油圧クッションシリンダ DYHR

FESTO



特性

概要 リンク dyhr

- ストローク全体にわたり一定かつ低速用の油圧クッションシリンダ
- 微妙な調整が可能な制動速度
- 内蔵圧縮ばねによるリターン
- 0.1m/s までの低速送りに最適

グラフ リンク dyhr

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。

幾何学的プロパティ

[Y5]	クッション調整用内六角穴

油圧ブレーキシリンダは六角穴ねじで調整することができます

型式コード

001	シリーズ	
DYHR	油圧ブレーキシリンダ	

002	サイズ	
16	16mm用	
20	20mm用	
25	25mm	
32	32mm用	

003	ストローク [mm]	
20	20	
25	25	
40	40	
50	50	
60	60	

004	幾何学的プロパティ	
Y5	クッション調整用内六角穴	

データシート

基本的な技術仕様

サイズ	16		20		25	32
ストローク	20 mm	40 mm	25 mm	50 mm	40 mm	60 mm
機能	プッシング, 単動式					
クッション	調整可					
取付方法	ロックナット付					
許容衝突速度	0.3 m/s					
取付位置	任意					
送り速度	0.2 ... 100 mm/s					
周囲温度	0 ... 80°C					
耐食性クラス KBK[1]	1 - 低耐腐食性					

1) 詳細情報はwww.festo.com/x/topic/kbk参照

リセット時間

サイズ	16		20		25	32
ストローク	20 mm	40 mm	25 mm	50 mm	40 mm	60 mm
室温時のリセット時間[2]	0.4 s	0.8 s	0.5 s	1 s	0.8 s	1.2 s

2) 低温(0°C)では戻り時間が長くなることがあります。サイズ12と16では最大5秒までサイズ25と32では最大12秒までかかることがあります。

力

サイズ	16	20	25	32
最小送り力[1]	160 N	250 N	400 N	640 N
最大推力[2]	1,600 N	2,500 N	4,000 N	6,400 N
復元力[3]	5.4 N	9 N	12.5 N	18 N

1) 一定かつ再現性のある制動速度に必要な最小限の力
2) エンドポジションでの許容推力に相当
3) ピストンロッドの展開時

エネルギー

サイズ	16		20		25	32
ストローク	20 mm	40 mm	25 mm	50 mm	40 mm	60 mm
ストロークあたりの吸収エネルギー	32 J	64 J	62.5 J	125 J	160 J	384 J
時間あたりの最大エネルギ消費	65,000 J	100,000 J	90,000 J	140,000 J	150,000 J	220,000 J
最大残存エネルギー	0.16 J		0.32 J		0.8 J	2 J

質量

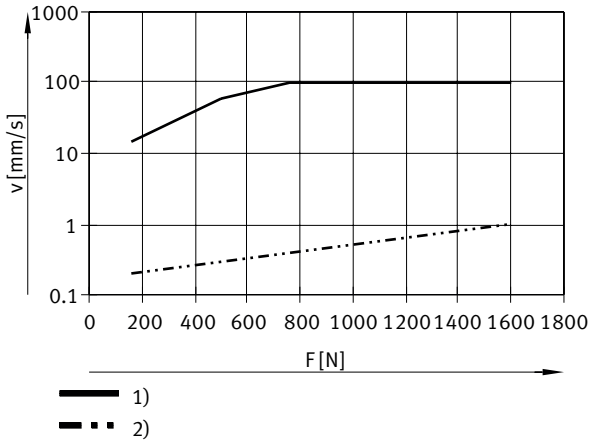
サイズ	16		20		25	32
ストローク	20	40	25	50	40	60
製品質量	190 g	255 g	360 g	440 g	720 g	1,380 g

材質

サイズ	16	20	25	32
材質 ピストンロッド	硬化処理済み, ステンレス			
材質 ハウジング	鋼, 亜鉛めっき			
材質 シール	NBR			
マテリアルに関する注意事項	RoHS対応			
LABS 認証	VDMA24364-B2-L			

