

## Kompaktzylinder, Serie KPZ

- Ø 16-100 mm
- Anschlüsse M5, G 1/8
- doppelwirkend
- mit Magnetkolben
- Dämpfung elastisch
- Kolbenstange Außengewinde
- Kolbenstange optional durchgehend (hohl)
- ATEX optional
- optional wärmebeständig



Normen	NFE 49004
Druckluftanschluss	Innengewinde
Umgebungstemperatur min./max.	-20 ... 80 °C
Mediumtemperatur min./max.	-20 ... 80 °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

### Technische Daten

Kolben-Ø Kolbenstangengewinde Anschlüsse	16 mm M8 M5	20 mm M10x1,25 M5	25 mm M10x1,25 M5	32 mm M10x1,25 G 1/8	40 mm M10x1,25 G 1/8	50 mm M12x1,25 G 1/8	63 mm M12x1,25 G 1/8	80 mm M16x1,5 G 1/8
Hub 5	0822390200	0822391200	0822392200	0822393200	0822394200	0822395200	0822396200	0822397200
10	0822390201	0822391201	0822392201	0822393201	0822394201	0822395201	0822396201	0822397201
15	0822390202	0822391202	0822392202	0822393202	0822394202	0822395202	0822396202	0822397202
20	0822390203	0822391203	0822392203	0822393203	0822394203	0822395203	0822396203	0822397203
25	0822390204	0822391204	0822392204	0822393204	0822394204	0822395204	0822396204	0822397204
30	0822390205	0822391205	0822392205	0822393205	0822394205	0822395205	0822396205	0822397205
40	0822390206	0822391206	0822392206	0822393206	0822394206	0822395206	0822396206	0822397206
50	0822390207	0822391207	0822392207	0822393207	0822394207	0822395207	0822396207	0822397207
60	0822390208	0822391208	0822392208	0822393208	0822394208	0822395208	0822396208	0822397208
80	-	-	-	0822393209	0822394209	0822395209	0822396209	0822397209
100	-	-	-	0822393210	0822394210	0822395210	0822396210	0822397210

Kolben-Ø Kolbenstangengewinde Anschlüsse	100 mm M20x1,5 G 1/8
Hub 5	0822398200
10	0822398201
15	0822398202
20	0822398203
25	0822398204
30	0822398205
40	0822398206
50	0822398207
60	0822398208
80	0822398209
100	0822398210

## Technische Daten

Kolben-Ø	16 mm	20 mm	25 mm	32 mm	40 mm
Kolbenkraft einfahrend	95 N	148 N	260 N	435 N	720 N
Kolbenkraft ausfahrend	127 N	198 N	309 N	507 N	792 N
Aufschlagenergie	0,15 J	0,2 J	0,3 J	0,5 J	0,7 J
Hub max.	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm
Betriebsdruck min./max.	1 ... 10 bar	1 ... 10 bar	1 ... 10 bar	0,6 ... 10 bar	0,6 ... 10 bar
Werkstoff Dichtungen	Nitril-Butadien-Kautschuk	Nitril-Butadien-Kautschuk	Nitril-Butadien-Kautschuk	Polyurethan	Polyurethan

Kolben-Ø	50 mm	63 mm	80 mm	100 mm
Kolbenkraft einfahrend	1110 N	1837 N	2969 N	4639 N
Kolbenkraft ausfahrend	1237 N	1964 N	3167 N	4948 N
Aufschlagenergie	1 J	1,3 J	1,8 J	2,5 J
Hub max.	300 mm	300 mm	500 mm	500 mm
Betriebsdruck min./max.	0,6 ... 10 bar			
Werkstoff Dichtungen	Polyurethan	Polyurethan	Polyurethan	Polyurethan

## 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“.

ATEX-zertifizierte Zylinder mit der Kennzeichnung II 2G c IIB T4 / II 2D c IP65 T125°C X sind im Internetkonfigurator generierbar.

Der Einsatztemperaturbereich für ATEX-zertifizierte Zylinder ist -20 °C ... 50 °C .

Werkstoff für Abstreifer und Dichtungen der wärmebeständigen Varianten (Umgebungstemperatur: -10 °C / 120 °C ) ist Fluor-Kautschuk.

