

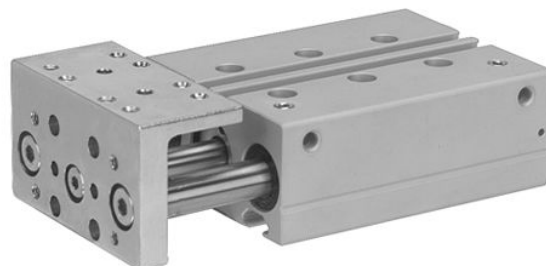
Führungszylinder, Serie GPC-TL

0822062607

AVENTICS
Führungszylinder
der
Baureihe
SH

AVENTICS Führungszylinder der Baureihe SH

Die AVENTICS Baureihe GPC zeichnet sich durch hohe Seitenbelastbarkeit und Verdrehsicherheit aus. Antriebs- und Führungsstangen sind robust und präzise und bieten hohe Moment- und Querkraftaufnahmen.



Technische Daten

Branche	Industrie
Kolben-Ø	20 mm
Kolbenstangen-Ø	10 mm
Hub	25 mm
Wirkprinzip	doppeltwirkend
Lagertyp	Gleitlager
Magnetkolben	mit Magnetkolben
Dämpfung	elastisch
Betriebsdruck min.	2 bar
Betriebsdruck max.	10 bar
Umgebungstemperatur min.	-10 °C
Umgebungstemperatur min.	14 °F
Umgebungstemperatur max.	70 °C
Umgebungstemperatur max.	158 °F
Ölgehalt der Druckluft min.	0 mg/m ³
Ölgehalt der Druckluft max.	5 mg/m ³
Anschluss	M5
Kolbenkraft einfahrend	148 N
Kolbenkraft einfahrend	33.27 lbf

Führungszylinder, Serie GPC-TL

0822062607

AVENTICS
Führungszylinder
der
Baureihe
SH

2024-03-18

Kolbenkraft ausfahrend	198 N
Kolbenkraft ausfahrend	44.51 lbf
Geschwindigkeit max.	0.5 m/s
Aufschlagenergie	0.15 J
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	50 µm
Druck zur Bestimmung der Kolbenkräfte	6,3 bar
Gewicht	0.6 kg

Werkstoff

Werkstoff Gehäuse	Aluminium
Oberfläche Gehäuse	eloxiert
Werkstoff Dichtungen	Polyurethan
Werkstoff Frontplatte	Stahl, verchromt
Oberfläche Frontplatte	verzinkt
Werkstoff Führungsstangen	Nichtrostender Stahl
Werkstoff Lager	Sinterbronze
Werkstoff Kolbenstange	Nichtrostender Stahl
Materialnummer	0822062607

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.

Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer konstant bleiben.

