

## Führungszylinder, Serie GPC-E

- Ø 12-20 mm
- doppelwirkend
- Kugellager
- Dämpfung hydraulisch, fest eingestellt
- mit Magnetkolben
- Easy2Combine fähig mit Verbindungsbausatz



Betriebsdruck min./max.	Siehe Tabelle unten
Umgebungstemperatur min./max.	0 ... 65 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	50 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>
Druck zur Bestimmung der Kolbenkräfte	6.3 bar
Gewicht	Siehe Tabelle unten

### Technische Daten

Kolben-Ø	12 mm	16 mm	20 mm
Hub 25	0822060507	0822061507	0822062507
50	0822060504	0822061504	0822062504
75	0822060505	0822061505	0822062505
100	0822060506	0822061506	0822062506
125	0822060524	0822061524	0822062524
150	0822060529	0822061529	0822062529

### Technische Daten

Kolben-Ø	12 mm	16 mm	20 mm
Anschluss	M5	M5	M5
Betriebsdruck min./max.	2 ... 8 bar	2 ... 10 bar	2 ... 10 bar
Kolbenkraft einfahrend	53 N	95 N	148 N
Kolbenkraft ausfahrend	71 N	127 N	198 N
Geschwindigkeit max.	0,5 m/s	0,5 m/s	0,5 m/s
Aufschlagenergie	0,1 J	0,11 J	0,15 J

## 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, siehe Kapitel „Technische Informationen“.

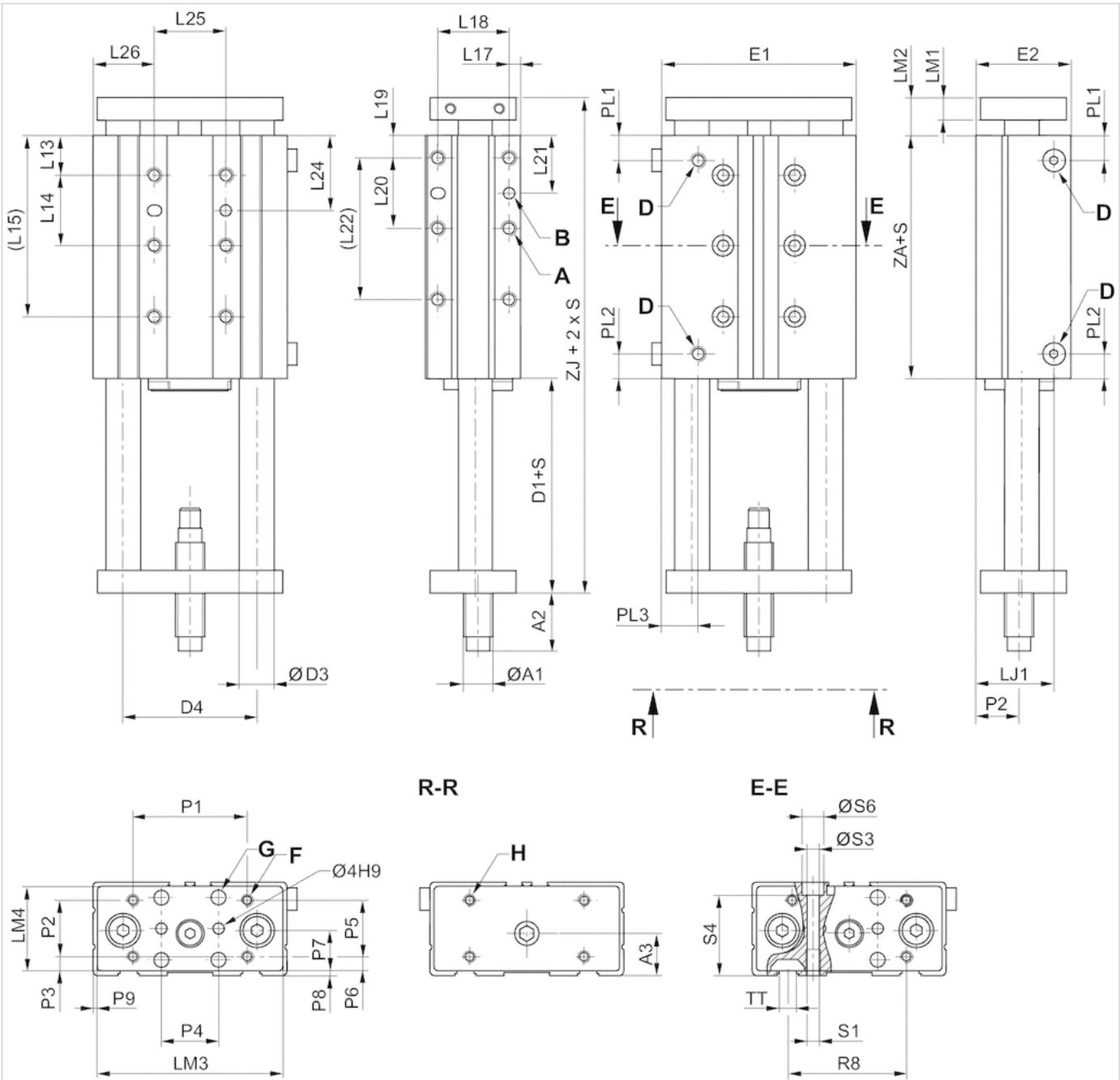
Hinweis: hydraulische Stoßdämpfer hinten sind im Lieferumfang enthalten

