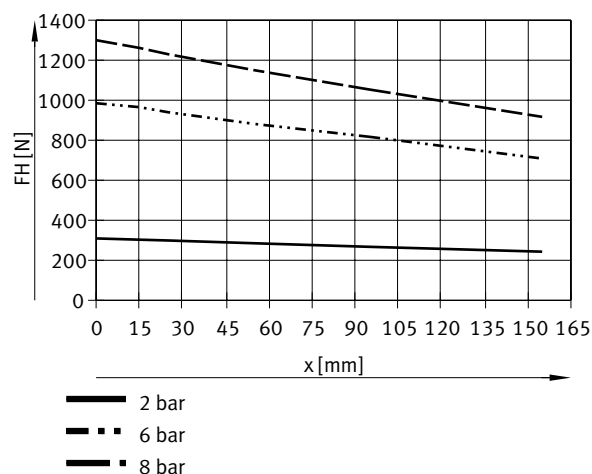


データシート

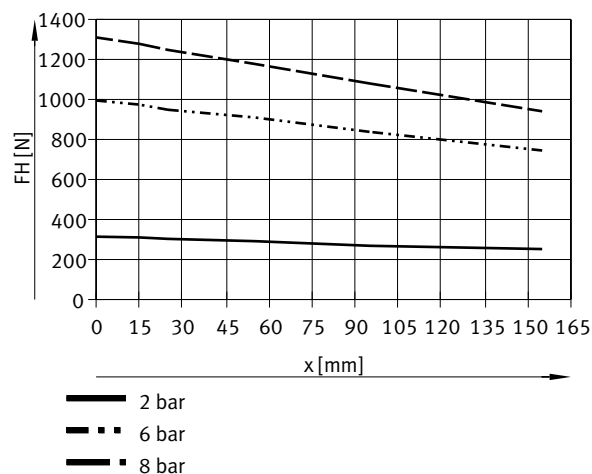
操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 F_H - 外部グリップ(クロー징) - HPPL-50-80。



操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 F_H - 外部グリップ(クロー징) - HPPL-50-120。

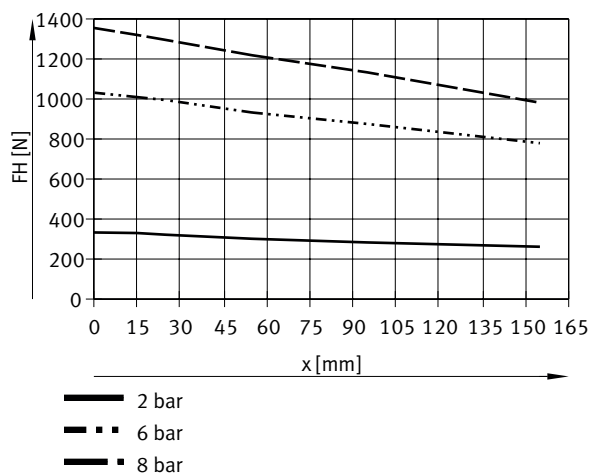


操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 F_H - 外部グリップ(クロー징) - HPPL-50-160。

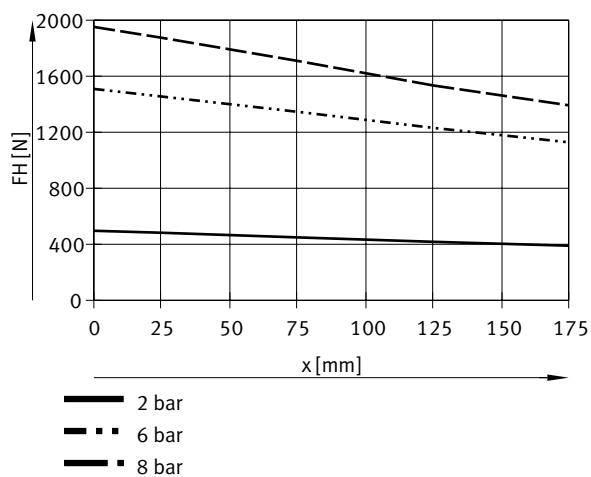


データシート

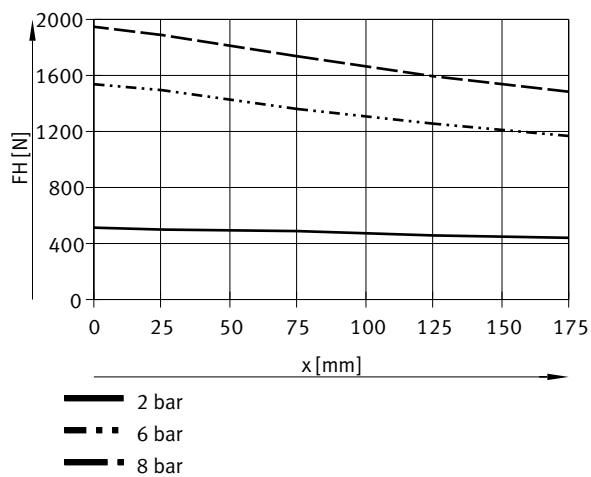
操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 F_H - 外部グリッパ (クロー징グ) - HPPL-50-200。



操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 F_H - 外部グリッパ (クロー징グ) - HPPL-63-120。

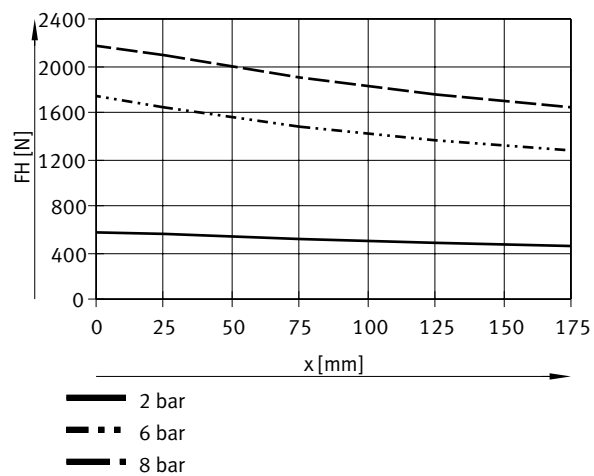


操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 F_H - 外部グリッパ (クロー징グ) - HPPL-63-200。

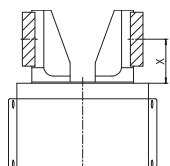


データシート

操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリッパ力 FH - 外部グリッパ (クロージング) - HPPL-63-300。



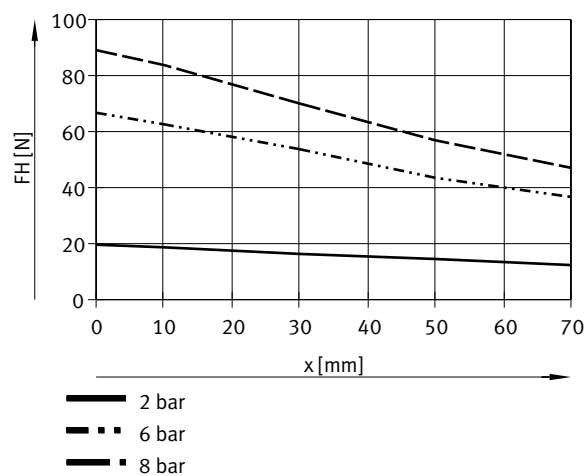
使用圧力とレバーアーム x 時のグリッパジョーあたりの把持力 FH - 内部把持 (オープン)



把持力は使用圧力とレバーアームに応じて下図から求めることができます。

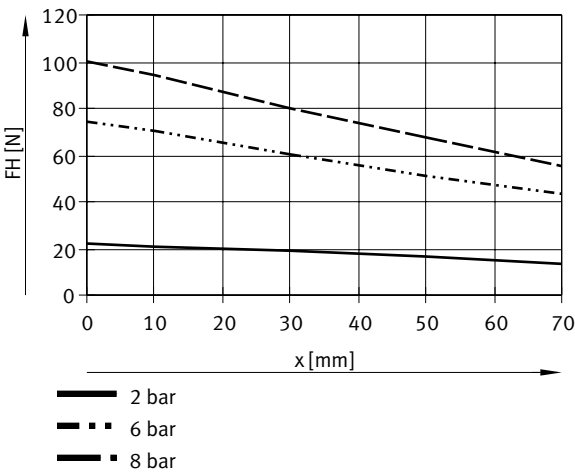
グリッパ選定ソフトウェア → www.festo.com

操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリッパ力 FH - 内部グリッパ (オープン) - HPPL-16-40 g

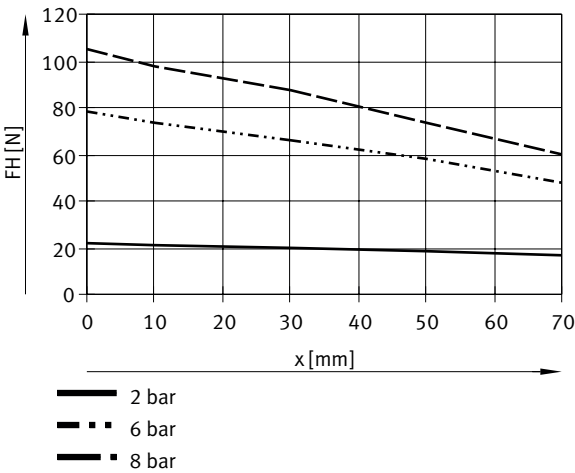


データシート

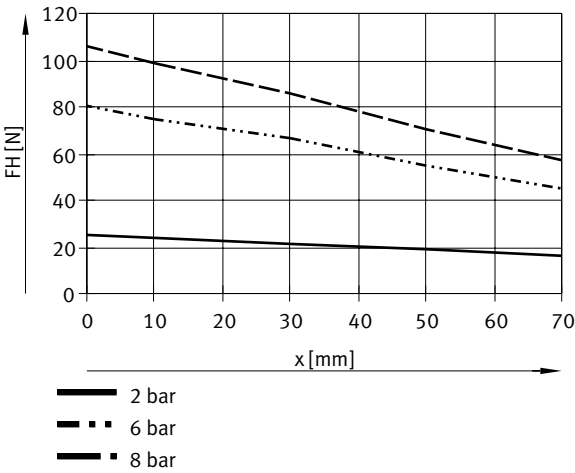
操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 FH - 内部グリップ (オープン) - HPPL-16-80 g



操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 FH - 内部グリップ (オープン) - HPPL-16-120 g

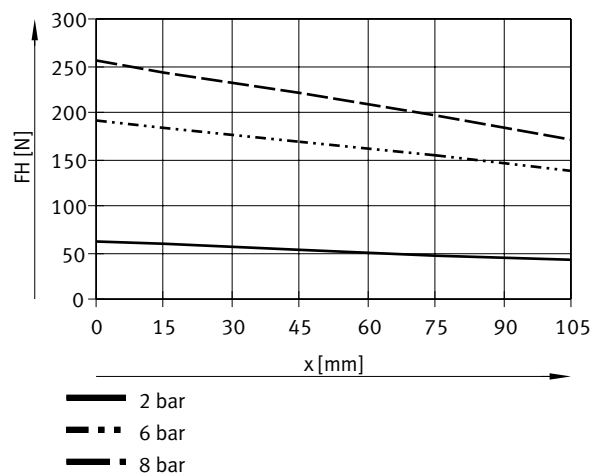


操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 FH - 内部グリップ (オープン) - HPPL-16-160 g

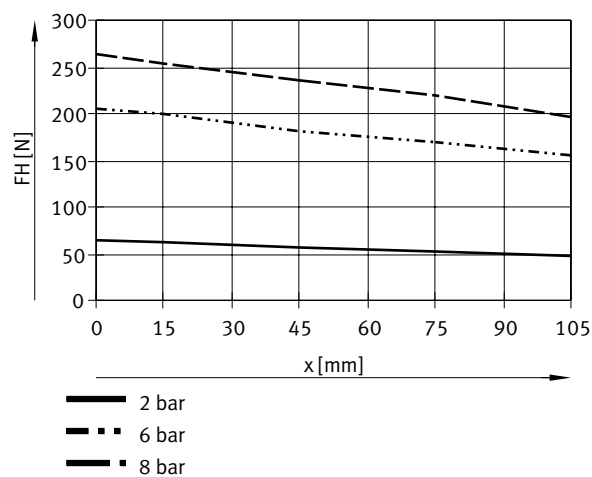


データシート

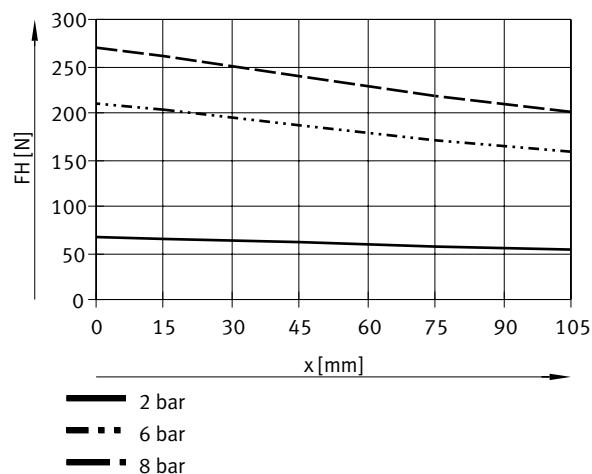
操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 F_H - 内部グリップ (オープン) - HPPL-25-40 g



操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 F_H - 内部グリップ (オープン) - HPPL-25-80 g