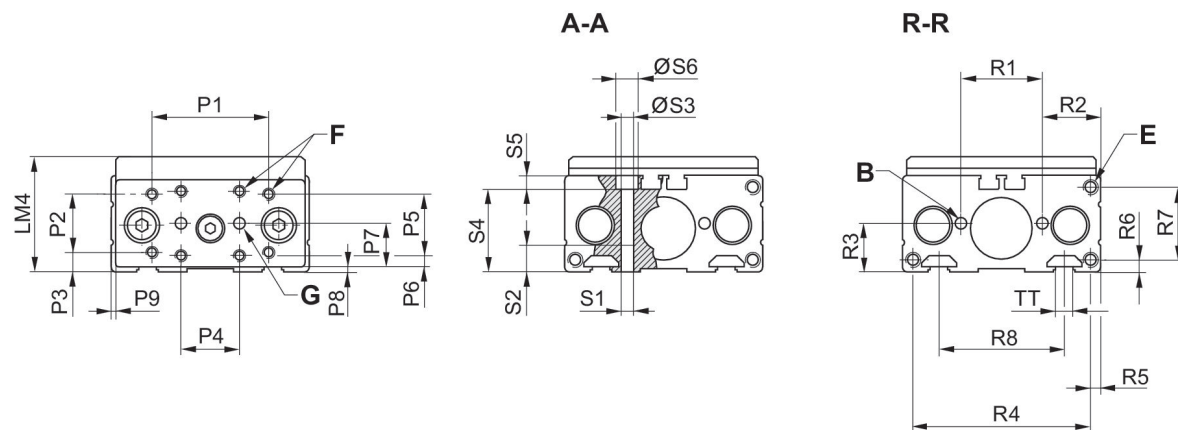
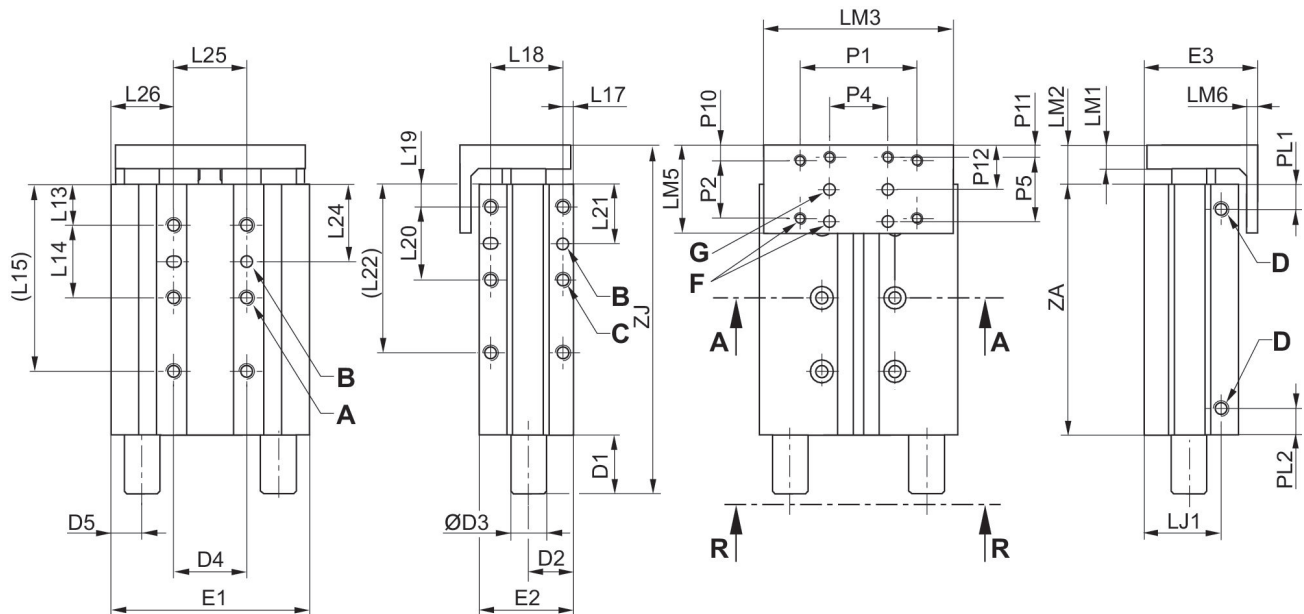
Verwenden Sie ausschließlich von AVENTICS zugelassene Öle. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im <https://www.emerson.com/de-de/support>).

Führungszylinder, Serie GPC-TL

0822062607

AVENTICS
Führungszylinder
der
Baureihe
SH

Abmessungen



Kolben-Ø	A 1)	B 1)	C 1)	D	D1 S>30	D2	D3	D4	D5
12	M5x8	4 H7x4	M5x8	M5	17.6	14.5	10	40	9
16	M5x8	4 H7x4	M5x8	M5	20	15.8	12	47	10.5
20	M6x10	4 H7x4	M5x10	M5	20	16.5	12	54	13

Kolben-Ø	E 1)	E1	E2	E3	F	G	L13	L14 S=10	L14 S=20
12	M5x8	58	30.5	36.5	M4	4 H9	14.5	-	18
16	M5x8	68	33	39.5	M4	4 H9	14	18	25
20	M5x10	80	36	43.5	M5	4 H9	15	16	24

Kolben-Ø	L14 S>20	L15 S=50-150	L17	L18	L19	L20 S=10	L20 S=20-150	L21 S=10	L21 S>10
12	22	58.5	4	22	8	20	20	18	18
16	25	64	4	25	8	18	25	20.5	20.5

Führungszylinder, Serie GPC-TL

0822062607

AVENTICS
Führungszylinder
der
Baureihe

2024-03-18

Kolben-Ø	L14 S>20	L15 S=50-150	L17	L18	L19	L20 S=10	L20 S=20-150	L21 S=10	L21 S>10
20	24	63	4.5	24	8	20	30	18	23

Kolben-Ø	L22 S=50-150	L24 S=10	L24 S>10	L25	L26	LJ1	LM1	LM2	LM3
12	48	25.5	25.5	20	19	24.8	8	12.7	55
16	58	26.5	26.5	25	21.5	27	8	13.5	65
20	68	23	27	30	25	26.5	10	15.5	77

