

## ISO 15552, Serie ITS



AVENTICS™ ISO 15552, Serie ITS

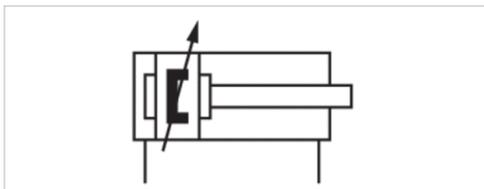


# Zugankerzylinder ISO 15552, Serie ITS

- ISO 15552
- Ø 160-320 mm
- Anschlüsse G 3/4 G 1
- doppeltwirkend
- mit Magnetkolben
- Dämpfung pneumatisch einstellbar
- Kolbenstange Außengewinde
- ATEX optional



Normen	ISO 15552
Zertifikate	ATEX optional
Druckluftanschluss	Innengewinde
Betriebsdruck min./max.	2 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-20 ... 80 °C
Mediumstemperatur 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	160 mm M36x2 G 3/4 40 mm	200 mm M36x2 G 3/4 40 mm	250 mm M42x2 G 1 50 mm	320 mm M48x2 G 1 63 mm
Hub 25	R480627295	R480627367	R480627451	R480627463
50	R480627296	R480627368	R480627452	R480630857
80	R480627297	R480627369	R480627453	R480627465
100	R480627298	R480627370	R480627454	R480627466
125	R480627299	R480627371	R480627455	R480627467
160	R480627300	R480627372	R480627456	R480627468
200	R480627301	R480627373	R480627457	R480627469
250	R480627302	R480627374	R480627458	R480627470
320	R480627303	R480627375	R480627459	R480627471
400	R480627304	R480627376	R480627460	R480627472
500	R480627305	R480627377	R480627461	R480627473

## Technische Daten

Kolben-Ø	160 mm	200 mm	250 mm	320 mm
Kolbenkraft einfahrend	11875 N	19000 N	29688 N	48704 N
Kolbenkraft ausfahrend	12667 N	19792 N	30925 N	50668 N
Dämpfungslänge	46 mm	46 mm	56 mm	56 mm
Dämpfungsenergie	160 J	170 J	180 J	190 J
Gewicht 0 mm Hub	12,5 kg	15,67 kg	25,87 kg	46,89 kg
Gewicht +10 mm Hub	0,21 kg	0,21 kg	0,38 kg	0,61 kg
Hub max.	2700 mm	2700 mm	2500 mm	2500 mm

## 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 MediaCentre).

Klemmstück für Magnetfeldsensor notwendig

ATEX-zertifizierte Zylinder mit der Kennzeichnung II 2G Ex h IIC T4 Gb / II 2D Ex h IIIC T135°C Db\_X sind im Internetkonfigurator generierbar.

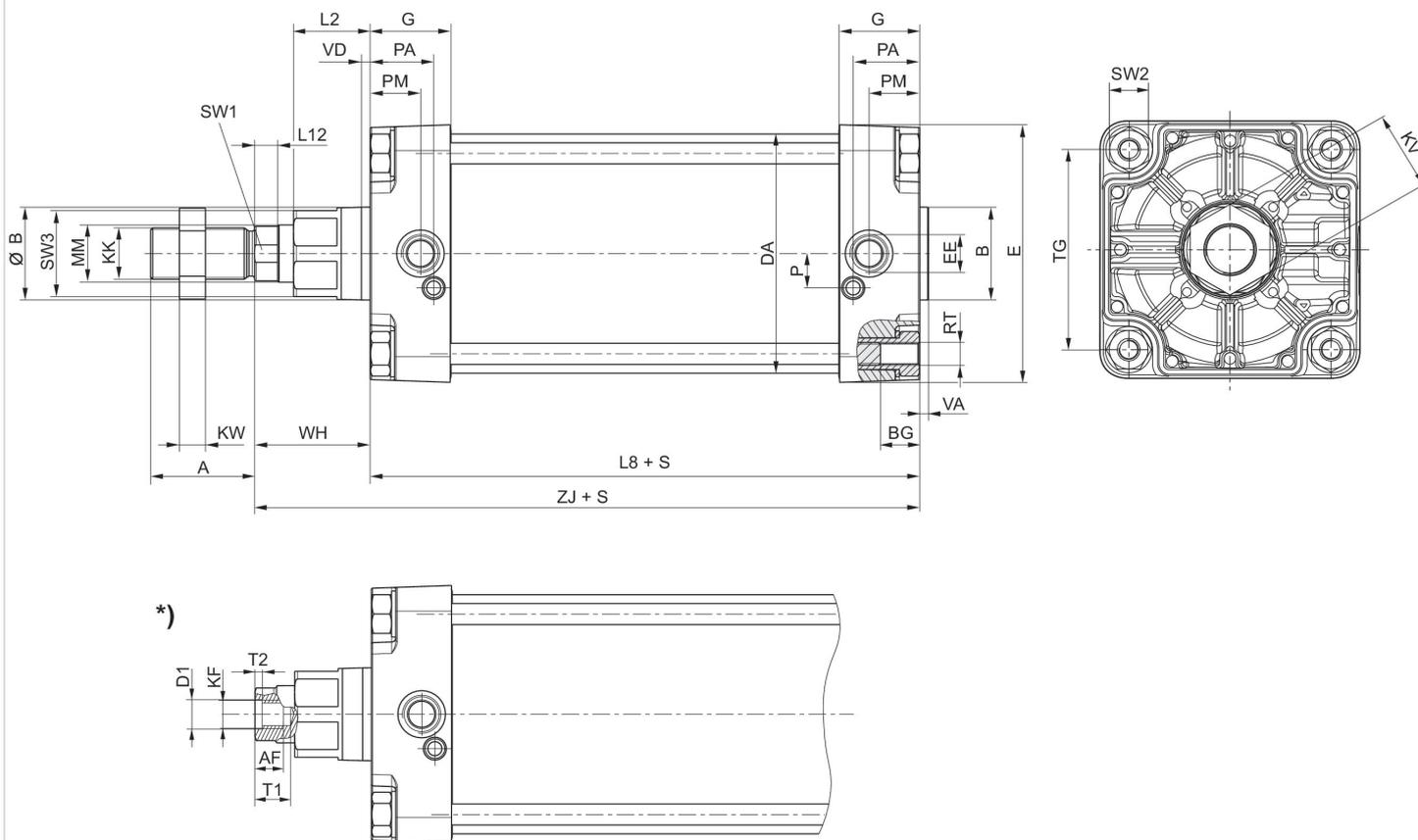
Der Einsatztemperaturbereich für ATEX-zertifizierte Zylinder ist -20°C ... 60°C.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Zylinderrohr	Aluminium, eloxiert
Kolbenstange	Nichtrostender Stahl
Deckel vorne	Aluminium-Druckguss
Deckel hinten	Aluminium-Druckguss
Dichtung	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Mutter für Kolbenstange	Stahl, verzinkt
Abstreifer	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Zuganker	Nichtrostender Stahl

# Abmessungen

## Abmessungen



S = Hub

\*) Für Zylinder mit Option Kolbenstange Innengewinde

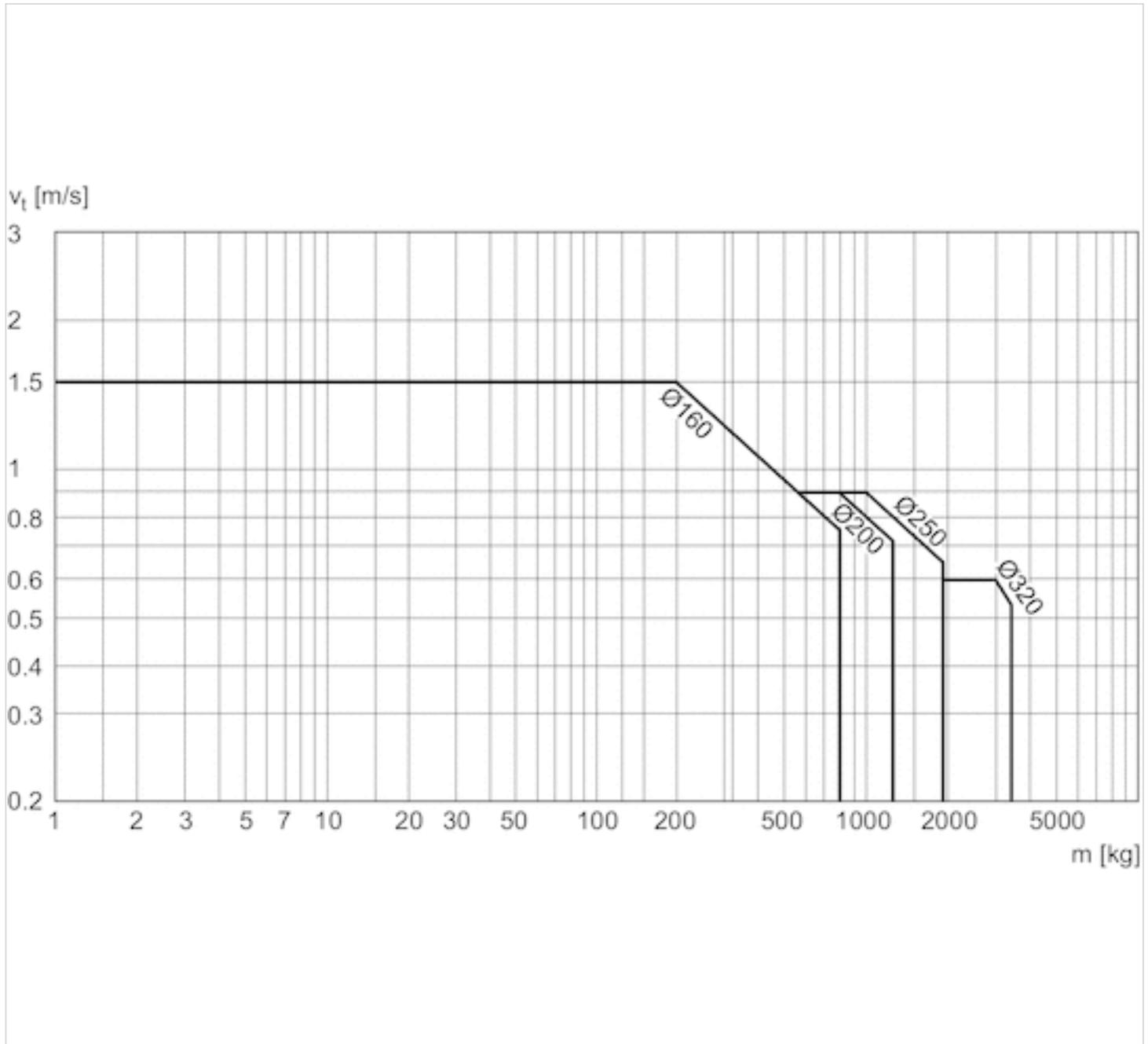
# Abmessungen

Kolben-Ø	A	AF	B	ØB	BG	D1	DA	E	EE	G	KF	KK	KV	KW	L2	L8	L12	MM	P	PA
160 mm	72	36	65	65	24	25	167	180	G 3/4	56	M24	M36x2	55	18	53	180	16	40	24	45
200 mm	72	36	75	75	24	25	210	220	G 3/4	54	M24	M36x2	55	18	56	180	16	40	22.5	42
250 mm	84	50	90	90	25	31	262	280	G 1	59.5	M30	M42x2	65	21	67	200	20	50	29	46
320 mm	96	55	110	110	28	37	336	350	G 1	61.5	M36	M48x2	75	24	76	220	23.25	63	30	48

Kolben-Ø	PM	RT	SW1	SW2	SW3	T1	T2	TG	VA	VD	WH	ZJ
160 mm	35	M16	36	27	60	40	10	140	6	6	80	260
200 mm	30	M16	36	27	60	40	10	175	6	6	95	275
250 mm	32.8	M20	46	41	80	60	10	220	10	31	105	305.3
320 mm	37	M24	55	50	95	65	13	270	10	34	120	340.5

## Diagramme

### Dämpfungsdiagramm

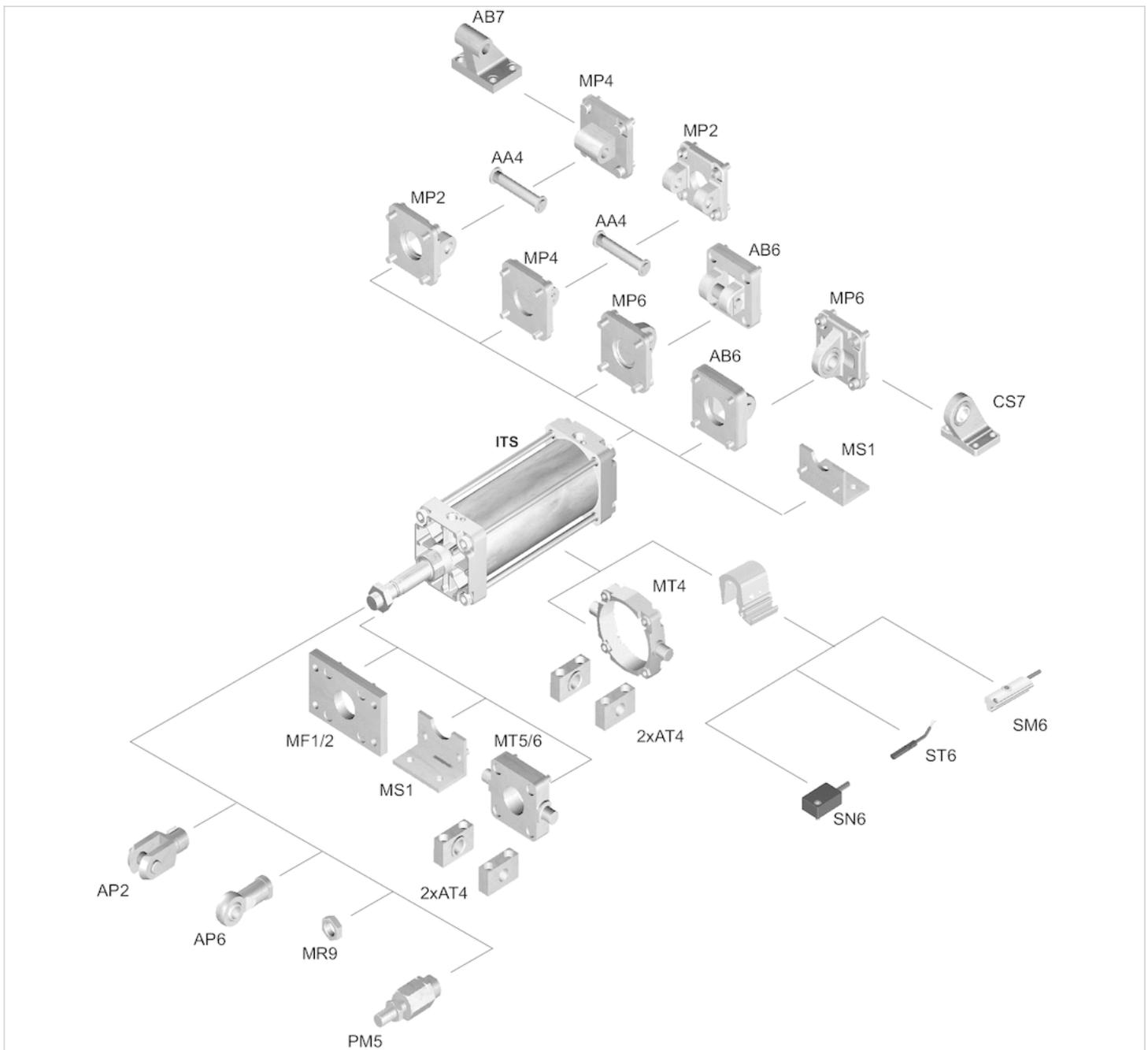


$v$  = Kolbengeschwindigkeit [m/s]

$m$  = Dämpfbare Masse [kg]

## Zubehörübersicht

## Übersichtszeichnung



## HINWEIS:

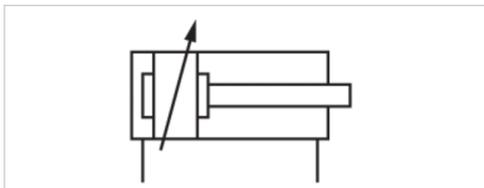
Diese Übersichtszeichnung dient zur Orientierung, an welcher Stelle die unterschiedlichen Zubehörteile am Zylinder befestigt werden können. Dazu wurde die Darstellung vereinfacht. Eine konkrete Ableitung maßlicher Gegebenheiten ist deshalb nicht zulässig.

# Zugankerzylinder ISO 15552, Serie ITS

- ISO 15552
- Ø 160-320 mm
- Anschlüsse G 3/4 G 1
- doppelwirkend
- Dämpfung pneumatisch einstellbar
- Kolbenstange Außengewinde
- ATEX optional



Normen	ISO 15552
Zertifikate	ATEX optional
Druckluftanschluss	Innengewinde
Betriebsdruck min./max.	2 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-20 ... 80 °C
Mediumstemperatur 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	160 mm M36x2 G 3/4 40 mm	200 mm M36x2 G 3/4 40 mm	250 mm M42x2 G 1 50 mm	320 mm M48x2 G 1 63 mm
Hub 25	R480627283	R480627355	R480627427	R480627439
50	R480627284	R480627356	R480627428	R480627440
80	R480627285	R480627357	R480627429	R480627441
100	R480627286	R480627358	R480627430	R480627442
125	R480627287	R480627359	R480627431	R480627443
160	R480627288	R480627360	R480627432	R480627444
200	R480627289	R480627361	R480627433	R480627445
250	R480627290	R480627362	R480627434	R480627446
320	R480627291	R480627363	R480627435	R480627447
400	R480627292	R480627364	R480627436	R480627448
500	R480627293	R480627365	R480627437	R480627449

## Technische Daten

Kolben-Ø	160 mm	200 mm	250 mm	320 mm
Kolbenkraft einfahrend	11875 N	19000 N	29688 N	48704 N
Kolbenkraft ausfahrend	12667 N	19792 N	30925 N	50668 N
Dämpfungslänge	46 mm	46 mm	56 mm	56 mm
Dämpfungsenergie	160 J	170 J	180 J	190 J
Gewicht 0 mm Hub	12,5 kg	15,67 kg	25,87 kg	46,89 kg
Gewicht +10 mm Hub	0,21 kg	0,21 kg	0,38 kg	0,61 kg
Hub max.	2700 mm	2700 mm	2500 mm	2500 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. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im MediaCentre).

ATEX-zertifizierte Zylinder mit der Kennzeichnung II 2G Ex h IIC T4 Gb / II 2D Ex h IIIC T135°C Db\_X sind im Internetkonfigurator generierbar.

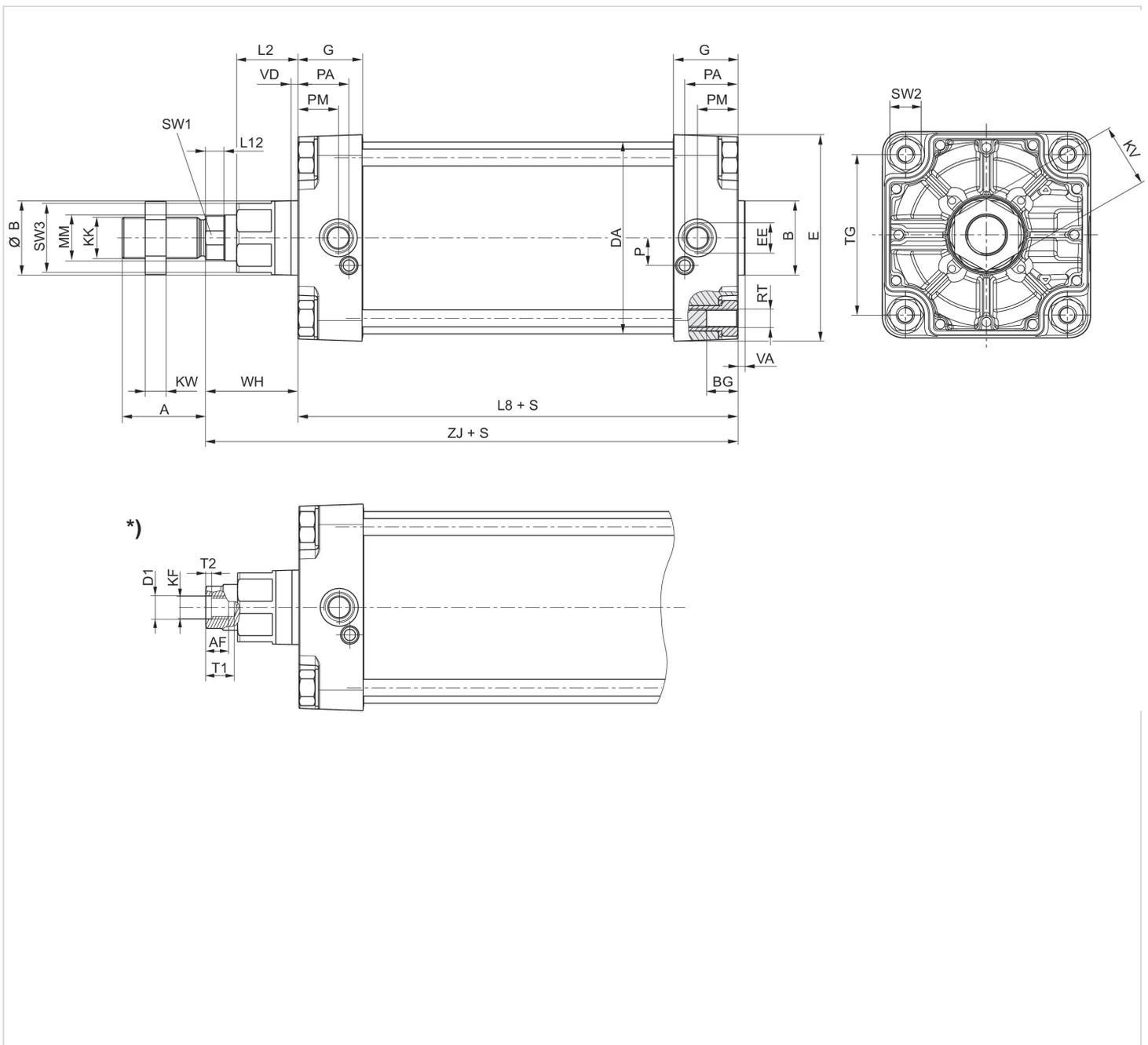
Der Einsatztemperaturbereich für ATEX-zertifizierte Zylinder ist -20°C ... 60°C.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Zylinderrohr	Aluminium, eloxiert
Kolbenstange	Nichtrostender Stahl
Deckel vorne	Aluminium-Druckguss
Deckel hinten	Aluminium-Druckguss
Dichtung	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Mutter für Kolbenstange	Stahl, verzinkt
Abstreifer	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Zuganker	Nichtrostender Stahl