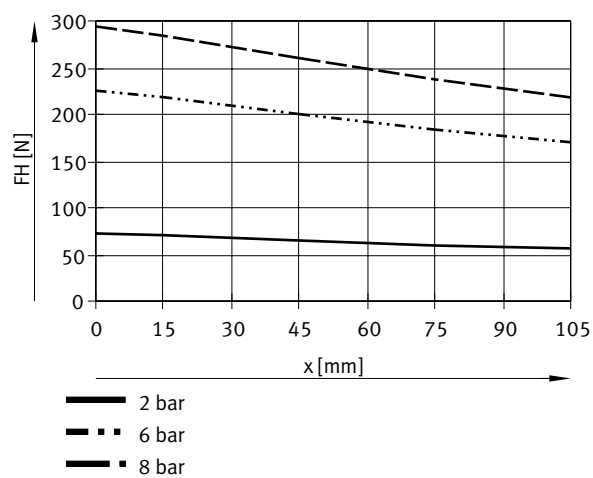


操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 F_H - 内部グリップ (オープン) - HPPL-25-120 g

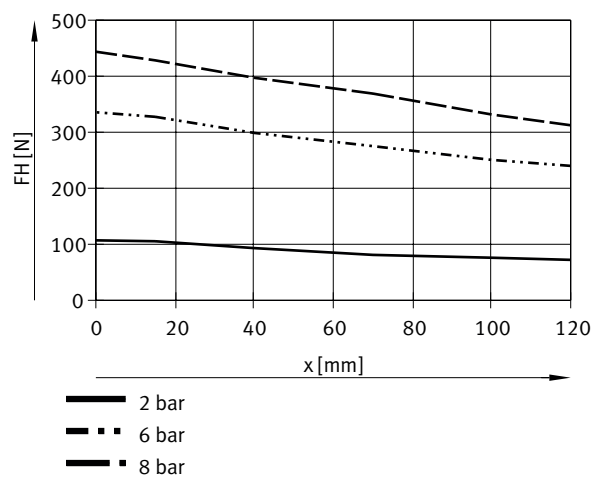


データシート

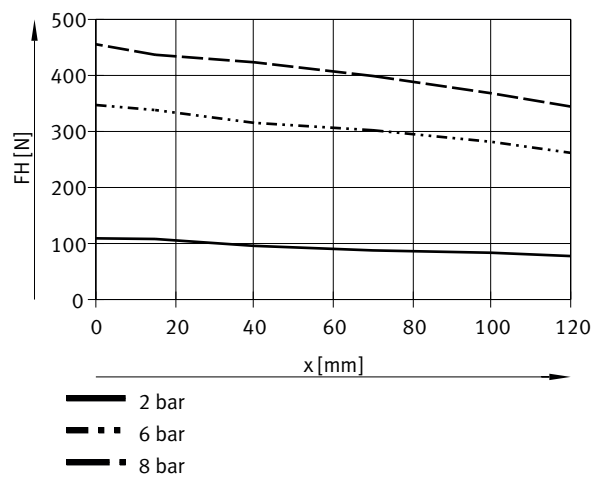
操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 F_H - 内部グリップ (オープン) - HPPL-25-160 g



操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 F_H - 内部グリップ (オープン) - HPPL-32-40 g

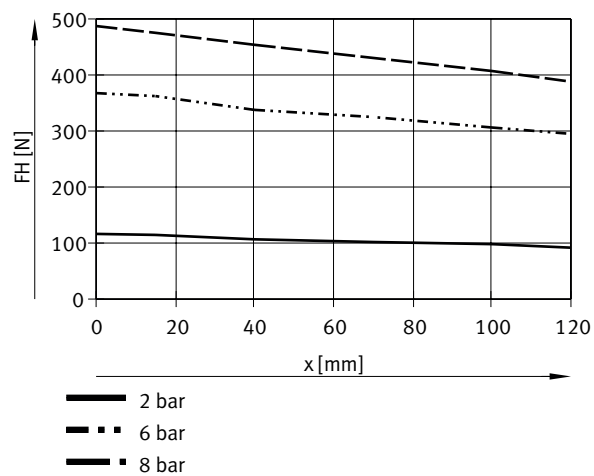


操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 F_H - 内部グリップ (オープン) - HPPL-32-80 g

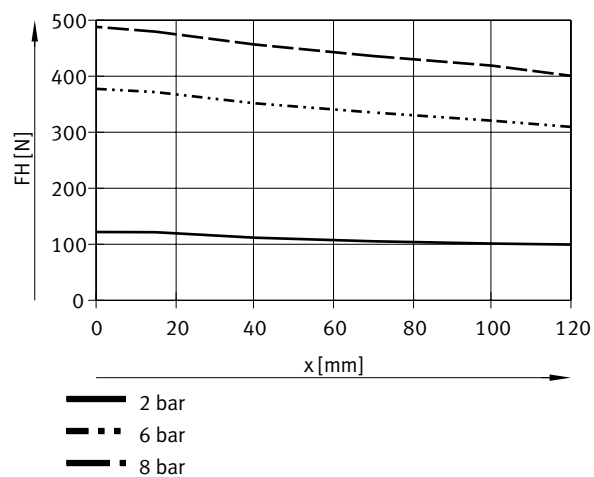


データシート

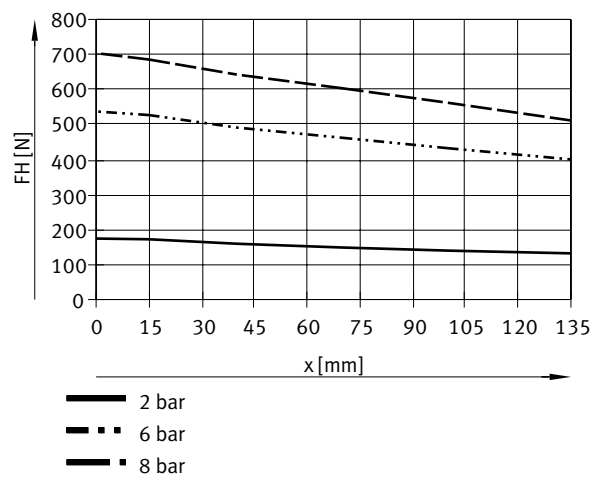
操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 F_H - 内部グリップ (オープン) - HPPL-32-120 g



操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 F_H - 内部グリップ (オープン) - HPPL-32-160 g

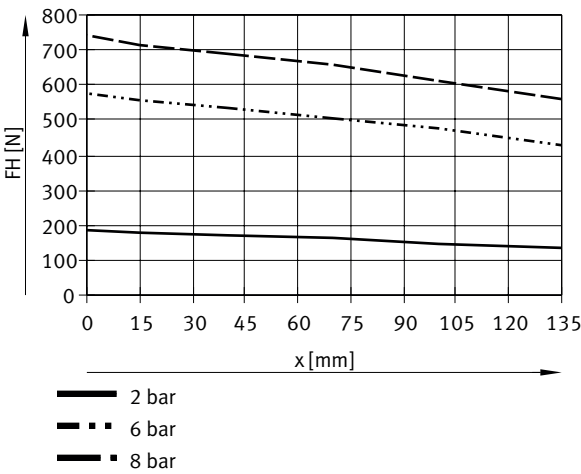


操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 F_H - 内部グリップ (オープン) - HPPL-40-40 g

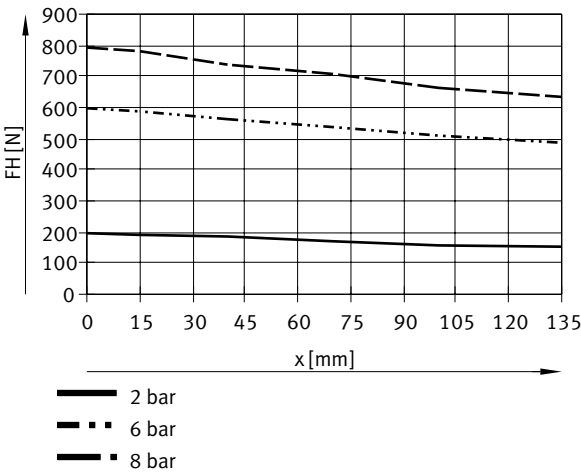


データシート

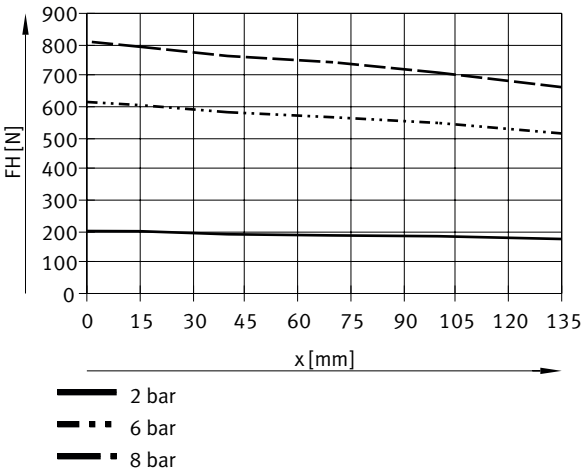
操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 FH - 内部グリップ (オープン) - HPPL-40-80 g



操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 FH - 内部グリップ (オープン) - HPPL-40-120 g

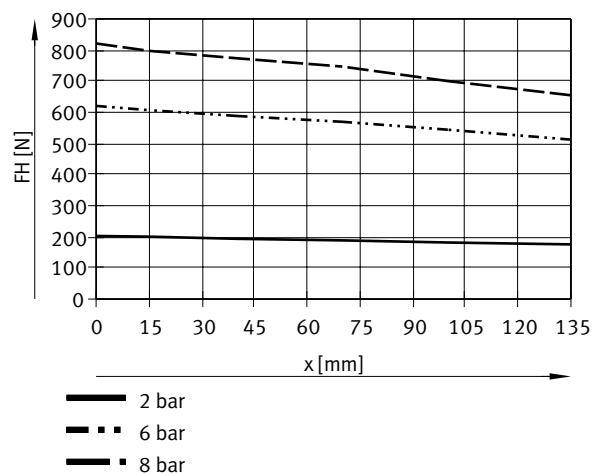


操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 FH - 内部グリップ (オープン) - HPPL-40-160 g

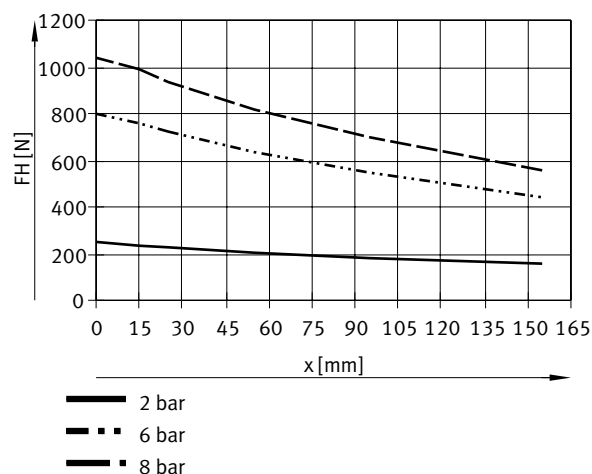


データシート

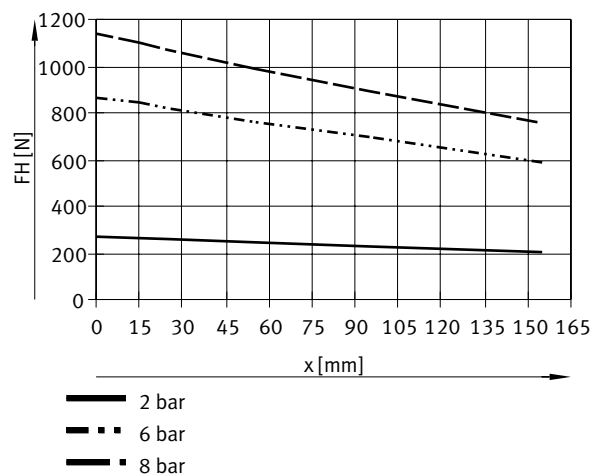
操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリッパ力 F_H - 内部グリッパ (オープン) - HPPL-40-200 g



操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリッパ力 F_H - 内部グリッパ (オープン) - HPPL-50-80 g

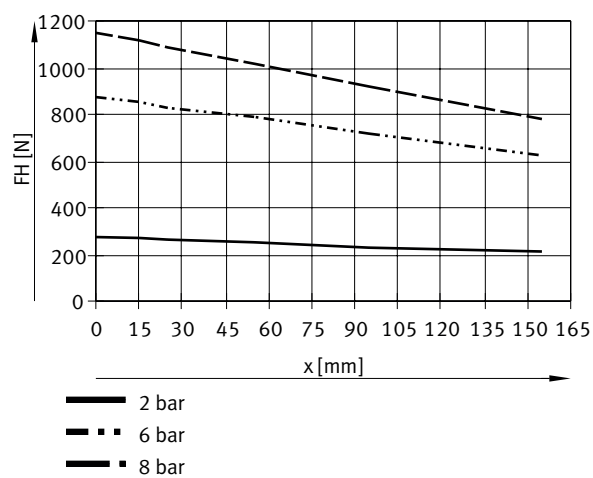


操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリッパ力 F_H - 内部グリッパ (オープン) - HPPL-50-120 g

