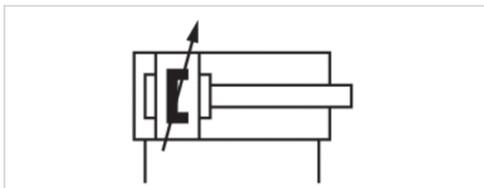


## Minizylinder, Serie CSL-RD

- Ausführung: Hygienic Design
- Ø 16-25 mm
- Anschlüsse M5, G 1/8
- doppelwirkend
- mit Magnetkolben
- Dämpfung pneumatisch, einstellbar
- mit integrierter Aufhängebefestigung
- Kolbenstange Außengewinde
- ATEX optional
- lebensmitteltauglich



Normen	ISO 6432
Druckluftanschluss	Innengewinde
Betriebsdruck min./max.	1 ... 10 bar
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 Kolbenstangen-Ø	16 mm M6 M5 6 mm	20 mm M8 G 1/8 8 mm	25 mm M10x1,25 G 1/8 10 mm
Hub 25	R412020431	R412020475	R412020519
50	R412020432	R412020476	R412020520
80	R412020433	R412020477	R412020521
100	R412020434	R412020478	R412020522
125	R412020435	R412020479	R412020523
160	R412020436	R412020480	R412020524
200	R412020437	R412020481	R412020525
250	R412020438	R412020482	R412020526
320	R412020439	R412020483	R412020527
400	R412020440	R412020484	R412020528
500	R412020441	R412020485	R412020529

## Technische Daten

Kolben-Ø	16 mm	20 mm	25 mm
Kolbenkraft einfahrend	109 N	166 N	260 N
Kolbenkraft ausfahrend	127 N	198 N	309 N
Dämpfungslänge	11,5 mm	13 mm	14 mm
Dämpfungsenergie	1 J	1,7 J	2,7 J
Aufschlagenergie	0,14 J	0,23 J	0,35 J
Gewicht 0 mm Hub	0,034 kg	0,063 kg	0,082 kg
Gewicht +10 mm Hub	0,002 kg	0,005 kg	0,006 kg
Hub max.	800 mm	1100 mm	1200 mm

## 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“.

Klemmstück für Magnetfeldsensor notwendig

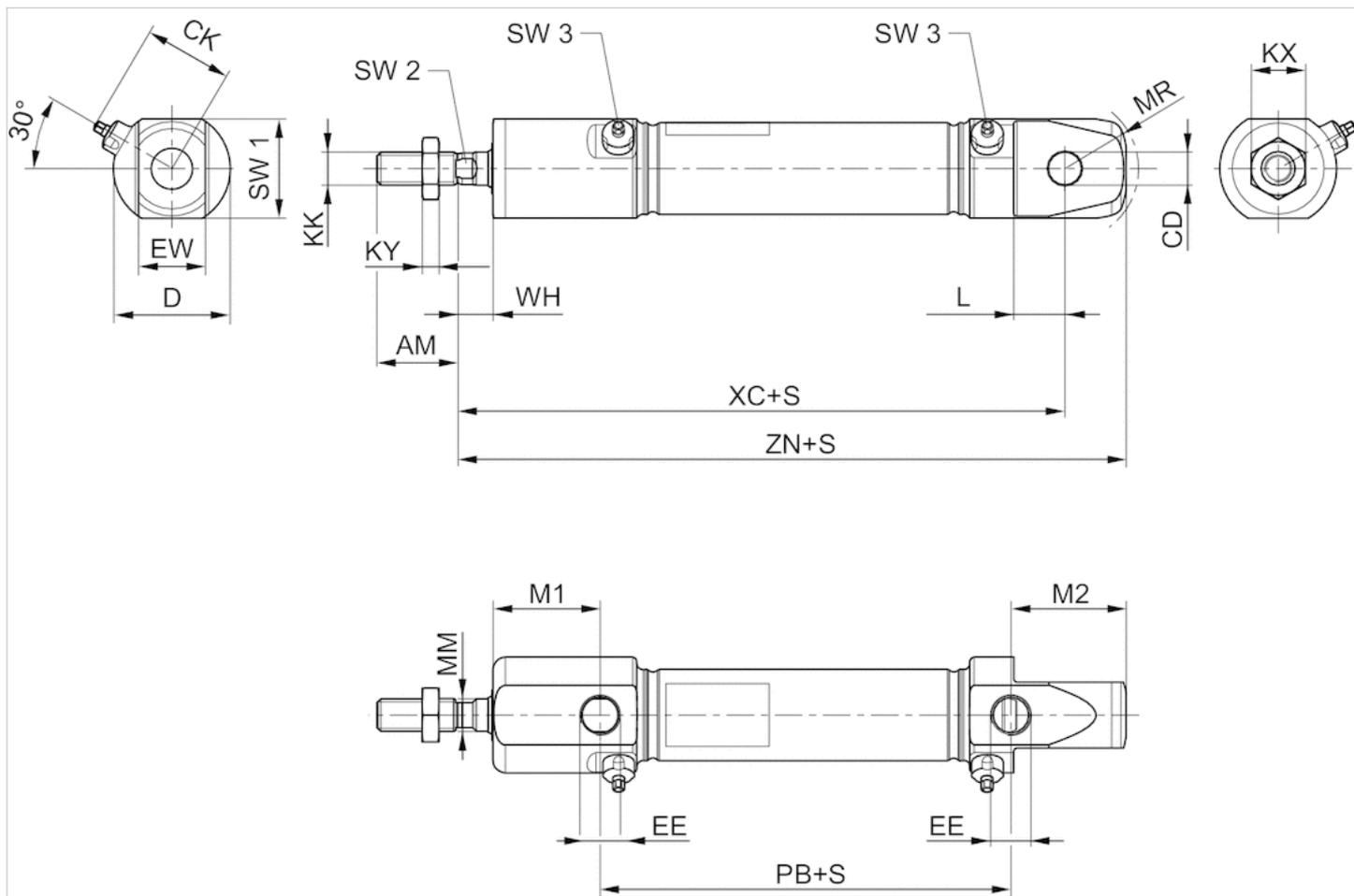
ATEX-zertifizierte Zylinder mit der Kennzeichnung II 2G c IIB T4 / II 2D c IP65 T125°C X sind im Internetkonfigurator generierbar.  
Der Einsatztemperaturbereich für ATEX-zertifizierte Zylinder ist -20 °C ... 50 °C .