Kolben-Ø	LM4	LM5	LM6	P1	P2	P3	P4	P5	P6
12	35	28	4	40	20	3.5	20	20	3.5
16	38	30	4	40	20	5	20	22	4
20	42	35	5	50	25	4	25	25	4

Kolben-Ø	P7	P8	P9	P10	P11	P12	PL1	PL2	R1±0,04
12	13.5	1.5	1.5	4	4	14	8.5	8.5	23
16	15	1.5	1.5	5	4	15	8.8	8.8	28
20	16.5	1.5	1.5	5	5	17.5	10	10	30

Kolben-Ø	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	S1	S2
12	17.5	15	50	4	4	22	–	M5	8
16	20	16.5	61	3.5	4	25	43	M5	8
20	25	18	70	5	3.5	29	50	M6	10

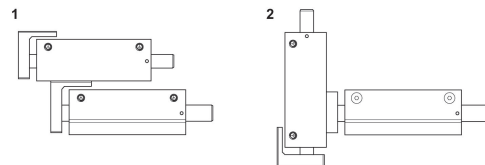
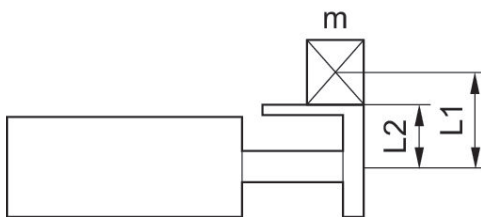
Kolben-Ø	S3	S4	S5	S6	TT	ZA	ZJ S=10-30	ZJ S>30
12	4.2	20	10.2	7.6	–	34.4	47.1	64.7
16	4.2	28.5	4.6	7.6	N6	36	49.5	69.5
20	5.2	30.5	5.5	9.5	N6	36	51.5	71.5

S = Hub

1) Abmessung x Tiefe

Zulässige dynamische Last m [kg]

GPC Kombinationen



Der GPC-TL kann direkt auf die Frontplatte des nächst größeren Standard-GPC in radialer Richtung und des nächst größeren GPC-TL in axialer Richtung montiert werden.

Führungszylinder, Serie GPC-TL

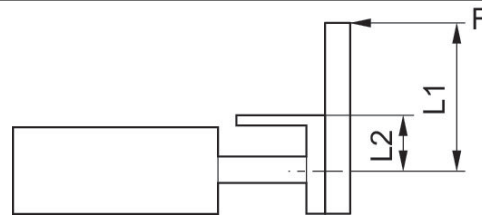
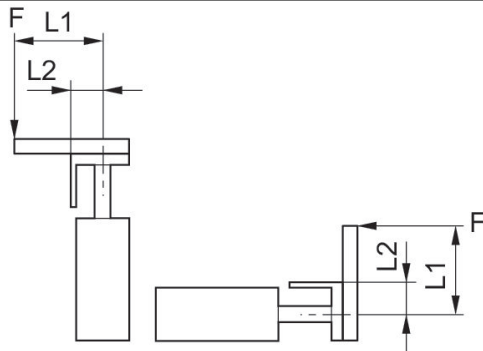
0822062607

AVENTICS
Führungszylinder
der
Baureihe
GP

Zulässige Hebelarmlänge L1 bei 6 bar
bei dynamischer Belastung

Zulässige Hebelarmlänge L1 bei 6 bar
bei statischer Belastung

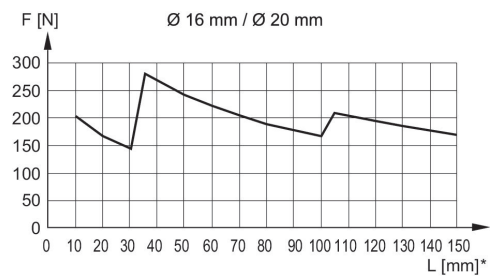
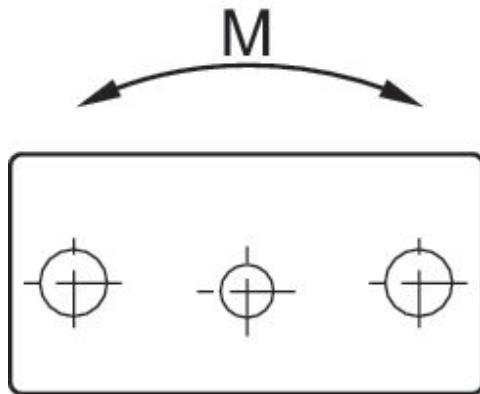
2024-03-18