Weitere Optionen sind im Internetkonfigurator generierbar.

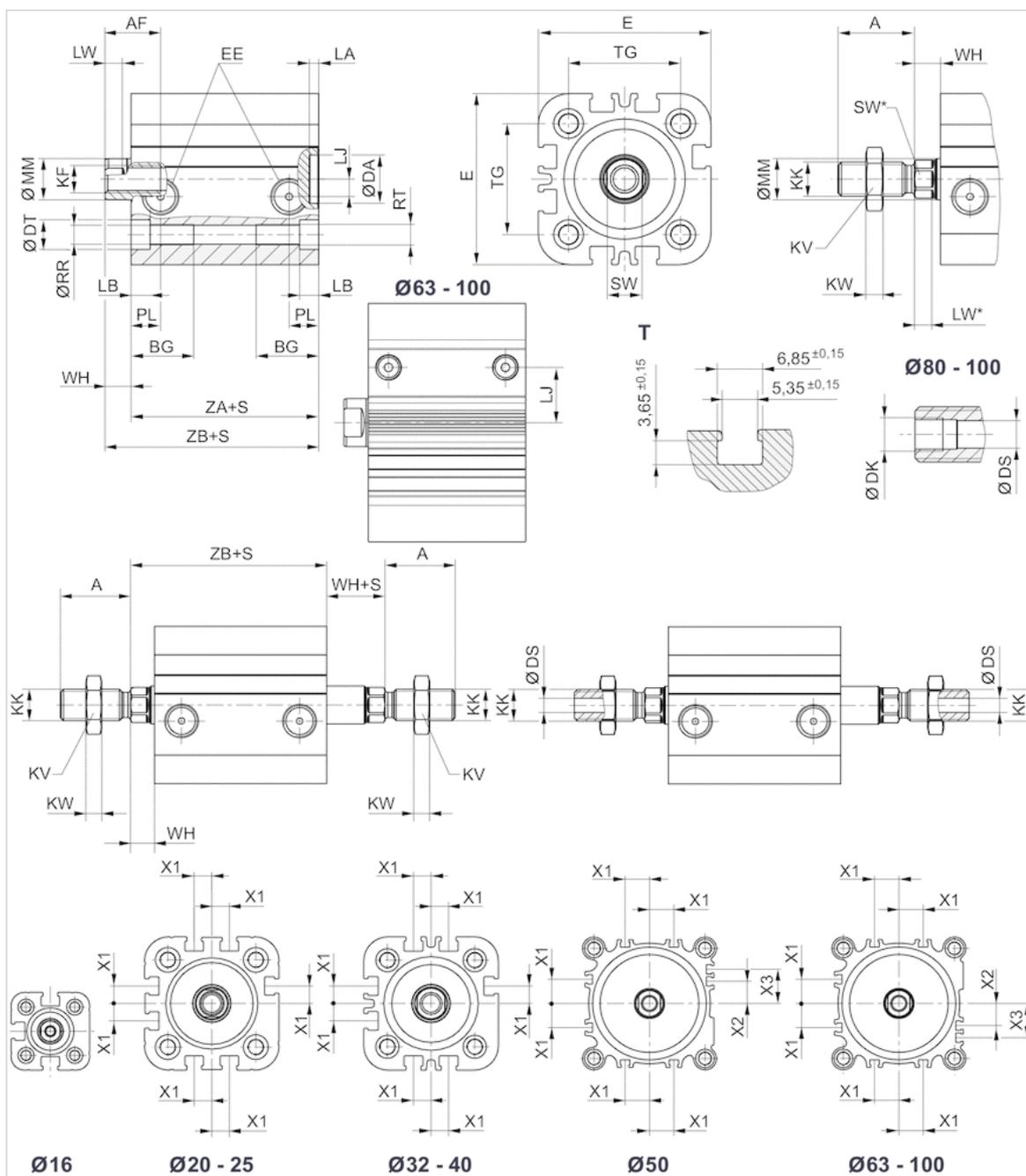
## Technische Informationen

Werkstoff	
Zylinderrohr	Aluminium, eloxiert
Kolbenstange	Nichtrostender Stahl

Werkstoff	
Deckel vorne	Aluminium
Deckel hinten	Aluminium
Dichtung	Nitril-Butadien-Kautschuk, Polyurethan
Mutter für Kolbenstange	Stahl, verzinkt
Abstreifer	Polyurethan

