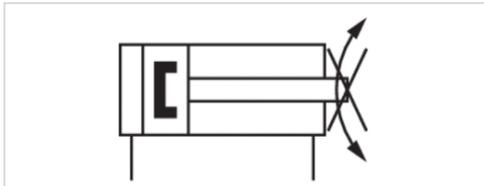


## Kurzhubzylinder, Serie KHZ

- Ø 16-100 mm
- Anschlüsse M5, G 1/8, G 1/4
- doppelwirkend
- mit Magnetkolben
- Dämpfung elastisch
- Kolbenstange Innengewinde
- Kolbenstange verdrehgesichert



Druckluftanschluss	Innengewinde
Umgebungstemperatur min./max.	-25 ... 80 °C
Mediumtemperatur min./max.	-25 ... 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	16 mm	20 mm	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm	80 mm	100 mm
Hub 10	0822010811	0822010821	0822010831	0822010841	0822010851	0822010861	0822010871	0822010881	0822010891
15	0822010812	0822010822	0822010832	0822010842	0822010852	0822010862	0822010872	-	-
20	0822010813	0822010823	0822010833	0822010843	0822010853	0822010863	0822010873	-	-
25	0822010814	0822010824	0822010834	0822010844	0822010854	0822010864	0822010874	0822010884	0822010894
30	0822010815	0822010825	0822010835	0822010845	0822010855	0822010865	0822010875	-	-
40	0822010816	0822010826	0822010836	0822010846	0822010856	0822010866	0822010876	-	-
50	0822010817	0822010827	0822010837	0822010847	0822010857	0822010867	0822010877	0822010887	0822010897
80	-	-	-	0822010848	0822010858	0822010868	0822010878	0822010888	0822010898
100	-	-	-	0822010849	0822010859	0822010869	0822010879	0822010889	0822010899

Weitere Abwandlungen sind über die AVENTICS Vertriebszentren erhältlich.

## Technische Daten

Kolben-Ø	16 mm	20 mm	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm
Kolbenkraft einfahrend	95 N	148 N	260 N	435 N	720 N	1110 N	1766 N
Kolbenkraft ausfahrend	127 N	198 N	309 N	507 N	792 N	1237 N	1964 N
Aufschlagenergie	0,06 J	0,08 J	0,1 J	0,16 J	0,24 J	0,32 J	0,38 J
Gewicht 0 mm Hub	0,084 kg	0,092 kg	0,178 kg	0,195 kg	0,285 kg	0,388 kg	0,636 kg
Gewicht +10 mm Hub	0,018 kg	0,024 kg	0,034 kg	0,05 kg	0,06 kg	0,086 kg	0,114 kg
Betriebsdruck min./max.	1 ... 10 bar	1 ... 10 bar	1 ... 10 bar	0,6 ... 10 bar			
Werkstoff Deckel vorne	Messing	Messing	Messing	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium

Kolben-Ø	80 mm	100 mm
Kolbenkraft einfahrend	2857 N	4639 N
Kolbenkraft ausfahrend	3167 N	4948 N
Aufschlagenergie	0,38 J	0,5 J
Gewicht 0 mm Hub	1,222 kg	2,385 kg
Gewicht +10 mm Hub	0,167 kg	0,242 kg
Betriebsdruck min./max.	0,6 ... 10 bar	0,6 ... 10 bar
Werkstoff Deckel vorne	Aluminium	Aluminium