## Abmessungen

### Abmessungen



S = Hub

\*) Für Zylinder mit Option Kolbenstange Innengewinde

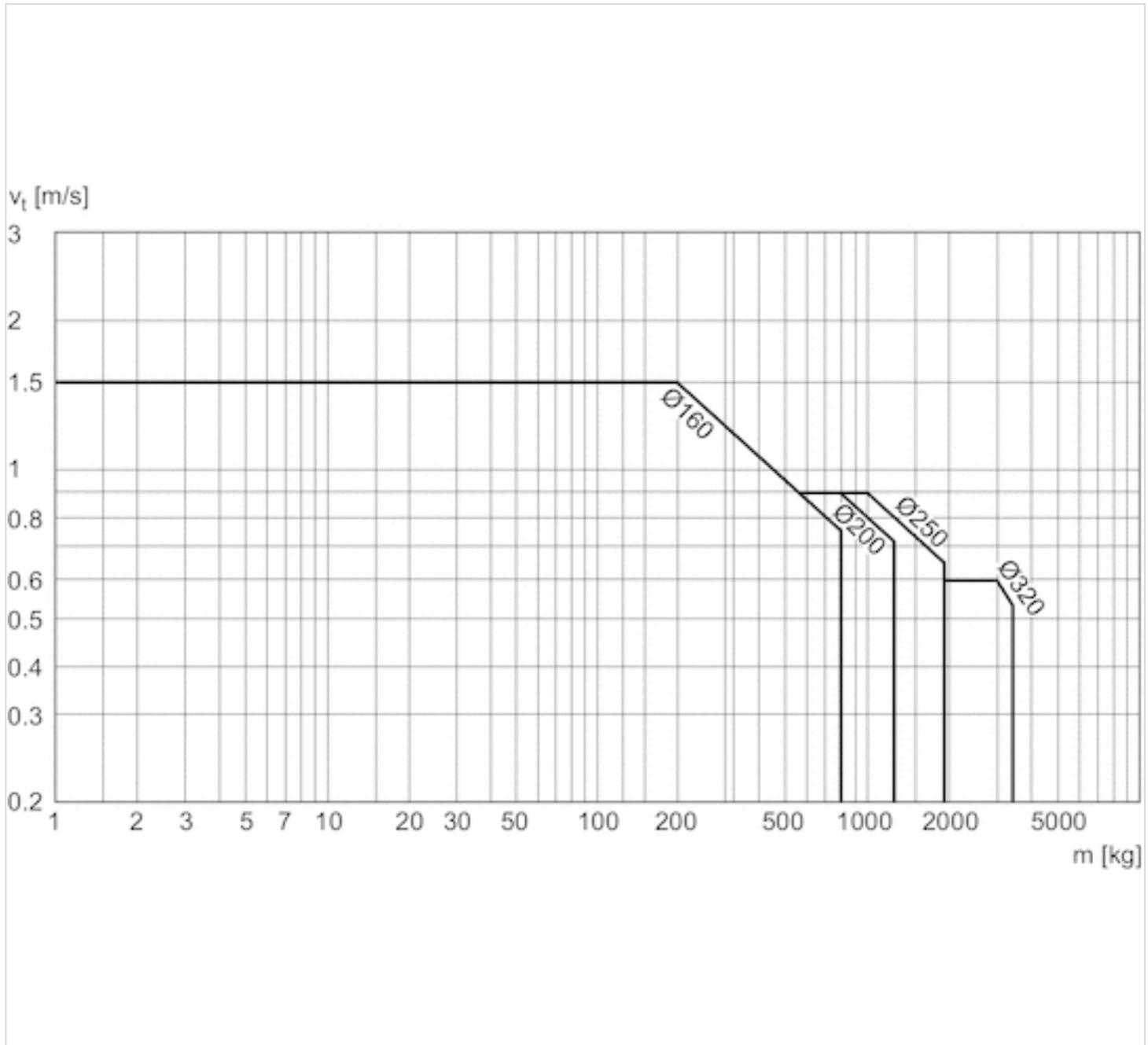
## Abmessungen

Kolben-Ø	A	B	ØB	BG	DA	E	EE	G	KK	KV	KW	L2	L8	L12	MM	P	PA	PM	RT
160 mm	72	65	65	24	167	180	G 3/4	56	M36x2	55	18	53	180	16	40	24	45	35	M16
200 mm	72	75	75	24	210	220	G 3/4	54	M36x2	55	18	56	180	16	40	22.5	42	30	M16
250 mm	84	90	90	25	262	280	G 1	59.5	M42x2	65	21	67	200	20	50	29	46	32.8	M20
320 mm	96	110	110	28	336	350	G 1	61.5	M48x2	75	24	76	220	23.25	63	30	48	37	M24

Kolben-Ø	SW1	SW2	SW3	TG	VA	VD	WH	ZJ
160 mm	36	27	60	140	6	6	80	260
200 mm	36	27	60	175	6	6	95	275
250 mm	46	41	80	220	10	31	105	305.3
320 mm	55	50	95	270	10	34	120	340.5

## Diagramme

## Dämpfungsdiagramm

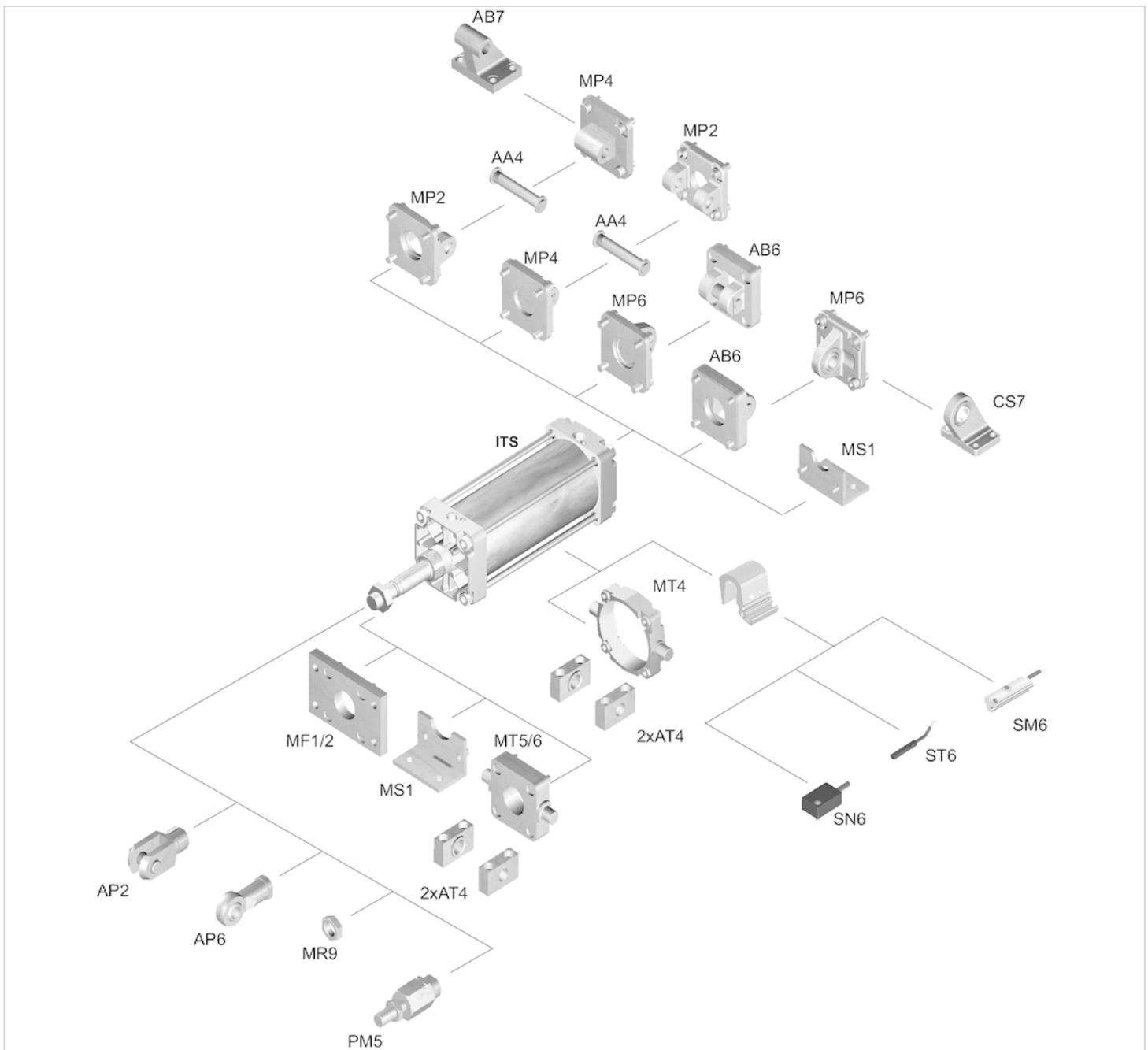


$v$  = Kolbengeschwindigkeit [m/s]

$m$  = 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.

# Zugankerzylinder ISO 15552, Serie ITS

- ISO 15552
- Ø 160-320 mm
- Anschlüsse G 3/4 G 1
- doppelwirkend
- mit Magnetkolben
- Dämpfung elastisch, elastisch
- Kolbenstange Außengewinde
- ATEX optional



Normen	ISO 15552
Zertifikate	ATEX optional
Druckluftanschluss	Innengewinde
Betriebsdruck min./max.	2 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-20 ... 80 °C
Mediumstemperatur 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	160 mm M36x2 G 3/4 40 mm	200 mm M36x2 G 3/4 40 mm	250 mm M42x2 G 1 50 mm	320 mm M48x2 G 1 63 mm
Hub 25	R480635034	R480627583	R480627595	R480627607
50	R480627572	R480627584	R480627596	R480627608
80	R480627573	R480627585	R480627597	R480627609
100	R480627574	R480627586	R480627598	R480627610
125	R480627575	R480627587	R480627599	R480627611
160	R480627576	R480627588	R480627600	R480627612
200	R480635134	R480627589	R480627601	R480627613
250	R480627578	R480627590	R480627602	R480627614
320	R480627579	R480627591	R480627603	R480627615
400	R480627580	R480627592	R480627604	R480627616
500	R480627581	R480627593	R480627605	R480627617

## Technische Daten

Kolben-Ø	160 mm	200 mm	250 mm	320 mm
Kolbenkraft einfahrend	11875 N	19000 N	29688 N	48704 N
Kolbenkraft ausfahrend	12667 N	19792 N	30925 N	50668 N
Aufschlagenergie	10 J	15 J	24 J	39 J
Gewicht 0 mm Hub	12,5 kg	15,67 kg	25,87 kg	46,89 kg
Gewicht +10 mm Hub	0,21 kg	0,21 kg	0,38 kg	0,61 kg
Hub max.	2700 mm	2700 mm	2500 mm	2500 mm

Das Dämpfungendiagramm finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im MediaCentre).

## 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 MediaCentre).

Klemmstück für Magnetfeldsensor notwendig

ATEX-zertifizierte Zylinder mit der Kennzeichnung II 2G Ex h IIC T4 Gb / II 2D Ex h IIIC T135°C Db\_X sind im Internetkonfigurator generierbar.

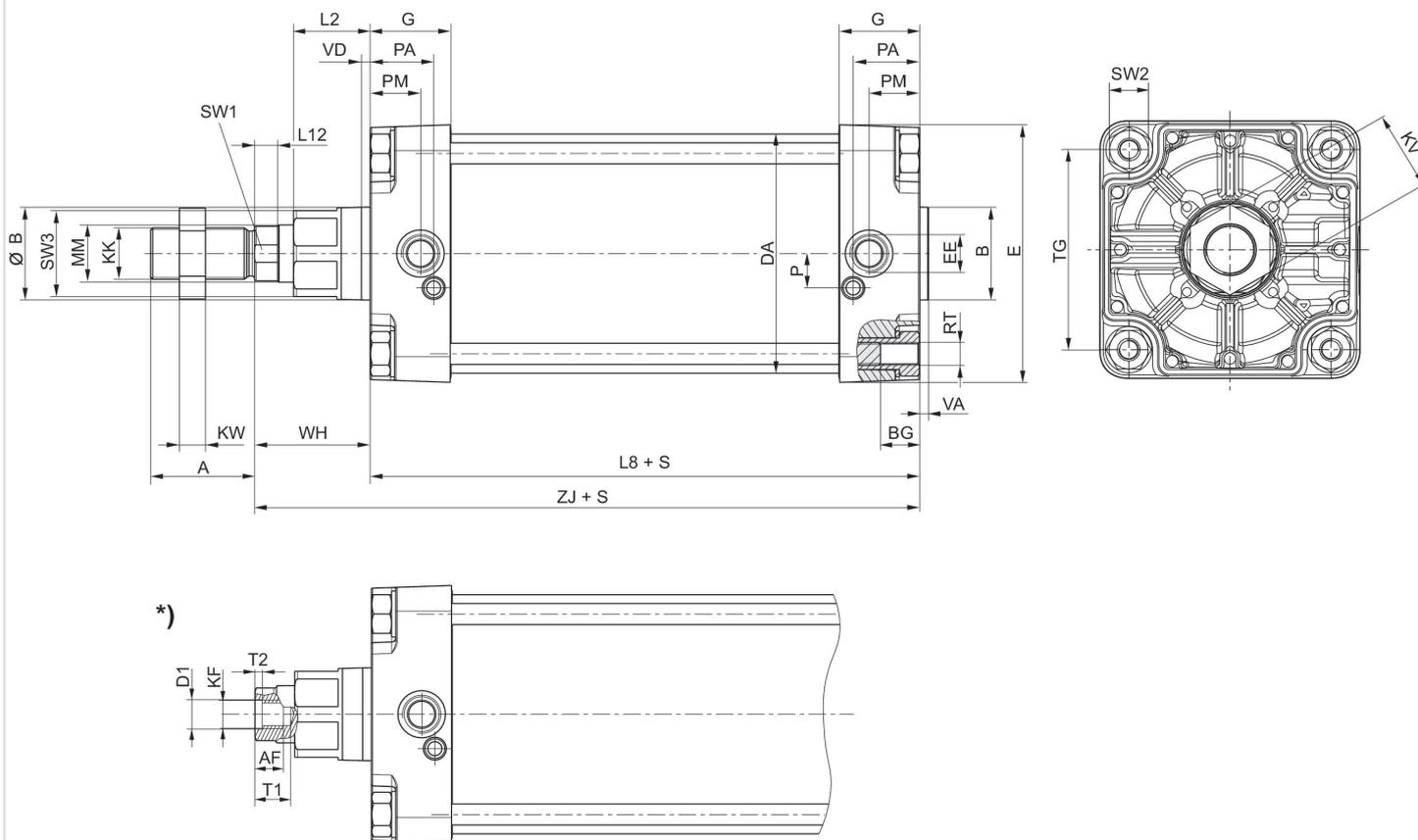
Der Einsatztemperaturbereich für ATEX-zertifizierte Zylinder ist -20°C ... 60°C.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Zylinderrohr	Aluminium, eloxiert
Kolbenstange	Nichtrostender Stahl
Deckel vorne	Aluminium-Druckguss
Deckel hinten	Aluminium-Druckguss
Dichtung	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Mutter für Kolbenstange	Stahl, verzinkt
Abstreifer	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Zuganker	Nichtrostender Stahl

# Abmessungen

## Abmessungen



S = Hub

\*) Für Zylinder mit Option Kolbenstange Innengewinde

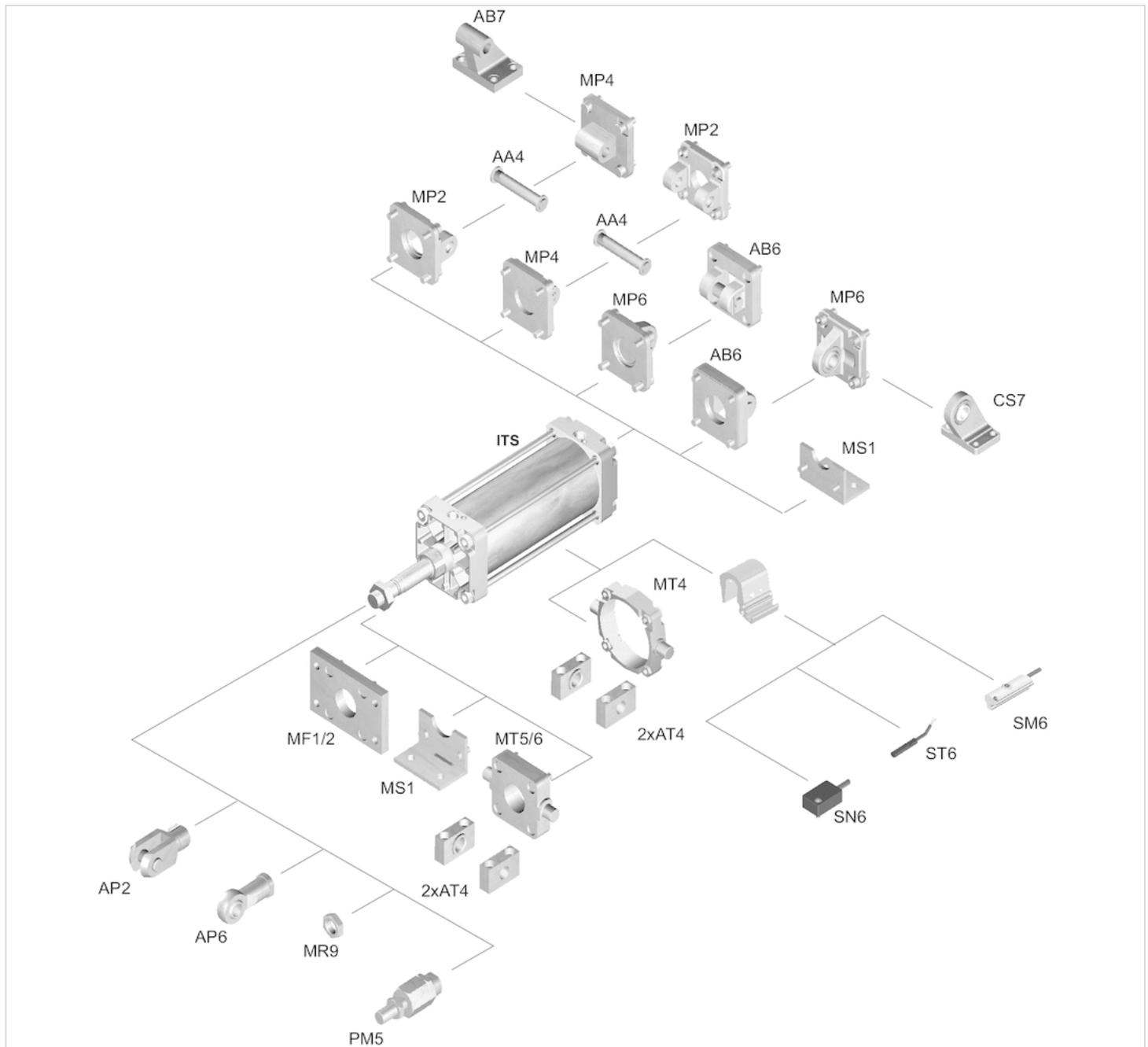
# Abmessungen

Kolben-Ø	A	B	ØB	BG	DA	E	EE	G	KK	KV	KW	L2	L8	L12	MM	P	PA	PM	RT
160 mm	72	65	65	24	167	180	G 3/4	56	M36x2	55	18	53	180	16	40	24	45	35	M16
200 mm	72	75	75	24	210	220	G 3/4	54	M36x2	55	18	56	180	16	40	22.5	42	30	M16
250 mm	84	90	90	25	262	280	G 1	59.5	M42x2	65	21	67	200	20	50	29	46	32.8	M20
320 mm	96	110	110	28	336	350	G 1	61.5	M48x2	75	24	76	220	23.25	63	30	48	37	M24

Kolben-Ø	SW1	SW2	SW3	TG	VA	VD	WH	ZJ
160 mm	36	27	60	140	6	6	80	260
200 mm	36	27	60	175	6	6	95	275
250 mm	46	41	80	220	10	31	105	305.3
320 mm	55	50	95	270	10	34	120	340.5

## Zubehörübersicht

### Übersichtszeichnung



#### HINWEIS:

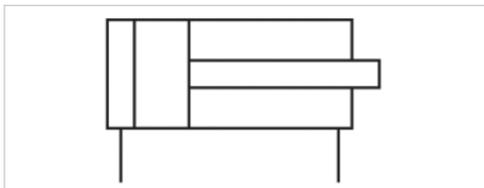
Diese Übersichtszeichnung dient zur Orientierung, an welcher Stelle die unterschiedlichen Zubehöerteile am Zylinder befestigt werden können. Dazu wurde die Darstellung vereinfacht. Eine konkrete Ableitung maßlicher Gegebenheiten ist deshalb nicht zulässig.

# Zugankerzylinder ISO 15552, Serie ITS

- ISO 15552
- Ø 160-320 mm
- Anschlüsse G 3/4 G 1
- doppeltwirkend
- Dämpfung elastisch
- Kolbenstange Außengewinde
- ATEX optional



Normen	ISO 15552
Zertifikate	ATEX optional
Druckluftanschluss	Innengewinde
Betriebsdruck min./max.	2 ... 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	160 mm M36x2 G 3/4 40 mm	200 mm M36x2 G 3/4 40 mm	250 mm M42x2 G 1 50 mm	320 mm M48x2 G 1 63 mm
Hub 25	R480635020	R480627679	R480627691	R480627703
50	R480627668	R480627680	R480627692	R480627704
80	R480627669	R480627681	R480627693	R480627705
100	R480627670	R480627682	R480627694	R480627706
125	R480627671	R480627683	R480627695	R480627707
160	R480627672	R480627684	R480627696	R480627708
200	R480627673	R480627685	R480627697	R480627709
250	R480627674	R480627686	R480627698	R480627710
320	R480627675	R480627687	R480627699	R480627711
400	R480627676	R480627688	R480627700	R480627712
500	R480627677	R480627689	R480627701	R480627713

## Technische Daten

Kolben-Ø	160 mm	200 mm	250 mm	320 mm
Kolbenkraft einfahrend	11875 N	19000 N	29688 N	48704 N
Kolbenkraft ausfahrend	12667 N	19792 N	30925 N	50668 N
Aufschlagenergie	10 J	15 J	24 J	39 J
Gewicht 0 mm Hub	12,5 kg	15,67 kg	25,87 kg	46,89 kg
Gewicht +10 mm Hub	0,21 kg	0,21 kg	0,38 kg	0,61 kg
Hub max.	2700 mm	2700 mm	2500 mm	2500 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. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im MediaCentre).

ATEX-zertifizierte Zylinder mit der Kennzeichnung II 2G Ex h IIC T4 Gb / II 2D Ex h IIIC T135°C Db\_X sind im Internetkonfigurator generierbar.