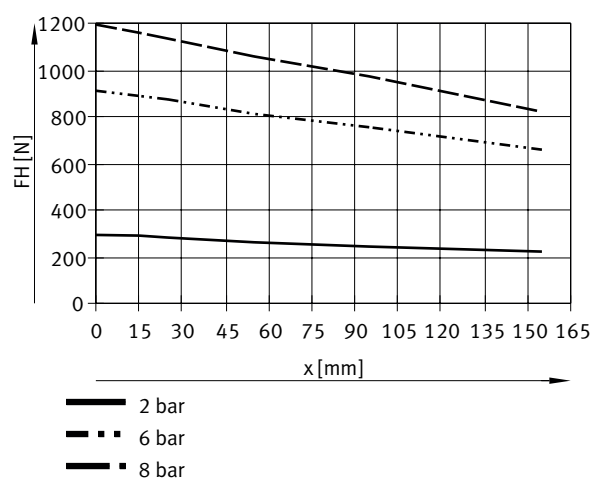


データシート

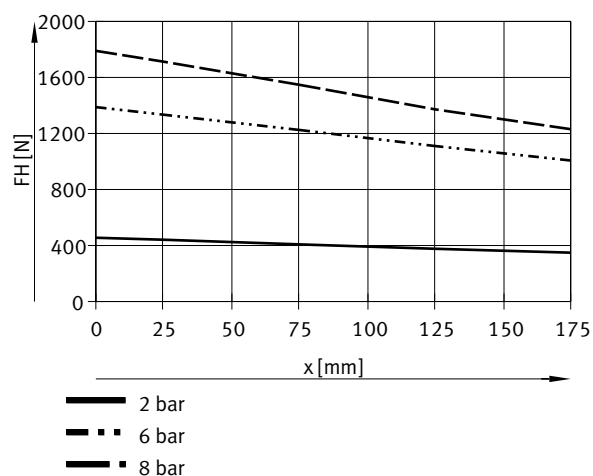
操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 FH - 内部グリップ (オープン) - HPPL-50-160 g



操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 FH - 内部グリップ (オープン) - HPPL-50-200 g

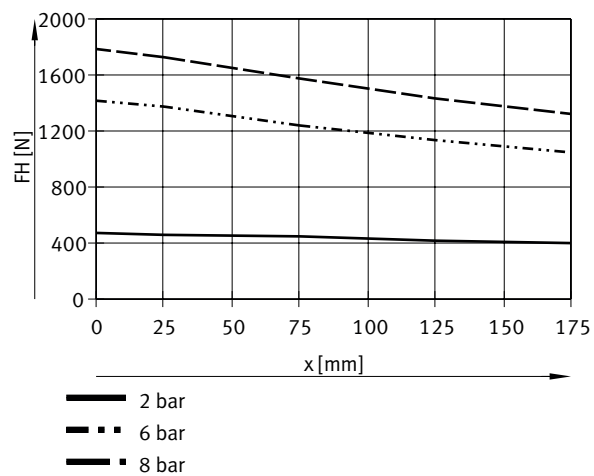


操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 FH - 内部グリップ (オープン) - HPPL-63-120 g

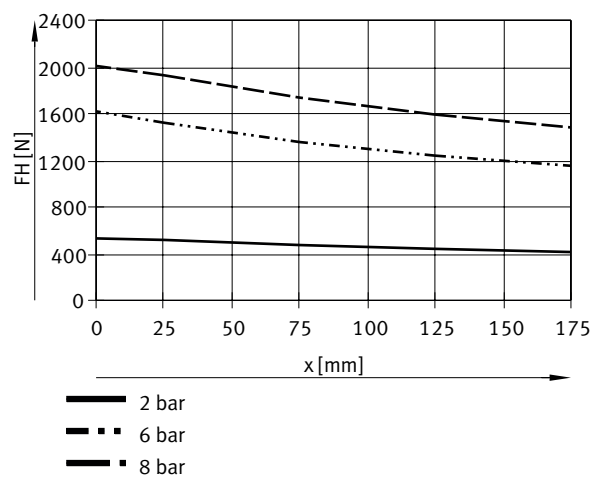


データシート

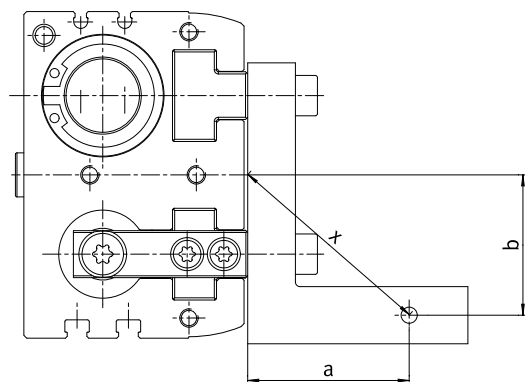
操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 FH - 内部グリップ (オープン) - HPPL-63-200 g



操作圧力とレバーアーム x の関数としてのグリップ力 FH - 内部グリップ (オープン) - HPPL-63-300 g



0.6MPa(6bar, 87psi)時のグリップパジョーあたりの把持力FH(レバーアームxと偏心量a, b時)- 計算例



データシート

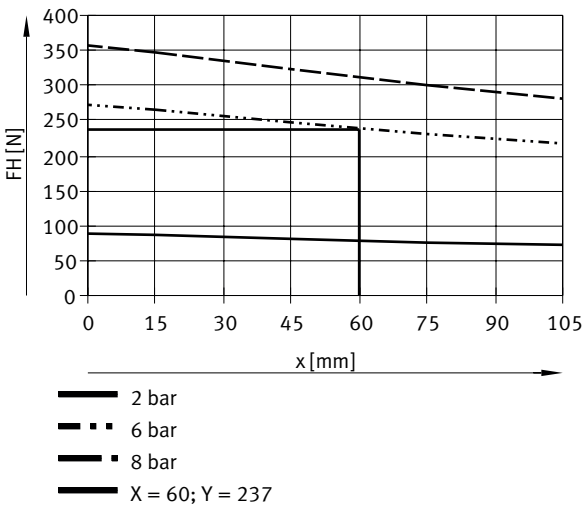
0.6MPa (6 bar, 87 psi)におけるグリッパ力FH(レバーアームxと偏心量aおよびbの関数として

$x = \sqrt{a^2 + b^2} = \sqrt{45^2 + 40^2} = 60 \text{ mm}$

偏心把持のレバーアームxを計算するには(左)の式を使わなければならない。
算出された値xは図から把持力FHを読み取るために使用できる。

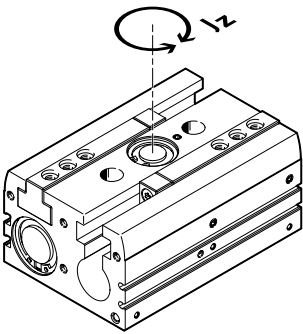
計算例：
所与：
距離a = 45 mm
距離b = 40 mm
検証中：
6 バーでの把持力。HPPL-25-160 を外部グリッパとして使用。

0.6MPa (6 bar, 87 psi)におけるグリッパ力FH(レバーアームxと偏心量aおよびbの関数として



グラフは把持力FH = 237 Nを示している。

負荷慣性モーメント



平行グリッパの重心時の負荷慣性モーメント(外部把持フィンガなし, 無負荷状態)

負荷慣性モーメント - HPPL-16 ...25

サイズ	16				25			
トータルストローク	40	80	120	160	40	80	120	160
負荷慣性モーメント	2.2 kgcm ²	6.12 kgcm ²	13.51 kgcm ²	25.75 kgcm ²	8.68 kgcm ²	20.02 kgcm ²	39.54 kgcm ²	70.64 kgcm ²

負荷慣性モーメント - HPPL-32 ...40

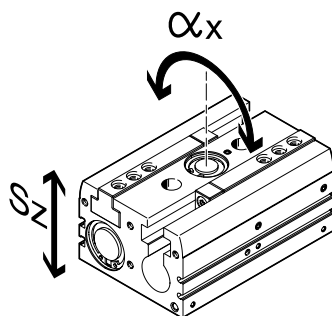
サイズ	32				40				
トータルストローク	40	80	120	160	40	80	120	160	200
負荷慣性モーメント	16.85 kgcm ²	35.72 kgcm ²	66.77 kgcm ²	115.46 kgcm ²	32.8 kgcm ²	63.66 kgcm ²	114.77 kgcm ²	187.44 kgcm ²	293.46 kgcm ²

データシート

負荷慣性モーメント - HPPL-50 ...63

サイズ	50				63		
トータルストローク	80	120	160	200	120	200	300
負荷慣性モーメント	123.53 kgcm ²	209.15 kgcm ²	329.29 kgcm ²	499.63 kgcm ²	404.29 kgcm ²	880.63 kgcm ²	1,955.33 kgcm ²

グリッパジョーバックラッシュ



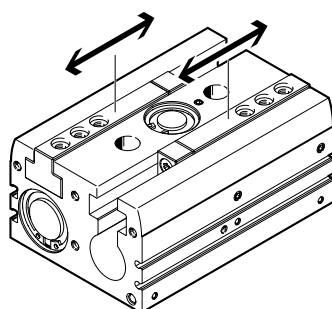
スライディングガイドのため、グリッパの爪とハウジングの間には遊びがあります。表に記載されている値は新品の状態でも適用されます。

サイズ	16	25	32	40	50	63
許容グリッパジョーバックラッシュ $S_z^{1)}$	<0.05 mm					
グリッパジョーの最大角バックラッシュ $\alpha_x, \alpha_y^{2)}$	<0.2 deg					

1) グリッパ開状態時に適用される値

2) グリッパ開状態時に適用される値

開閉時間 - HPPL-16 ...25



規定の開閉時間は室温、使用圧力0.6MPa(6bar, 87psi)、追加グリッパフィンガなし、水平設置で測定

外部グリッパフィンガごとに指定された絞りなしの最大質量よりも大きな質量時はグリッパを絞る必要があります。これに応じて開閉時間を設定してください。

サイズ	16				25			
トータルストローク	40	80	120	160	40	80	120	160
0.6MPa(6bar, 87psi)時の最小開放時間	94 ms	200 ms	255 ms	297 ms	100 ms	209 ms	300 ms	404 ms
0.6MPa(6bar, 87psi)時の最低閉時間	61 ms	127 ms	201 ms	199 ms	80 ms	164 ms	241 ms	314 ms

開閉時間 - HPPL-32 ...40

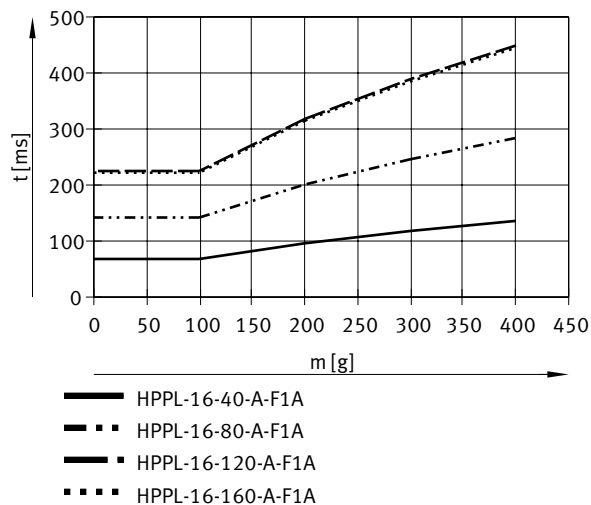
サイズ	32				40				
トータルストローク	40	80	120	160	40	80	120	160	200
0.6MPa(6bar, 87psi)時の最小開放時間	96 ms	172 ms	270 ms	398 ms	131 ms	252 ms	377 ms	509 ms	649 ms
0.6MPa(6bar, 87psi)時の最低閉時間	70 ms	128 ms	187 ms	324 ms	102 ms	200 ms	295 ms	407 ms	521 ms

開閉時間 - HPPL-50 ...63

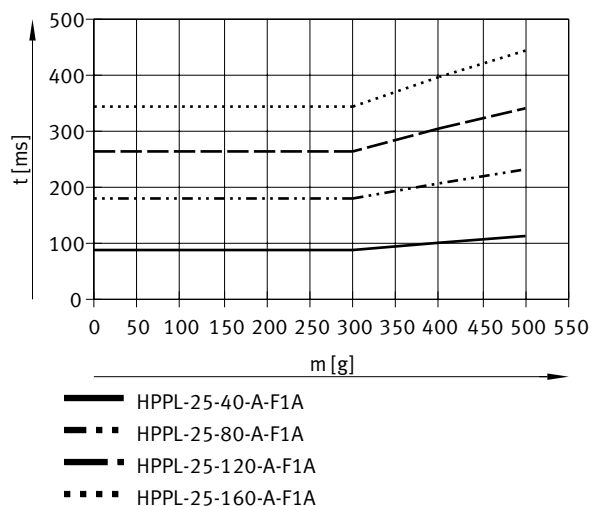
サイズ	50				63		
トータルストローク	80	120	160	200	120	200	300
0.6MPa(6bar, 87psi)時の最小開放時間	277 ms	424 ms	587 ms	753 ms	414 ms	687 ms	1,043 ms
0.6MPa(6bar, 87psi)時の最低閉時間	225 ms	335 ms	456 ms	601 ms	313 ms	512 ms	824 ms