## Technische Informationen

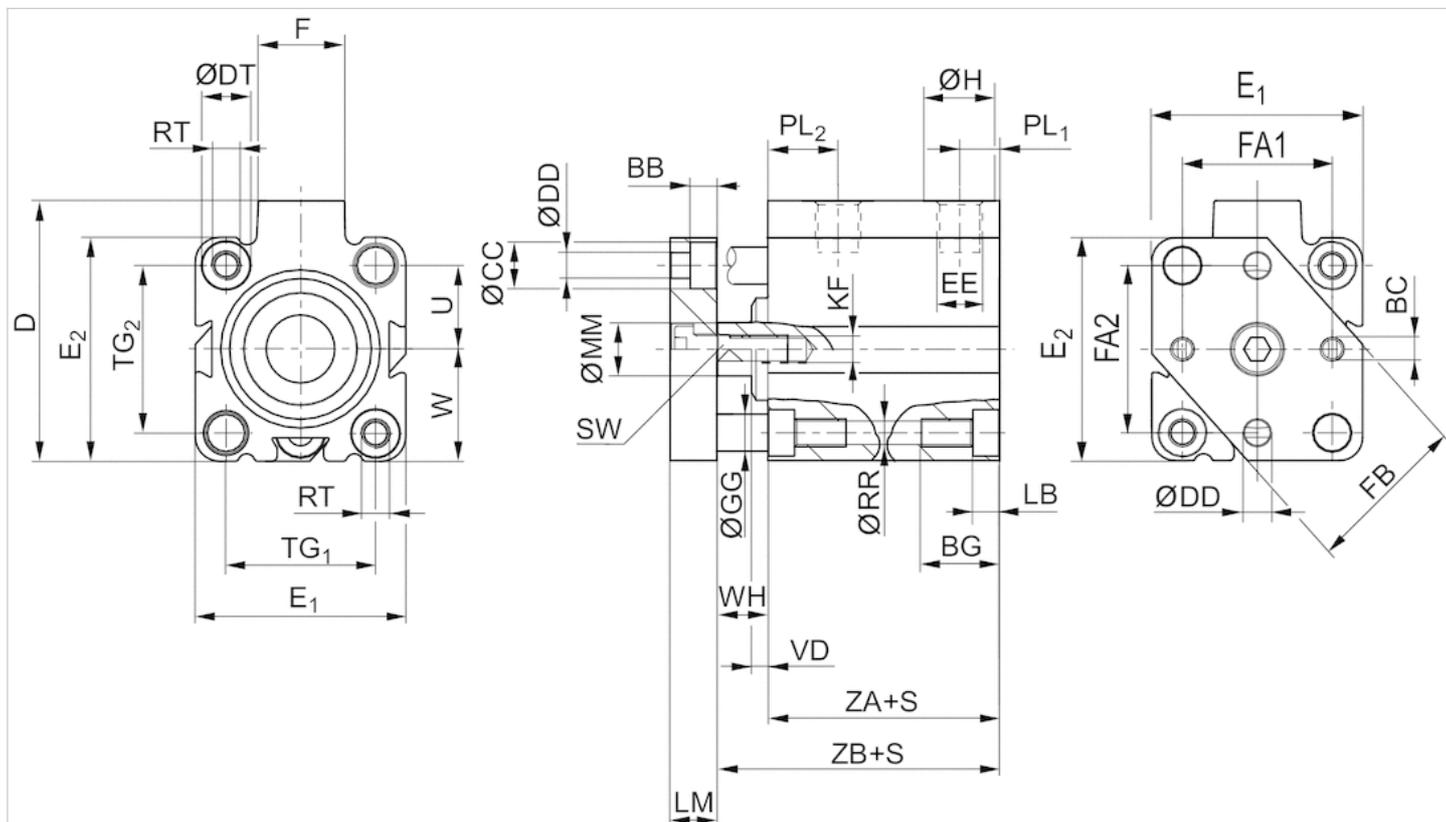
Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.  
 Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer konstant bleiben.  
 Verwenden Sie ausschließlich von AVENTICS zugelassene Öle, siehe Kapitel „Technische Informationen“.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Zylinderrohr	Aluminium, eloxiert
Kolbenstange	Nichtrostender Stahl
Kolben	Nitril-Kautschuk
Deckel vorne	Messing, Aluminium
Deckel hinten	Aluminium
Abstreifer	Polyurethan