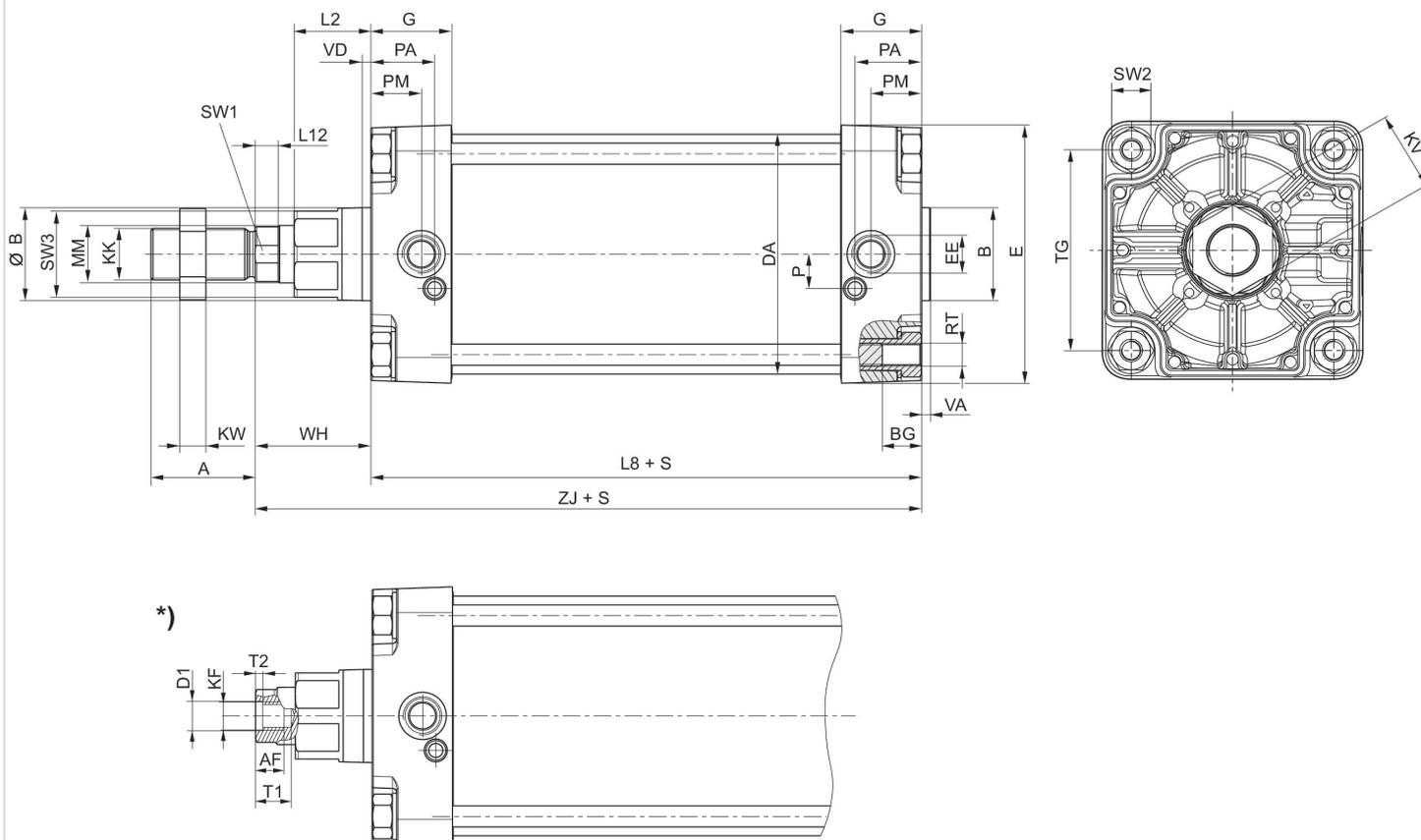
Der Einsatztemperaturbereich für ATEX-zertifizierte Zylinder ist -20°C ... 60°C.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Zylinderrohr	Aluminium, eloxiert
Kolbenstange	Nichtrostender Stahl
Deckel vorne	Aluminium-Druckguss
Deckel hinten	Aluminium-Druckguss
Dichtung	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Mutter für Kolbenstange	Stahl, verzinkt
Abstreifer	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Zuganker	Nichtrostender Stahl

# Abmessungen

## Abmessungen



S = Hub

\*) Für Zylinder mit Option Kolbenstange Innengewinde

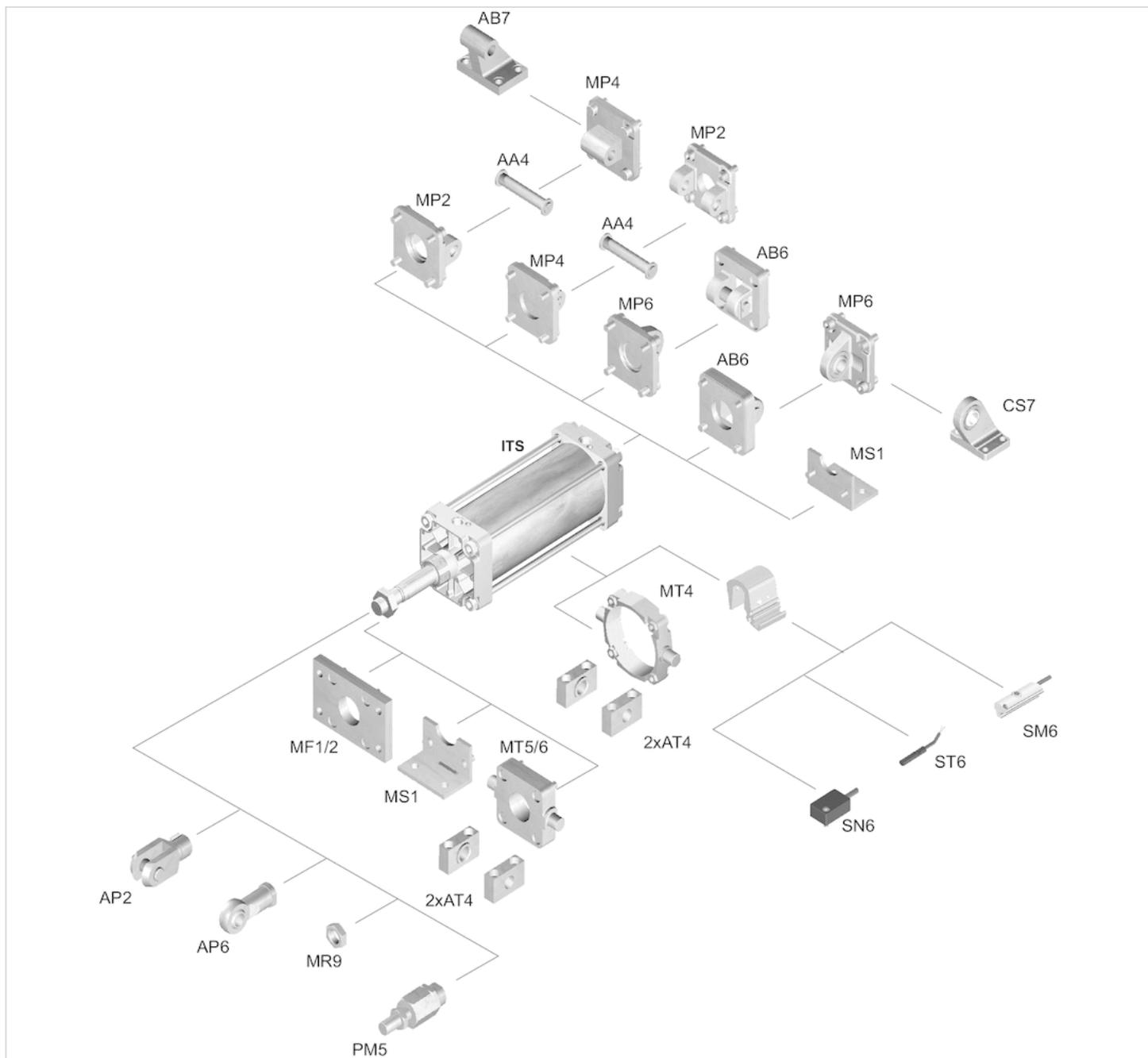
# Abmessungen

Kolben-Ø	A	B	ØB	BG	DA	E	EE	G	KK	KV	KW	L2	L8	L12	MM	P	PA	PM	RT
160 mm	72	65	65	24	167	180	G 3/4	56	M36x2	55	18	53	180	16	40	24	45	35	M16
200 mm	72	75	75	24	210	220	G 3/4	54	M36x2	55	18	56	180	16	40	22.5	42	30	M16
250 mm	84	90	90	25	262	280	G 1	59.5	M42x2	65	21	67	200	20	50	29	46	32.8	M20
320 mm	96	110	110	28	336	350	G 1	61.5	M48x2	75	24	76	220	23.25	63	30	48	37	M24

Kolben-Ø	SW1	SW2	SW3	TG	VA	VD	WH	ZJ
160 mm	36	27	60	140	6	6	80	260
200 mm	36	27	60	175	6	6	95	275
250 mm	46	41	80	220	10	31	105	305.3
320 mm	55	50	95	270	10	34	120	340.5

## Zubehörübersicht

### Übersichtszeichnung



#### HINWEIS:

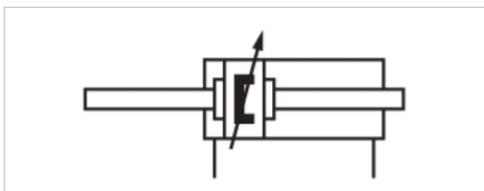
Diese Übersichtszeichnung dient zur Orientierung, an welcher Stelle die unterschiedlichen Zubehörteile am Zylinder befestigt werden können. Dazu wurde die Darstellung vereinfacht. Eine konkrete Ableitung maßlicher Gegebenheiten ist deshalb nicht zulässig.

# Zugankerzylinder ISO 15552, Serie ITS

- ISO 15552
- Ø 160-320 mm
- Anschlüsse G 3/4 G 1
- doppelwirkend
- mit Magnetkolben
- Dämpfung pneumatisch einstellbar
- Kolbenstange Außengewinde
- Kolbenstange durchgehend
- ATEX optional



Normen	ISO 15552
Zertifikate	ATEX optional
Druckluftanschluss	Innengewinde
Umgebungstemperatur min./max.	-20 ... 80 °C
Mediumstemperatur 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	160 mm M36x2 G 3/4 40 mm	200 mm M36x2 G 3/4 40 mm	250 mm M42x2 G 1 50 mm	320 mm M48x2 G 1 63 mm
Hub 10	R480627318	R480627390	R480627486	R480632135
25	R480632697	R480627391	R480627487	R480627499
50	R480627320	R480627392	R480627488	R480627500
80	R480627321	R480627393	R480627489	R480627501
100	R480627322	R480627394	R480627490	R480627502
125	R480627323	R480627395	R480627491	R480627503
160	R480635054	R480627396	R480627492	R480627504
200	R480627325	R480627397	R480627493	R480631095
250	R480627326	R480627398	R480627494	R480627506
320	R480627327	R480627399	R480627495	R480627507
400	R480627328	R480627400	R480627496	R480627508
500	R480627329	R480627401	R480627497	R480627509

## Technische Daten

Kolben-Ø	160 mm	200 mm	250 mm	320 mm
Kolbenkraft einfahrend	11875 N	19000 N	29688 N	48704 N
Kolbenkraft ausfahrend	11875 N	19000 N	29688 N	48704 N
Dämpfungslänge	46 mm	46 mm	56 mm	56 mm
Dämpfungsenergie	160 J	170 J	180 J	190 J
Gewicht 0 mm Hub	14,44 kg	17,93 kg	28,46 kg	51,23 kg
Gewicht +10 mm Hub	0,42 kg	0,42 kg	0,76 kg	1,22 kg
Betriebsdruck min./max.	1,5 ... 10 bar	1,5 ... 10 bar	1,5 ... 10 bar	2 ... 10 bar
Hub max.	1000 mm	1000 mm	1000 mm	1000 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. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im MediaCentre).

Klemmstück für Magnetfeldsensor notwendig

ATEX-zertifizierte Zylinder mit der Kennzeichnung II 2G Ex h IIC T4 Gb / II 2D Ex h IIIC T135°C Db\_X sind im Internetkonfigurator generierbar.

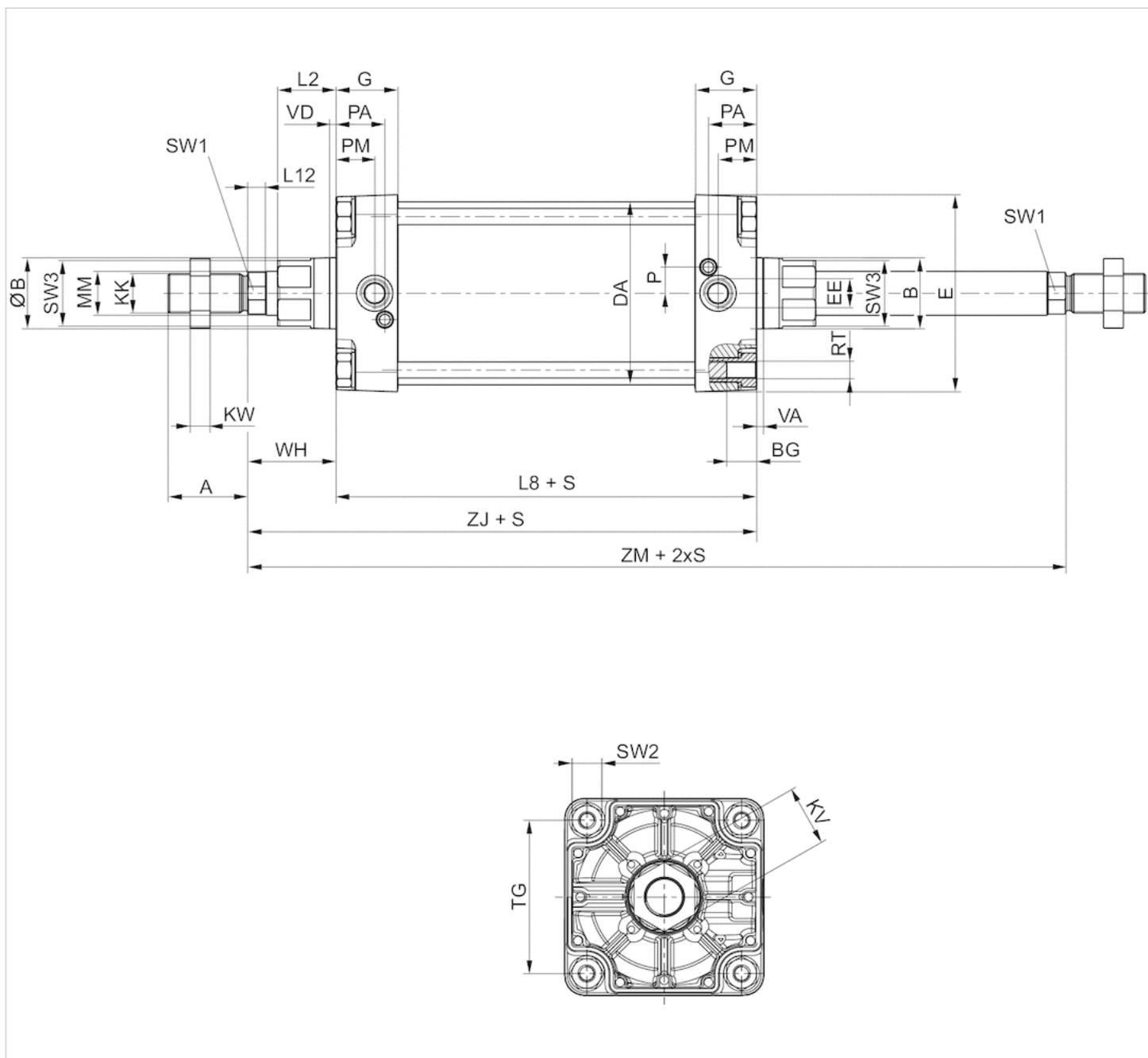
Der Einsatztemperaturbereich für ATEX-zertifizierte Zylinder ist -20°C ... 60°C.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Zylinderrohr	Aluminium, eloxiert
Kolbenstange	Nichtrostender Stahl
Deckel vorne	Aluminium-Druckguss
Deckel hinten	Aluminium-Druckguss
Dichtung	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Mutter für Kolbenstange	Stahl, verzinkt
Abstreifer	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Zuganker	Nichtrostender Stahl

## Abmessungen

## Abmessungen



S = Hub

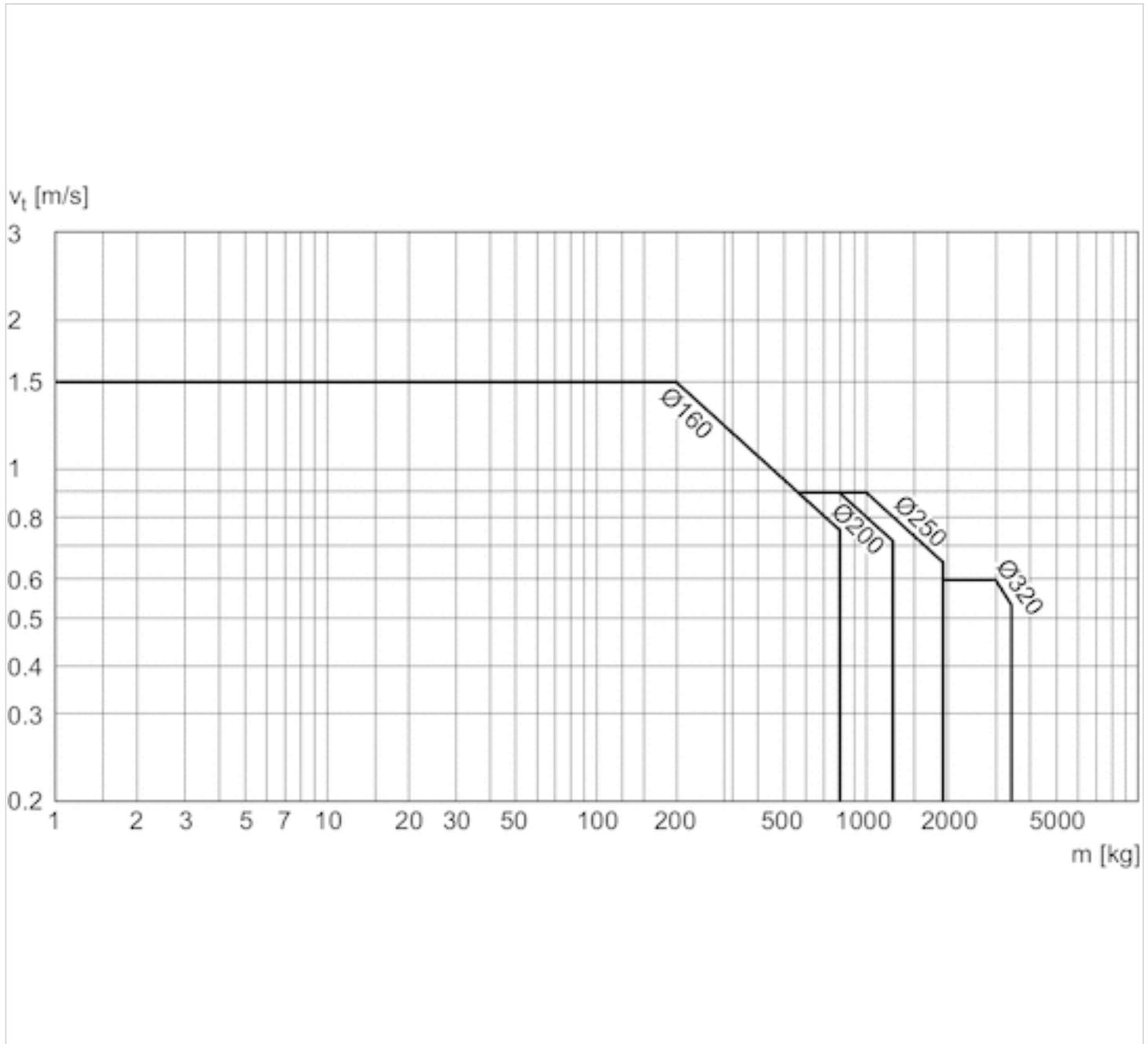
## Abmessungen

Kolben-Ø	A	B	ØB	BG	DA	E	EE	G	KK	KV	KW	L2	L8	L12	MM	P	PA	PM	RT
160 mm	72	65	65	24	167	180	G 3/4	56	M36x2	55	18	53	180	16	40	24	45	35	M16
200 mm	72	75	75	24	210	220	G 3/4	54	M36x2	55	18	56	180	16	40	22.5	42	30	M16
250 mm	84	90	90	25	262	280	G 1	59.5	M42x2	65	21	67	200	20	50	29	46	32.8	M20
320 mm	96	110	110	28	336	350	G 1	61.5	M48x2	75	24	76	220	23.25	63	30	48	37	M24

Kolben-Ø	SW1	SW2	SW3	TG	VD	WH	ZJ	ZM
160 mm	36	27	60	140	6	80	260	340
200 mm	36	27	60	175	6	95	275	370
250 mm	46	41	80	220	31	105	305.3	411
320 mm	55	50	95	270	34	120	340.5	462

## Diagramme

### Dämpfungsdiagramm

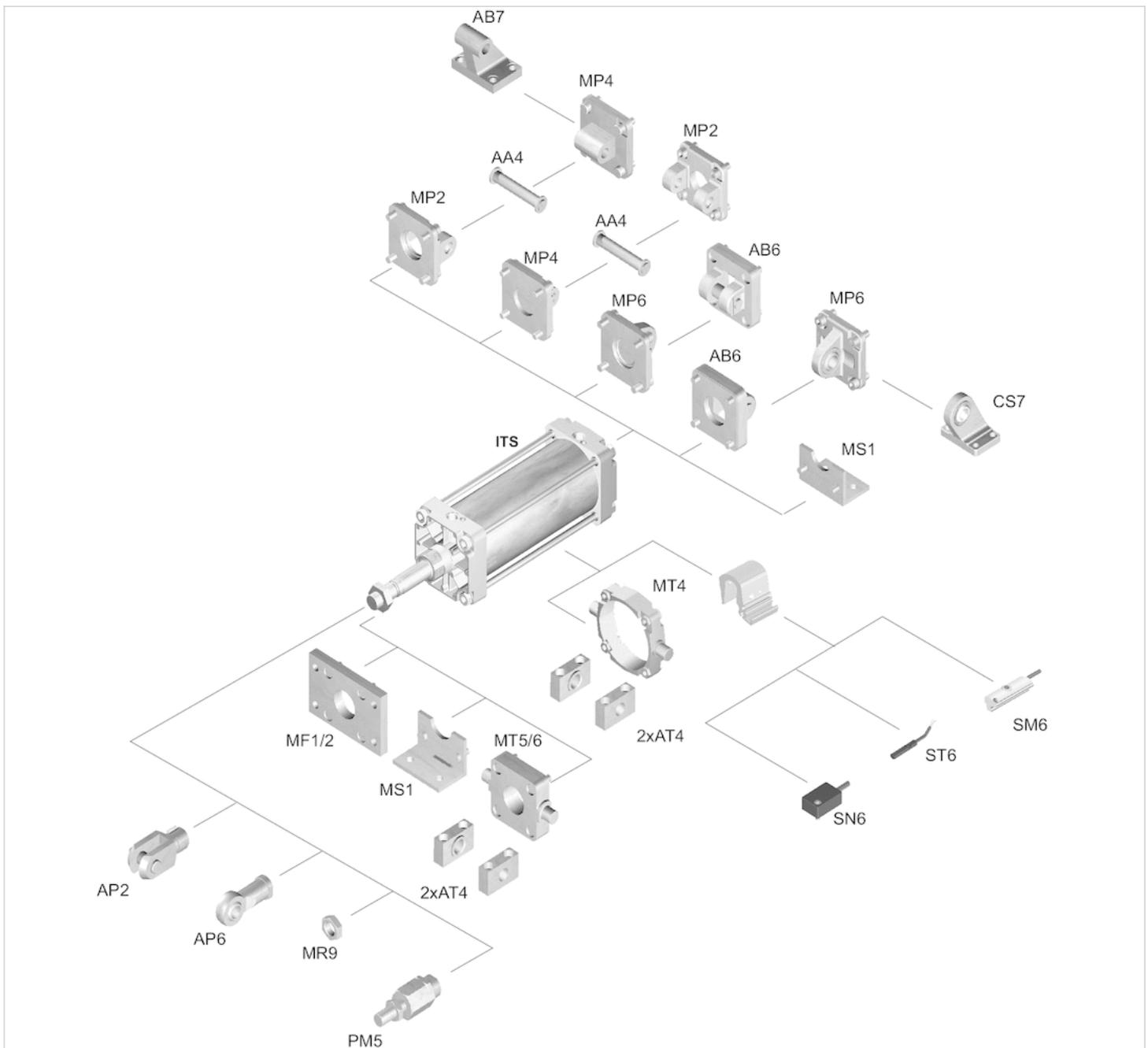


$v$  = Kolbengeschwindigkeit [m/s]

$m$  = Dämpfbare Masse [kg]

## Zubehörübersicht

## Übersichtszeichnung



## HINWEIS:

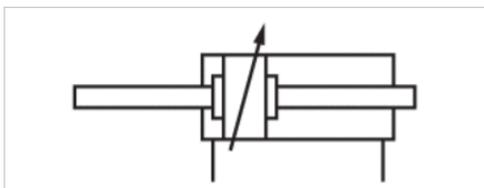
Diese Übersichtszeichnung dient zur Orientierung, an welcher Stelle die unterschiedlichen Zubehörteile am Zylinder befestigt werden können. Dazu wurde die Darstellung vereinfacht. Eine konkrete Ableitung maßlicher Gegebenheiten ist deshalb nicht zulässig.