## Abmessungen

### Abmessungen



S = HubT = Ansicht für Sensornut

## Abmessungen

Kolben-Ø	A	BG 1)	DAH11	Ø DK	Ø DS	DTH13	E	EE	KK	KV	KW	LA	LB	LJ	LW	MMf8	PL	Ø RR	RT	SW
16 mm	20	14.5	10	-	-	6	29.5	M5	M8x1,25	13	4	2.5	3.5	2.5	2.8	8	7.5	3.3	M4	7
20 mm	22	15.5	12	-	3	7.5	36	M5	M10x1,25	16	5	2.5	4.5	4.5	3.7	10	7.5	4.2	M5	8
25 mm	22	15.5	12	-	3	8	40	M5	M10x1,25	16	5	2.5	4.4	5	3.7	10	7.5	4.2	M5	8
32 mm	22	18	14	-	4.5	8.6	50	G 1/8	M10x1,25	16	5	2.5	5.5	5.1	5*	12	8.5	5.1	M6	10*
40 mm	22	18	14	-	4.5	9	58	G 1/8	M10x1,25	16	5	2.5	5.5	9.6	5*	12	8.5	5.1	M6	10*
50 mm	24	24	18	-	6	11	68	G 1/8	M12x1,25	18	6	2.5	2	8.5	4,8*	16	8.5	6.7	M8	13*
63 mm	24	24	18	-	6	11	80	G 1/8	M12x1,25	18	6	2.5	2	17.8	4,8*	16	8.5	6.7	M8	13*
80 mm	32	28	23	G 1/8	8	14	99	G 1/8	M16x1,5	24	8	3	1	22.9	6,4*	20	8.3	8.5	M10	16*
100 mm	40	27.5	28	G 1/4	11.5	15	120	G 1/8	M20x1,5	30	10	3	3.5	26.5	6,4*	25	9.7	8.5	M10	21*

TG	WH	X1	X2	X3	ZA +S	ZB +S
18 ±0,4	4.5	-	-	-	38	42,5 0/+1,4
22 ±0,4	5	4.2	-	-	38	43 0/+1,4
26 ±0,4	5.5	4.5	-	-	39	44,5 0/+1,4
32 ±0,5	7	6.5	-	-	44	51 0/+1,6
42 ±0,5	7	11	-	-	45	52 0/+1,6
50 ±0,6	7.5	13	4	13	45.5	53 0/+1,6
62 ±0,7	8	18	12	21	49	57 0/+2
82 ±0,7	9.5	18	16.5	25.5	54.5	64 0/+2
103 ±0,7	10.5	20	20	29	66.5	77 0/+2

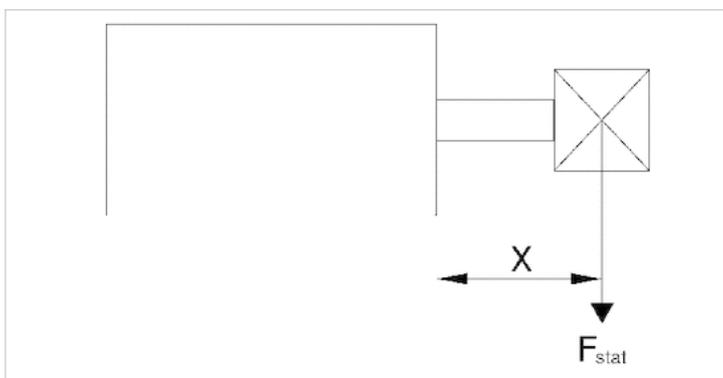
1) Min.