## Abmessungen

## Abmessungen



## Abmessungen

Kolben-Ø	S	BB	BC	BG <sup>1)</sup>	ØCC	DJS15	ØDD	ØDTH13	E1JS15	E2JS15	EE	F	FB	ØGG-0,005/-0,025	ØH	KF
16 mm	10	3.5	M3	12.4	6	33	3.5	6	28	28	M5	11.5	20	4	8	M 5
16 mm	15 - 50	3.5	M3	17.5	6	33	3.5	6	28	28	M5	11.5	20	4	8	M 5
20 mm	10	5	M4	13.6	7.5	37	4.5	7.5	32	32	M5	11	25	5	8	M 5
20 mm	15 - 50	5	M4	13.6	7.5	37	4.5	7.5	32	32	M5	11	25	5	8	M 5
25 mm	10 - 50	5	M4	13.6	8	47.5	4.5	8	37	39	G 1/8	17.5	30	6	15	M 5
32 mm	10 - 100	5.7	M5	16.7	10	56	5.5	10	45	48	G 1/8	18.5	35	8	15	M 6
40 mm	10 - 100	5.7	M5	16.7	10	62.5	5.5	10	54.5	54.5	G 1/8	18.5	40	8	15	M 6
50 mm	10 - 100	6.8	M6	19.8	11	73	6.5	11	66	66	G 1/8	18	50	10	15	M 8
63 mm	10 - 100	9	M6	25	14	88	9	15	80	80	G 1/8	23	60	12	15	M 8
80 mm	10/25/50/80/100	9	M8	25	14	110	9	15	100	100	G 1/4	27	75	12	19	M 10
100 mm	10/25/50/80/100	9	M8	30	14	132	9	17.5	124	124	G 1/4	28	90	14	19	M 12

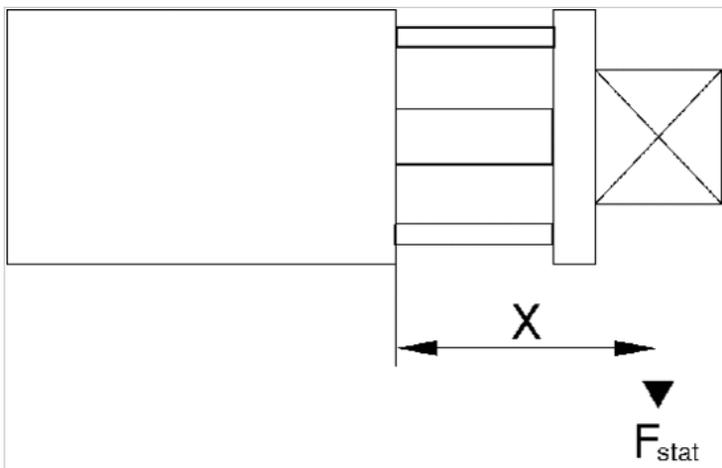
LB+0,4	LM	ØMMf8	PL1	PL2	ØRR	RT	SW-0,3	TG1	TG2	U	VD-1	W	WH	FA1±0,1	FA2±0,1	ZA±0,2
3.4	6	8	6.5	11.3	3.3	M4	7	20 ±0,2	20 ±0,2	10	-	14 ±0,2	4.5	20	20	32
8.5	6	8	6.5	11.3	3.3	M4	7	20 ±0,2	20 ±0,2	10	-	14 ±0,2	4.5	20	20	38
4.6	8	10	6.5	10	4.2	M5	8	22 ±0,2	22 ±0,2	11	-	16 ±0,2	4.5	22	22	32
4.6	8	10	6.5	10	4.2	M5	8	22 ±0,2	22 ±0,2	11	-	16 ±0,2	4.5	22	22	38
4.6	8	10	9.5	11.5	4.2	M5	8	26 ±0,25	28 ±0,25	14	3.5	19,5 ±0,2	9.5	26	28	39
5.7	10	12	8.5	15	5.05	M6	10	32 ±0,25	36 ±0,25	18	3.5	24 ±0,2	11	32	36	39.5
5.7	10	12	10	13.5	5.05	M6	10	40 ±0,25	40 ±0,25	20	4.5	27,3 ±0,2	13.5	40	40	39.5
6.8	12	16	10	14	6.8	M8	13	50 ±0,25	50 ±0,25	25	6	33 ±0,2	13.5	50	50	39.5