# Zugankerzylinder ISO 15552, Serie ITS

- ISO 15552
- Ø 160-320 mm
- Anschlüsse G 3/4 G 1
- doppeltwirkend
- Dämpfung pneumatisch einstellbar
- Kolbenstange Außengewinde
- Kolbenstange durchgehend
- ATEX optional



Normen	ISO 15552
Zertifikate	ATEX optional
Druckluftanschluss	Innengewinde
Betriebsdruck min./max.	2 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-20 ... 80 °C
Mediumstemperatur min./max.	-20 ... 80 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	50 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m³
Druck zur Bestimmung der Kolbenkräfte	6.3 bar



## Technische Daten

Kolben-Ø Kolbenstangengewinde Anschlüsse Kolbenstangen-Ø	160 mm M36x2 G 3/4 40 mm	200 mm M36x2 G 3/4 40 mm	250 mm M42x2 G 1 50 mm	320 mm M48x2 G 1 63 mm
Hub 25	R480627715	R480627727	R480627739	R480627751
50	R480627716	R480627728	R480627740	R480627752
80	R480635557	R480635566	R480627741	R480627753
100	R480627718	R480627730	R480627742	R480627754
125	R480635556	R480627731	R480627743	R480627755
160	R480627720	R480627732	R480627744	R480627756
200	R480627721	R480627733	R480627745	R480627757
250	R480627722	R480627734	R480627746	R480627758
320	R480627723	R480635572	R480627747	R480627759
400	R480627724	R480627736	R480627748	R480627760
500	R480627725	R480627737	R480627749	R480627761

## Technische Daten

Kolben-Ø	160 mm	200 mm	250 mm	320 mm
Kolbenkraft einfahrend	11875 N	19000 N	29688 N	48704 N
Kolbenkraft ausfahrend	11875 N	19000 N	29688 N	48704 N
Dämpfungslänge	46 mm	46 mm	56 mm	56 mm
Dämpfungsenergie	160 J	170 J	180 J	190 J
Gewicht 0 mm Hub	14,44 kg	17,93 kg	28,46 kg	51,23 kg
Gewicht +10 mm Hub	0,42 kg	0,42 kg	0,76 kg	1,22 kg
Hub max.	1000 mm	1000 mm	1000 mm	1000 mm

## 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 MediaCentre).

ATEX-zertifizierte Zylinder mit der Kennzeichnung II 2G Ex h IIC T4 Gb / II 2D Ex h IIC T135°C Db\_X sind im Internetkonfigurator generierbar.

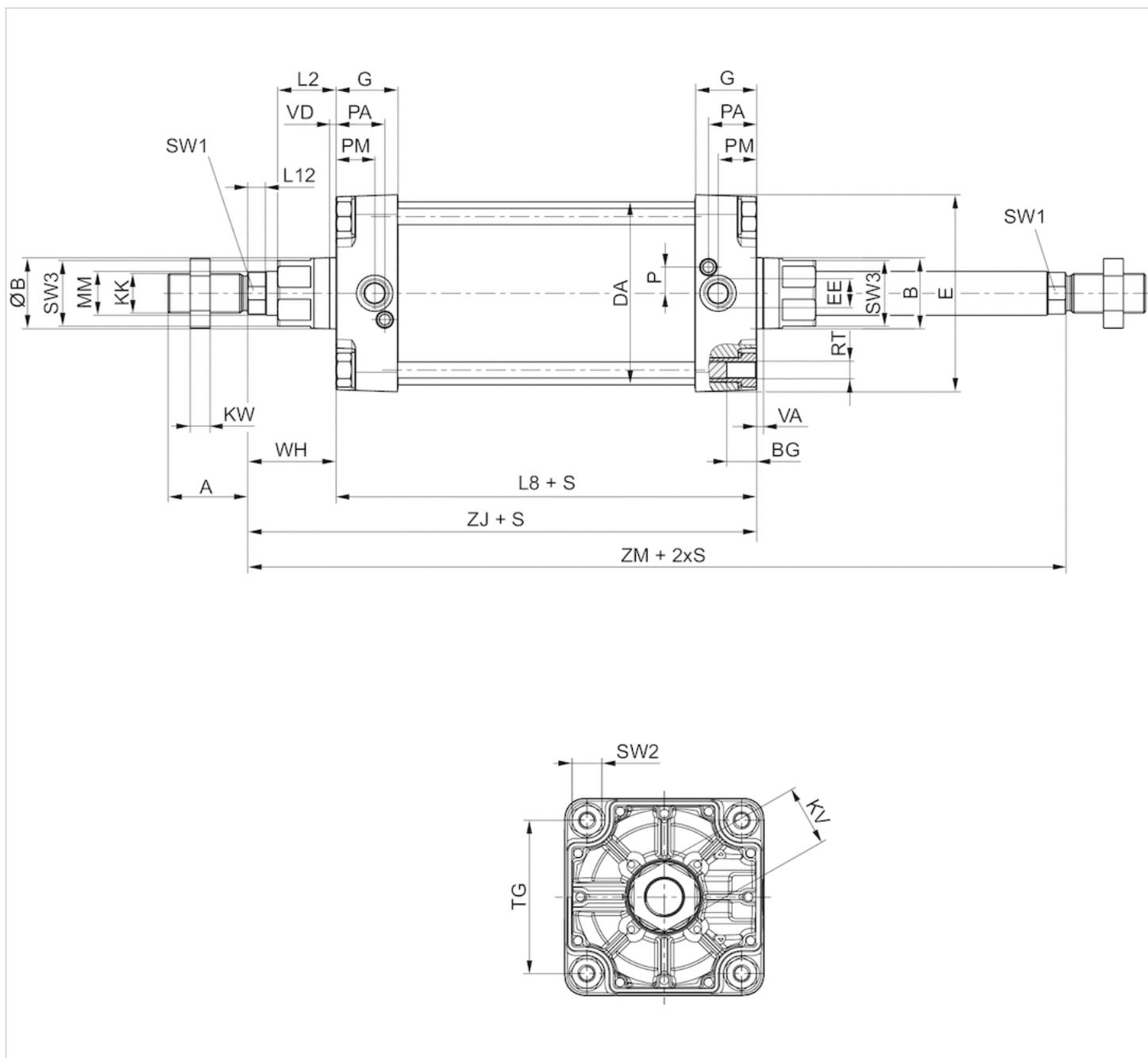
Der Einsatztemperaturbereich für ATEX-zertifizierte Zylinder ist -20°C ... 60°C.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Zylinderrohr	Aluminium, eloxiert
Kolbenstange	Nichtrostender Stahl
Deckel vorne	Aluminium-Druckguss
Deckel hinten	Aluminium-Druckguss
Dichtung	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Mutter für Kolbenstange	Stahl, verzinkt
Abstreifer	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Zuganker	Nichtrostender Stahl

## Abmessungen

## Abmessungen



S = Hub

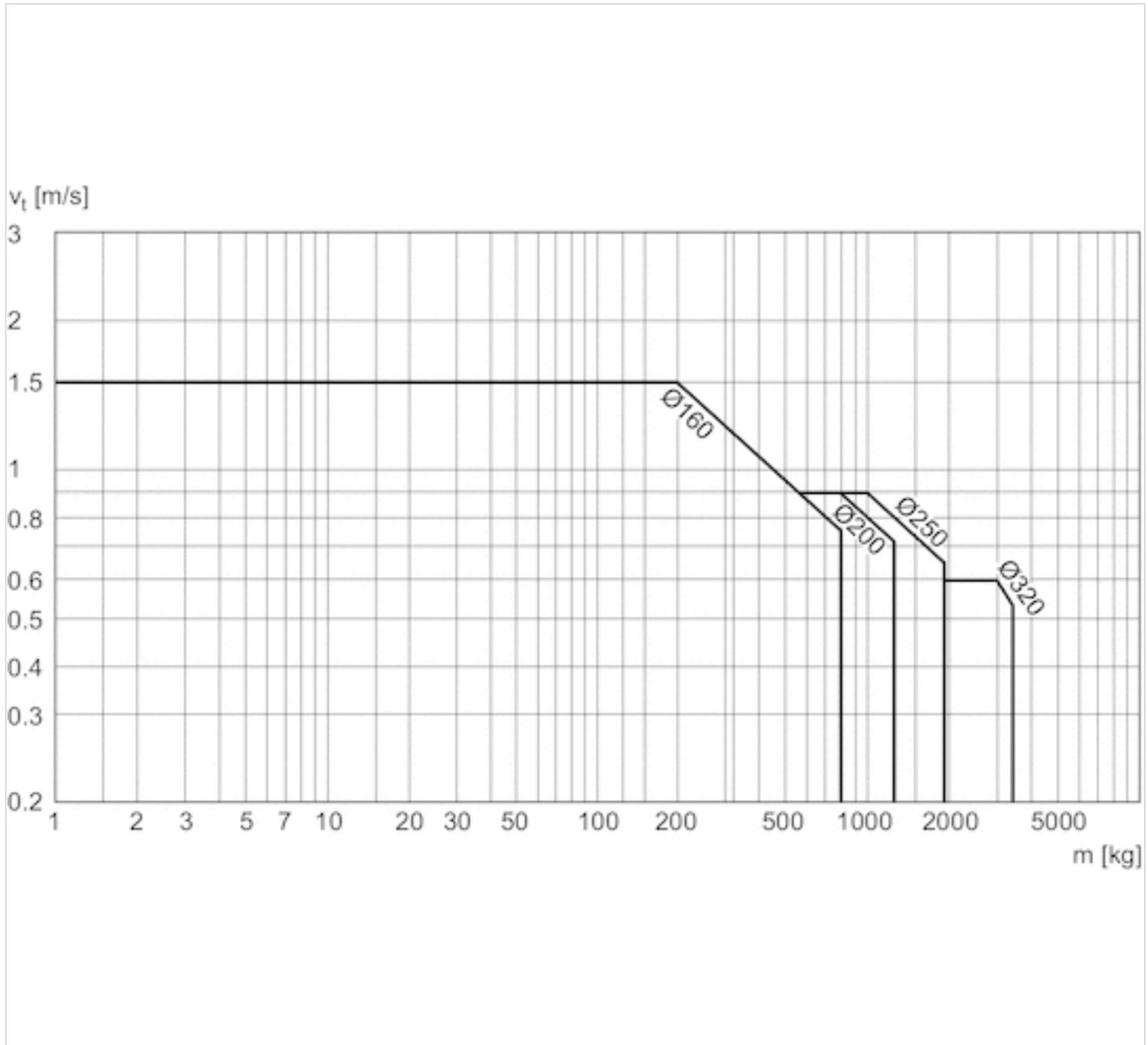
## Abmessungen

Kolben-Ø	A	B	ØB	BG	DA	E	EE	G	KK	KV	KW	L2	L8	L12	MM	P	PA	PM	RT
160 mm	72	65	65	24	167	180	G 3/4	56	M36x2	55	18	53	180	16	40	24	45	35	M16
200 mm	72	75	75	24	210	220	G 3/4	54	M36x2	55	18	56	180	16	40	22.5	42	30	M16
250 mm	84	90	90	25	262	280	G 1	59.5	M42x2	65	21	67	200	20	50	29	46	32.8	M20
320 mm	96	110	110	28	336	350	G 1	61.5	M48x2	75	24	76	220	23.25	63	30	48	37	M24

Kolben-Ø	SW1	SW2	SW3	TG	VD	WH	ZJ	ZM
160 mm	36	27	60	140	6	80	260	340
200 mm	36	27	60	175	6	95	275	370
250 mm	46	41	80	220	31	105	305.3	411
320 mm	55	50	95	270	34	120	340.5	462

## Diagramme

### Dämpfungsdiagramm

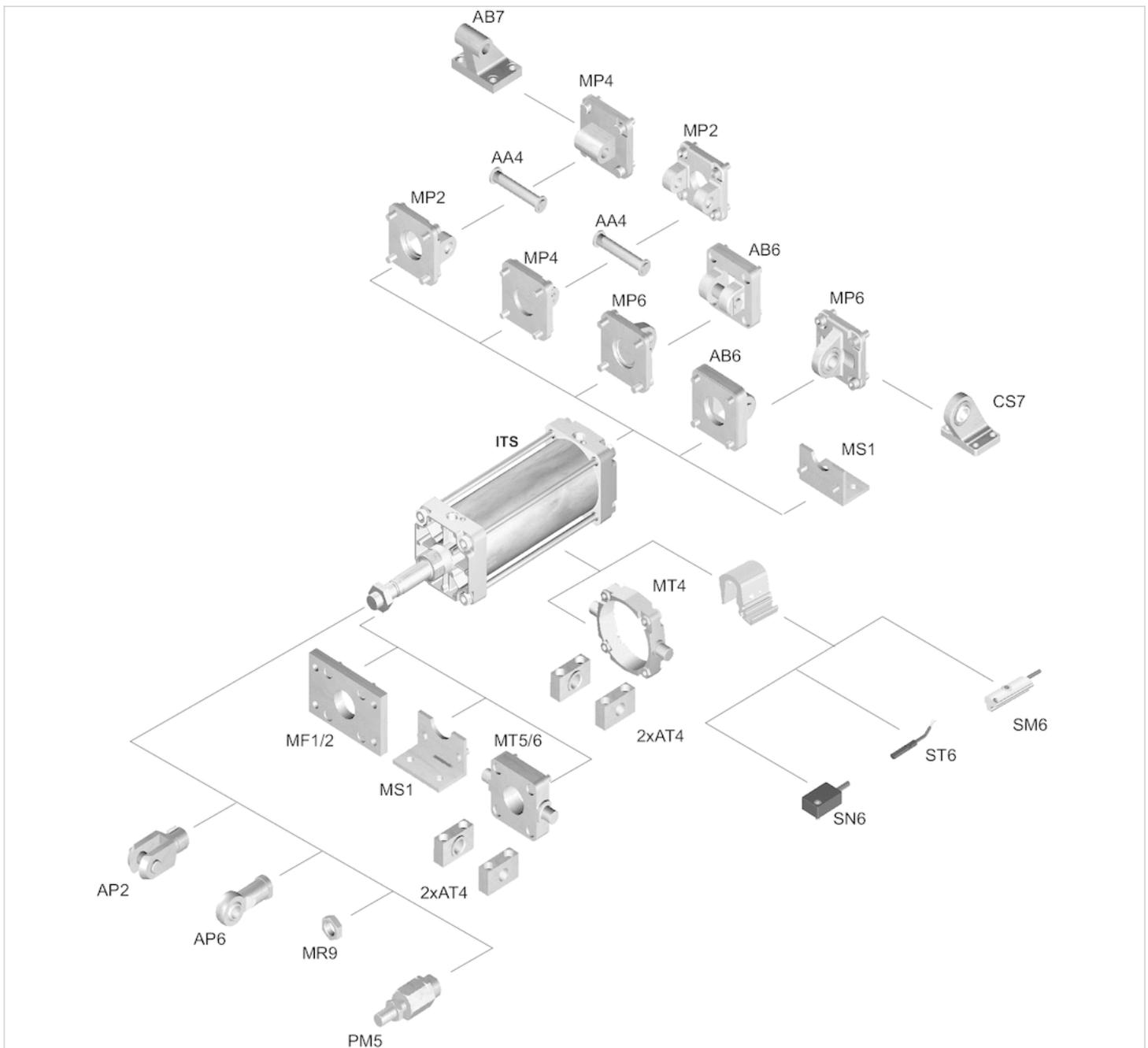


$v$  = Kolbengeschwindigkeit [m/s]

$m$  = Dämpfbare Masse [kg]

## Zubehörübersicht

## Übersichtszeichnung



## HINWEIS:

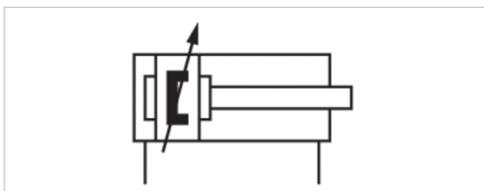
Diese Übersichtszeichnung dient zur Orientierung, an welcher Stelle die unterschiedlichen Zubehörteile am Zylinder befestigt werden können. Dazu wurde die Darstellung vereinfacht. Eine konkrete Ableitung maßlicher Gegebenheiten ist deshalb nicht zulässig.

# Zugankerzylinder ISO 15552, Serie ITS

- ISO 15552
- Ø 160-320 mm
- Anschlüsse G 3/4 G 1
- doppelwirkend
- mit Magnetkolben
- Dämpfung pneumatisch einstellbar
- mit Schwenkzapfenbefestigung
- Kolbenstange Außengewinde
- ATEX optional



Normen	ISO 15552
Zertifikate	ATEX optional
Druckluftanschluss	Innengewinde
Betriebsdruck min./max.	2 ... 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	160 mm M36x2 G 3/4 40 mm	200 mm M36x2 G 3/4 40 mm	250 mm M42x2 G 1 50 mm	320 mm M48x2 G 1 63 mm
Hub 25	R480627343	R480627415	R480627535	R480627547
50	R480627344	R480627416	R480627536	R480627548
80	R480627345	R480627417	R480627537	R480627549
100	R480627346	R480627418	R480627538	R480627550
125	R480627347	R480627419	R480627539	R480627551
160	R480627348	R480627420	R480627540	R480627552
200	R480627349	R480627421	R480627541	R480627553
250	R480627350	R480627422	R480627542	R480627554
320	R480627351	R480627423	R480627543	R480627555
400	R480627352	R480627424	R480627544	R480627556
500	R480627353	R480627425	R480627545	R480627557

## Technische Daten

Kolben-Ø	160 mm	200 mm	250 mm	320 mm
Kolbenkraft einfahrend	11875 N	19000 N	29688 N	48704 N
Kolbenkraft ausfahrend	12667 N	19792 N	30925 N	50668 N
Dämpfungslänge	46 mm	46 mm	56 mm	56 mm
Dämpfungsenergie	160 J	170 J	180 J	190 J
Gewicht 0 mm Hub	15,67 kg	20,25 kg	34,98 kg	82,49 kg
Gewicht +10 mm Hub	0,21 kg	0,21 kg	0,38 kg	0,61 kg
Hub max.	2700 mm	2700 mm	2500 mm	2500 mm

## 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 MediaCentre).

Klemmstück für Magnetfeldsensor notwendig

Werkseitig wird die Schwenkzapfenbefestigung mittig positioniert und kann nachträglich verstellt werden.

ATEX-zertifizierte Zylinder mit der Kennzeichnung II 2G Ex h IIC T4 Gb / II 2D Ex h IIIC T135°C Db\_X sind im Internetkonfigurator generierbar.

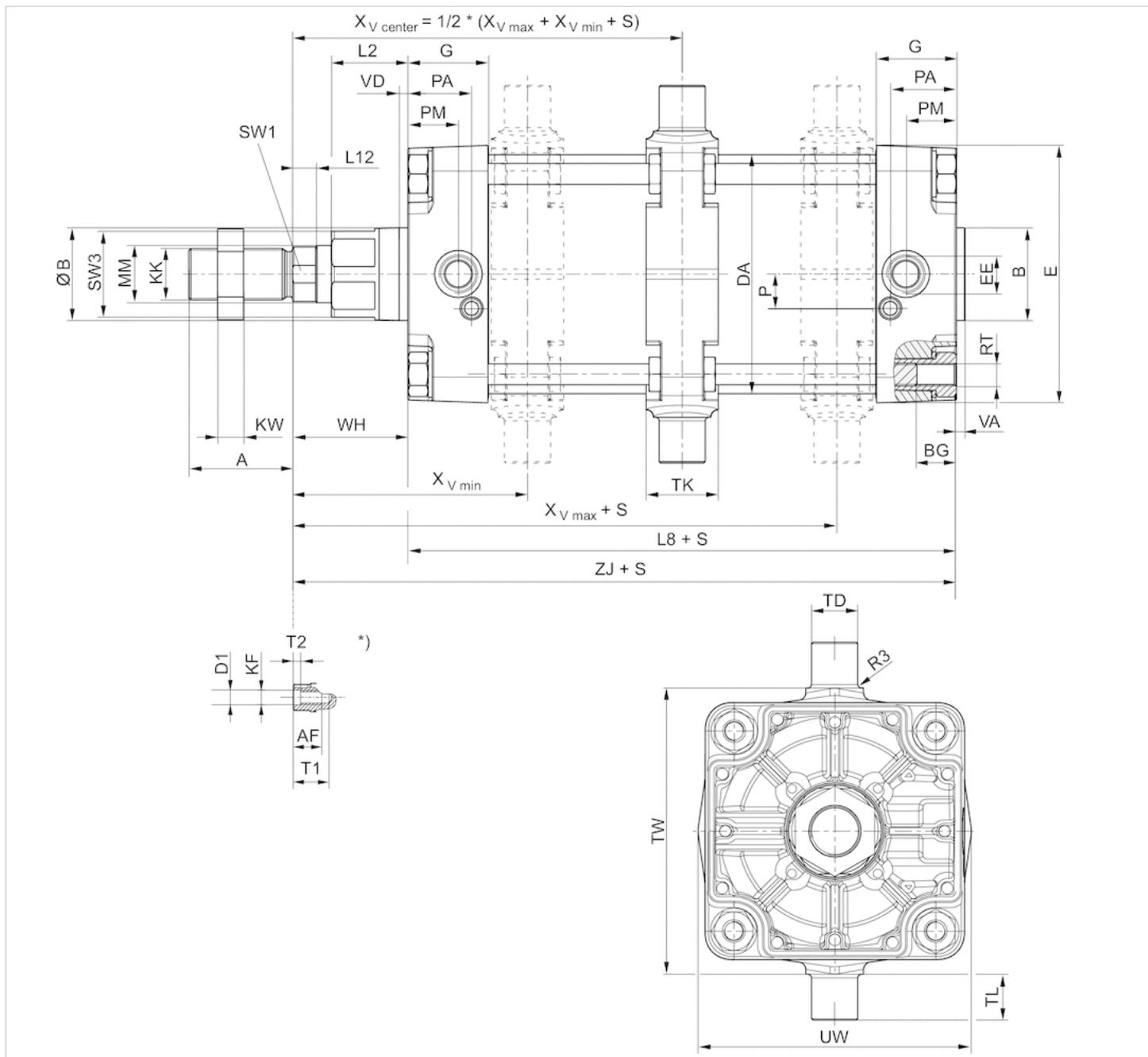
Der Einsatztemperaturbereich für ATEX-zertifizierte Zylinder ist -20°C ... 60°C.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Zylinderrohr	Aluminium, eloxiert
Kolbenstange	Nichtrostender Stahl
Deckel vorne	Aluminium-Druckguss
Deckel hinten	Aluminium-Druckguss
Dichtung	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Mutter für Kolbenstange	Stahl, verzinkt
Abstreifer	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Schwenkzapfenbefestigung	Gusseisen mit Kugelgraphit
Zuganker	Nichtrostender Stahl