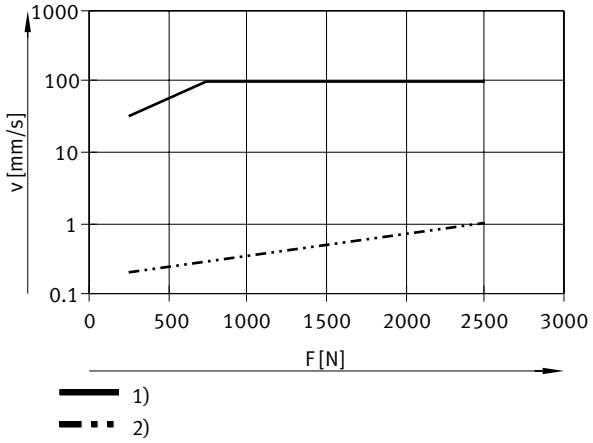
データシート

駆動力Fとスロットル設定値に対する制動速度v - DYHR-16



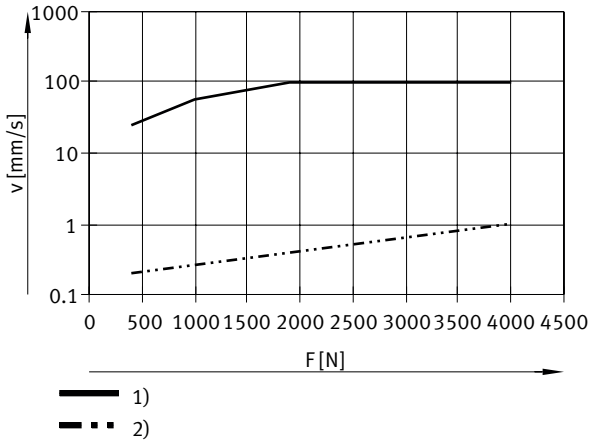
1) = スロットル開
2) = スロットル閉

駆動力Fとスロットル設定値に対する制動速度v - DYHR-20



1) = スロットル開
2) = スロットル閉

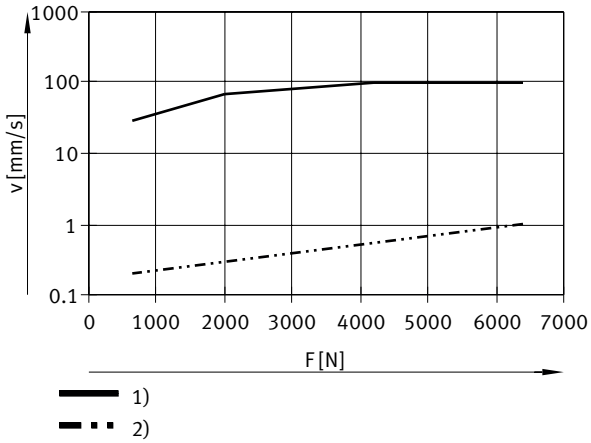
駆動力Fとスロットル設定値に対する制動速度v - DYHR-25



1) = スロットル開
2) = スロットル閉

データシート

駆動力Fとスロットル設定値に対する制動速度v - DYHR-32

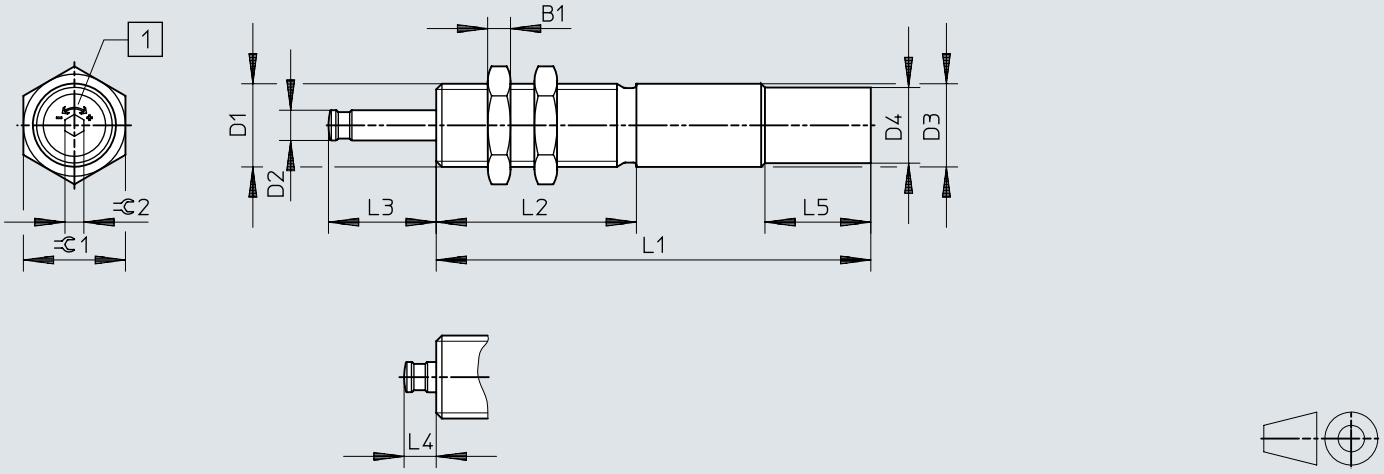


1) = スロットル開
2) = スロットル閉

寸法

寸法 – DYHR

CADデータのダウンロード www.festo.com



[1] 速度調整

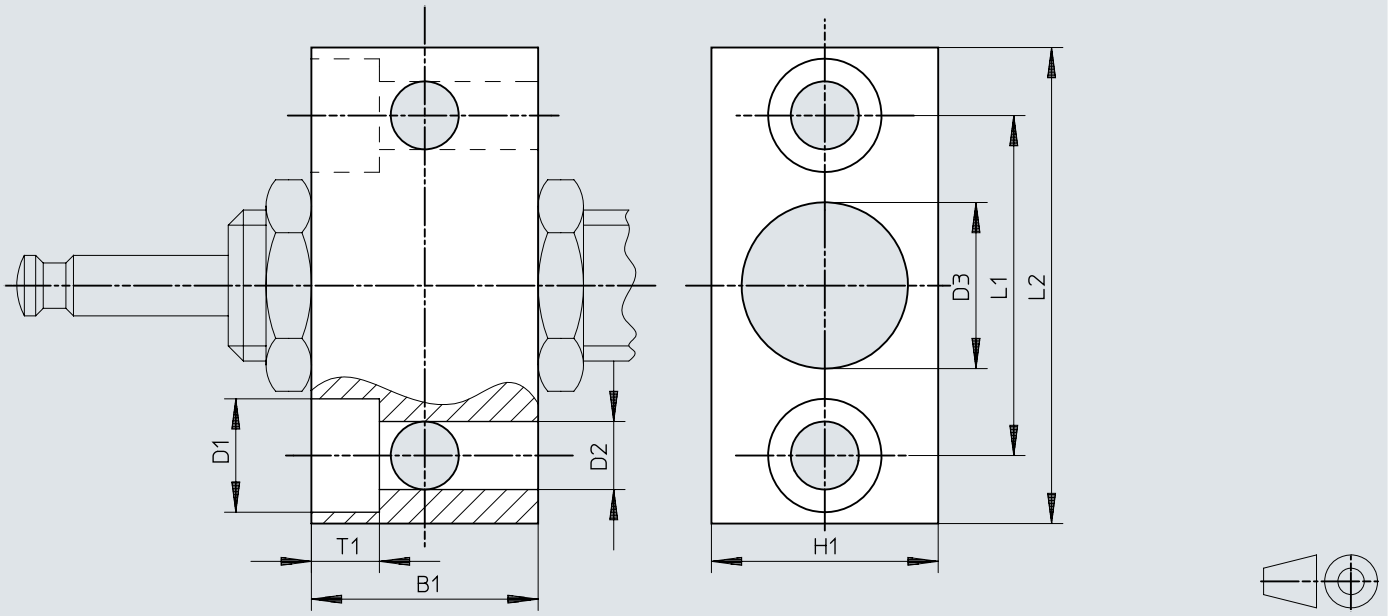
	L1[1]	B1	D1	D2 ø	D3 ø +0,15/–0,1	D4 ø +0,15	L1	L2 ±0,1	L3	L4	L5 ±0,2	⊂1	⊂2
DYHR-16-20-Y5	20	6	M20x1,25	8	20	–	115±0,1	53	28,5+0,4/–0,3	8,5+0,45/–0,4	–	24	5
DYHR-16-40-Y5	40						150±0,1		48,5+0,4/–0,3				
DYHR-20-25-Y5	25	8	M24x1,25	10	24	–	138±0,1	60	35,6+0,4/–0,3	10,6+0,45/–0,4	–	30	5
DYHR-20-50-Y5	50						181±0,1		60,6+0,4/–0,3				
DYHR-25-40-Y5	40	10	M30x1,5	12	30	28,8	178±0,1	80	52,8+0,4/–0,3	12,8+0,45/–0,4	28	36	6
DYHR-32-60-Y5	60	12	M37x1,5	15	37	34,8	230±0,15	108	76+0,5/–0,4	16+0,5/–0,4	28	46	6