## Technische Informationen

Werkstoff	
Zylinderrohr	Nichtrostender Stahl
Kolbenstange	Nichtrostender Stahl
Kolben	Aluminium
Deckel vorne	Nichtrostender Stahl, elektropoliert
Deckel hinten	Nichtrostender Stahl, elektropoliert
Dichtung	Nitril-Butadien-Kautschuk
Mutter für Zylinderbefestigung	Nichtrostender Stahl
Mutter für Kolbenstange	Nichtrostender Stahl
Abstreifer	Polyurethan (FDA konform)
Führungsbuchse	Kunststoff
Schmiermittel	ISO 21469 (NSF-H1)

## Abmessungen

### Abmessungen



S = Hub

### Abmessungen

Kolben-Ø	AM-2	CD H9	CK 1)	D	EE	EW d13	KK	KX	KY	L 2)	M1	M2	MM f8	MR	PB ±1	WH ±1,4	XC ±1
16 mm	16	6	19.5	22	M5 t=5	12	M6	10	3.2	9	21.2	22.7	6	16	43.6	7.5	82
20 mm	20	8	23	28	G 1/8 t=8	16	M8	13	4	12	25.7	27.7	8	18	48.6	8	95
25 mm	22	8	25.5	33	G 1/8 t=8	16	M10x1,25	17	5	12	28.2	29.7	10	19	51.8	9.5	104

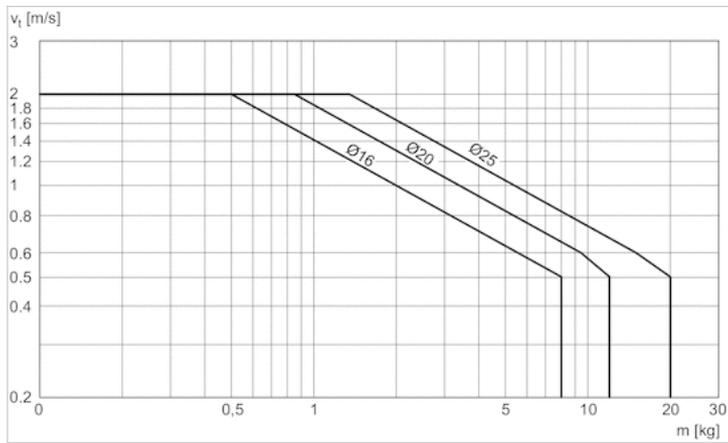
ZN ± 1	SW 1	SW 2 h13	SW 3
94.7	20	5	2.5
109.7	24	6	2.5
119.7	28	8	2.5

1) max.