## Abmessungen

## Abmessungen



S = Hub

\*) Für Zylinder mit Option Kolbenstange Innengewinde

## Abmessungen

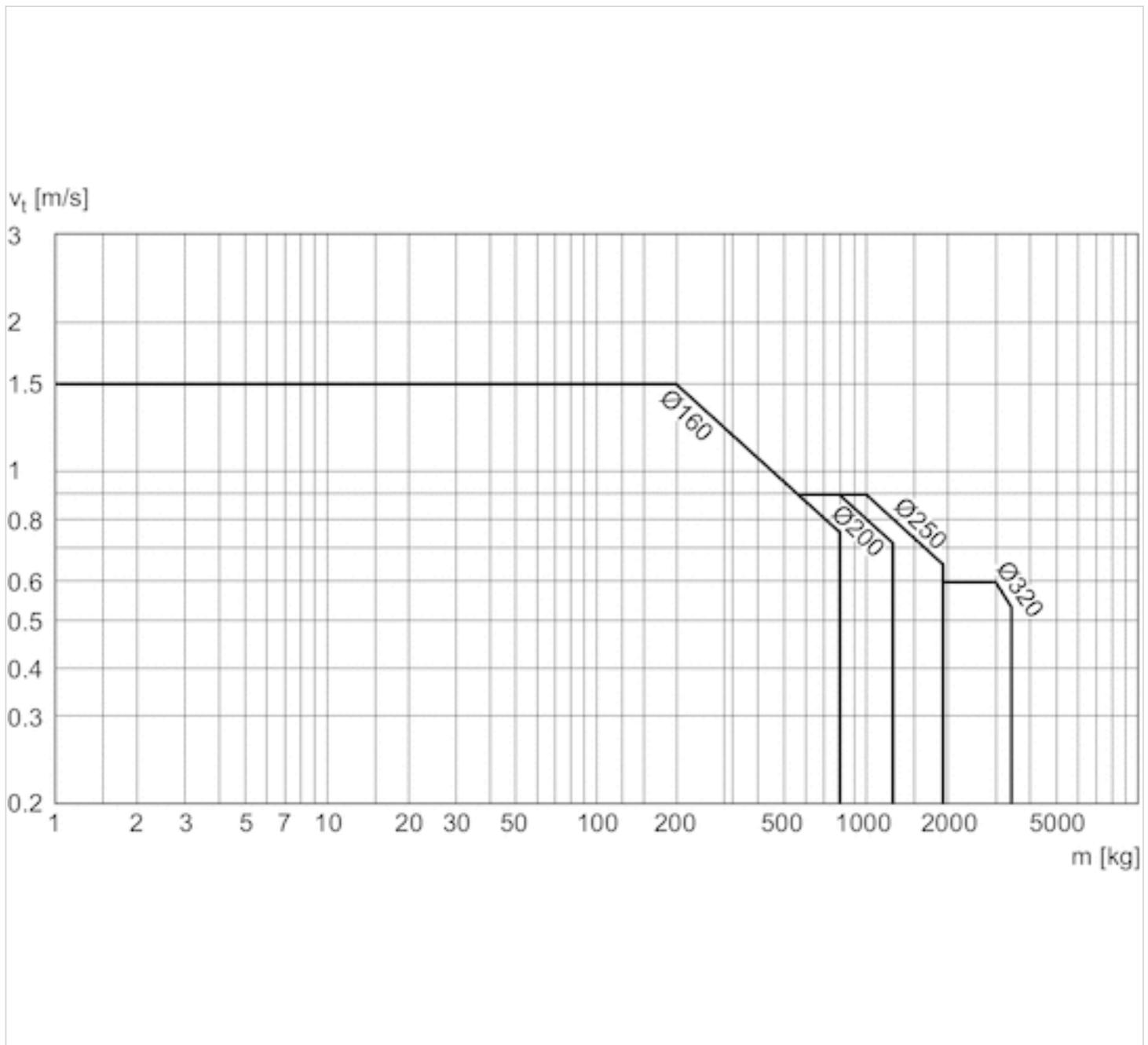
Kolben-Ø	A	B	ØB	BG	DA	E	EE	G	KK	KV	KW	L2	L8	L12	MM	P	PA	PM	R3
160 mm	72	65	65	24	167	180	G 3/4	56	M36x2	55	18	53	180	16	40	24	45	35	2.5
200 mm	72	75	75	24	210	220	G 3/4	54	M36x2	55	18	56	180	16	40	22.5	42	30	2.5
250 mm	84	90	90	25	262	280	G 1	59.5	M42x2	65	21	67	200	20	50	29	46	32.8	3
320 mm	96	110	110	28	336	350	G 1	61.5	M48x2	75	24	76	220	23.25	63	30	48	37	3.2

Kolben-Ø	RT	SW1	SW2	SW3	TD e9	TG	TK	TL h14	TW h14	UW	VD	WH	XV min	XV max
160 mm	M16	36	27	60	32	140	50	32	200	190	6	80	163	177
200 mm	M16	36	27	60	32	175	50	32	250	240	6	95	177	193
250 mm	M20	46	41	80	40	220	60	40	320	310	31	105	195	215
320 mm	M24	55	50	95	50	270	70	50	400	400	34	120	228	233

Kolben-Ø	ZJ
160 mm	260
200 mm	275
250 mm	305.3
320 mm	340.5

## Diagramme

## Dämpfungsdiagramm

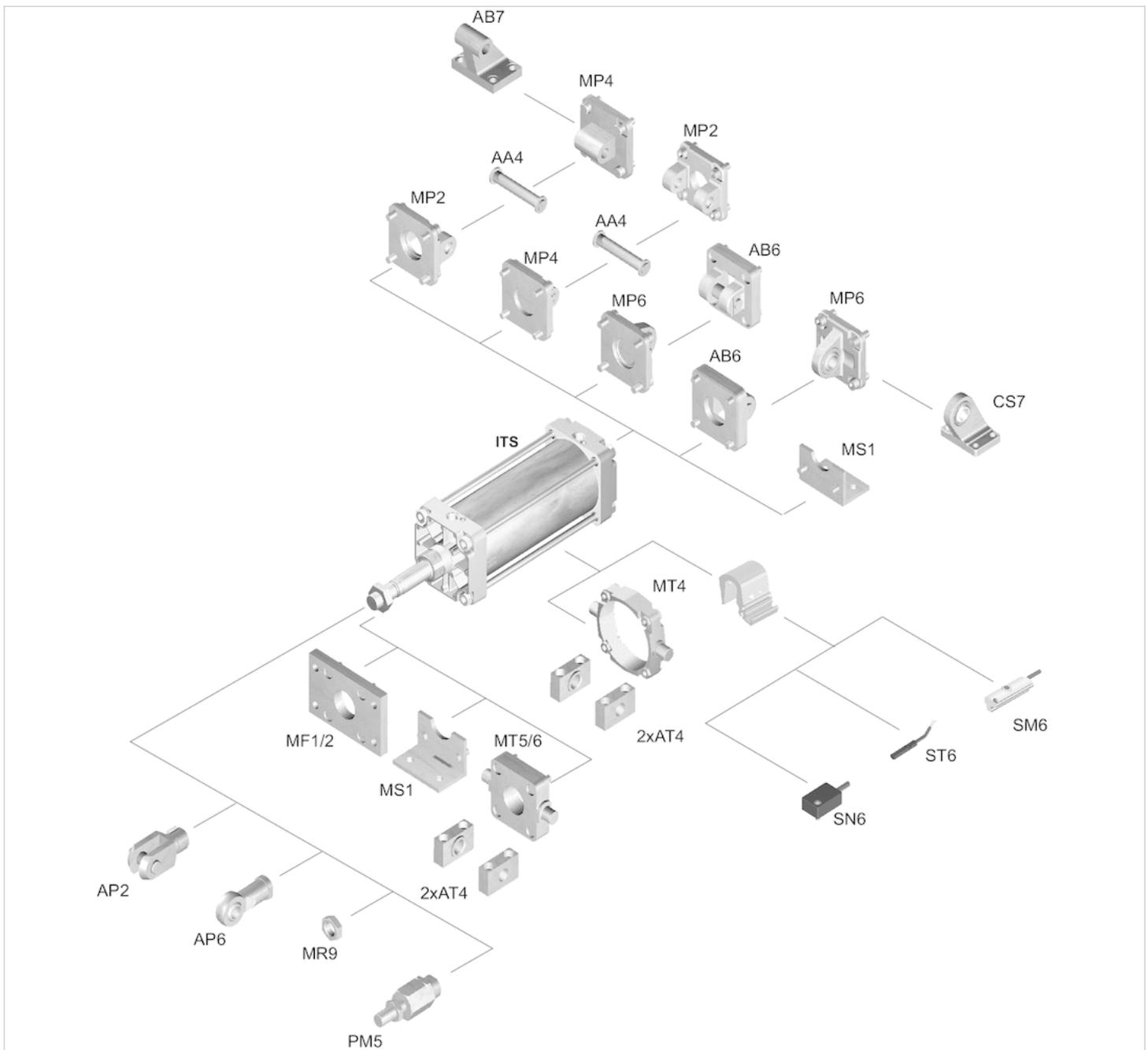


$v$  = Kolbengeschwindigkeit [m/s]

$m$  = Dämpfbare Masse [kg]

## Zubehörübersicht

## Übersichtszeichnung



## HINWEIS:

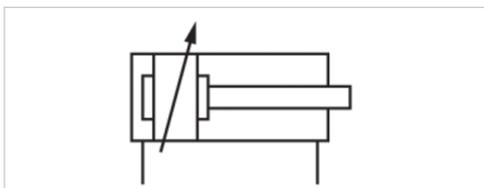
Diese Übersichtszeichnung dient zur Orientierung, an welcher Stelle die unterschiedlichen Zubehörteile am Zylinder befestigt werden können. Dazu wurde die Darstellung vereinfacht. Eine konkrete Ableitung maßlicher Gegebenheiten ist deshalb nicht zulässig.

# Zugankerzylinder ISO 15552, Serie ITS

- ISO 15552
- Ø 160-320 mm
- Anschlüsse G 3/4 G 1
- doppeltwirkend
- Dämpfung pneumatisch einstellbar
- mit Schwenkzapfenbefestigung
- Kolbenstange Außengewinde
- ATEX optional



Normen	ISO 15552
Zertifikate	ATEX optional
Druckluftanschluss	Innengewinde
Betriebsdruck min./max.	2 ... 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/m³
Druck zur Bestimmung der Kolbenkräfte	6.3 bar



## Technische Daten

Kolben-Ø Kolbenstangengewinde Anschlüsse Kolbenstangen-Ø	160 mm M36x2 G 3/4 40 mm	200 mm M36x2 G 3/4 40 mm	250 mm M42x2 G 1 50 mm	320 mm M48x2 G 1 63 mm
Hub 25	R480627331	R480633348	R480627511	R480627523
50	R480627332	R480633346	R480627512	R480627524
80	R480627333	R480627405	R480627513	R480627525
100	R480627334	R480631340	R480627514	R480627526
125	R480627335	R480631542	R480627515	R480627527
160	R480627336	R480627408	R480627516	R480627528
200	R480627337	R480627409	R480627517	R480627529
250	R480627338	R480627410	R480627518	R480627530
320	R480627339	R480627411	R480627519	R480627531
400	R480627340	R480627412	R480627520	R480627532
500	R480627341	R480627413	R480627521	R480627533

## Technische Daten

Kolben-Ø	160 mm	200 mm	250 mm	320 mm
Kolbenkraft einfahrend	11875 N	19000 N	19000 N	48704 N
Kolbenkraft ausfahrend	12667 N	19792 N	19792 N	50668 N
Dämpfungslänge	46 mm	46 mm	56 mm	56 mm
Dämpfungsenergie	160 J	170 J	180 J	190 J
Gewicht 0 mm Hub	15,67 kg	20,25 kg	34,98 kg	82,49 kg
Gewicht +10 mm Hub	0,21 kg	0,21 kg	0,38 kg	0,61 kg
Hub max.	2700 mm	2700 mm	2500 mm	2500 mm

## 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 MediaCentre).

Werkseitig wird die Schwenkzapfenbefestigung mittig positioniert und kann nachträglich verstellt werden.

ATEX-zertifizierte Zylinder mit der Kennzeichnung II 2G Ex h IIC T4 Gb / II 2D Ex h IIIC T135°C Db\_X sind im Internetkonfigurator generierbar.

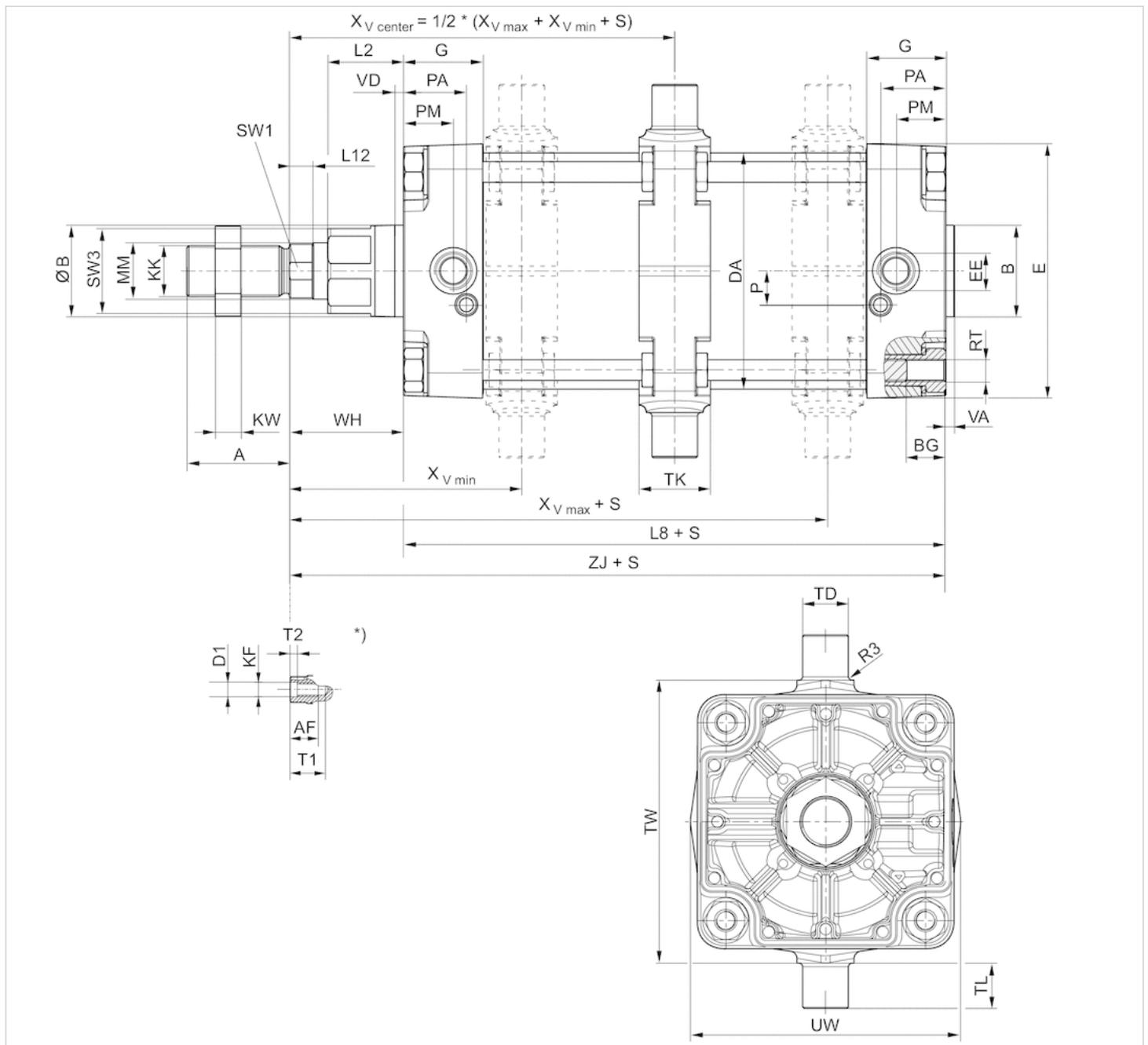
Der Einsatztemperaturbereich für ATEX-zertifizierte Zylinder ist -20°C ... 60°C.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Zylinderrohr	Aluminium, eloxiert
Kolbenstange	Nichtrostender Stahl
Deckel vorne	Aluminium-Druckguss
Deckel hinten	Aluminium-Druckguss
Dichtung	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Mutter für Kolbenstange	Stahl, verzinkt
Abstreifer	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Schwenkzapfenbefestigung	Gusseisen mit Kugelgraphit
Zuganker	Nichtrostender Stahl

## Abmessungen

## Abmessungen



S = Hub

\*) Für Zylinder mit Option Kolbenstange Innengewinde

## Abmessungen

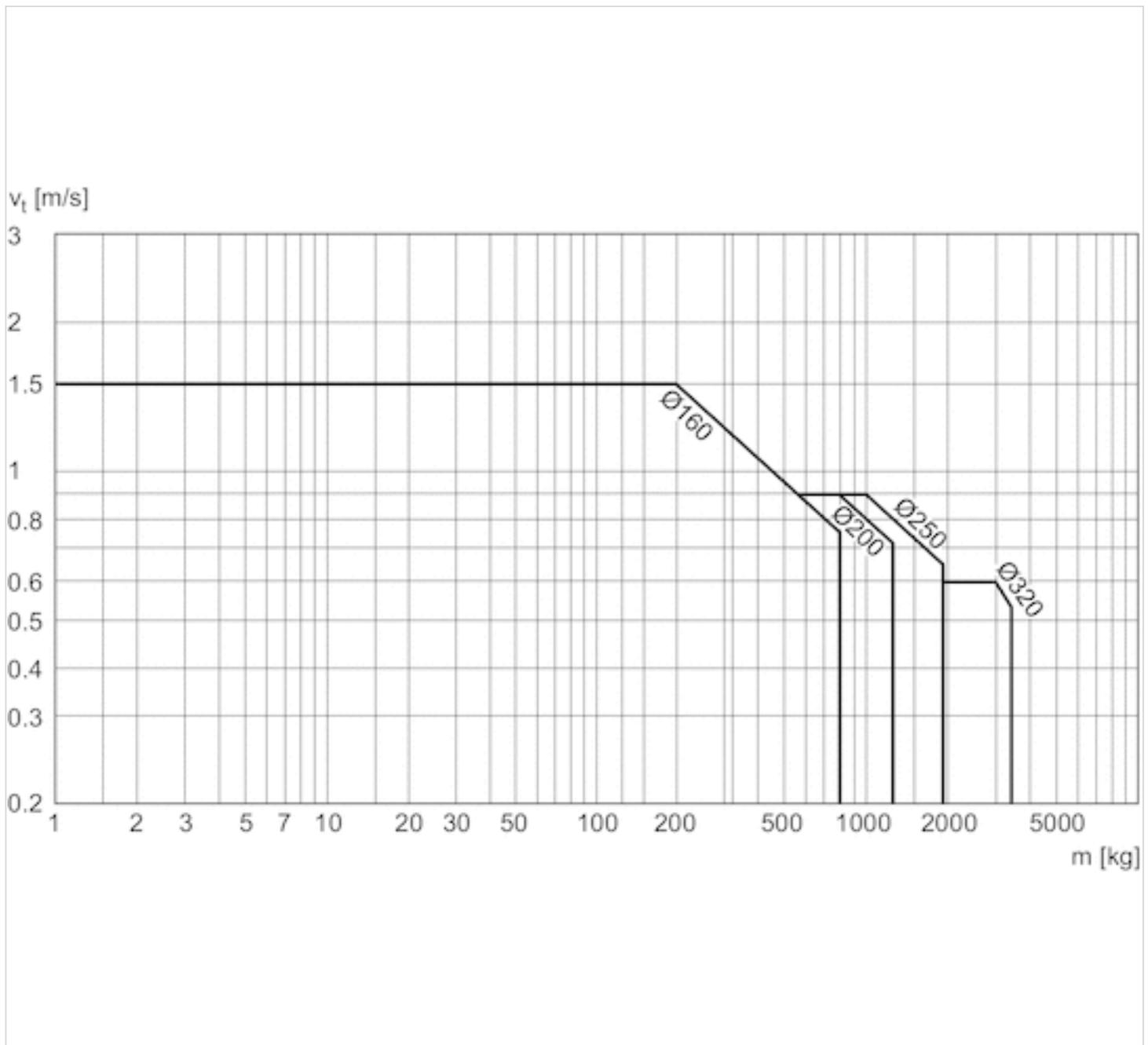
Kolben-Ø	A	B	ØB	BG	DA	E	EE	G	KK	KV	KW	L2	L8	L12	MM	P	PA	PM	R3
160 mm	72	65	65	24	167	180	G 3/4	56	M36x2	55	18	53	180	16	40	24	45	35	2.5
200 mm	72	75	75	24	210	220	G 3/4	54	M36x2	55	18	56	180	16	40	22.5	42	30	2.5
250 mm	84	90	90	25	262	280	G 1	59.5	M42x2	65	21	67	200	20	50	29	46	32.8	3
320 mm	96	110	110	28	336	350	G 1	61.5	M48x2	75	24	76	220	23.25	63	30	48	37	3.2

Kolben-Ø	RT	SW1	SW2	SW3	TD e9	TG	TK	TL h14	TW h14	UW	VD	WH	XV min	XV max
160 mm	M16	36	27	60	32	140	50	32	200	190	6	80	163	177
200 mm	M16	36	27	60	32	175	50	32	250	240	6	95	177	193
250 mm	M20	46	41	80	40	220	60	40	320	310	31	105	195	215
320 mm	M24	55	50	95	50	270	70	50	400	400	34	120	228	233

Kolben-Ø	ZJ
160 mm	260
200 mm	275
250 mm	305.3
320 mm	340.5

## Diagramme

## Dämpfungsdiagramm

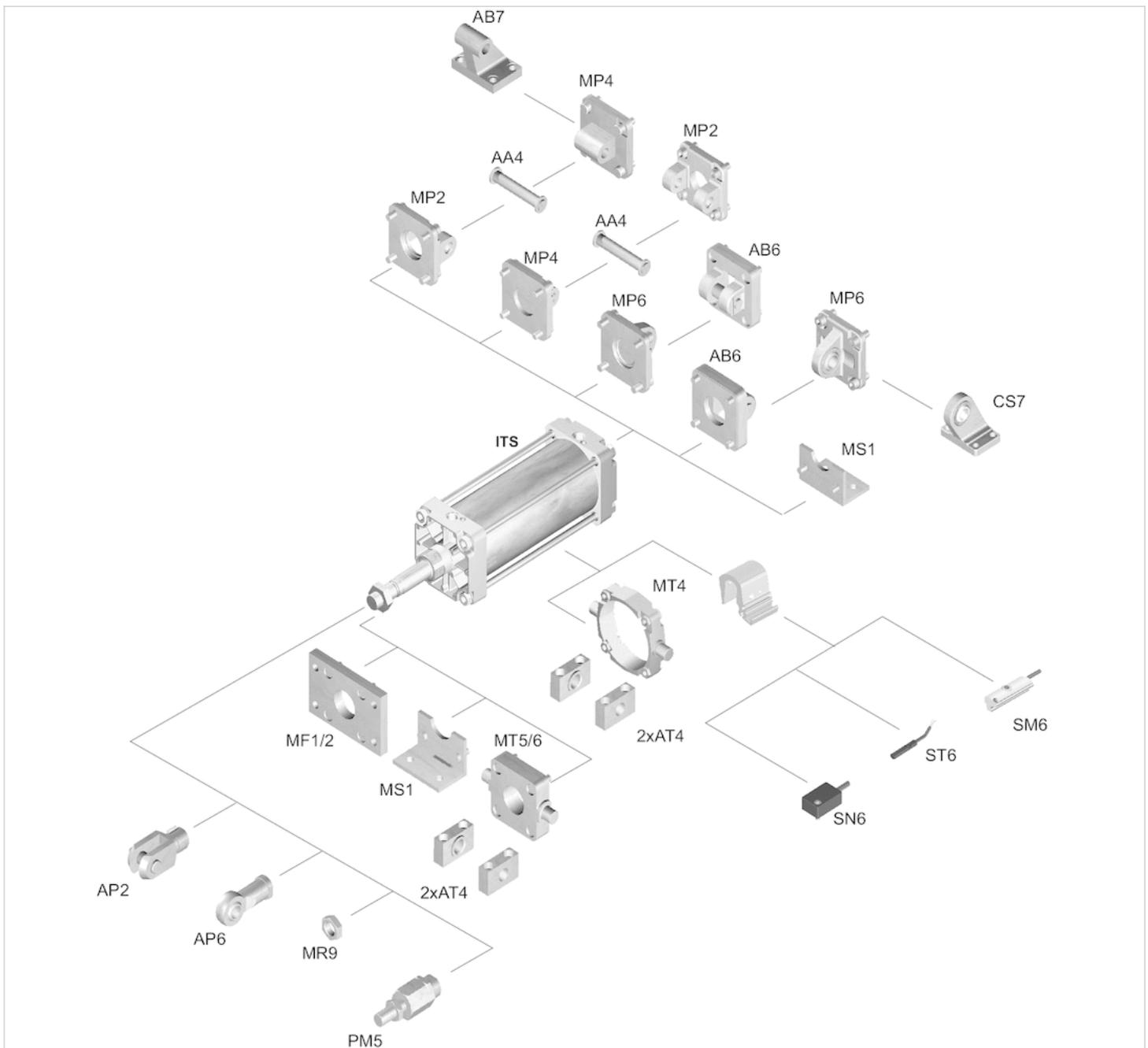


$v$  = Kolbengeschwindigkeit [m/s]

$m$  = Dämpfbare Masse [kg]

## Zubehörübersicht

## Übersichtszeichnung



## HINWEIS:

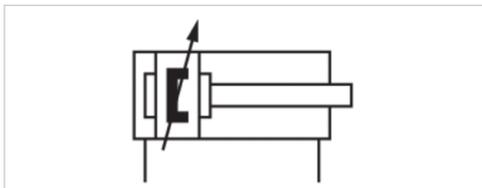
Diese Übersichtszeichnung dient zur Orientierung, an welcher Stelle die unterschiedlichen Zubehörteile am Zylinder befestigt werden können. Dazu wurde die Darstellung vereinfacht. Eine konkrete Ableitung maßlicher Gegebenheiten ist deshalb nicht zulässig.