1) ストローク

寸法

寸法 – 取付フランジ YSRF

CADデータのダウンロード www.festo.com

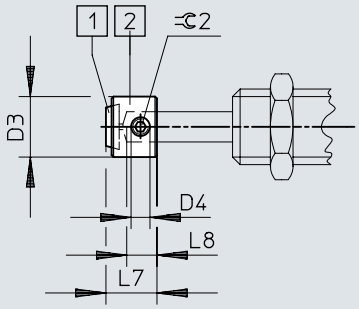


	B1	B2	D1	D2	D3	H1	L1	L2
YSRF-16	30	9	15	9	20,2	30	45	63
YSRF-20	36	11	18	11	24,2	36	56	78
YSRF-25	45	13	20	13,5	30,2	45	63	86
YSRF-32	55	15	24	15,5	37,2	55	80	108

寸法

寸法 – バッファ YSRP

CADデータのダウンロード www.festo.com



[1] ポリウレタンプレート
[2] バッファ

	D3	D4	L7	L8	⊂ 2
YSRP-16	16	M5	13,5	8	2,5
YSRP-20	20	M6	17	10	3
YSRP-25	25	M8	20,5	12	4
YSRP-32	32	M8	26	15	4

発注データ

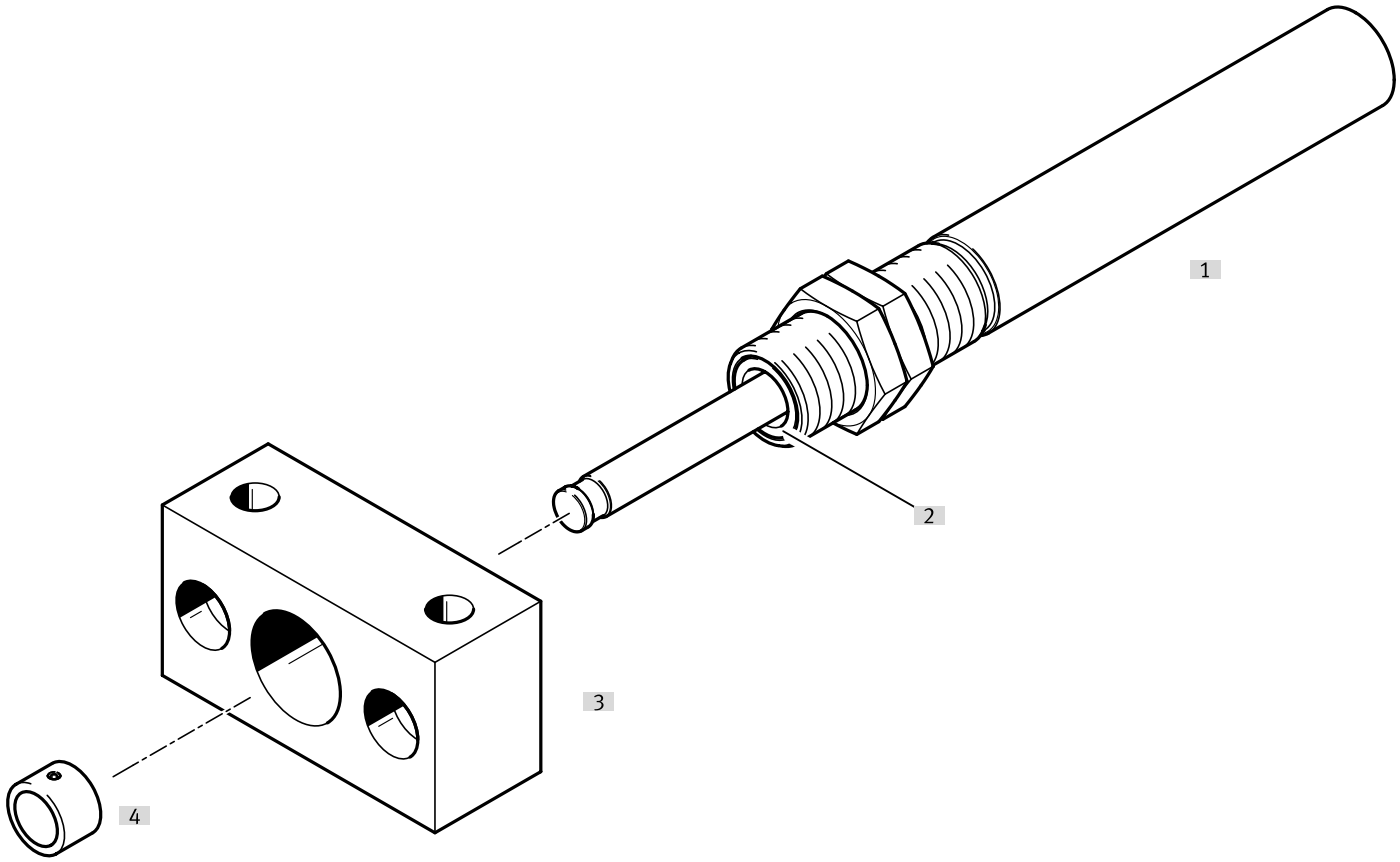
発注情報



サイズ	ストローク	クッション	製品番号	タイプ
16	20 mm	調整可	**1155690**	**DYHR-16-20-Y5**
	40 mm		**1155691**	**DYHR-16-40-Y5**
20	25 mm		**1155692**	**DYHR-20-25-Y5**
	50 mm		**1155693**	**DYHR-20-50-Y5**
25	40 mm		**1155694**	**DYHR-25-40-Y5**
32	60 mm		**1155696**	**DYHR-32-60-Y5**

周辺機器一覧

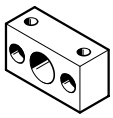
周辺機器一覧 DYHR



アクセサリ			→ ページ/インタネット
	タイプ/発注コード	説明	
[1]	油圧ブレーキシリンダ DYHR	低速送り用リターンスプリング付油圧ブレーキシリンダ	dyhr