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Aluminium, eloxiert
Dichtung	Polyurethan
Frontplatte	Stahl, verzinkt
Führungsstange	Stahl, gehärtet
Lager	Stahl, gehärtet
Kolbenstange	Nichtrostender Stahl

# Abmessungen

## Abmessungen



S = Hub

# Abmessungen

Kolben-Ø	A 1)	Ø A1	A2 2)	A2 3)	A3	B 1)	D	D1	D3	D4	E1	E2	F	G	H	L 4)	L13	L14	L15S=50-150	L17	L18
12 mm	M5x8	M8	5	19	13.5	4 H7x4	M5	19.2	8	40	58	30.5	M4	4.5	M4	14	14.5	22	58.5	4	22
16 mm	M5x8	M10	5	29	14.8	4 H7x4	M5	25.8	10	47	68	33	M4	5.5	M4	24	14	25	64	4	25
20 mm	M6x10	M10	5	28	18.5	4 H7x4	M5	26.8	10	54	80	36	M5	5.5	M5	23	15	24	63	4.5	24

L19	L20	L21	L22S=50-150	L24	L25	L26	LJ1	LM1	LM2	LM3	LM4	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	PL1	PL2	PL3	R8
8	20	18	48	25.5	20	19	24.8	8	12.7	55	27	40	20	3.5	-	-	-	-	1.5	1.5	8.5	8.5	11.5	-
8	25	20.5	58	26.5	25	21.5	27	8	13.5	65	30	40	20	5	20	22	4	15	1.5	1.5	8.8	8.8	13	43

L19	L20	L21	L22S=50-150	L24	L25	L26	LJ1	LM1	LM2	LM3	LM4	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	PL1	PL2	PL3	R8
8	30	23	68	27	30	25	26.5	10	15.5	77	33	50	25	4	25	25	4	16.5	1.5	1.5	10	10	15	50

S1 1)	S3	S4	S6	TT	ZA	ZJ
M5x8	4.2	20.3	7.6	-	34.4	66.3
M5x8	4.2	28.5	7.6	N6	36	75.3
M6x10	5.2	30.5	9.5	N6	36	78.3

S = Hub

- 1) Abmessung x Tiefe
- 2) Min.
- 3) Max.
- 4) Anpassungslänge L = A2 max. - A2 min.