# Zugankerzylinder ISO 15552, Serie ITS

- ISO 15552
- Ø 160-320 mm
- Anschlüsse G 3/4 G 1
- doppelwirkend
- mit Magnetkolben
- Dämpfung pneumatisch einstellbar
- Kolbenstange Außengewinde
- wärmebeständig



Normen	ISO 15552
Druckluftanschluss	Innengewinde
Betriebsdruck min./max.	2 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 120 °C
Mediumstemperatur min./max.	-10 ... 120 °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	160 mm M36x2 G 3/4 40 mm	200 mm M36x2 G 3/4 40 mm	250 mm M42x2 G 1 50 mm	320 mm M48x2 G 1 63 mm
Hub 25	R480627619	R480627631	R480627643	R480627655
50	R480627620	R480627632	R480627644	R480627656
80	R480627621	R480627633	R480627645	R480627657
100	R480627622	R480627634	R480627646	R480627658
125	R480627623	R480627635	R480627647	R480627659
160	R480627624	R480627636	R480627648	R480627660
200	R480627625	R480627637	R480627649	R480627661
250	R480627626	R480627638	R480627650	R480627662
320	R480627627	R480627639	R480627651	R480627663
400	R480627628	R480627640	R480627652	R480627664
500	R480627629	R480627641	R480627653	R480627665

## Technische Daten

Kolben-Ø	160 mm	200 mm	250 mm	320 mm
Kolbenkraft einfahrend	11875 N	19000 N	29688 N	48704 N
Kolbenkraft ausfahrend	12667 N	19792 N	30925 N	50668 N
Dämpfungslänge	46 mm	46 mm	56 mm	56 mm
Dämpfungsenergie	160 J	170 J	180 J	190 J
Gewicht 0 mm Hub	12,5 kg	15,67 kg	25,87 kg	46,89 kg
Gewicht +10 mm Hub	0,21 kg	0,21 kg	0,38 kg	0,61 kg
Hub max.	2700 mm	2700 mm	2500 mm	2500 mm

## 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.

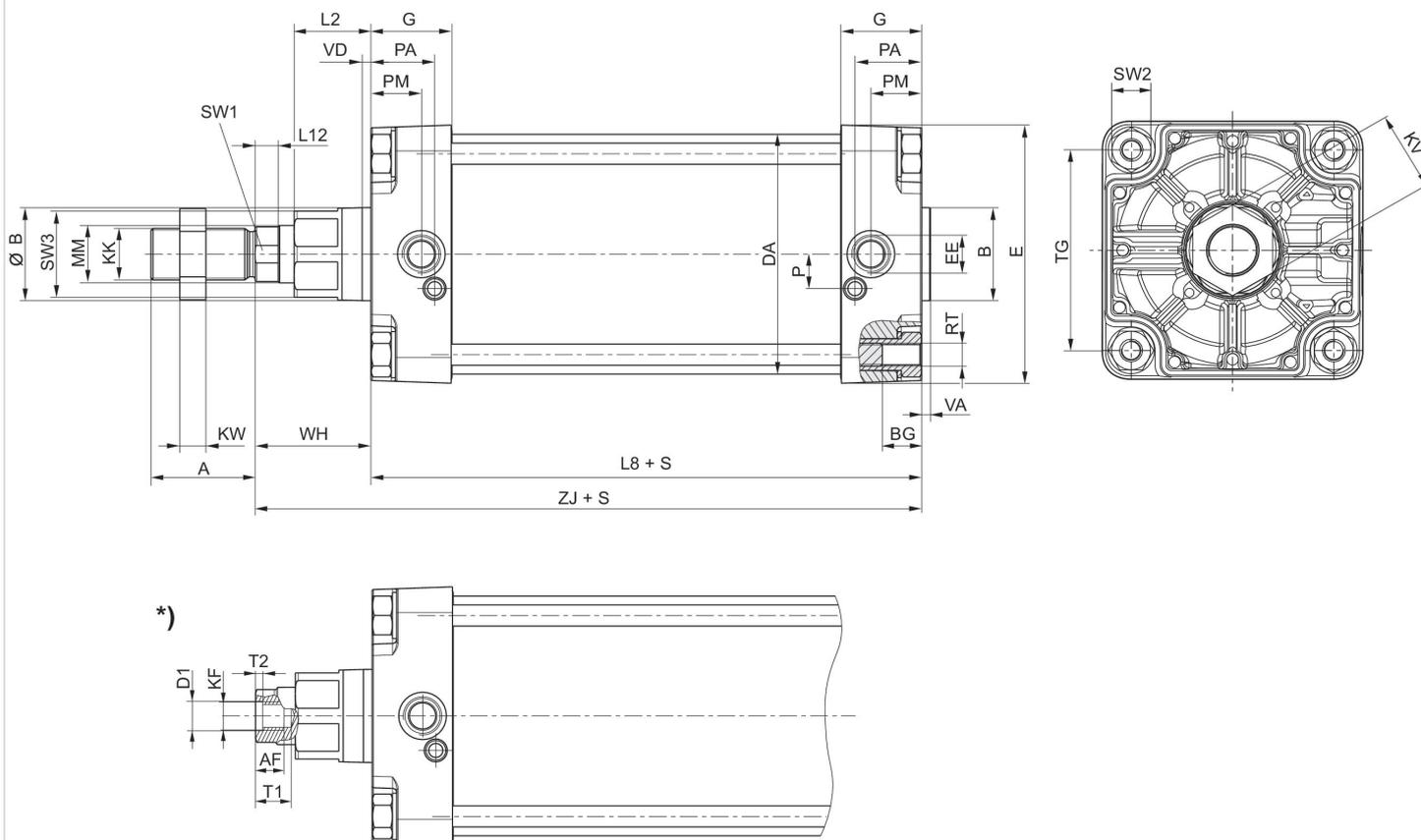
Verwenden Sie ausschließlich von AVENTICS zugelassene Öle. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im MediaCentre).

## Technische Informationen

Werkstoff	
Zylinderrohr	Aluminium, eloxiert
Kolbenstange	Nichtrostender Stahl
Deckel vorne	Aluminium-Druckguss
Deckel hinten	Aluminium-Druckguss
Dichtung	Fluor-Kautschuk
Mutter für Kolbenstange	Stahl, verzinkt
Abstreifer	Fluor-Kautschuk
Zuganker	Nichtrostender Stahl

# Abmessungen

## Abmessungen



S = Hub

\*) Für Zylinder mit Option Kolbenstange Innengewinde

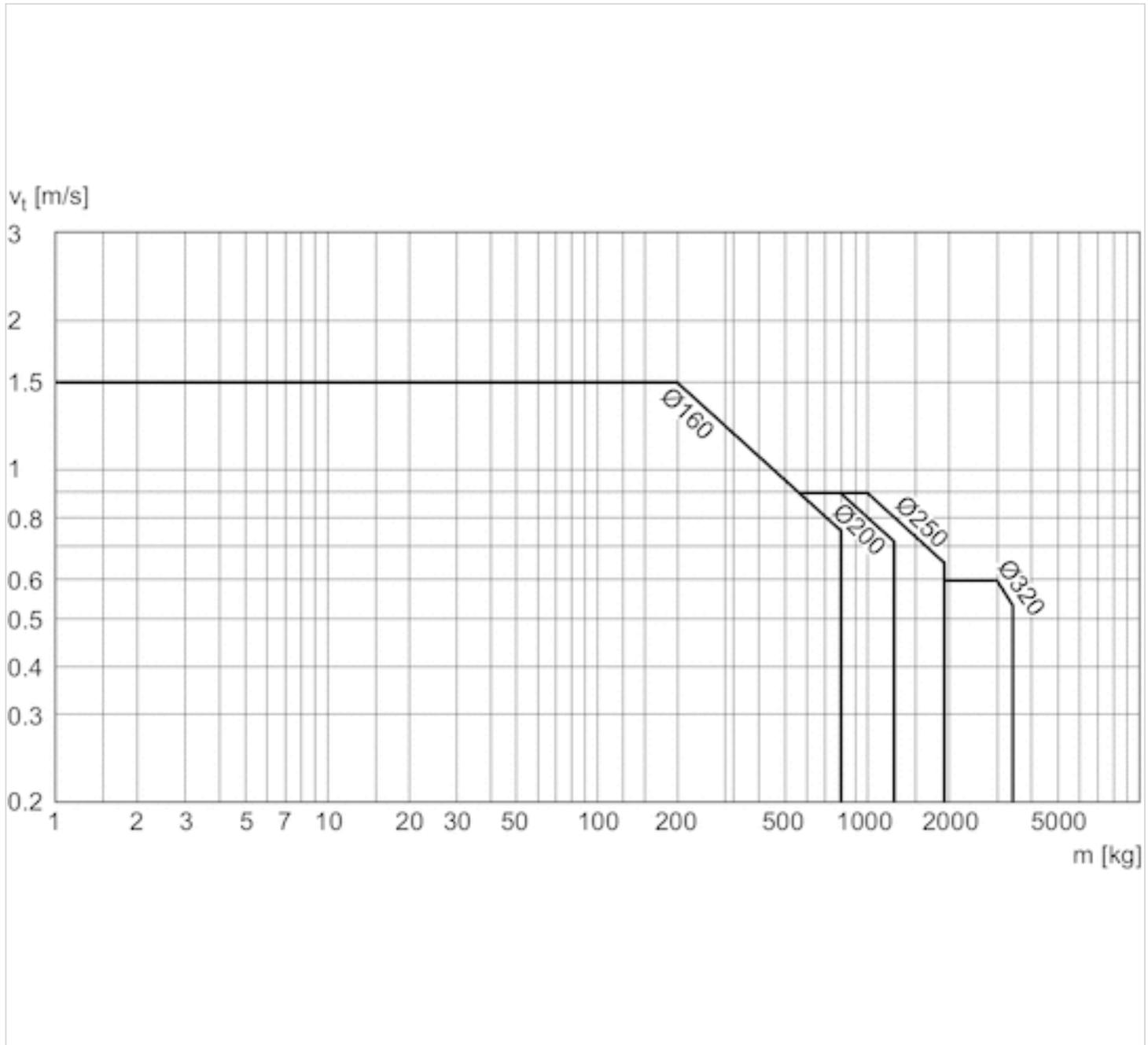
# Abmessungen

Kolben-Ø	A	B	ØB	BG	DA	E	EE	G	KK	KV	KW	L2	L8	L12	MM	P	PA	PM	RT
160 mm	72	65	65	24	167	180	G 3/4	56	M36x2	55	18	53	180	16	40	24	45	35	M16
200 mm	72	75	75	24	210	220	G 3/4	54	M36x2	55	18	56	180	16	40	22.5	42	30	M16
250 mm	84	90	90	25	262	280	G 1	59.5	M42x2	65	21	67	200	20	50	29	46	32.8	M20
320 mm	96	110	110	28	336	350	G 1	61.5	M48x2	75	24	76	220	23.25	63	30	48	37	M24

Kolben-Ø	SW1	SW2	SW3	TG	VA	VD	WH	ZJ
160 mm	36	27	60	140	6	6	80	260
200 mm	36	27	60	175	6	6	95	275
250 mm	46	41	80	220	10	31	105	305.3
320 mm	55	50	95	270	10	34	120	340.5

## Diagramme

### Dämpfungsdiagramm

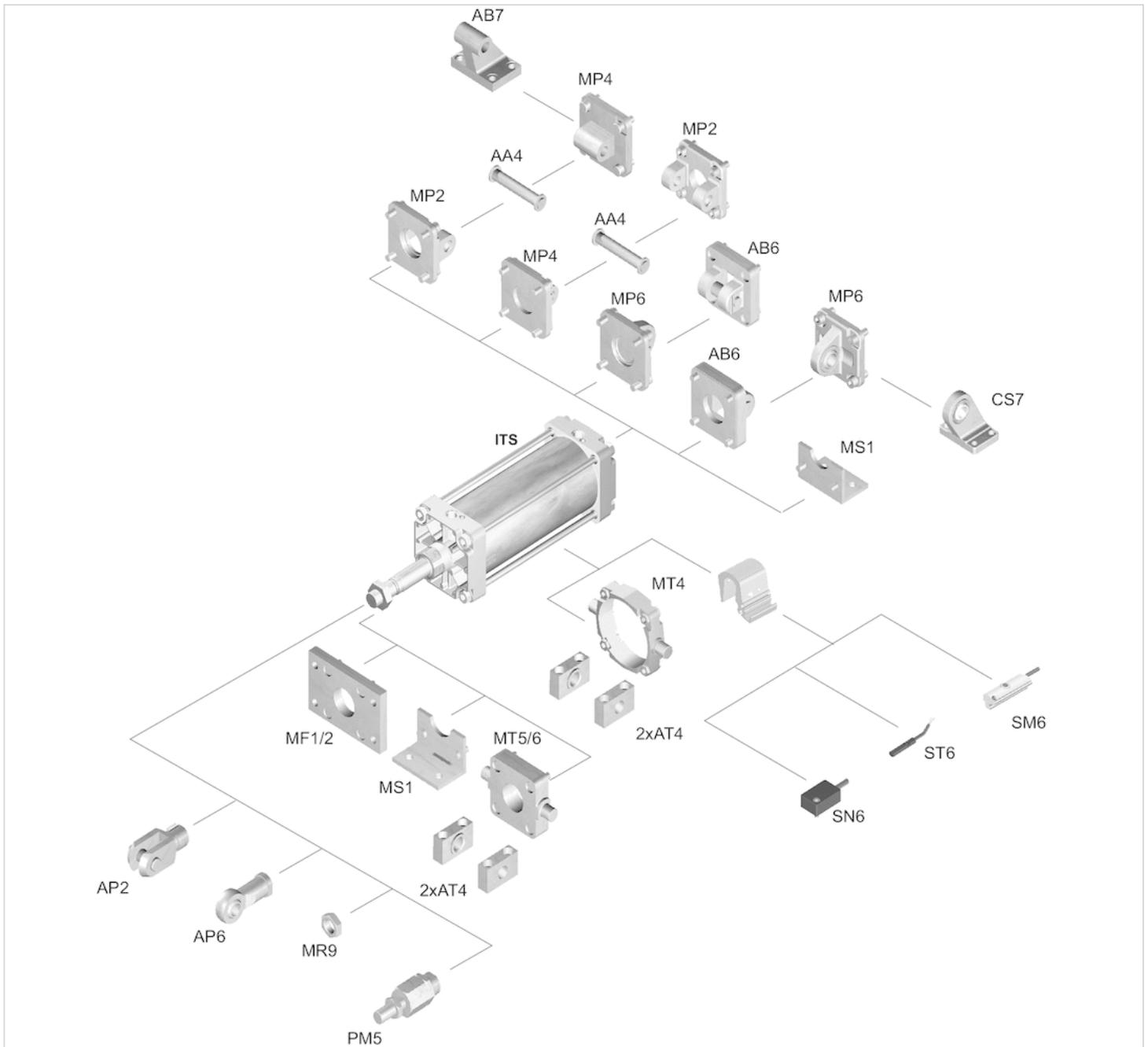


$v$  = Kolbengeschwindigkeit [m/s]

$m$  = Dämpfbare Masse [kg]

## Zubehörübersicht

## Übersichtszeichnung



## HINWEIS:

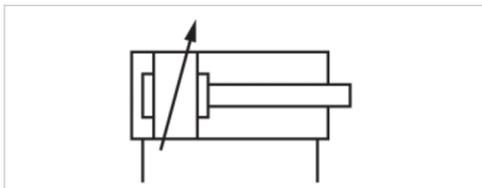
Diese Übersichtszeichnung dient zur Orientierung, an welcher Stelle die unterschiedlichen Zubehörteile am Zylinder befestigt werden können. Dazu wurde die Darstellung vereinfacht. Eine konkrete Ableitung maßlicher Gegebenheiten ist deshalb nicht zulässig.

# Zugankerzylinder ISO 15552, Serie ITS

- ISO 15552
- Ø 160-320 mm
- Anschlüsse G 3/4 G 1
- doppelwirkend
- Dämpfung pneumatisch einstellbar
- Kolbenstange Außengewinde
- wärmebeständig



Normen	ISO 15552
Druckluftanschluss	Innengewinde
Betriebsdruck min./max.	2 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 150 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 ... 150 °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	160 mm M36x2 G 3/4 40 mm	200 mm M36x2 G 3/4 40 mm	250 mm M42x2 G 1 50 mm	320 mm M48x2 G 1 63 mm
Hub 25	R480634923	R480627379	R480627475	R480627559
50	R480627308	R480627380	R480627476	R480627560
80	R480627309	R480627381	R480627477	R480627561
100	R480627310	R480627382	R480627478	R480627562
125	R480627311	R480627383	R480627479	R480627563
160	R480627312	R480627384	R480627480	R480627564
200	R480627313	R480627385	R480627481	R480627565
250	R480627314	R480627386	R480627482	R480627566
320	R480627315	R480627387	R480627483	R480627567
400	R480627316	R480627388	R480627484	R480627568
500	R480627317	R480627389	R480627485	R480627569

## Technische Daten

Kolben-Ø	160 mm	200 mm	250 mm	320 mm
Kolbenkraft einfahrend	11875 N	19000 N	29688 N	48704 N
Kolbenkraft ausfahrend	12667 N	19792 N	30925 N	50668 N
Dämpfungslänge	46 mm	46 mm	56 mm	56 mm
Dämpfungsenergie	160 J	170 J	180 J	190 J
Gewicht 0 mm Hub	12,5 kg	15,67 kg	25,87 kg	46,89 kg
Gewicht +10 mm Hub	0,21 kg	0,21 kg	0,38 kg	0,61 kg
Hub max.	2700 mm	2700 mm	2500 mm	2500 mm

## 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.

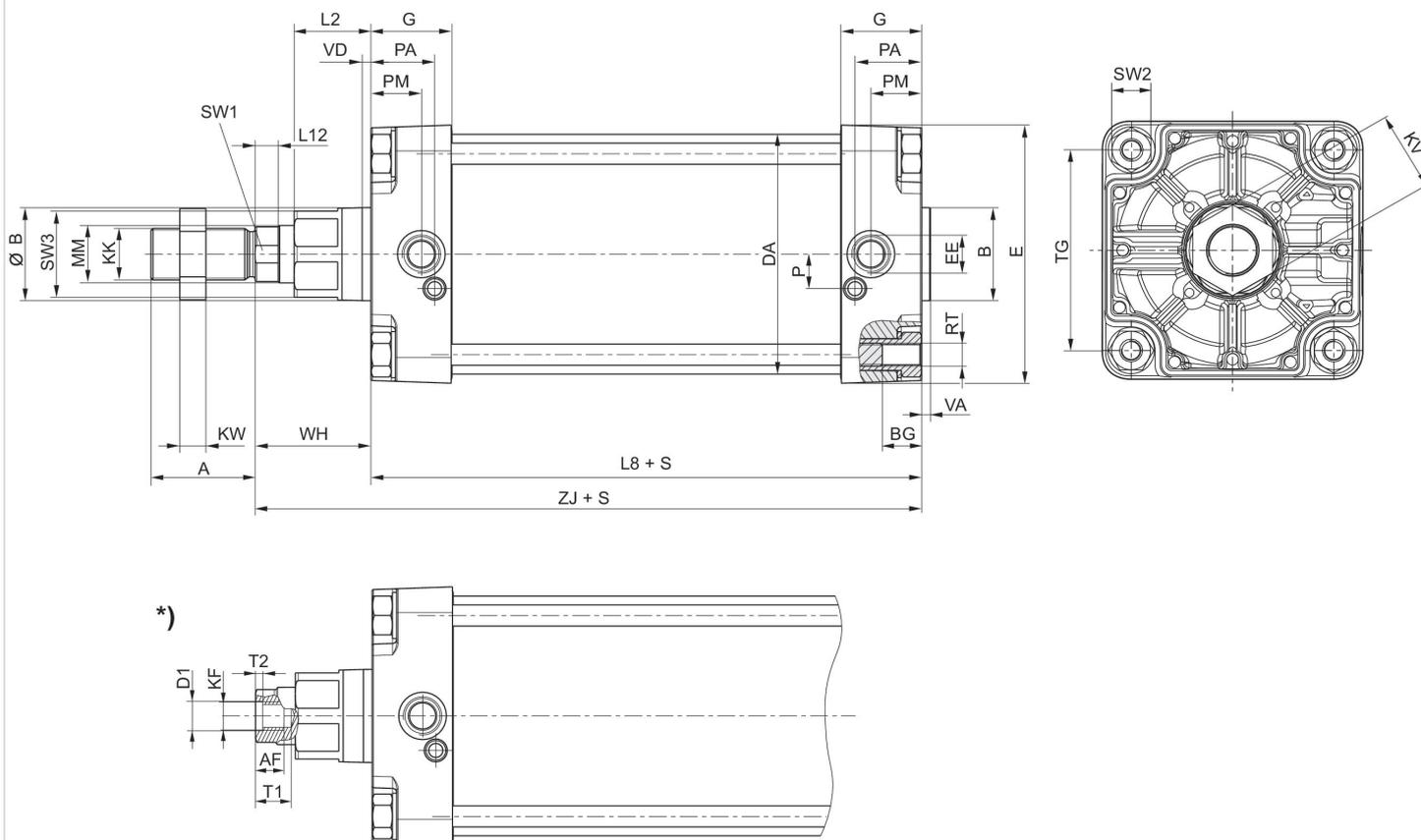
Verwenden Sie ausschließlich von AVENTICS zugelassene Öle. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im MediaCentre).