[2]	スクレーパ/高硬度ピストンロッド	スクレーパと高硬度ピストンロッドの採用により、耐用年数を大幅に向上 - スクレーパ：汚れの侵入を防止 - 硬化ピストンロッド：傷に対する保護を提供します	dyhr
[3]	取付フランジYSRF	油圧ブレーキシリンダ用取付オプション	12
[4]	緩衝材 YSRP	ピストンロッドの保護用	12

アクセサリ

取付フランジ YSRF/YSRF-C



サイズ	材質 ハウジング	製品質量	製品番号	タイプ
16	鋼, 亜鉛めっき	300 g	**11683**	**YSRF-16**
20		535 g	**11684**	**YSRF-20**
25		895 g	**11685**	**YSRF-25**
32		1,730 g	**11686**	**YSRF-32**

バッファ YSRP



サイズ	材質 ハウジング	製品質量	製品番号	タイプ
16	鋼, 亜鉛めっき	15 g	**11134**	**YSRP-16**
20		27 g	**11135**	**YSRP-20**
25		52 g	**11136**	**YSRP-25**
32		110 g	**11137**	**YSRP-32**

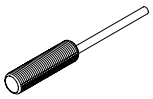
距離センサSOIAによる監視

クッションエレメントの使用状況および状態監視用 予兆保全を可能にし、信頼性と精度を向上させます。

以下のパラメータを監視することができます。
- 衝突速度
- エンドポジション
- エネルギー消費
- 残存エネルギー
- クッションリザーブ

距離センサ SOIA、反射式

リンク soia



取付方法	距離測定範囲	スイッチング出力	電気接続	製品番号	タイプ
フラッシュ	0 ... 2 mm	PNP/NPN 切換可, Push-Pull	バラ	**8161194**	**SOIA-M8PB-PNLK-LE**
	0 ... 4 mm			**8161198**	**SOIA-M12PB-PNLK-LE**
ノンフラッシュ				**8161196**	**SOIA-M8PNB-PNLK-LE**
	0 ... 7 mm			**8161200**	**SOIA-M12PNB-PNLK-LE**