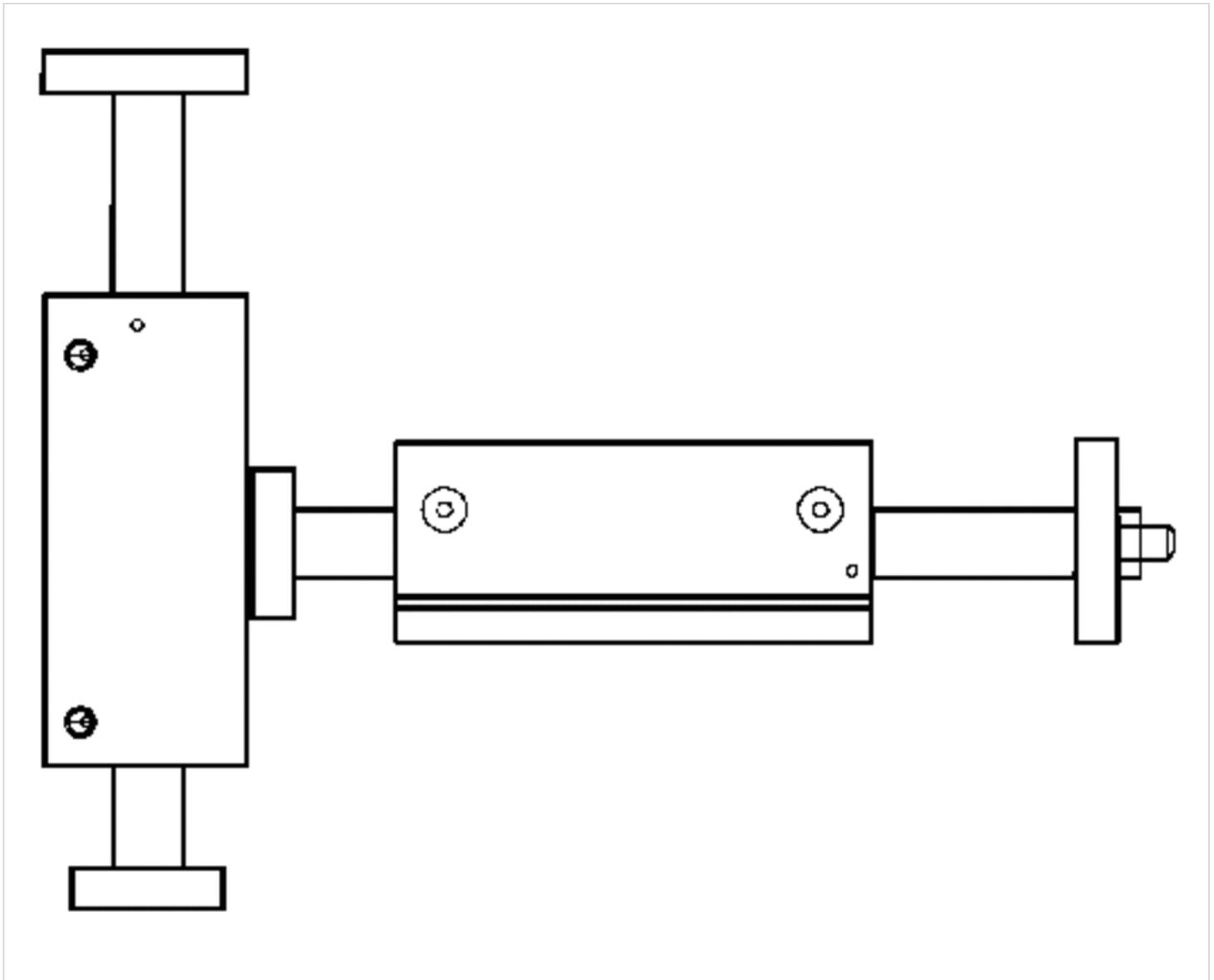
## Gewicht [kg]

Kolben-Ø	S	Gewicht kg
12 mm	25 mm	0,43 kg
12 mm	50 mm	0,58 kg
12 mm	75 mm	0,7 kg
12 mm	100 mm	0,82 kg
12 mm	125 mm	0,95 kg
12 mm	150 mm	1,07 kg
16 mm	25 mm	0,57 kg
16 mm	50 mm	0,76 kg
16 mm	75 mm	0,91 kg
16 mm	100 mm	1,07 kg
16 mm	125 mm	1,23 kg
16 mm	150 mm	1,38 kg
20 mm	25 mm	0,72 kg
20 mm	50 mm	0,95 kg
20 mm	75 mm	1,12 kg
20 mm	100 mm	1,31 kg
20 mm	125 mm	1,5 kg
20 mm	150 mm	1,69 kg

S = Hub

## Abmessungen

### GPC Kombinationen



Der GPC-E kann direkt auf die Frontplatte des nächst größeren Standard-GPC oder GPC-E in radialer Richtung montiert werden.

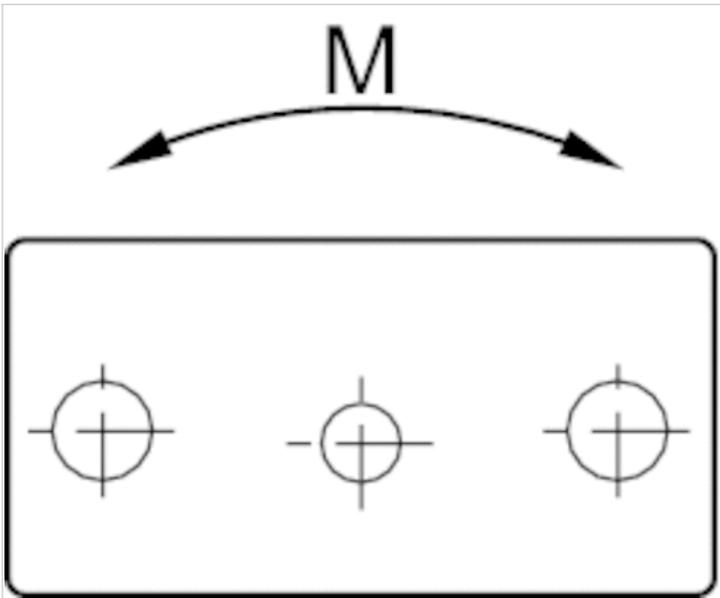
## Abmessungen

Kolben-Ø		GPC 16, GPC-E 16	GPC 20, GPC-E 20	GPC 25
12 mm	GPC-E 12	M5x15 1)	–	–
16 mm	GPC-E 16	–	M5x15 1)	–
20 mm	GPC-E 20	–	–	M6x15 1)