## Technische Informationen

Werkstoff	
Zylinderrohr	Aluminium, eloxiert
Kolbenstange	Nichtrostender Stahl
Deckel vorne	Aluminium-Druckguss
Deckel hinten	Aluminium-Druckguss
Dichtung	Fluor-Kautschuk
Mutter für Kolbenstange	Stahl, verzinkt
Abstreifer	Fluor-Kautschuk
Zuganker	Nichtrostender Stahl

# Abmessungen

## Abmessungen



S = Hub

\*) Für Zylinder mit Option Kolbenstange Innengewinde

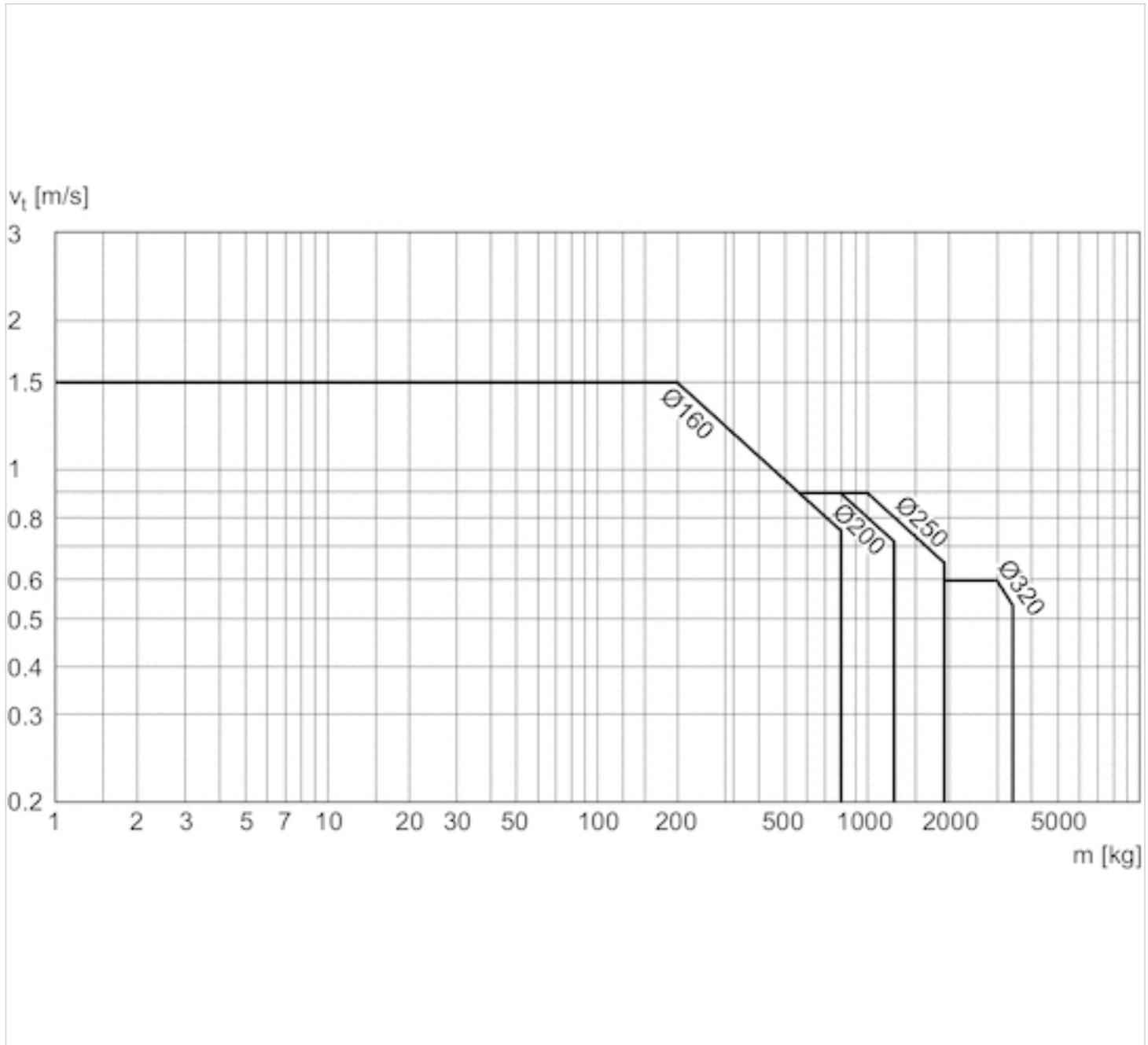
# Abmessungen

Kolben-Ø	A	B	ØB	BG	DA	E	EE	G	KK	KV	KW	L2	L8	L12	MM	P	PA	PM	RT
160 mm	72	65	65	24	167	180	G 3/4	56	M36x2	55	18	53	180	16	40	24	45	35	M16
200 mm	72	75	75	24	210	220	G 3/4	54	M36x2	55	18	56	180	16	40	22.5	42	30	M16
250 mm	84	90	90	25	262	280	G 1	59.5	M42x2	65	21	67	200	20	50	29	46	32.8	M20
320 mm	96	110	110	28	336	350	G 1	61.5	M48x2	75	24	76	220	23.25	63	30	48	37	M24

Kolben-Ø	SW1	SW2	SW3	TG	VA	VD	WH	ZJ
160 mm	36	27	60	140	6	6	80	260
200 mm	36	27	60	175	6	6	95	275
250 mm	46	41	80	220	10	31	105	305.3
320 mm	55	50	95	270	10	34	120	340.5

## Diagramme

## Dämpfungsdiagramm

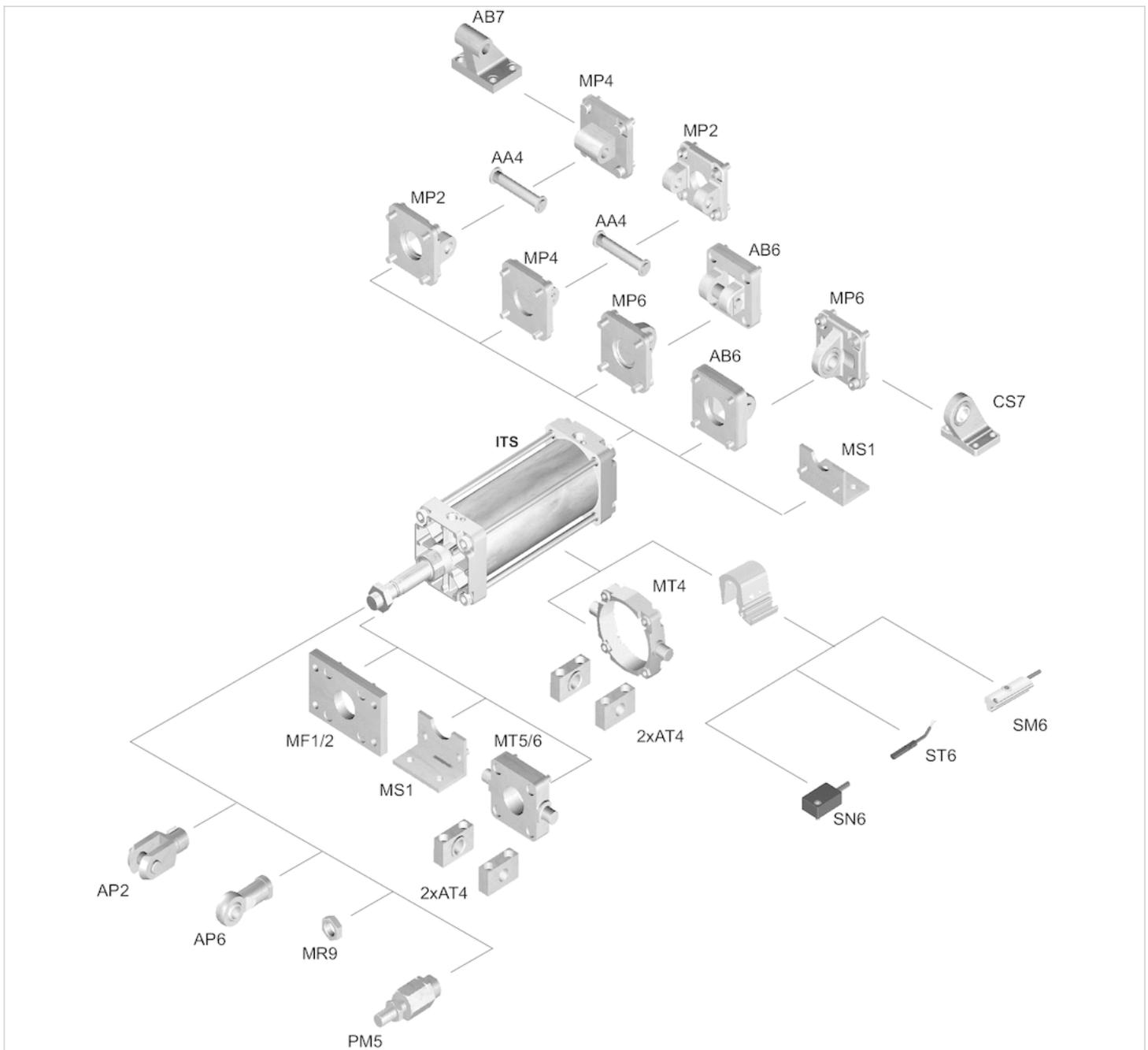


$v$  = Kolbengeschwindigkeit [m/s]

$m$  = Dämpfbare Masse [kg]

## Zubehörübersicht

## Übersichtszeichnung

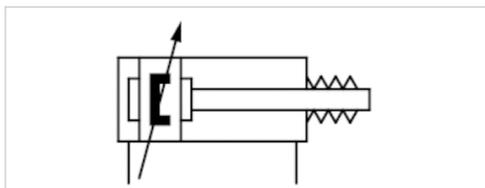


## HINWEIS:

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.

# Zugankerzylinder ISO 15552, Serie ITS

- ISO 15552
- Ø 160-200 mm
- Anschlüsse G 3/4
- doppelwirkend
- mit Magnetkolben
- Dämpfung pneumatisch einstellbar
- Kolbenstange Außengewinde
- Kolbenstangenschutz Faltenbalg



Normen	ISO 15552
Druckluftanschluss	Innengewinde
Betriebsdruck min./max.	2 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-20 ... 80 °C
Mediumstemperatur 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	160 mm M36x2 G 3/4 40 mm	200 mm M36x2 G 3/4 40 mm
Hub 25	R481628001	R481628012
50	R481628002	R481628013
80	R481628003	R481628014
100	R481628004	R481628015
125	R481628005	R481628016
160	R481628006	R481628017
200	R481628007	R481628018
250	R481628008	R481628019
320	R481628009	R481628020
400	R481628010	R481628021
500	R481628011	R481628022

## Technische Daten

Kolben-Ø	160 mm	200 mm
Kolbenkraft einfahrend	11875 N	19000 N
Kolbenkraft ausfahrend	12667 N	19792 N
Dämpfungslänge	46 mm	46 mm
Dämpfungsenergie	160 J	170 J
Geschwindigkeit max.	0,6 m/s	0,6 m/s
Hub max.	1000 mm	1000 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. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im <https://www.emerson.com/de-de/support>).

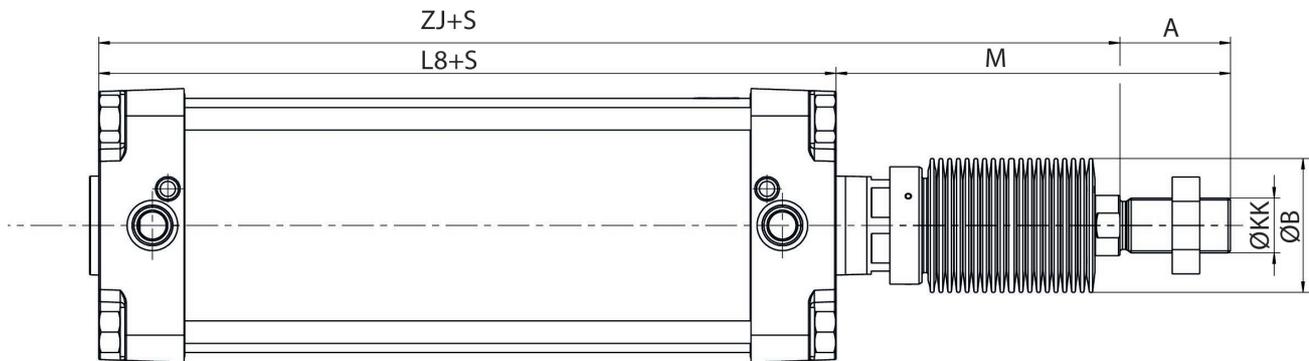
Klemmstück für Magnetfeldsensor notwendig

## Technische Informationen

Werkstoff	
Zylinderrohr	Aluminium, eloxiert
Kolbenstange	Nichtrostender Stahl
Deckel vorne	Aluminium-Druckguss
Deckel hinten	Aluminium-Druckguss
Dichtung	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Mutter für Kolbenstange	Stahl, verzinkt
Abstreifer	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Zuganker	Nichtrostender Stahl
Balg	Carboxylonitril-Kautschuk

## Abmessungen

### Abmessungen



S = Hub

## Abmessungen

Kolben-Ø	A	Ø B	KK	L8
160	72	88	M36x2	180
200	72	88	M36x2	180

## Hubabhängige Maße

Maße	M	M	M	M	M	ZJ	ZJ	ZJ	ZJ
Kolben-Ø	S=0-250	S=251-500	S=501-600	S=601-750	S=751-1000	S=0-250	S=251-500	S=501-600	S=601-750
160	222	266	311	321	386	330	374	419	429
200	237.5	281.5	326.5	336.5	401.5	346	390	435	445

Maße	ZJ	ZM	ZM	ZM	ZM	ZM
Kolben-Ø	S=751-1000	S=0-250	S=251-500	S=501-600	S=601-750	S=751-1000
160	494	480	568	658	678	808
200	510	511	599	689	709	839

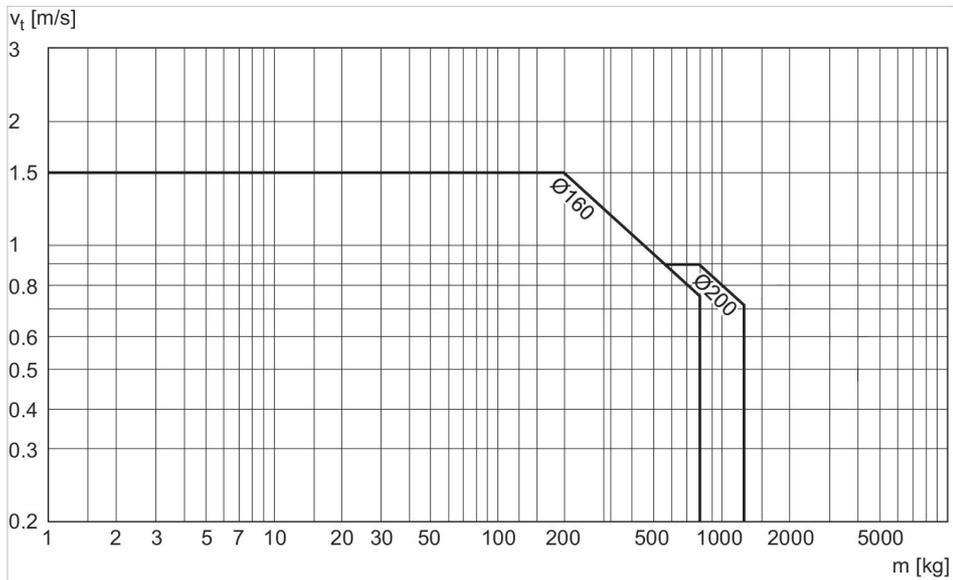
S = Hub

## Gewicht [kg]

Kolben-Ø	Hub	Gewicht 0 mm Hub	Gewicht +10 mm Hub
160	0-125	12.89	0.21
160	126-250	13.10	0.21
160	251-500	20.41	0.21
160	501-600	27.84	0.21
160	601-750	31.04	0.21
160	751-1000	40.89	0.21
200	0-125	16.16	0.21
200	126-250	16.43	0.21
200	251-500	25.67	0.21
200	501-600	34.98	0.21
200	601-750	38.99	0.21

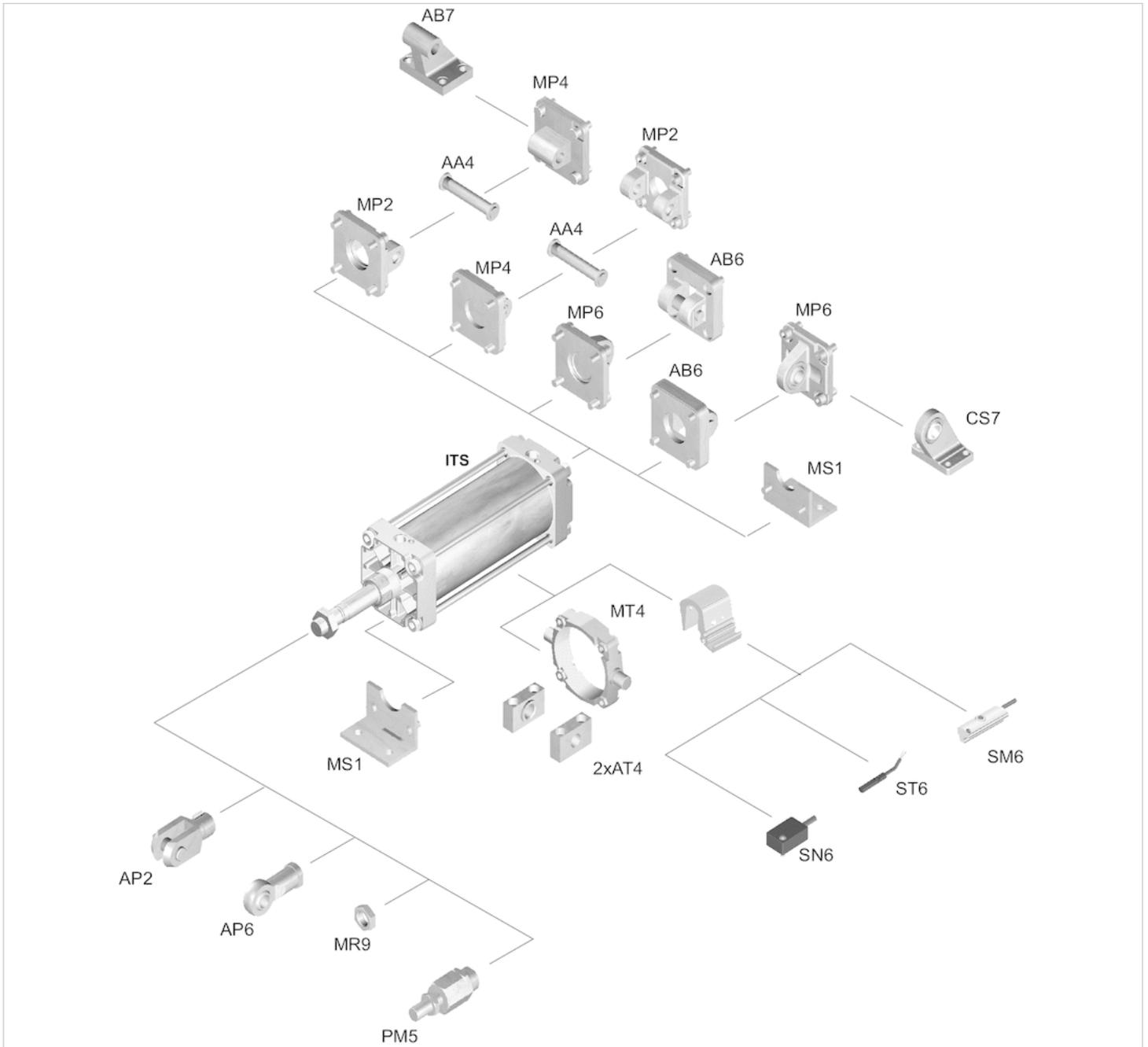
## Diagramme

## Dämpfungsdiagramm



$v_t$  = Kolbengeschwindigkeit [m/s]  
 $m$  = Dämpfbare Masse [kg]

# Zubehörübersicht

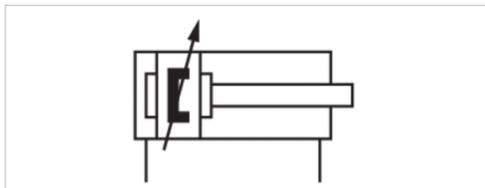


# Zugankerzylinder ISO 15552, Serie ITS

- ISO 15552
- Ø 160-320 mm
- Anschlüsse G 3/4 G 1
- doppelwirkend
- mit Magnetkolben
- Dämpfung pneumatisch einstellbar
- Kolbenstange Außengewinde
- -40 °C kältebeständig



Normen	ISO 15552
Druckluftanschluss	Innengewinde
Betriebsdruck min./max.	2 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-40 ... 70 °C
Mediumstemperatur min./max.	-40 ... 70 °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	160 mm M36x2 G 3/4 40 mm	200 mm M36x2 G 3/4 40 mm	250 mm M42x2 G 1 50 mm	320 mm M48x2 G 1 63 mm
Hub 25	R481604639	R481604650	R481604661	R481604672
50	R481604640	R481604651	R481604662	R481604673
80	R481604641	R481604652	R481604663	R481604674
100	R481604642	R481604653	R481604664	R481604675
125	R481604643	R481604654	R481604665	R481604676
160	R481604644	R481604655	R481604666	R481604677
200	R481604645	R481604656	R481604667	R481604678
250	R481604646	R481604657	R481604668	R481604679
320	R481604647	R481604658	R481604669	R481604680
400	R481604648	R481604659	R481604670	R481604681
500	R481604649	R481604660	R481604671	R481604682

## Technische Daten

Kolben-Ø	160 mm	200 mm	250 mm	320 mm
Kolbenkraft einfahrend	11875 N	19000 N	29688 N	48704 N
Kolbenkraft ausfahrend	12667 N	19792 N	30925 N	50668 N
Dämpfungslänge	46 mm	46 mm	56 mm	56 mm
Dämpfungsenergie	160 J	170 J	180 J	190 J
Gewicht 0 mm Hub	12,5 kg	15,67 kg	25,87 kg	46,89 kg
Gewicht +10 mm Hub	0,21 kg	0,21 kg	0,38 kg	0,61 kg
Hub max.	2700 mm	2700 mm	2500 mm	2500 mm