S = Hub

\* hexagonale Schlüsselfläche

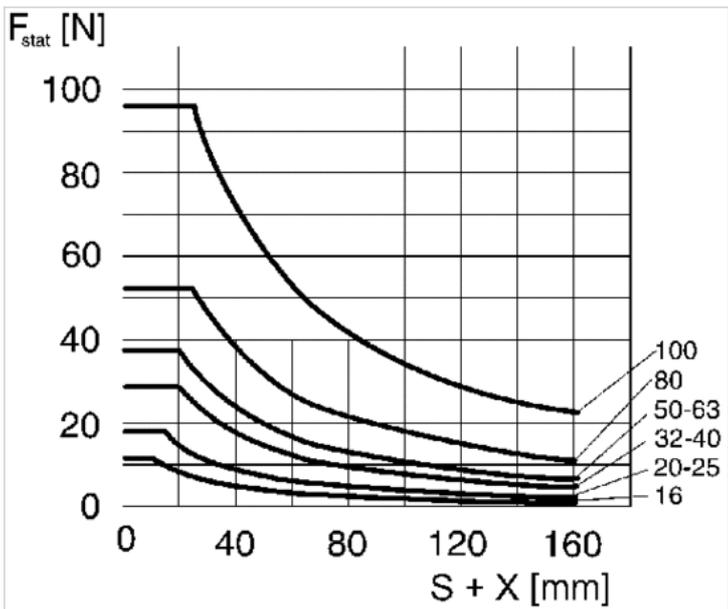
## Diagramme

### Maximal zulässige Seitenkraft Statisch



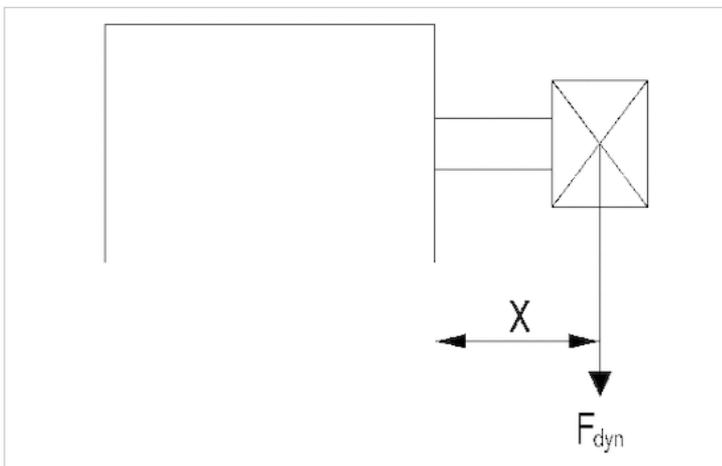
$F_{stat}$  = statische Seitenkraft  
 $X$  = Abstand zwischen Kraftangriffspunkt und Zylinderdeckel

## Maximal zulässige Seitenkraft Statisch



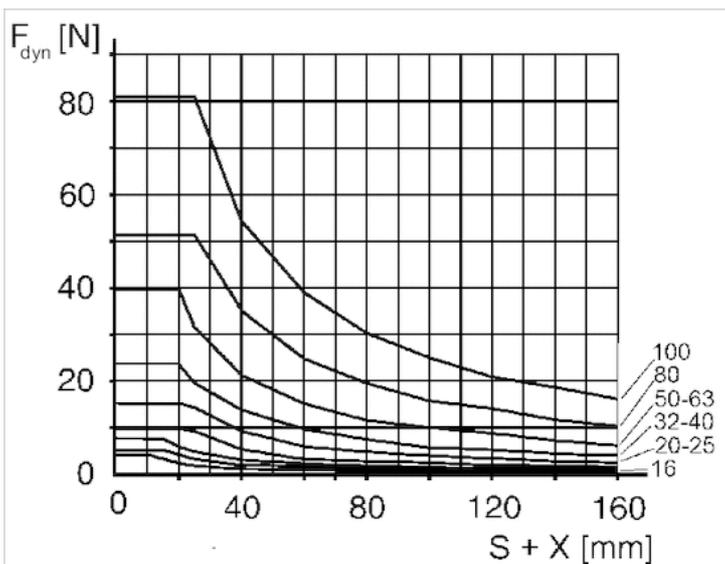
$F_{stat}$  = statische Seitenkraft  
 $X$  = Abstand zwischen Kraftangriffspunkt und Zylinderdeckel  
 $S$  = Hub

## Maximal zulässige Seitenkraft Dynamisch



$F_{dyn}$  = dynamische Seitenkraft  
 $X$  = Abstand zwischen Kraftangriffspunkt und Zylinderdeckel