2) Min.

## Diagramme

## Dämpfungsdiagramm

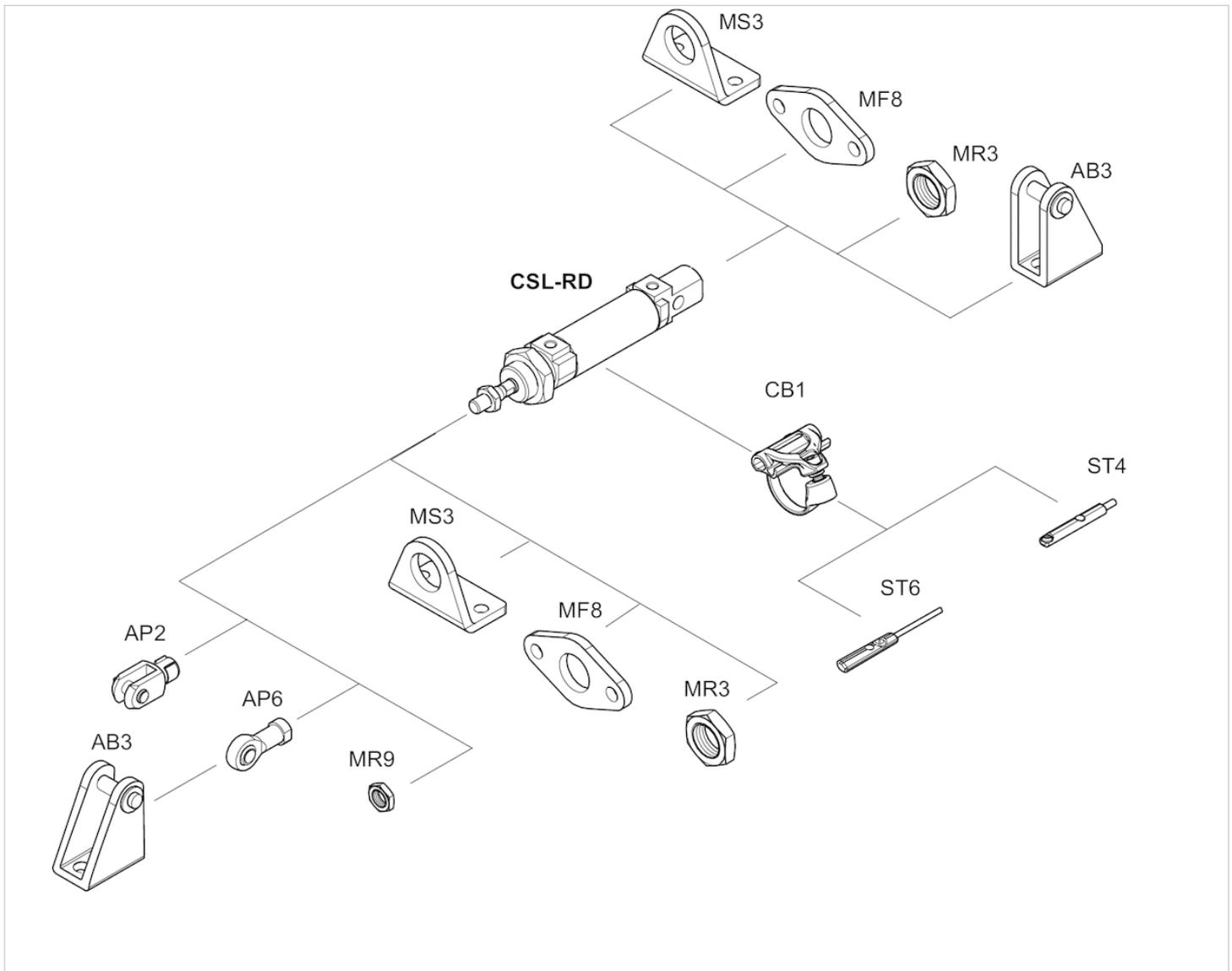


$v$  = Kolbengeschwindigkeit [m/s]

$m$  = Dämpfbare Masse [kg]

## 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.