データシート

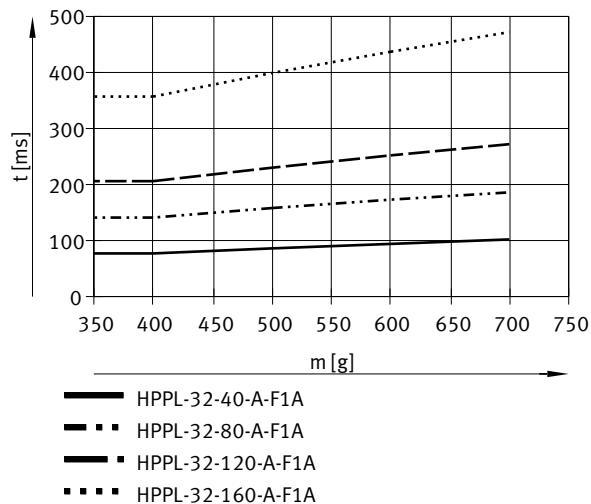
HPPL-16グリッパーの指の質量に依存する開閉時間 -



HPPL-25グリッパーの指の質量に依存する開閉時間 -

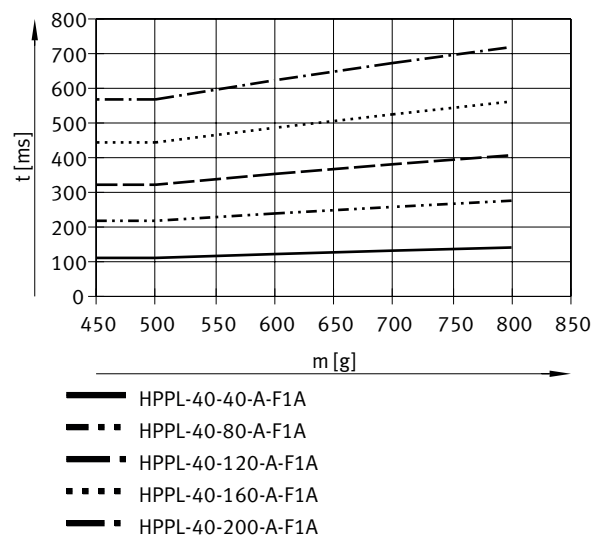


HPPL-32グリッパーの指の質量に依存する開閉時間 -

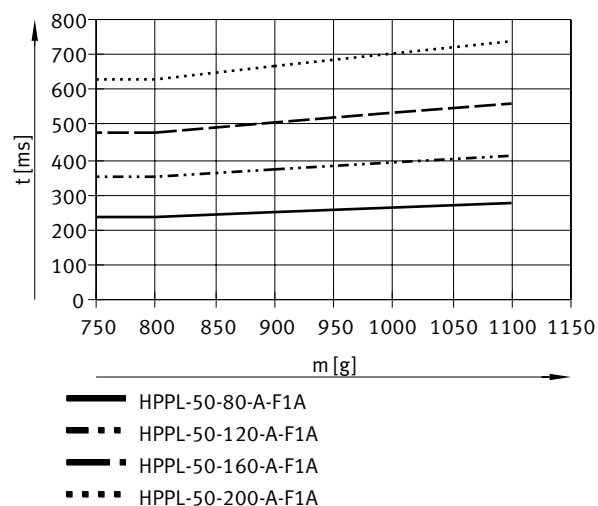


データシート

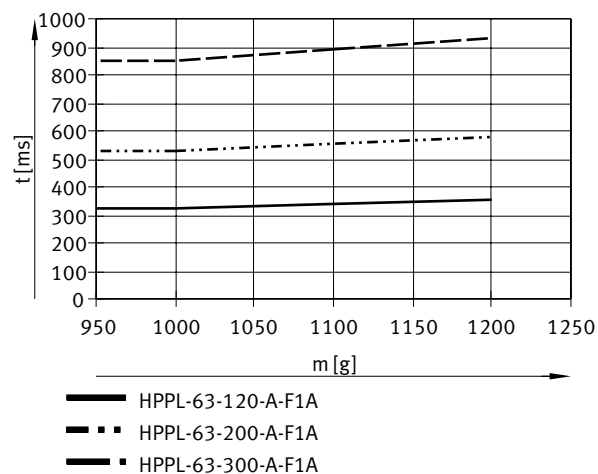
HPPL-40グリップの指の質量に依存する開閉時間 -



HPPL-50グリップの指の質量に依存する開閉時間 -



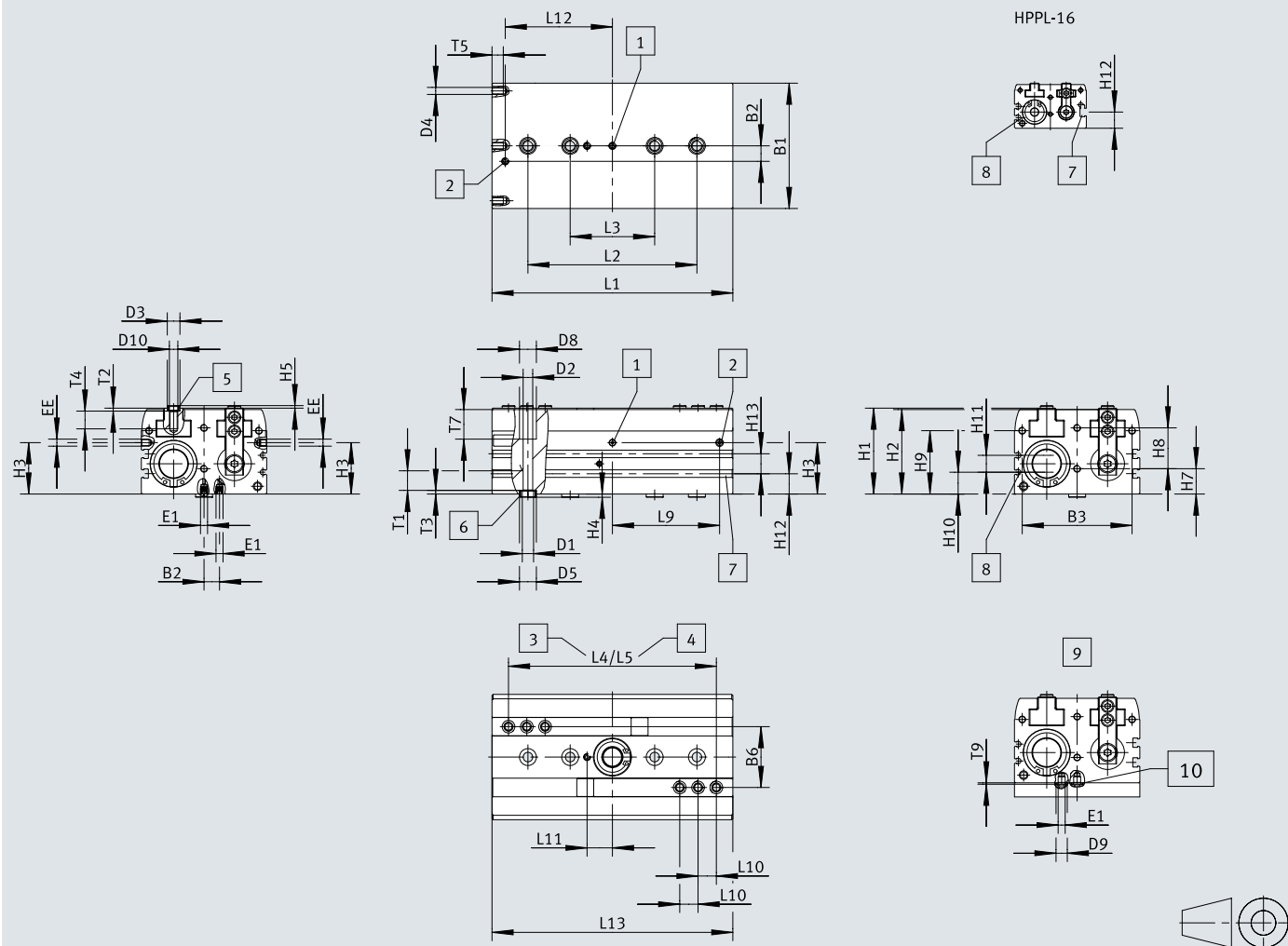
HPPL-63グリップの指の質量に依存する開閉時間 -



寸法

寸法 - パラレルグリッパ HPPL (1/2ページ)

CADデータのダウンロード www.festo.com



[1] 供給ポート側面または底面(出荷時底面ポートはプラグ)

[2] 供給ポート側面または底面(出荷時底面ポートはプラグ)

[3] グリッパジョー開

[4] グリッパフィンガ閉

[5] センタリングスリーブ ZBH (4個入り)

[6] センタリングスリーブ ZBH (2個入り)

[7] T溝用近接スイッチ

[8] 近接センサ用丸溝

[9] 供給ポート底面

[10] HPPL-16用Oリング: $\varnothing 3 \times 1,5$ / HPPL-25: $\varnothing 5 \times 1,5$ / HPPL-32: $\varnothing 5 \times 1,5$ / HPPL-40: $\varnothing 5 \times 1,5$ / HPPL-50: $\varnothing 12 \times 1,5$ / HPPL-63: $\varnothing 12 \times 1,5$

寸法

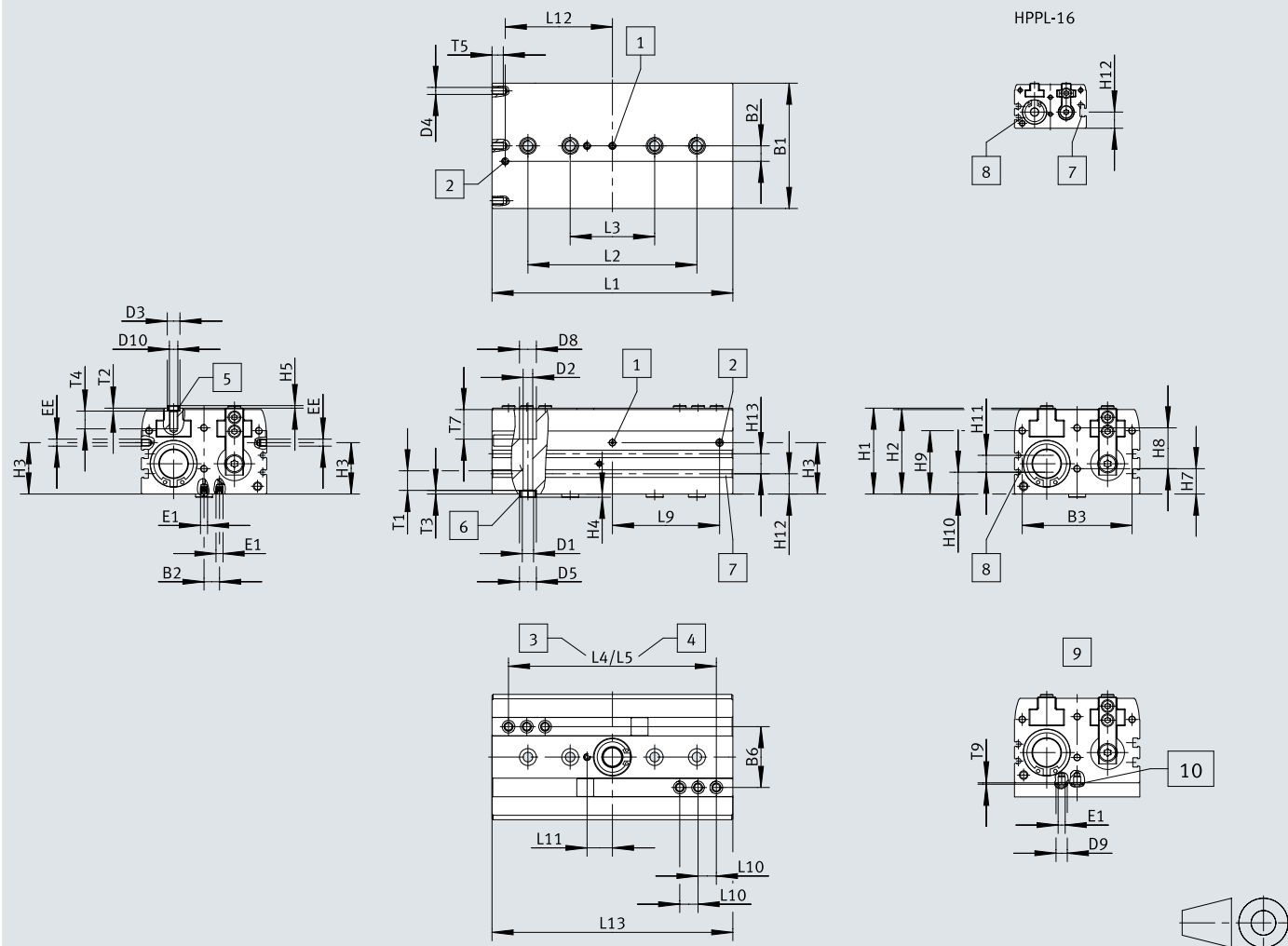
	B1 ±0,1	B2 ±0,1	B3 ±0,1	B6 ±0,05	D1	D2 ∅ ±0,1	D3 ∅ H8	D4	D5 ∅ H8	D8 ∅ H13	D9 ∅
HPPL-16-40-A-F1A	51	4	43	22,5	M5	4,2	5	M3	9	7,4	6
HPPL-16-80-A-F1A	51	4	43	22,5	M5	4,2	5	M3	9	7,4	6
HPPL-16-120-A-F1A	51	4	43	22,5	M5	4,2	5	M3	9	7,4	6
HPPL-16-160-A-F1A	51	4	43	22,5	M5	4,2	5	M3	9	7,4	6
HPPL-25-40-A-F1A	76,6	7,2	65,6	38	M6	5,1	7	M5	9	10	8
HPPL-25-80-A-F1A	76,6	7,2	65,6	38	M6	5,1	7	M5	9	10	8
HPPL-25-120-A-F1A	76,6	7,2	65,6	38	M6	5,1	7	M5	9	10	8
HPPL-25-160-A-F1A	76,6	7,2	65,6	38	M6	5,1	7	M5	9	10	8
HPPL-32-40-A-F1A	89	11	78	43,2	M8	6,8	9	M5	12	12	8
HPPL-32-80-A-F1A	89	11	78	43,2	M8	6,8	9	M5	12	12	8
HPPL-32-120-A-F1A	89	11	78	43,2	M8	6,8	9	M5	12	12	8
HPPL-32-160-A-F1A	89	11	78	43,2	M8	6,8	9	M5	12	12	8
HPPL-40-40-A-F1A	105	12,8	92	50	M10	8,5	9	M6	15	15	8
HPPL-40-80-A-F1A	105	12,8	92	50	M10	8,5	9	M6	15	15	8
HPPL-40-120-A-F1A	105	12,8	92	50	M10	8,5	9	M6	15	15	8
HPPL-40-160-A-F1A	105	12,8	92	50	M10	8,5	9	M6	15	15	8
HPPL-40-200-A-F1A	105	12,8	92	50	M10	8,5	9	M6	15	15	8
HPPL-50-80-A-F1A	124	14,5	112	63	M10	8,5	12	M6	15	15	15
HPPL-50-120-A-F1A	124	14,5	112	63	M10	8,5	12	M6	15	15	15
HPPL-50-160-A-F1A	124	14,5	112	63	M10	8,5	12	M6	15	15	15
HPPL-50-200-A-F1A	124	14,5	112	63	M10	8,5	12	M6	15	15	15
HPPL-63-120-A-F1A	154	17	136	78	M12	10,4	15	M8	15	16,5	15
HPPL-63-200-A-F1A	154	17	136	78	M12	10,4	15	M8	15	16,5	15
HPPL-63-300-A-F1A	154	17	136	78	M12	10,4	15	M8	15	16,5	15