Zulässiges statisches Moment M [Nm]

Zulässige statische Seitenbelastung F [N]

Ø [[16] mm] und [[20] mm]



Führungszylinder, Serie GPC-TL

0822062607

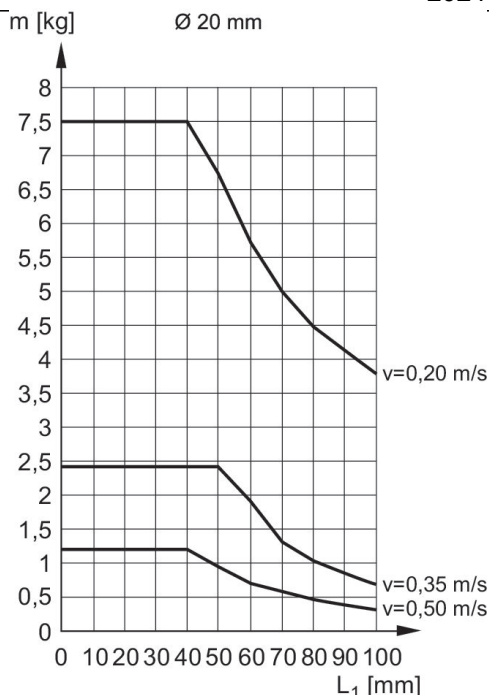
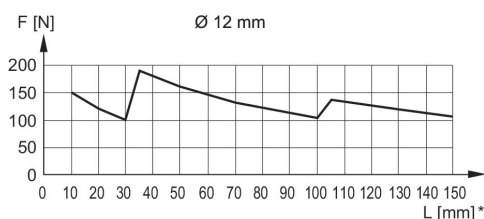
AVENTICS
Führungszylinder
der
Baureihe
SH

Zulässige statische Seitenbelastung F
[N]

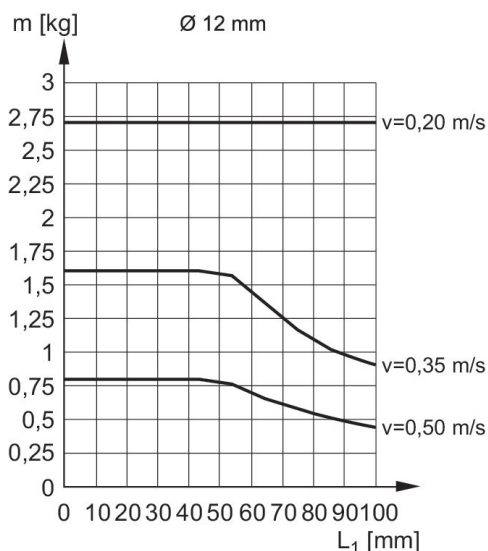
Zulässige dynamische Last m [kg]
Ø 20 mm

2024-03-18

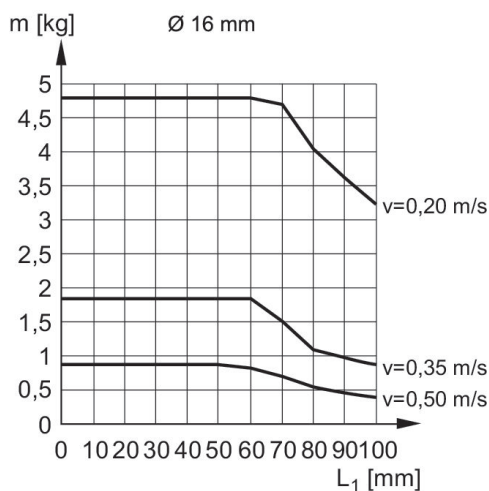
Ø 12 mm



Zulässige dynamische Last m [kg]
Ø 12 mm



Zulässige dynamische Last m [kg]
Ø 16 mm



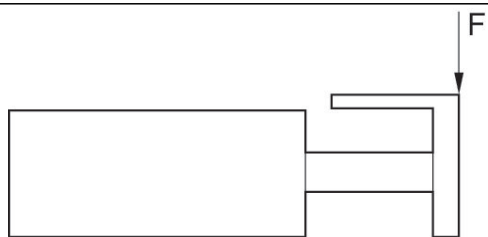
Führungszylinder, Serie GPC-TL

0822062607

AVENTICS
Führungszylinder
der
Baureihe
SH

Zulässige statische Seitenbelastung F
[N]