LB+0,4	LM	ØMMf8	PL1	PL2	ØRR	RT	SW-0,3	TG1	TG2	U	VD-1	W	WH	FA1±0,1	FA2±0,1	ZA±0,2
9	12	16	11.5	14	8.5	M10	13	62 ±0,25	62 ±0,25	31	6.5	40 ±0,2	15.5	62	62	42
9	15	20	12	15.5	8.5	M10	17	82 ±0,3	82 ±0,3	41	8.5	50 ±0,3	18	82	82	46
11	15	25	12	18.5	10.2	M12	22	103 ±0,3	103 ±0,3	51.5	7	62 ±0,3	20	103	103	56

ZB±0,8
36.5
42.5
36.5
42.5
48.5
50.5
53
53
57.5
64
76

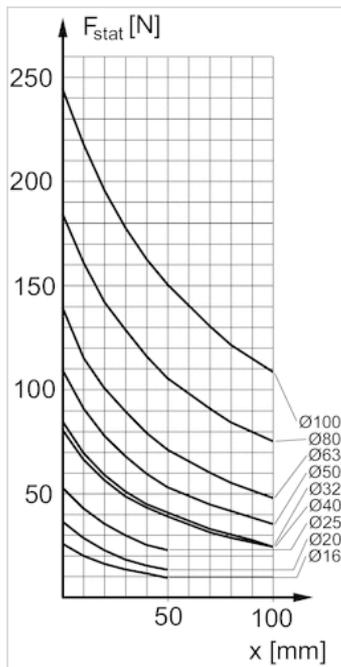
## Diagramme

### Maximal zulässige Seitenkraft Statisch



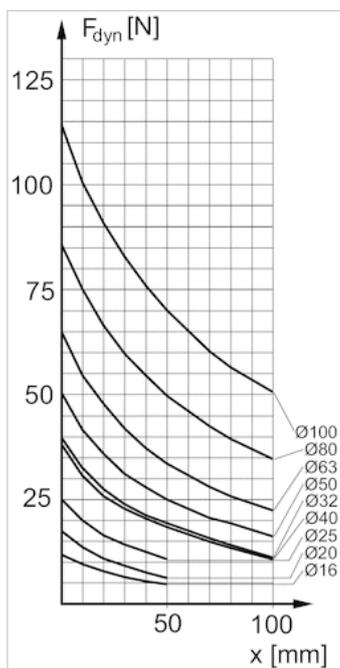
F stat. = statische Seitenkraft  
X = Abstand zwischen Kraftangriffspunkt und Zylinderdeckel

## Maximal zulässige Seitenkraft Statisch



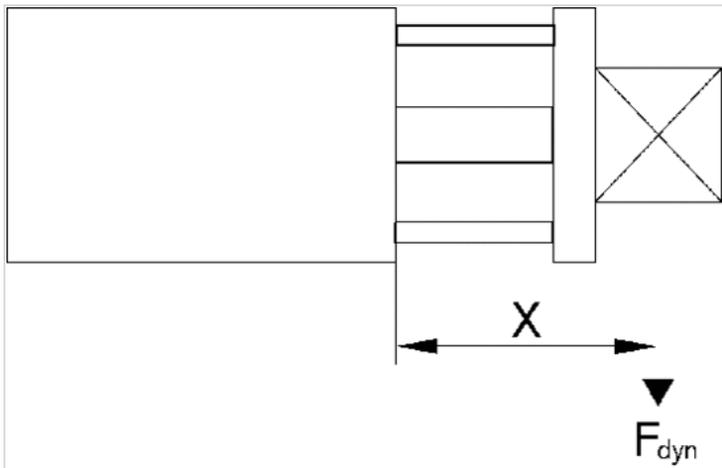
F stat. = statische Seitenkraft X = Abstand zwischen Kraftangriffspunkt und Zylinderdeckel