	D10	EE	E1	H1	H2 ±0,1	H3 ±0,1	H4 -0,3	H5 -0,3	H7 ±0,1	H8 ±0,1	H9 ±0,1
HPPL-16-40-A-F1A	M3	M5	M3	32	31	21,8	1,9	1,1	10	12	27
HPPL-16-80-A-F1A	M3	M5	M3	32	31	21,8	1,9	1,1	10	12	27
HPPL-16-120-A-F1A	M3	M5	M3	32	31	21,8	1,9	1,1	10	12	27
HPPL-16-160-A-F1A	M3	M5	M3	32	31	21,8	1,9	1,1	10	12	27
HPPL-25-40-A-F1A	M5	M5	M5	50	47	29	1,9	1,4	18	19	37
HPPL-25-80-A-F1A	M5	M5	M5	50	47	29	1,9	1,4	18	19	37
HPPL-25-120-A-F1A	M5	M5	M5	50	47	29	1,9	1,4	18	19	37
HPPL-25-160-A-F1A	M5	M5	M5	50	47	29	1,9	1,4	18	19	37
HPPL-32-40-A-F1A	M6	M5	M5	61	60	36,5	2,4	1,9	18	29	45
HPPL-32-80-A-F1A	M6	M5	M5	61	60	36,5	2,4	1,9	18	29	45
HPPL-32-120-A-F1A	M6	M5	M5	61	60	36,5	2,4	1,9	18	29	45
HPPL-32-160-A-F1A	M6	M5	M5	61	60	36,5	2,4	1,9	18	29	45
HPPL-40-40-A-F1A	M6	M5	M5	80	76	46,5	2,9	1,9	17,5	40	56
HPPL-40-80-A-F1A	M6	M5	M5	80	76	46,5	2,9	1,9	17,5	40	56
HPPL-40-120-A-F1A	M6	M5	M5	80	76	46,5	2,9	1,9	17,5	40	56
HPPL-40-160-A-F1A	M6	M5	M5	80	76	46,5	2,9	1,9	17,5	40	56
HPPL-40-200-A-F1A	M6	M5	M5	80	76	46,5	2,9	1,9	17,5	40	56
HPPL-50-80-A-F1A	M8	G1/8	G1/8	98,5	97	59,5	2,9	2,4	25	50	70
HPPL-50-120-A-F1A	M8	G1/8	G1/8	98,5	97	59,5	2,9	2,4	25	50	70
HPPL-50-160-A-F1A	M8	G1/8	G1/8	98,5	97	59,5	2,9	2,4	25	50	70
HPPL-50-200-A-F1A	M8	G1/8	G1/8	98,5	97	59,5	2,9	2,4	25	50	70
HPPL-63-120-A-F1A	M10	G1/8	G1/8	121,5	117,5	69	2,9	2,9	28,5	65	82
HPPL-63-200-A-F1A	M10	G1/8	G1/8	121,5	117,5	69	2,9	2,9	28,5	65	82
HPPL-63-300-A-F1A	M10	G1/8	G1/8	121,5	117,5	69	2,9	2,9	28,5	65	82

寸法

寸法 - パラレルグリッパ HPPL (2/2ページ)

CADデータのダウンロード www.festo.com



[1] 供給ポート側面または底面(出荷時底面ポートはプラグ)

[2] 供給ポート側面または底面(出荷時底面ポートはプラグ)

[3] グリッパジョー開

[4] グリッパフィンガ閉

[5] センタリングスリーブ ZBH (4個入り)

[6] センタリングスリーブ ZBH (2個入り)

[7] T溝用近接スイッチ

[8] 近接センサ用丸溝

[9] 供給ポート底面

[10] HPPL-16用Oリング: $\varnothing 3 \times 1,5$ / HPPL-25: $\varnothing 5 \times 1,5$ / HPPL-32: $\varnothing 5 \times 1,5$ / HPPL-40: $\varnothing 5 \times 1,5$ / HPPL-50: $\varnothing 12 \times 1,5$ / HPPL-63: $\varnothing 12 \times 1,5$

寸法

	H10	H11	H12	H13	L1 ±0,05	L2 ¹⁾	L3 ¹⁾	L4 ²⁾ +1,6	L5 ²⁾ ±0,8	L9 ±0,1	L10 ¹⁾
HPPL-16-40-A-F1A	7,5	8	11,5	–	78	36	–	62	22	32,9	8
HPPL-16-80-A-F1A	7,5	8	11,5	–	118	60	–	102	22	52,9	8
HPPL-16-120-A-F1A	7,5	8	11,5	–	158	100	60	142	22	72,9	8
HPPL-16-160-A-F1A	7,5	8	11,5	–	198	100	60	182	22	92,9	8
HPPL-25-40-A-F1A	11	10	10	12	86	60	–	64	24	35	10
HPPL-25-80-A-F1A	11	10	10	12	126	60	–	104	24	55	10
HPPL-25-120-A-F1A	11	10	10	12	166	100	60	144	24	75	10
HPPL-25-160-A-F1A	11	10	10	12	206	100	60	184	24	95	10
HPPL-32-40-A-F1A	15,5	12	14,5	14	91	60	–	67	27	36,1	13
HPPL-32-80-A-F1A	15,5	12	14,5	14	131	60	–	107	27	56,1	13
HPPL-32-120-A-F1A	15,5	12	14,5	14	171	120	60	147	27	76,1	13
HPPL-32-160-A-F1A	15,5	12	14,5	14	211	120	60	187	27	96,1	13
HPPL-40-40-A-F1A	20	16	17,5	21	95	66	–	70	30	37,2	15
HPPL-40-80-A-F1A	20	16	17,5	21	135	100	–	110	30	57,2	15
HPPL-40-120-A-F1A	20	16	17,5	21	175	100	–	150	30	77,2	15
HPPL-40-160-A-F1A	20	16	17,5	21	215	180	100	190	30	97,2	15
HPPL-40-200-A-F1A	20	16	17,5	21	255	200	100	230	30	117,2	15
HPPL-50-80-A-F1A	23,5	20	18,7	29,6	142	100	–	118	38	58,1	18
HPPL-50-120-A-F1A	23,5	20	18,7	29,6	182	100	–	158	38	78,1	18
HPPL-50-160-A-F1A	23,5	20	18,7	29,6	222	180	100	198	38	98,1	18
HPPL-50-200-A-F1A	23,5	20	18,7	29,6	262	200	100	238	38	118,1	18
HPPL-63-120-A-F1A	27,5	27	24	34	190	100	–	160	40	81,1	22
HPPL-63-200-A-F1A	27,5	27	24	34	270	200	100	240	40	121,1	22
HPPL-63-300-A-F1A	27,5	27	24	34	370	300	100	340	40	171,1	22

	L11 ±0,1	L12 ±0,1	L13 ²⁾ ±1	T1 min.	T2 +0,1	T3 +0,1	T4 min.	T5 min.	T7 +0,1	T9
HPPL-16-40-A-F1A	10,3	32,9	78	12,5	1,3	2,1	6	7,5	12	1
HPPL-16-80-A-F1A	10,3	52,9	118	12,5	1,3	2,1	6	7,5	12	1
HPPL-16-120-A-F1A	10,3	72,9	158	12,5	1,3	2,1	6	7,5	12	1
HPPL-16-160-A-F1A	10,3	92,9	198	12,5	1,3	2,1	6	7,5	12	1
HPPL-25-40-A-F1A	17	36,3	86	12,5	1,6	2,1	9,4	7,5	15	1
HPPL-25-80-A-F1A	17	56,3	126	12,5	1,6	2,1	9,4	7,5	15	1
HPPL-25-120-A-F1A	17	76,3	166	12,5	1,6	2,1	9,4	7,5	15	1
HPPL-25-160-A-F1A	17	96,3	206	12,5	1,6	2,1	9,4	7,5	15	1
HPPL-32-40-A-F1A	18	36,1	91	13,9	2,1	2,6	12,6	8	21	1
HPPL-32-80-A-F1A	18	56,1	131	13,9	2,1	2,6	12,6	8	21	1
HPPL-32-120-A-F1A	18	76,1	171	13,9	2,1	2,6	12,6	8	21	1
HPPL-32-160-A-F1A	18	96,1	211	13,9	2,1	2,6	12,6	8	21	1
HPPL-40-40-A-F1A	20	37,2	95	15,5	2,1	3,1	12,6	7	27,5	1
HPPL-40-80-A-F1A	20	57,2	135	15,5	2,1	3,1	12,6	7	27,5	1
HPPL-40-120-A-F1A	20	77,2	175	15,5	2,1	3,1	12,6	7	27,5	1
HPPL-40-160-A-F1A	20	97,2	215	15,5	2,1	3,1	12,6	7	27,5	1
HPPL-40-200-A-F1A	20	117,2	255	15,5	2,1	3,1	12,6	7	27,5	1
HPPL-50-80-A-F1A	26	58,1	142	15,5	2,6	3,1	16	8	32	1
HPPL-50-120-A-F1A	26	78,1	182	15,5	2,6	3,1	16	8	32	1
HPPL-50-160-A-F1A	26	98,1	222	15,5	2,6	3,1	16	8	32	1
HPPL-50-200-A-F1A	26	118,1	262	15,5	2,6	3,1	16	8	32	1
HPPL-63-120-A-F1A	30	81,1	190	18	3,1	3,1	21	14	42,5	1
HPPL-63-200-A-F1A	30	121,1	270	18	3,1	3,1	21	14	42,5	1
HPPL-63-300-A-F1A	30	171,1	370	18	3,1	3,1	21	14	42,5	1

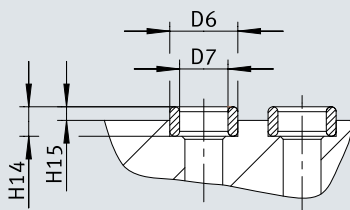
1) センタリング穴の公差 HPPL-16 ...32: ±0.02 mm; HPPL-40 ...63: ±0.03 mm / ねじ公差 ±0.1 mm