2024-03-18

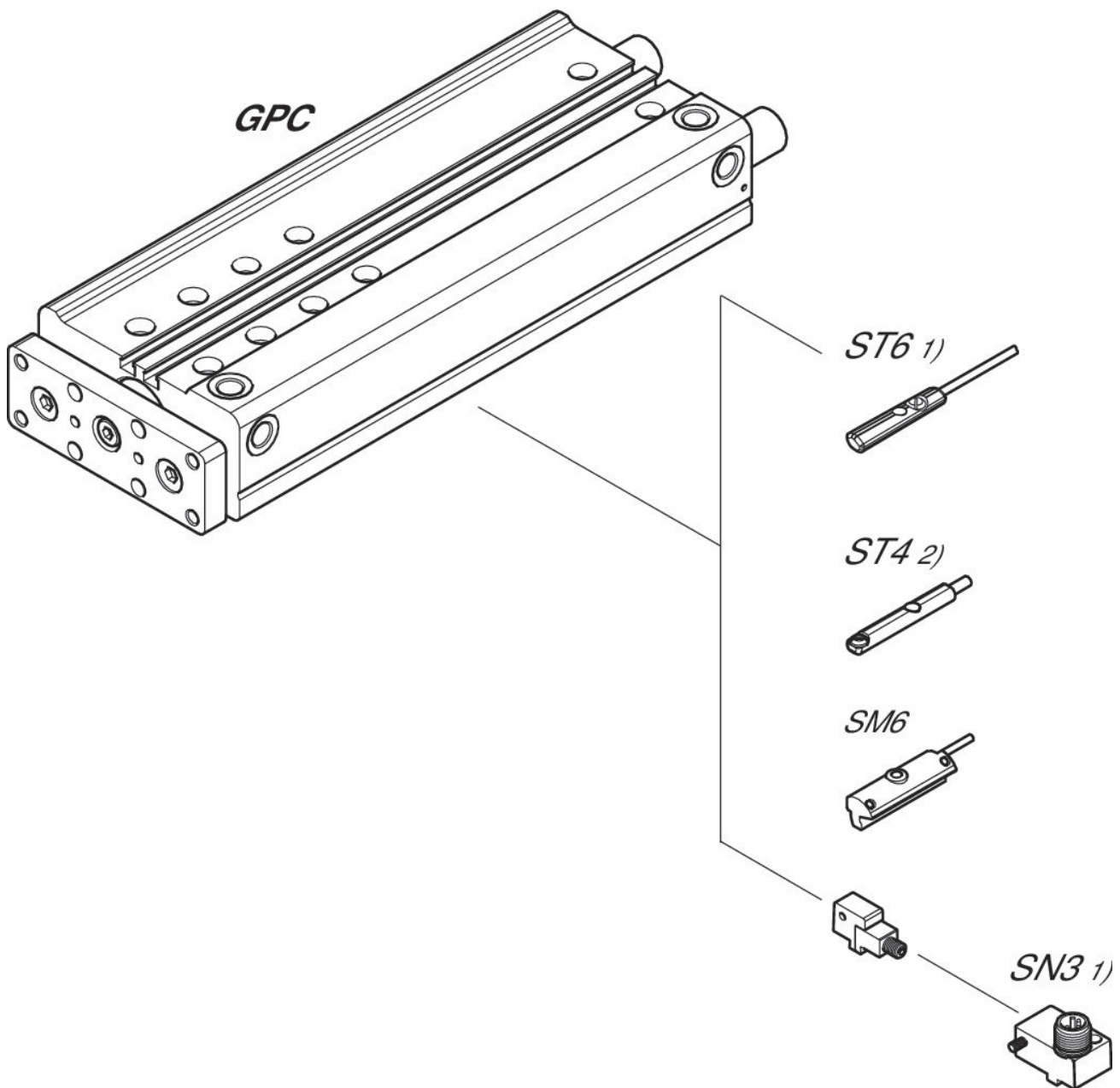


Führungszylinder, Serie GPC-TL

0822062607

AVENTICS
Führungszylinder
der
Baureihe
SH

Übersichtszeichnung



1) $\leq \varnothing 12$ mm (GPC-BV, GPC-E, GPC-TL)

2) nur für $\varnothing 10$ mm (GPC-BV) und alle $\varnothing$ (GPC-ST)

HINWEIS: Diese Übersichtszeichnung dient zur Orientierung, an welcher Stelle die unterschiedlichen Zubehörteile am Zylinder befestigt werden können. Dazu wurde die Darstellung vereinfacht. Eine konkrete Ableitung maßlicher Gegebenheiten ist deshalb nicht zulässig.