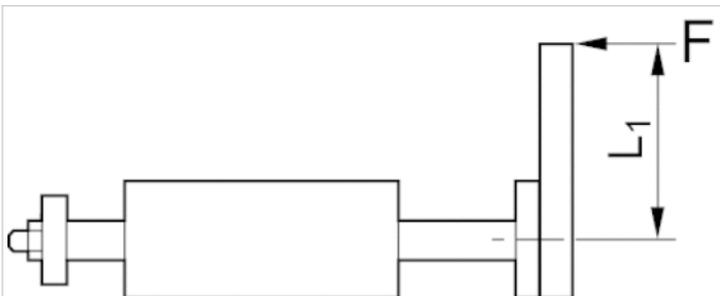
1) Schraube nach ISO 4762

## Abmessungen

Zulässiges statisches Moment  $M$  [Nm]



Zulässige Hebelarmlänge  $L_1$  bei 6 bar bei statischer Belastung

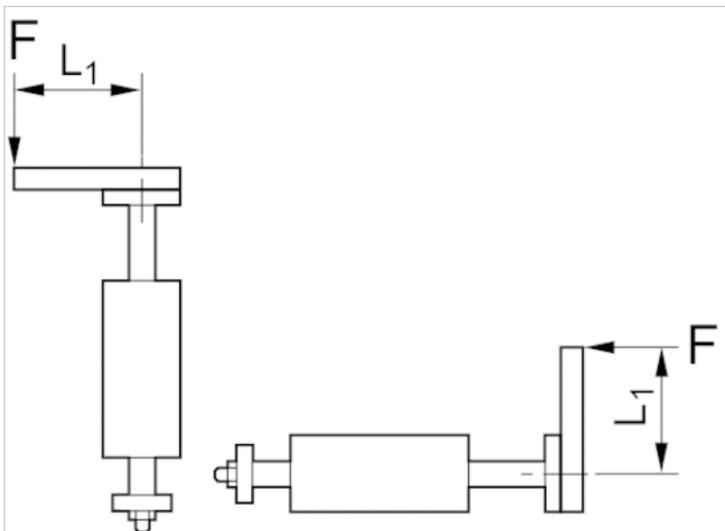


## Abmessungen

Kolben-Ø	F [N]	L1
12 mm	67	115
16 mm	120	80
20 mm	180	55

## Abmessungen

Zulässige Hebelarmlänge  $L_1$  bei 6 bar bei dynamischer Belastung



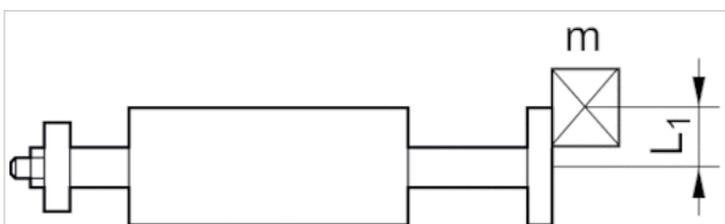
## Abmessungen

Kolben-Ø	F [N]	F [N] 1)	L1
12 mm	67	23	100
16 mm	120	40	75
20 mm	180	65	50

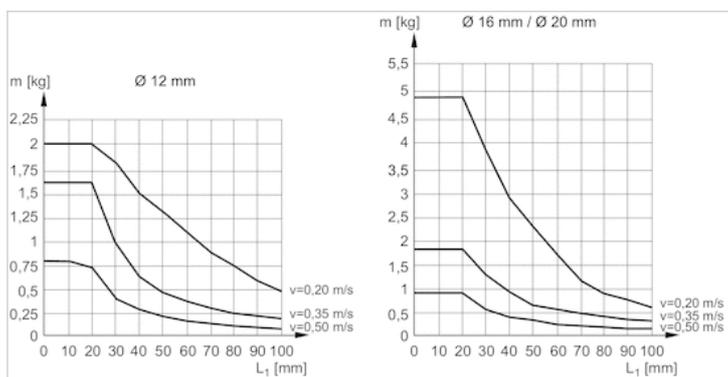
1) Maximale Kraft

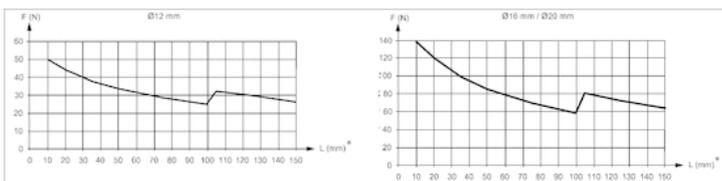
## Diagramme

Zulässige dynamische Last  $m$  [kg]