2) 指定された公差は無圧状態でのみ適用される。グリッパ開時、より大きな公差を想定することができる。グリッパ閉時、より小さい公差を想定することができる。

寸法

寸法 – センタリングスリーブ付きパラレルグリッパ HPPL ZBH

CADデータのダウンロード www.festo.com



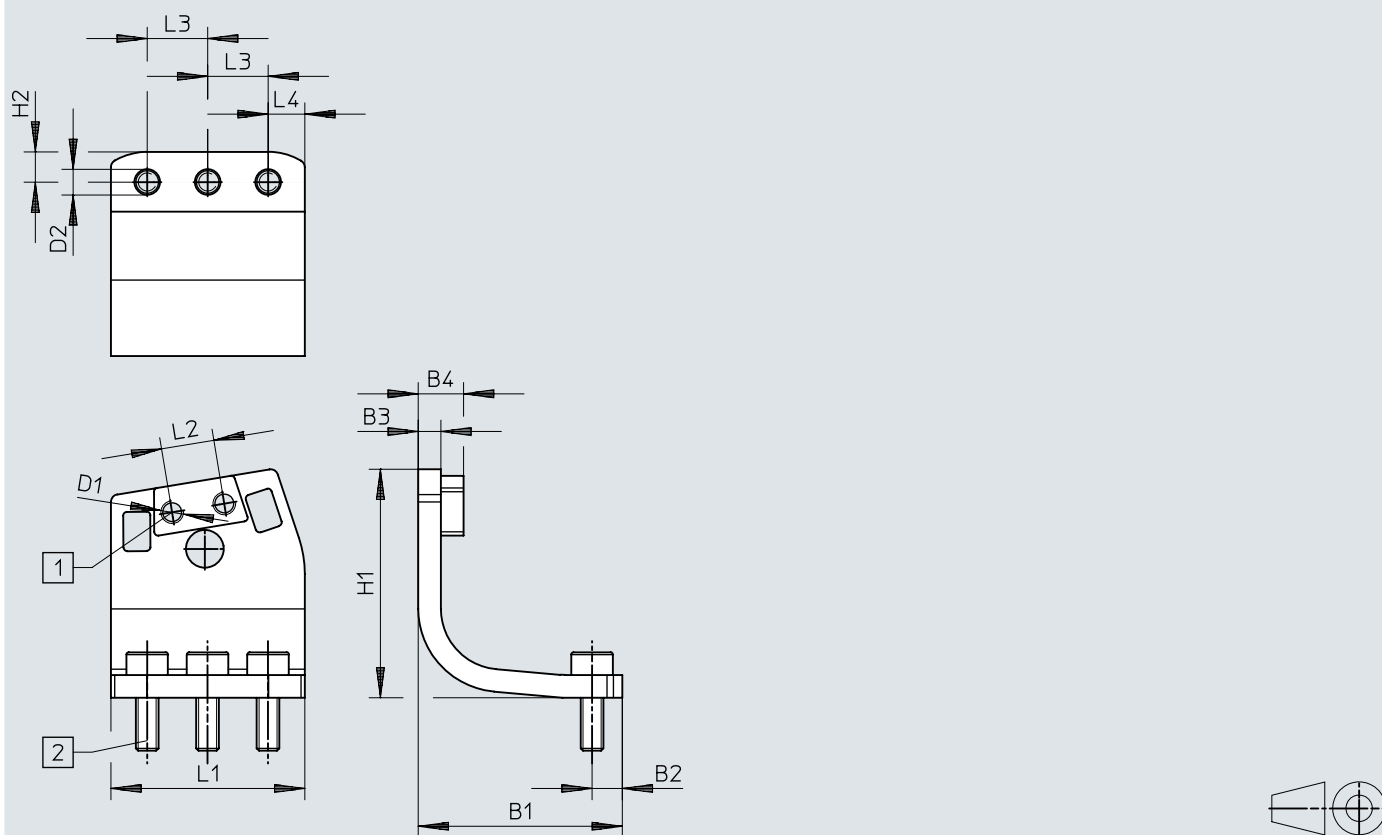
1)		D6 ø h7	D7 ø	H14 ±0,1	H15 −0,3
HPPL-16	ZBH-9	9	6,4	3,9	1,9
HPPL-25	ZBH-9	9	6,4	3,9	1,9
HPPL-32	ZBH-12	12	10,3 ^{+0,1}	4,9	2,4
HPPL-40	ZBH-15	15	12,4	5,9	2,9
HPPL-50	ZBH-15	15	12,4	5,9	2,9
HPPL-63	ZBH-15	15	12,4	5,9	2,9

2)		D6 ø h7	D7 ø	H14 ±0,1	H15 −0,3
HPPL-16	ZBH-9	5	3,2	2,3	1,1
HPPL-25	ZBH-9	7	5,3	2,9	1,4
HPPL-32	ZBH-12	9	6,4	3,9	1,9
HPPL-40	ZBH-15	9	6,4	3,9	1,9
HPPL-50	ZBH-15	12	10,3 ^{+0,1}	4,9	2,4
HPPL-63	ZBH-15	15	12,4	5,9	2,9

寸法

寸法 - 取付ブラケット DHAS-MA-B6-60

CADデータのダウンロード www.festo.com



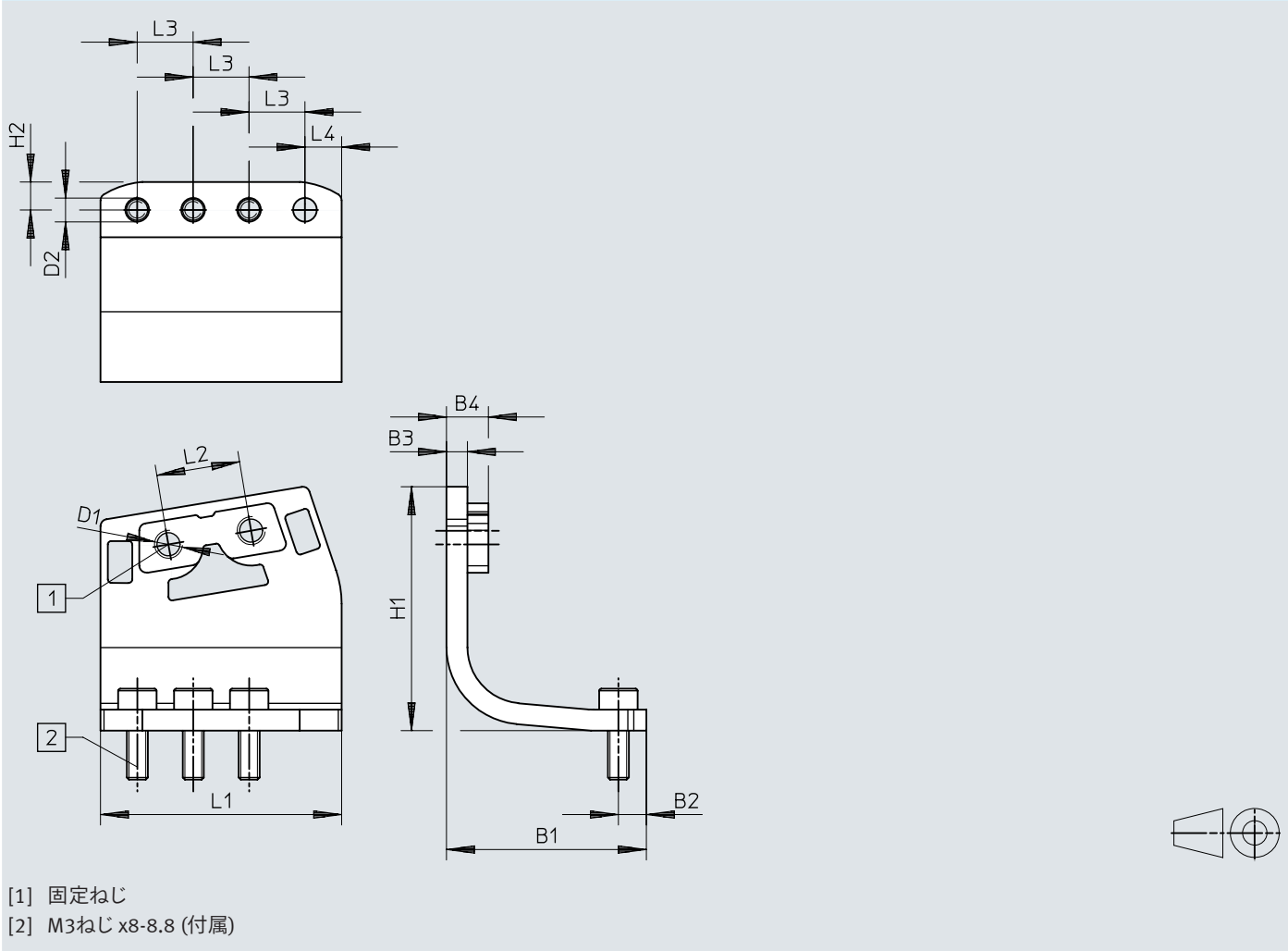
- [1] 固定ねじ
[2] M3ねじ x8-8.8 (付属)

	B1	B2	B3	B4	D1	D2	H1	H2	L1	L2	L3	L4
			±0,2	±0,1		∅				±0,1	±0,1	
DHAS-MA-B6-60	27	4	3	6	M3	3,4	30,3	4	25,7	7	8	4,85

寸法

寸法 – 取付ブラケット DHAS-MA-B6-80

CADデータのダウンロード www.festo.com

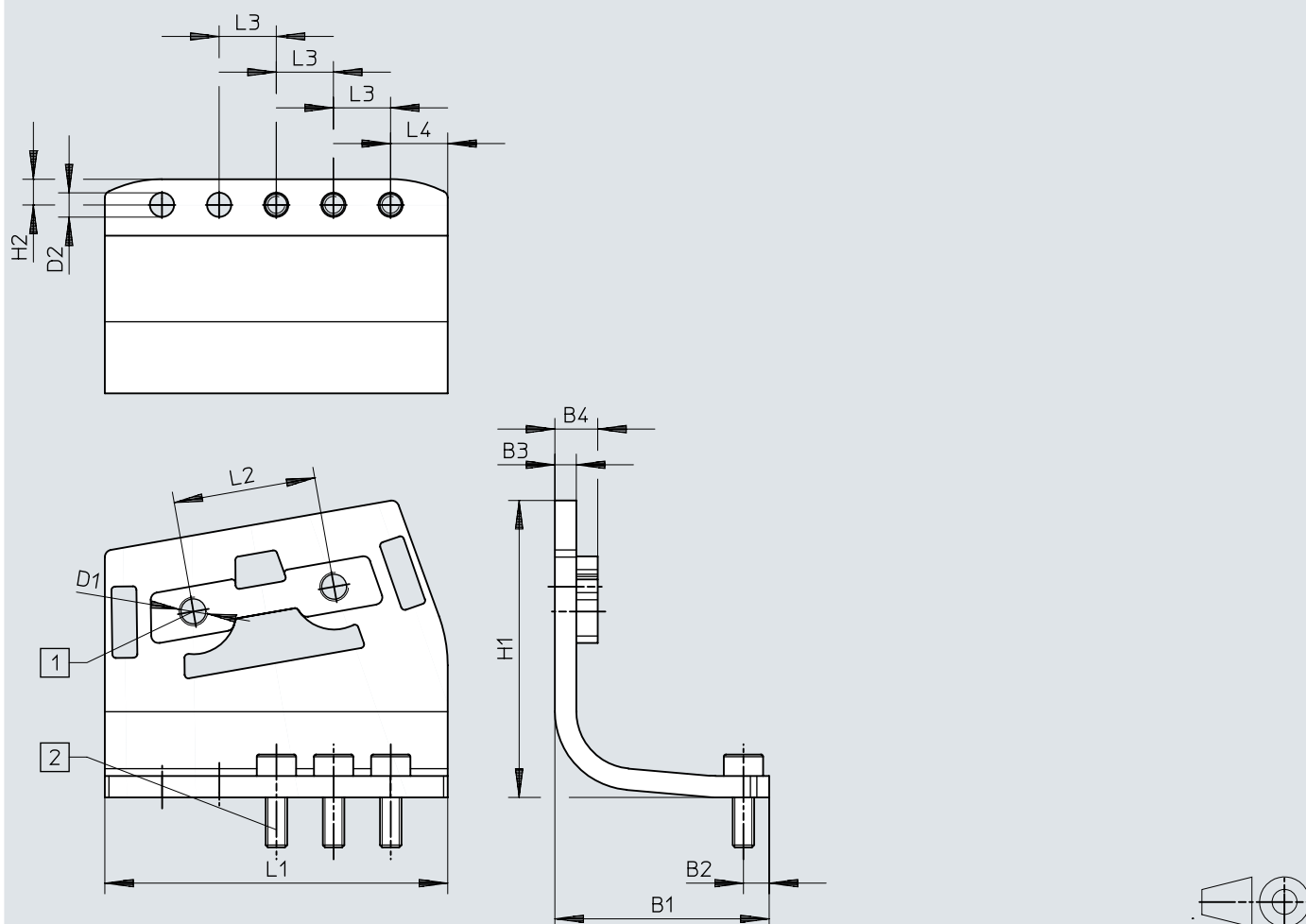


	B1	B2	B3	B4	D1	D2	H1	H2	L1	L2	L3	L4
			±0,2	±0,1		∅				±0,1	±0,1	
DHAS-MA-B6-80	28,6	4	3	6	M4	3,3	35	4	34,5	12	8	5,25

寸法

寸法 - 取付ブラケット DHAS-MA-B6-120

CADデータのダウンロード www.festo.com

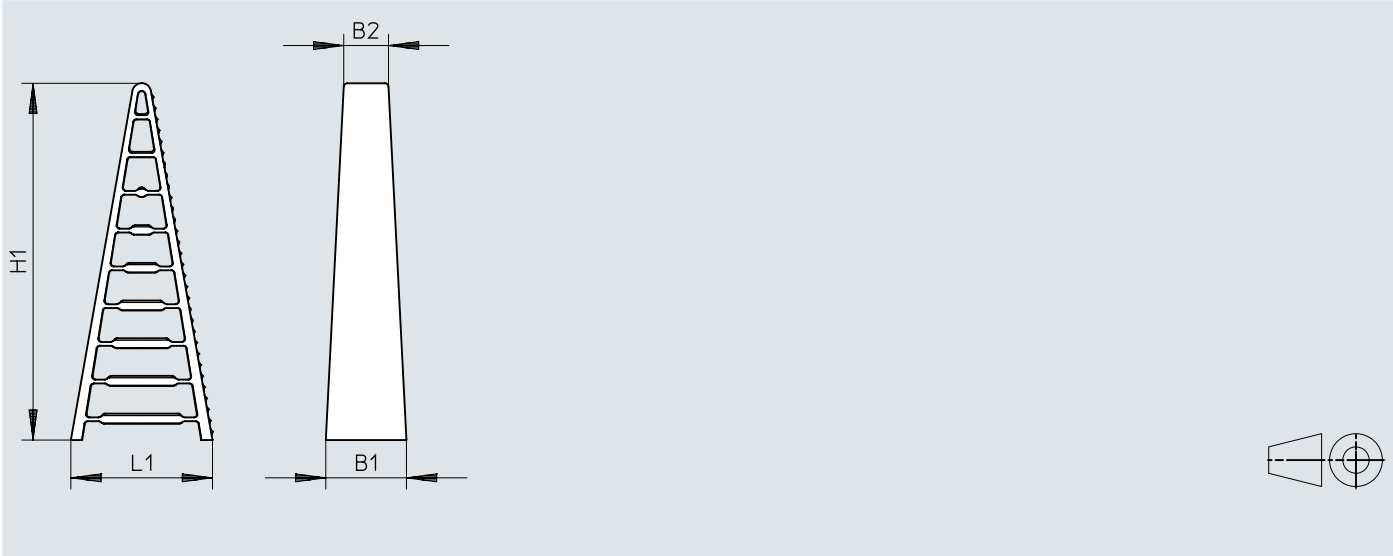


- [1] 固定ねじ
[2] M3ねじ x8-8.8 (付属)