## Maximal zulässige Seitenkraft Dynamisch



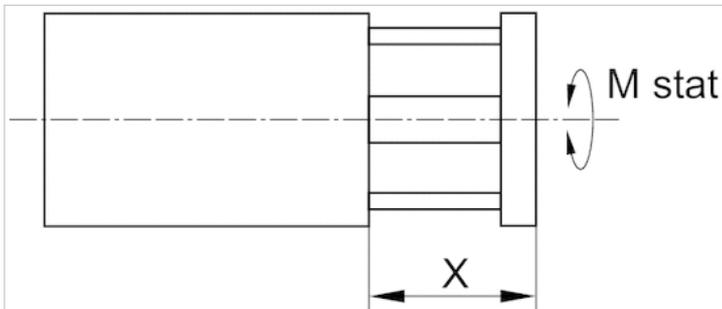
F dyn. = dynamische Seitenkraft X = Abstand zwischen Kraftangriffspunkt und Zylinderdeckel

Maximal zulässige Seitenkraft Dynamisch

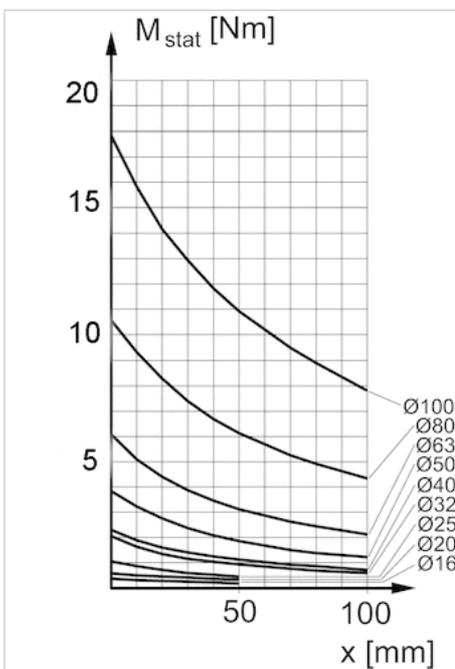


$F_{dyn}$  = dynamische Seitenkraft  $X$  = Abstand zwischen Kraftangriffspunkt und Zylinderdeckel