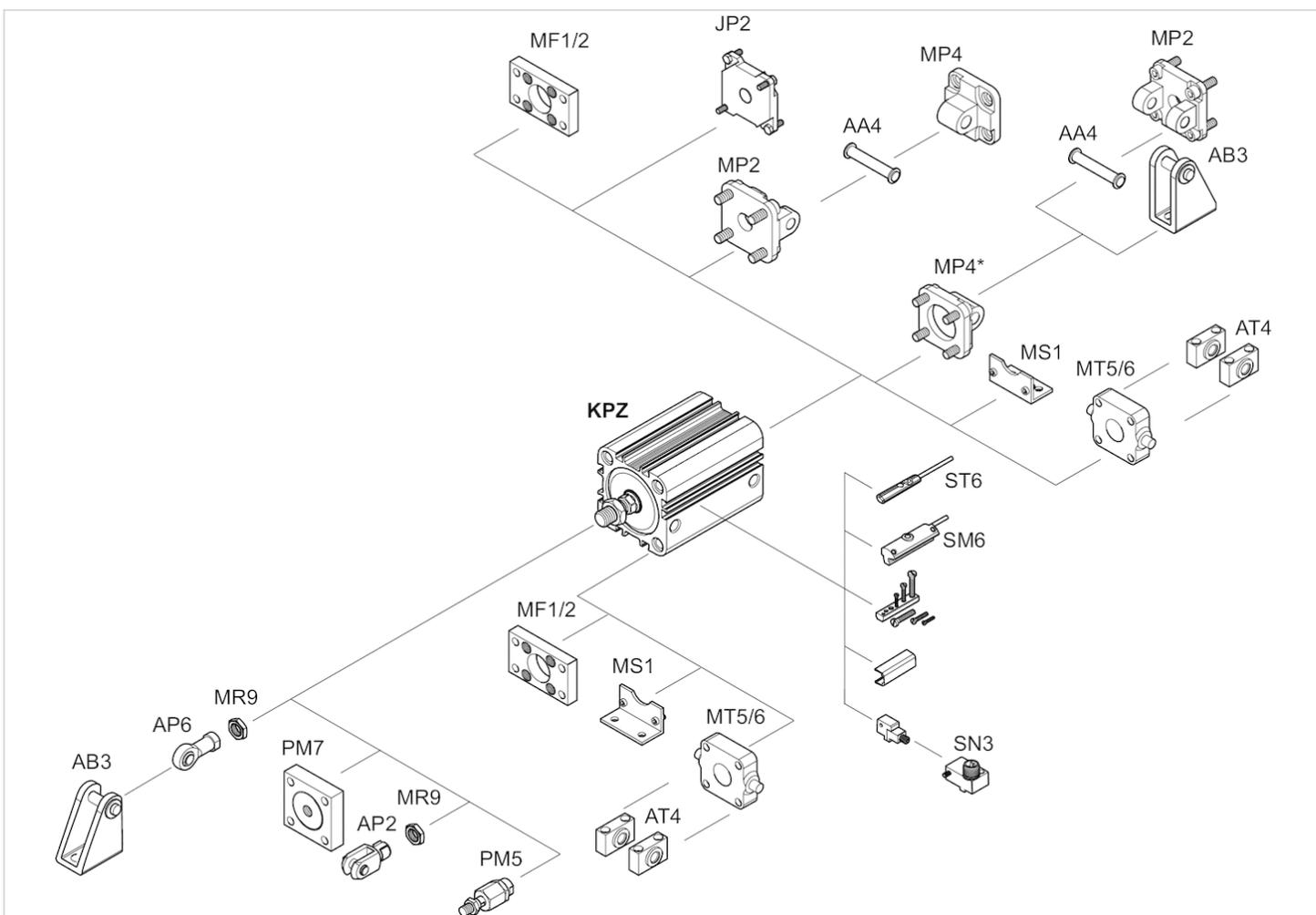
## Maximal zulässige Seitenkraft Dynamisch



$F_{dyn}$  = dynamische Seitenkraft  $X$  = Abstand zwischen Kraftangriffspunkt und Zylinderdeckel  $S$  = Hub

## Zubehörübersicht

### Übersichtszeichnung



\* zum Anbau an KPZ für Zylinderdurchmesser 16 - 25 mm erhältlich 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.