	B1	B2	B3	B4	D1	D2	H1	H2	L1	L2	L3	L4
			±0,2	±0,1		∅				±0,1	±0,1	
DHAS-MA-B6-120	30	3,6	3	6	M4	3,4	41,7	3,6	48	20	8	7,9

寸法

寸法 – アダプティブグリッパフィンガ DHAS-GF
 CADデータのダウンロード
 www.festo.com

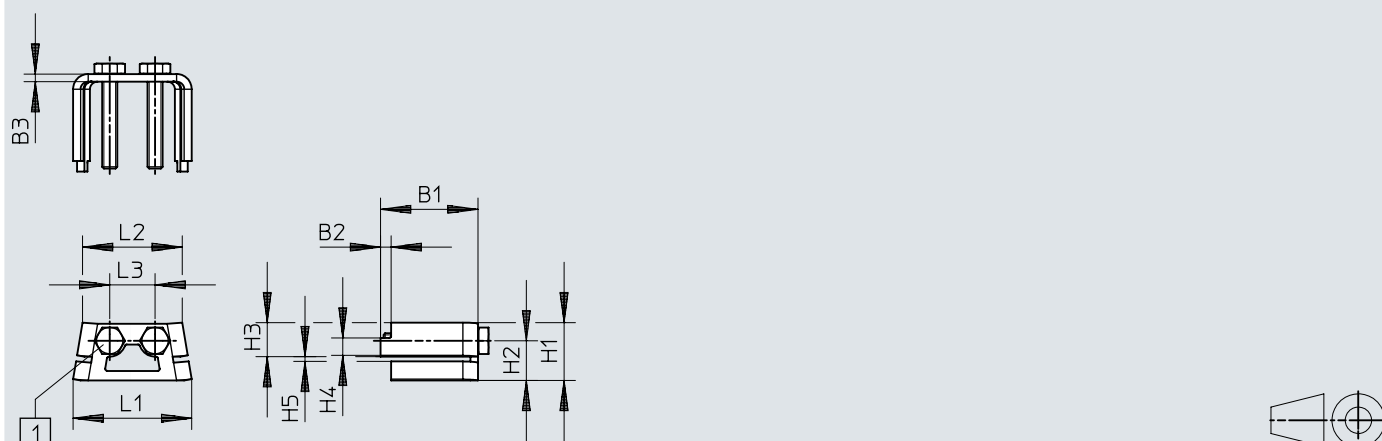


	B1	B2	H1	L1
DHAS-GF-60-U-BU	18	11,8	61,5	26
DHAS-GF-80-U-BU	21,3	11,8	94,5	37,5
DHAS-GF-120-U-BU	25	11,8	134,5	50

寸法

寸法 – 取付キット DHAS-ME-H9-60/80

CADデータのダウンロード www.festo.com



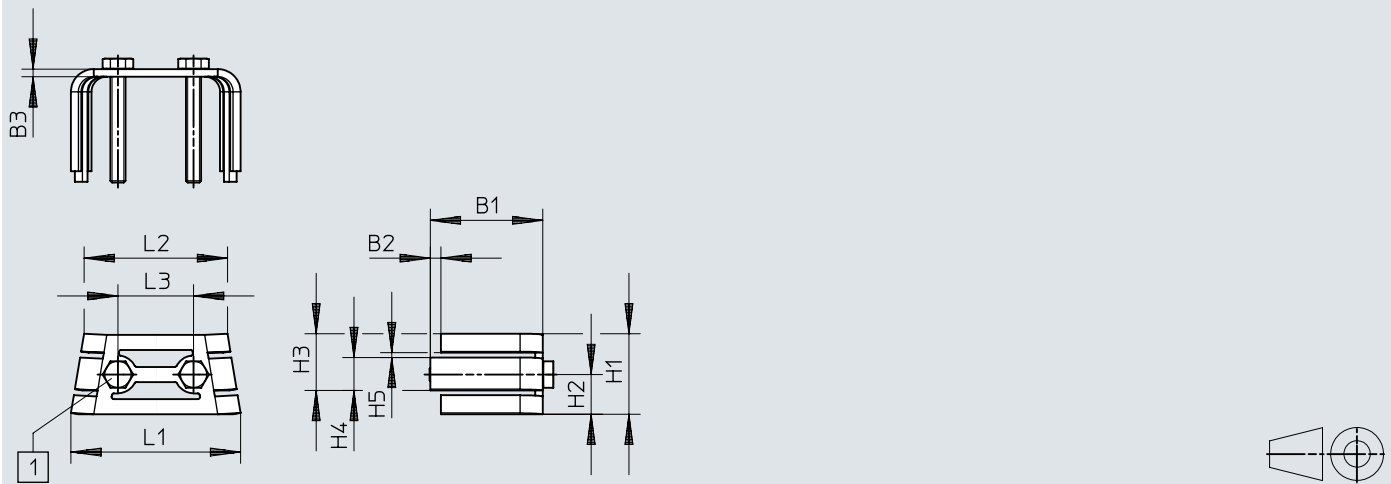
[1] DHAS-ME-H9-60: M3x22-A2-70 ISO 4017ねじ/DHAS-ME-H9-80: M4x25-A2-700 ISO 4017ねじ (納品書に同梱)

	B1	B2	B3	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3
			±0,1					±0,1			±0,1
DHAS-ME-H9-60	22,8	2,8	2	10,3	6,7	7	3,6	1,3	20,7	17,4	7
DHAS-ME-H9-80	25,8	2,8	2	15,3	10,5	9	4,6	1,3	31,4	26,4	12

寸法

寸法 – 取付キット DHAS-ME-H9-120

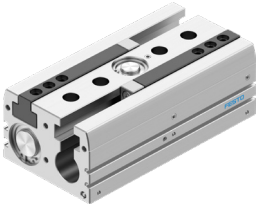
CADデータのダウンロード www.festo.com



[1] DHAS-ME-H9-120 : M4x30ねじA2-70 ISO 4017 (付属)

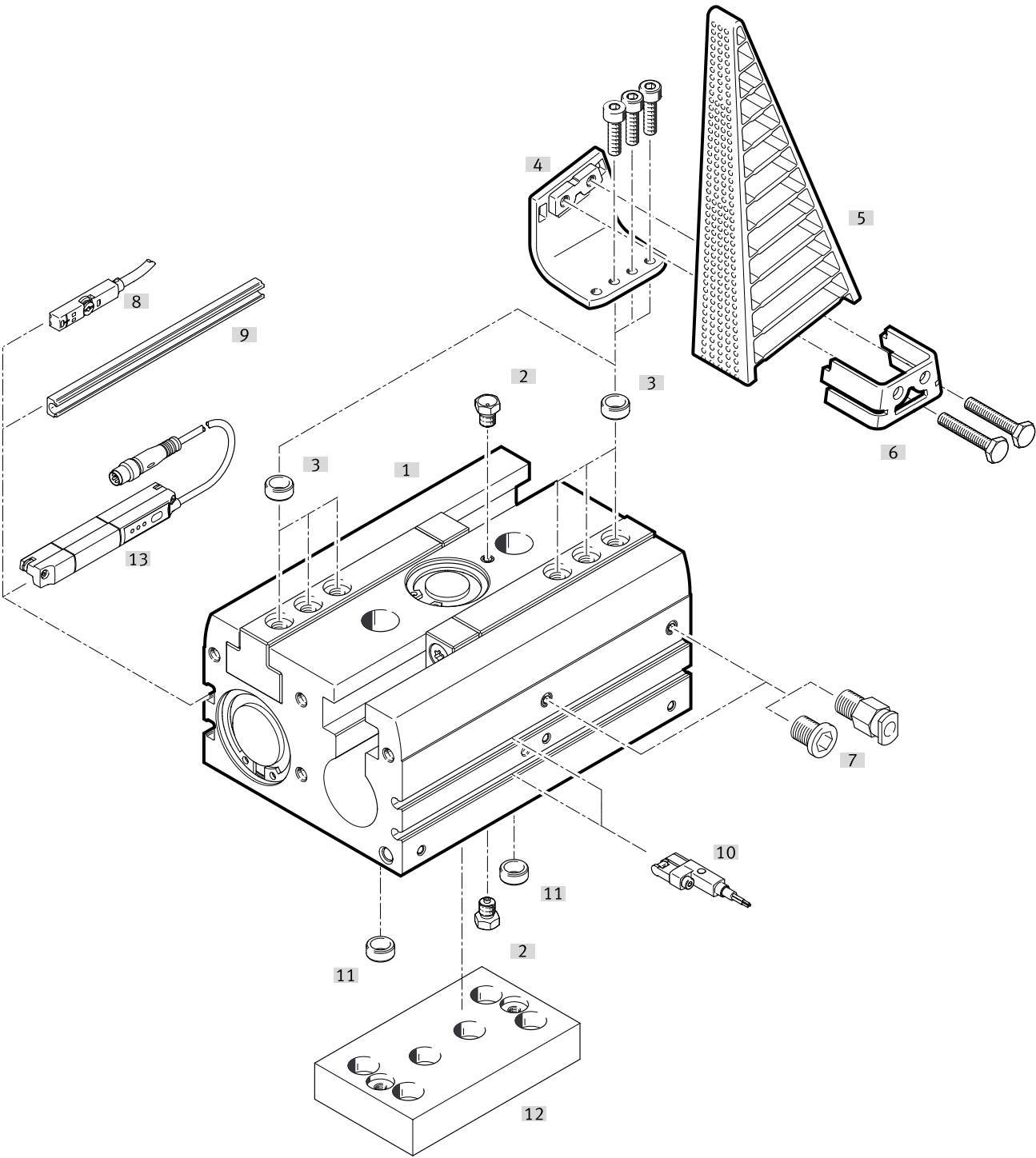
	B1	B2	B3	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3
			±0,1					±0,1			±0,1
DHAS-ME-H9-120	29,8	2,8	2	21,3	10,5	15	8,7	1,3	44,9	38	20

発注データ

HPPL パラレルグリッパ						
	サイズ	トータルストローク	機能	製品質量	製品番号	タイプ
	16	40 mm	複動	341 g	8197420	HPPL-16-40-A-F1A
		80 mm		492 g	8197421	HPPL-16-80-A-F1A
		120 mm		638 g	8197418	HPPL-16-120-A-F1A
		160 mm		788 g	8197419	HPPL-16-160-A-F1A
	25	40 mm		889 g	8191185	HPPL-25-40-A-F1A
		80 mm		1,230 g	8191184	HPPL-25-80-A-F1A
		120 mm		1,561 g	8191186	HPPL-25-120-A-F1A
		160 mm		1,902 g	8191187	HPPL-25-160-A-F1A
	32	40 mm		1,361 g	8200779	HPPL-32-40-A-F1A
		80 mm		1,845 g	8200780	HPPL-32-80-A-F1A
		120 mm		2,307 g	8200778	HPPL-32-120-A-F1A
		160 mm		2,790 g	8200777	HPPL-32-160-A-F1A
	40	40 mm		2,150 g	8202623	HPPL-40-40-A-F1A
		80 mm		2,861 g	8202622	HPPL-40-80-A-F1A
		120 mm		3,570 g	8202626	HPPL-40-120-A-F1A
		160 mm		4,236 g	8202625	HPPL-40-160-A-F1A
		200 mm		4,944 g	8202624	HPPL-40-200-A-F1A
	50	80 mm		4,494 g	8196378	HPPL-50-80-A-F1A
		120 mm		5,527 g	8196375	HPPL-50-120-A-F1A
		160 mm		6,506 g	8196377	HPPL-50-160-A-F1A
		200 mm		7,538 g	8196376	HPPL-50-200-A-F1A
	63	120 mm		8,610 g	8191688	HPPL-63-120-A-F1A
		200 mm		11,522 g	8191687	HPPL-63-200-A-F1A
		300 mm		15,266 g	8191686	HPPL-63-300-A-F1A

周辺機器一覧

HPPL パラレルグリッパ



アクセサリ		→ ページ/インターネット
タイプ/発注コード	説明	
[1] HPPL パラレルグリッパ	複動アクチュエータ	hppl
[2] グリスニップル	- ガイドの再潤滑 1個が納品範囲に含まれます。	hppl
[3] センタリングスリーブ ZBH	- グリッパジョーブランク/グリッパフィンガをグリッパジョーにセンタリング 4個が納品範囲に含まれます。	42
[4] 取付ブラケット DHAS-MA	フィングリッパフィンガ DHAS-GFのグリッパへの取付用	42