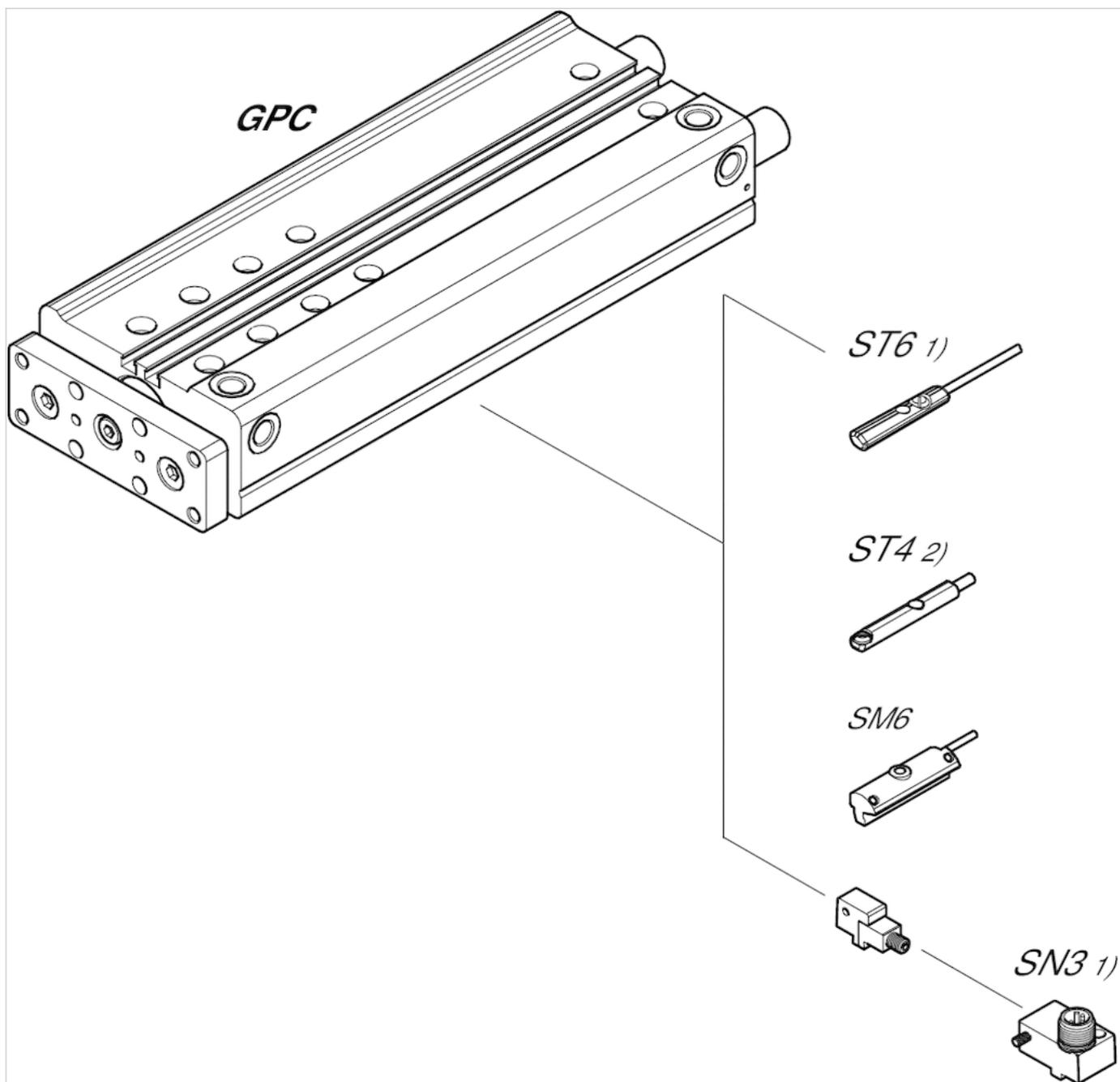
Zulässige dynamische Last  $m$  [kg]



Zulässige statische Seitenbelastung  $F$  [N]

## Zubehörübersicht

## 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.