Max. zulässiges Drehmoment Statisch

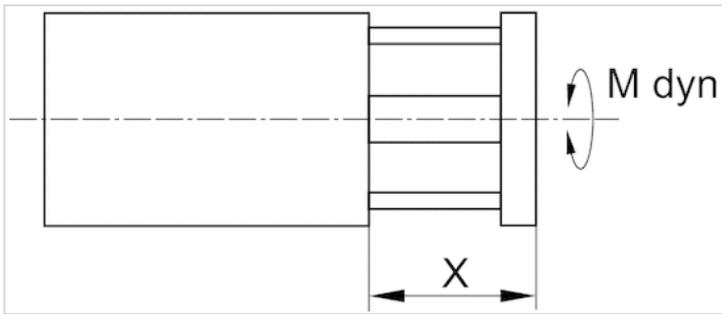


Max. zulässiges Drehmoment Statisch

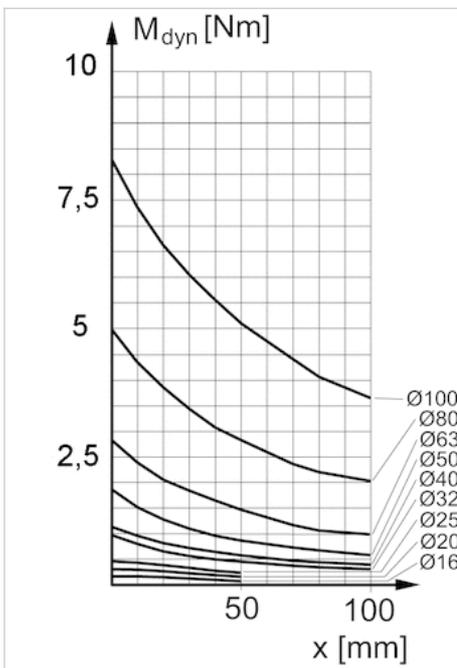


$X$  = Abstand zwischen Kraftangriffspunkt und Zylinderdeckel

## Max. zulässiges Drehmoment Dynamisch



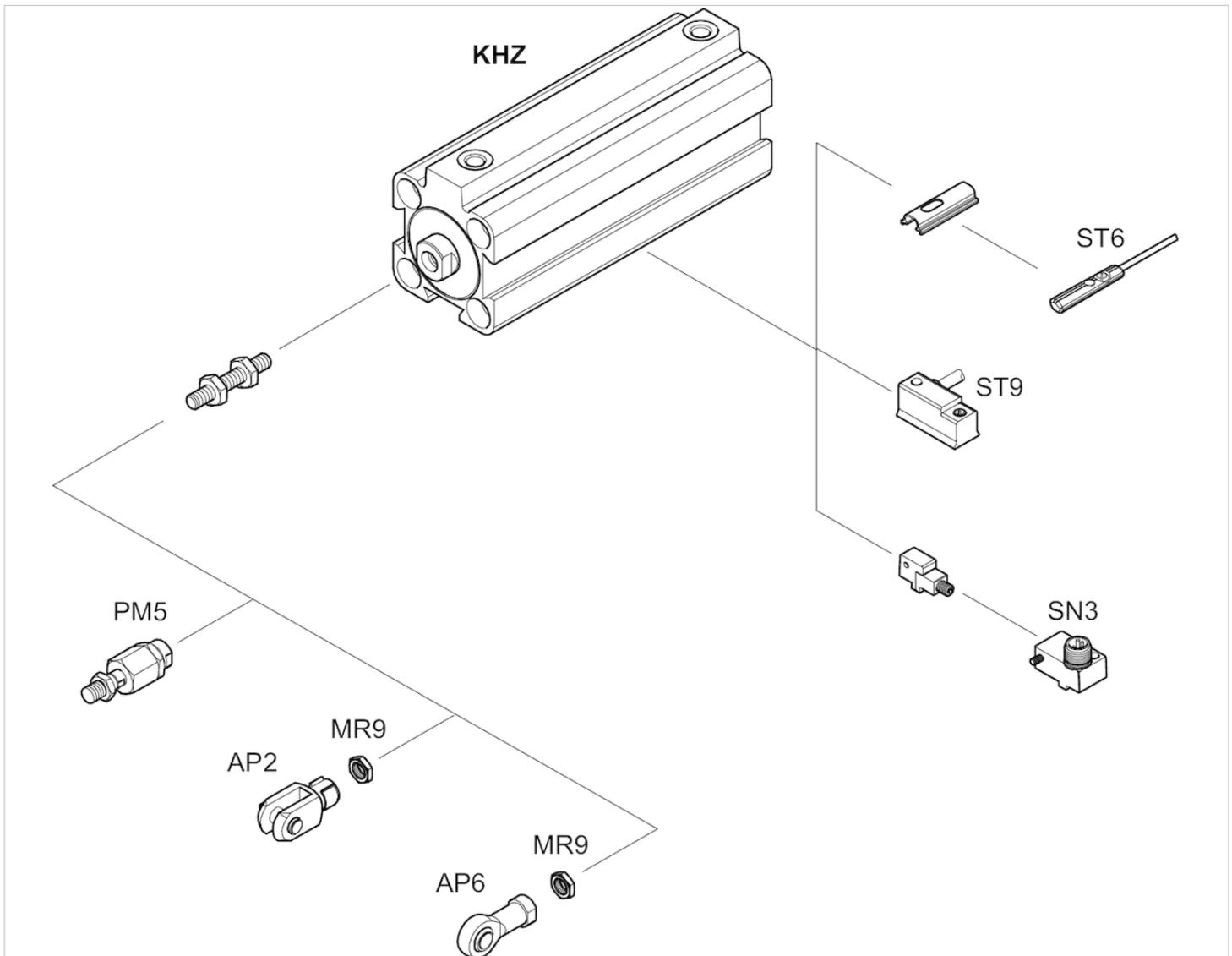
M = max. zulässiges Drehmoment Dynamisch



X = Abstand zwischen Kraftangriffspunkt und Zylinderdeckel

## Zubehörübersicht

## Übersichtszeichnung

**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.