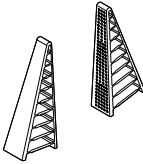
周辺機器一覧

アクセサリ		→ ページ/インターネット
タイプ/発注コード	説明	
[5] アダプティブグリッパフィンガ DHAS-GF	- フレキシブルな把持 - サイズ: 60, 80, 120 - 取付コンポーネントDHAS-MAとDHAS-MEはグリッパフィンガをグリッパに取り付けるためにも必要となります。	42
[6] 取付キット DHAS-ME	取付コンポーネントDHAS-MAとDHAS-MEはグリッパフィンガをグリッパに取り付けるためにも必要となります。	42
[7] ワンタッチコネクタ QS	全体公差のある圧縮空気チューブの接続用	☞ qs
[7] ブランキングプラグ B	前面のエア接続ポート使用時のエア接続ポートシーリング用	43
[8] 近接センサ SME-8	エンドポジションでのピストン位置のセンシング用	43
[8] 近接センサ SMT-8	エンドポジションでのピストン位置のセンシング用	44
[9] センサレール DASP	近接センサSME/SMT-10はセンサ溝に接着して使用することができます。	44
[10] 近接センサ SME-10	エンドポジションでのピストン位置のセンシング用	44
[10] 近接センサ SMT-10	エンドポジションでのピストン位置のセンシング用	44
[11] センタリングスリーブ ZBH	- 組付時のグリッパのセンタリング用 2個が納品範囲に含まれます。	42
[12] アダプタキット DHAA, HAPG, HMSV, HMVA	アクチュエータ/グリッパ接続	☞ adapter
[13] ポジショントランスミッタ SDAT	- 任意の位置でのピストン位置の照会 - ポジショントランスミッタはこのスロットでのみ使用できます。	45
[13] ポジションセンサ SMAT	- 任意の位置でのピストン位置の照会 - ポジショントランスミッタはこのスロットでのみ使用できます。	46

アクセサリ

アダプティブグリッパフィンガ DHAS-GF

リンク [dhas-gf](#)

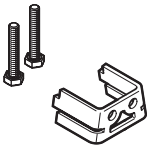
	説明 ¹⁾	材質 クランピングジョー	製品質量	製品番号	タイプ
	DHAS-MA-B6-60用	TPE-U(PU)	7 g	3998967	DHAS-GF-60-U-BU
	DHAS-MA-B6-80用		13 g	3998964	DHAS-GF-80-U-BU
	DHAS-MA-B6-120用		29 g	3998959	DHAS-GF-120-U-BU

1) DHAS-MAおよびDHAS-ME締結部材はグリッパフィンガをグリッパに取り付けるためにも必要です。

取付キット DHAS-MA

	説明	材質 アダプタプレート	製品質量	製品番号	タイプ
	サイズ 16用	ステンレス	23 g	3920696	DHAS-MA-B6-60
			38 g	3899099	DHAS-MA-B6-80
			59 g	3889257	DHAS-MA-B6-120

取付キット DHAS-ME

	説明	材質 アダプタ	製品質量	製品番号	タイプ
	DHAS-GF-60-U-BU用	ステンレス	7 g	4464306	DHAS-ME-H9-60
	DHAS-GF-80-U-BU用		13 g	4463570	DHAS-ME-H9-80
	DHAS-GF-120-U-BU用		23 g	4461433	DHAS-ME-H9-120

センタリングスリーブ ZBH-5

	説明	材質 スリーブ	発注単位	製品質量	製品番号	タイプ
	サイズ 16用	ステンレス	10	0.2 g	8210493	ZBH-5

センタリングスリーブ ZBH-7

	説明	材質 スリーブ	発注単位	製品質量	製品番号	タイプ
	サイズ 25用	ステンレス	10	0.4 g	8210495	ZBH-7

センタリングスリーブ ZBH-9

	説明	材質 スリーブ	発注単位	製品質量	製品番号	タイプ
	サイズ 16、25、32、40用	ステンレス	10	0.9 g	8210498	ZBH-9

アクセサリ

センタリングスリーブ ZBH-12

	説明	材質 スリーブ	発注単位	製品質量	製品番号	タイプ
	サイズ 32, 50	ステンレス	10	1.1 g	8210496	ZBH-12

センタリングスリーブ ZBH-15

	説明	材質 スリーブ	発注単位	製品質量	製品番号	タイプ
	サイズ 40, 50, 63用	ステンレス	10	3 g	191409	ZBH-15

ブランキングプラグ B-M5

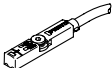
	説明	ブランキングプラグ材質	発注単位	製品質量	製品番号	タイプ
	サイズ 16、25、32、40用	銅、ニッケルめっき	10	1 g	8142288	B-M5-F1A

ブランキングプラグ B-1/8

	説明	ブランキングプラグ材質	発注単位	製品質量	製品番号	タイプ
	サイズ 50、63用	銅、ニッケルめっき	10	7 g	8142289	B-1/8-F1A

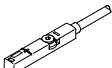
T溝用近接センサ SMT-8M, 磁気抵抗式

リンク [smt](#)

	取付方法	スイッチ出力	電気接続	ケーブル長	製品番号	タイプ
	ねじ込み済み、溝丈夫から挿入	3ワイヤ NPN ノーマルオープン接点	パラ	2.5 m	574338	SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE
			M8プラグ, Aコード	0.3 m	574339	SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D
		3線PNPノーマルクローズ 3線, PNP, ノーマルオープン	パラ	7.5 m	574340	SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE
				2.5 m	574335	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE
			M8プラグ, Aコード	0.3 m	574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D
			M12プラグ, Aコード		574337	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M12

T溝用近接センサ SME-8, 磁気リード

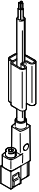
リンク [sme](#)

	取付方法	スイッチ出力	電気接続	ケーブル長	製品番号	タイプ
	ねじ込み済み、溝丈夫から挿入	3 ワイヤクローザー	パラ	2.5 m	543862	SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE
				5 m	543863	SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE
			M8プラグ, Aコード	0.3 m	543861	SME-8M-DS-24V-K-0,3-M8D
	T溝にクランプ、溝の長手方向に挿入可能	2線式NO接点	パラ	2.5 m	543872	SME-8M-ZS-24V-K-2,5-OE
		なし			150855	SME-8-K-LED-24
			M8プラグ, Aコード	0.3 m	150857	SME-8-S-LED-24
		ノーマルクローズ, 3線	パラ	7.5 m	160251	SME-8-O-K-LED-24

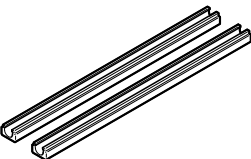
アクセサリ

T溝用近接センサ SMT-8G, 磁気抵抗式

リンク [smt](#)

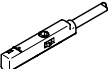
	取付方法	スイッチ出力	電気接続	ケーブル長	製品番号	タイプ
	T溝にクランプ、溝の長手方向に挿入可能	3線, PNP, ノーマルオープン	バラ	2.5 m	547859	SMT-8G-PS-24V-E-2,5Q-OE
			M8プラグ, Aコード	0.3 m	547860	SMT-8G-PS-24V-E-0,3Q-M8D

センサストリップDASP - 近接スイッチSME/SMT-10用

	説明	材質: 接着剤	製品番号	タイプ
	グリッパストローク最大60mm, 溝への接着用	工事用接着剤	3528767	DASP-B6-60-C-SR
	グリッパストローク最大80mm, 溝への接着用		3528768	DASP-B6-80-C-SR

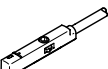
C溝用近接センサ SMT-10M, 磁気抵抗式

リンク [smt](#)

	取付方法	スイッチ出力	電気接続	ケーブル長	製品番号	タイプ
	ねじ込み済み、溝丈夫から挿入	3線, PNP, ノーマルオープン	バラ	2.5 m	551374	SMT-10M-PS-24V-E-2,5-Q-OE
					551373	SMT-10M-PS-24V-E-2,5-L-OE
			M8プラグ, Aコード	0.3 m	551375	SMT-10M-PS-24V-E-0,3-L-M8D
					551376	SMT-10M-PS-24V-E-0,3-Q-M8D

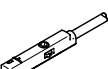
近接センサ SME-10M 丸型スロット, 磁気リード用

リンク [sme](#)

	取付方法	スイッチ出力	電気接続	ケーブル長	製品番号	タイプ
	ねじ込み済み、溝丈夫から挿入	3 ワイヤクロージャー	バラ	2.5 m	551365	SME-10M-DS-24V-E-2,5-L-OE
			M8プラグ, Aコード	0.3 m	551367	SME-10M-DS-24V-E-0,3-L-M8D

近接センサ SME-10-KL_ 丸型スロット, 有接点

リンク [sme](#)

	取付方法	デジタルスイッチ出力	電気接続	ケーブル長	製品番号	タイプ
	C溝にクランプ、溝の長手方向に挿入可能	3線式 ノーマルオープン接点	バラ	0.3 m	173212	SME-10-SL-LED-24
				2.5 m	173210	SME-10-KL-LED-24

C溝用近接センサ SMT-10G, 磁気抵抗式

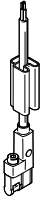
リンク [smt](#)

	取付方法	スイッチ出力	電気接続	ケーブル長	製品番号	タイプ
	C溝にクランプ、溝の長手方向に挿入可能	3線, PNP, ノーマルオープン	バラ	2.5 m	547862	SMT-10G-PS-24V-E-2,5Q-OE

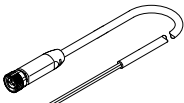
アクセサリ

C溝用近接センサ SMT-10G, 磁気抵抗式

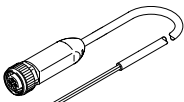
リンク [smt](#)

	取付方法	スイッチ出力	電気接続	ケーブル長	製品番号	タイプ
	C溝にクランプ、溝の長手方向に挿入可能	3線, PNP, ノーマルオープン	M8プラグ, Aコード	0.3 m	547863	SMT-10G-PS-24V-E-0,3Q-M8D

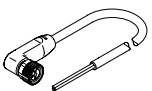
接続ケーブル NEBA, ストレート, M8

	電気ポート1, 接続方式	電気接続ポート2, 接続方式	電気接続ポート2, 芯数	ケーブル長	製品番号	タイプ
	M8x1, EN 61076-2-104 準拠のAコード	オープンエンド	3	2.5 m	8078223	NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078224	NEBA-M8G3-U-5-N-LE3

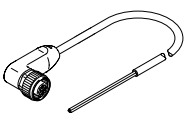
接続ケーブル NEBA, ストレート, M12

	電気ポート1, 接続方式	電気接続ポート2, 接続方式	電気接続ポート2, 芯数	ケーブル長	製品番号	タイプ
	M12x1, EN 61076-2-101 準拠のAコード	オープンエンド	3	2.5 m	8078236	NEBA-M12G5-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078237	NEBA-M12G5-U-5-N-LE3

接続ケーブル NEBA, エルボ, M8

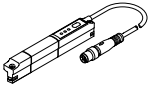
	電気ポート1, 接続方式	電気接続ポート2, 接続方式	電気接続ポート2, 芯数	ケーブル長	製品番号	タイプ
	M8x1, EN 61076-2-104 準拠のAコード	オープンエンド	3	2.5 m	8078230	NEBA-M8W3-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078231	NEBA-M8W3-U-5-N-LE3

接続ケーブル NEBA, エルボ, M12

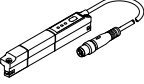
	電気ポート1, 接続方式	電気接続ポート2, 接続方式	電気接続ポート2, 芯数	ケーブル長	製品番号	タイプ
	M12x1, EN 61076-2-101 準拠のAコード	オープンエンド	3	2.5 m	8078245	NEBA-M12W5-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078246	NEBA-M12W5-U-5-N-LE3

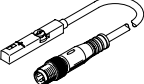
ポジションセンサSDAT, T溝用, M8コネクタ, Aコード付

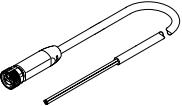
リンク [sdat](#)

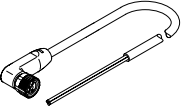
	検出値	アナログアウト プット	電気ポート1, 芯数	ケーブル長	製品番号	タイプ
	0 ... 50.000 mm	4~20mA	4	0.3 m	1531265	SDAT-MHS-M50-1L-SA-E-0.3-M8
	0 ... 80.000 mm				1531266	SDAT-MHS-M80-1L-SA-E-0.3-M8
	0 ... 100.000 mm				1531267	SDAT-MHS-M100-1L-SA-E-0.3-M8
	0 ... 125.000 mm				1531268	SDAT-MHS-M125-1L-SA-E-0.3-M8

アクセサリ

ポジションセンサSDAT, T溝用, M8コネクタ, Aコード付							リンク sdat
	検出値	アナログアウト プット	電気ポート1, 芯数	ケーブル長	製品番号	タイプ	
	0 ... 160.000 mm	4~20mA	4	0.3 m	1531269	SDAT-MHS-M160-1L-SA-E-0.3-M8	

T溝用ポジショントランスミッタ SMAT-8M, M8プラグ, Aコード							リンク smat
	検出値	アナログアウト プット	電気ポート1, 芯数	ケーブル長	製品番号	タイプ	
	52 mm	0~10V	4	0.3 m	553744	SMAT-8M-U-E-0.3-M8D	

接続ケーブル NEBA, ストレート							
	電気ポート1, 接続方式	電気接続ポート2, 接続方式	電気接続ポート2, 芯数	ケーブル長	製品番号	タイプ	
	M8x1, EN 61076-2-104 準拠のAコード	オープンエンド	4	2.5 m	8078227	NEBA-M8G4-U-2.5-N-LE4	
				5 m	8078228	NEBA-M8G4-U-5-N-LE4	

接続ケーブル NEBA, エルボ							
	電気ポート1, 接続方式	電気接続ポート2, 接続方式	電気接続ポート2, 芯数	ケーブル長	製品番号	タイプ	
	M8x1, EN 61076-2-104 準拠のAコード	オープンエンド	4	2.5 m	8078233	NEBA-M8W4-U-2.5-N-LE4	
				5 m	8078234	NEBA-M8W4-U-5-N-LE4	