## 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 MediaCentre).

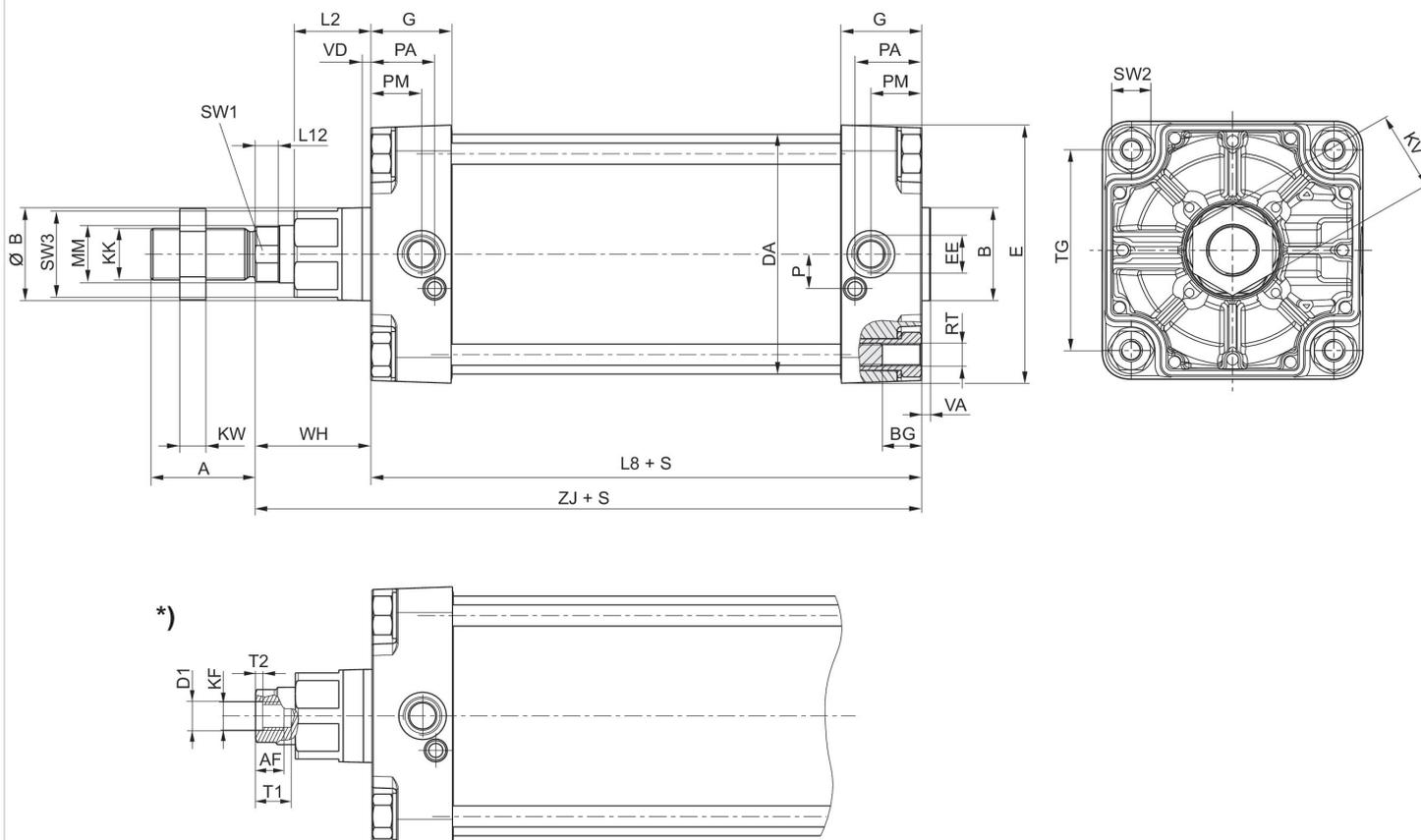
Klemmstück für Magnetfeldsensor notwendig

## Technische Informationen

Werkstoff	
Zylinderrohr	Aluminium, eloxiert
Kolbenstange	Nichtrostender Stahl
Deckel vorne	Aluminium-Druckguss
Deckel hinten	Aluminium-Druckguss
Dichtung	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Mutter für Kolbenstange	Stahl, verzinkt
Abstreifer	Polyurethan Metall
Zuganker	Nichtrostender Stahl

# Abmessungen

## Abmessungen



S = Hub

\*) Für Zylinder mit Option Kolbenstange Innengewinde

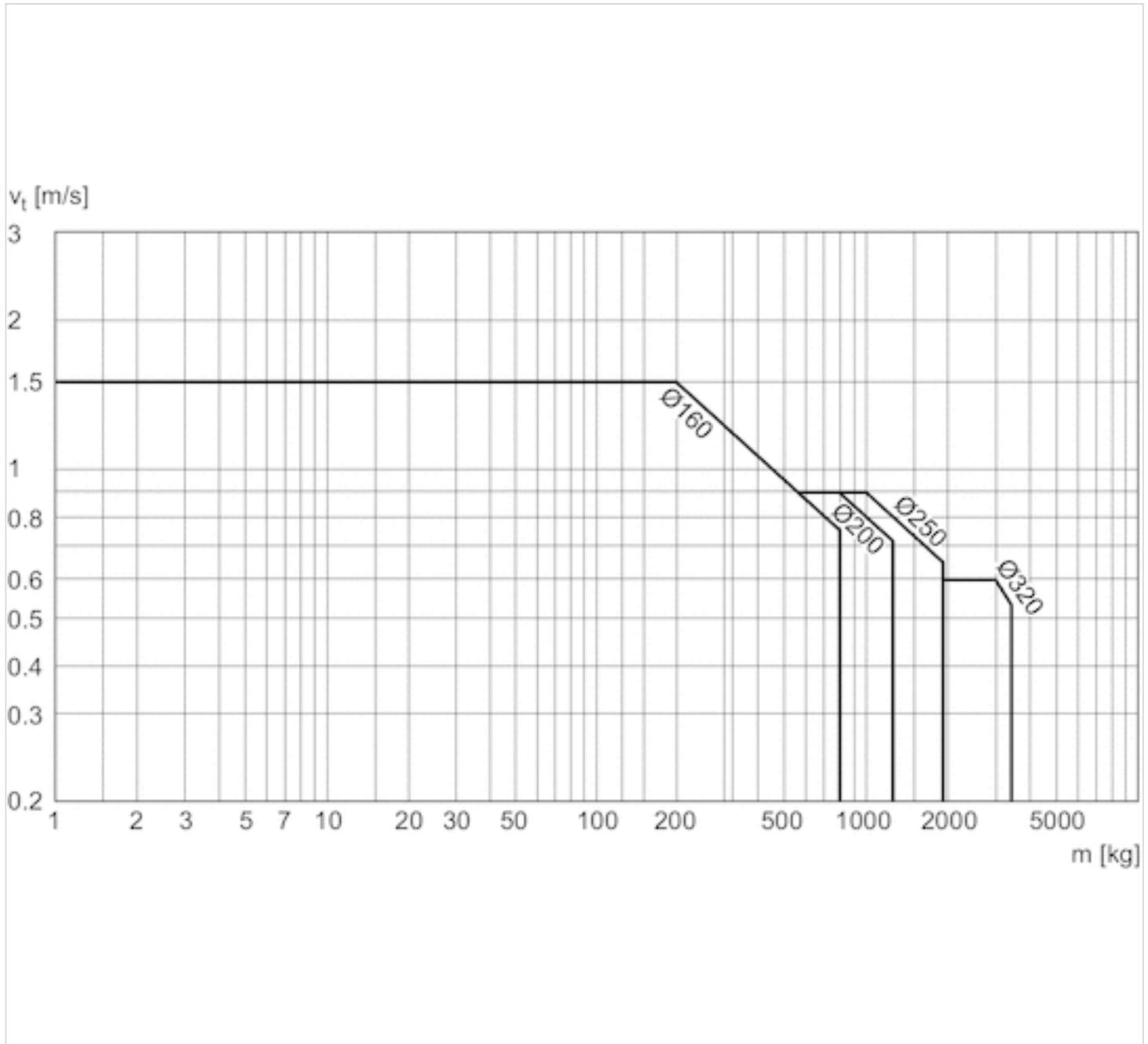
# Abmessungen

Kolben-Ø	A	AF	B	ØB	BG	D1	DA	E	EE	G	KF	KK	KV	KW	L2	L8	L12	MM	P	PA
160 mm	72	36	65	65	24	25	167	180	G 3/4	56	M24	M36x2	55	18	53	180	16	40	24	45
200 mm	72	36	75	75	24	25	210	220	G 3/4	54	M24	M36x2	55	18	56	180	16	40	22.5	42
250 mm	84	50	90	90	25	31	262	280	G 1	59.5	M30	M42x2	65	21	67	200	20	50	29	46
320 mm	96	55	110	110	28	37	336	350	G 1	61.5	M36	M48x2	75	24	76	220	23.25	63	30	48

Kolben-Ø	PM	RT	SW1	SW2	SW3	T1	T2	TG	VA	VD	WH	ZJ
160 mm	35	M16	36	27	60	40	10	140	6	6	80	260
200 mm	30	M16	36	27	60	40	10	175	6	6	95	275
250 mm	32.8	M20	46	41	80	60	10	220	10	31	105	305.3
320 mm	37	M24	55	50	95	65	13	270	10	34	120	340.5

## Diagramme

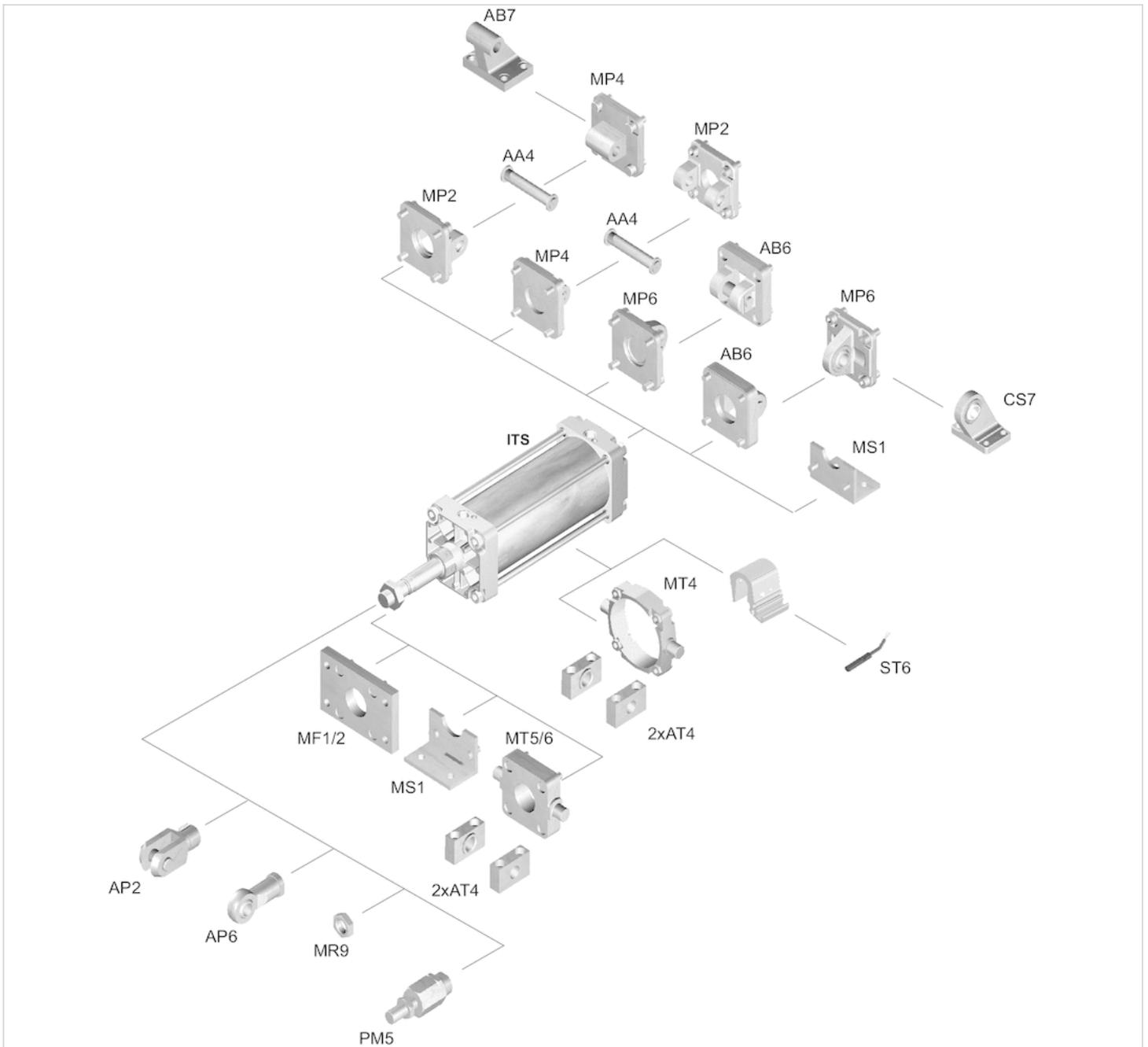
### Dämpfungsdiagramm



$v$  = Kolbengeschwindigkeit [m/s]

$m$  = Dämpfbare Masse [kg]

# Zubehörübersicht



# Lagerbock AB7-HD, Serie CM1

- Geeignet für robuste Maschinenbau-Anwendungen, mit starrem Lager
- Zylinderbefestigung nach ISO 15552
- geeigneter Kolben-Ø 160 200 250 320 mm



Normen

ISO 15552

## Technische Daten

Materialnummer	Kolben-Ø	Gelenklager-Ø
1825805282	160 mm	30 mm
1825805283	200 mm	30 mm
1825805284	250 mm	40 mm
5239013422	320 mm	45 mm

## Technische Informationen

Werkstoff	
Werkstoff	Gusseisen mit Kugelgraphit
	verzinkt
Schrauben	Stahl verzinkt



Materialnummer	PH JS15	RA JS14	TE JS14	UL max.	UR max.
1825805284	165	110	150	200	160
5239013422	200	122	170	234	186

# Lagerbock CS7, Serie CM1

- mit sphärischem Gelenklager
- Zylinderbefestigung nach VDMA 24562 Teil 2
- geeigneter Kolben-Ø 160 200 250 320 mm



Normen

VDMA 24562 Teil 2

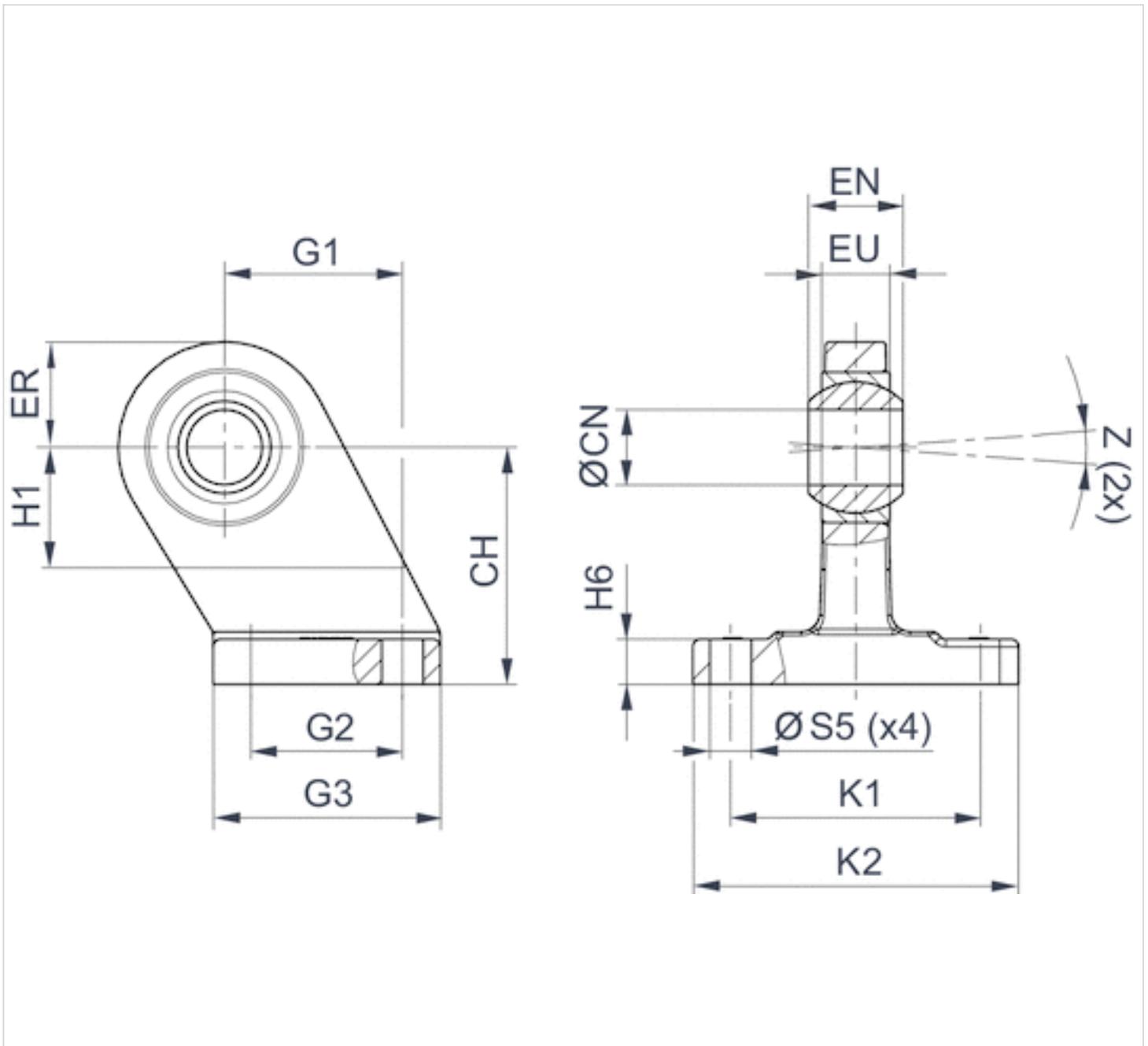
## Technische Daten

Materialnummer	Kolben-Ø	Gelenklager-Ø
1827001791	160 mm	35 mm
1827001792	200 mm	35 mm
1827001793	250 mm	40 mm
5239013442	320 mm	40 mm

## Technische Informationen

Werkstoff	
Werkstoff	Gusseisen mit Kugelgraphit
	verzinkt

## Abmessungen



## Abmessungen

Materialnummer	Kolben-Ø	CH JS15	ØCN H7	EU max.	EN -1,0	ER max.	G1 JS14	G2 JS14
1827001791	160 mm	115	35	28	43	44	97	88
1827001792	200 mm	135	35	28	43	47	105	90
1827001793	250 mm	165	40	33	49	53	128	110
5239013442	320 mm	200	50	45	60	63	150	122

Materialnummer	G3 max.	H1 min.	H6	K1 JS14	K2 max.	ØS5 H13	Z min.
1827001791	126	45	22 ±1,5	118	156	14	4°
1827001792	130	45	27 ±2	122	162	18	4°

Materialnummer	G3 max.	H1 min.	H6	K1 JS14	K2 max.	ØS5 H13	Z min.
1827001793	160	50	31 ±2	150	200	22	4°
5239013442	186	60	36 ±2	170	234	26	4°

# Gabelbefestigung AB6, Serie CM1

- Zylinderbefestigung nach ISO 15552

- geeigneter Kolben-Ø 160 200 250 320 mm



Normen

ISO 15552

## Technische Daten

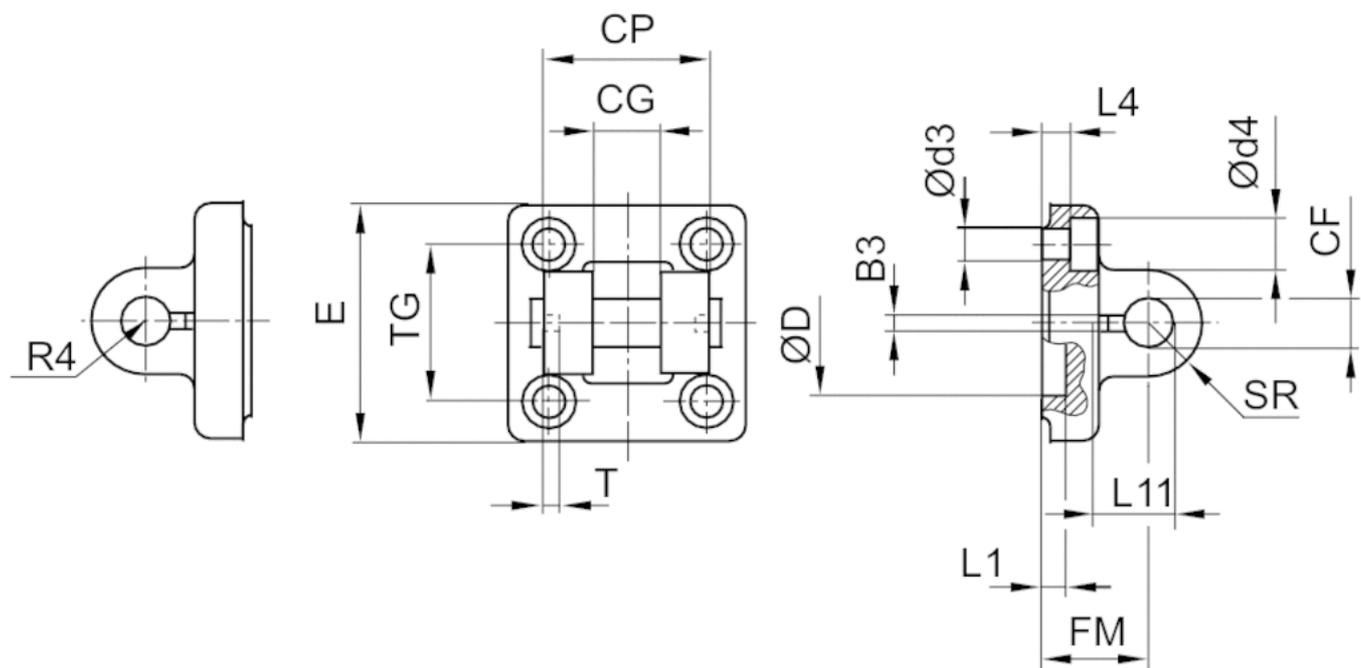
Materialnummer	Kolben-Ø	Gelenklager-Ø
1827001600	160 mm	35 mm
1827001601	200 mm	35 mm
1827001602	250 mm	40 mm
5239013432	320 mm	50 mm

Lieferumfang: Gabelbefestigung inkl. Bolzen und Befestigungsschrauben

## Technische Informationen

Werkstoff	
Werkstoff	Gusseisen mit Kugelgraphit
	verzinkt
Schrauben	Stahl
	verzinkt

## Abmessungen



## Abmessungen

Materialnummer	Kolben-Ø	B3 ±0,2	Ø CF F7	CG D10	CP d12	Ø d3	Ø d4	Ø D	E	FM ±0,2
1827001600	160 mm	6.3	35	43	122	18	26	65	180	55
1827001601	200 mm	6.3	35	43	122	18	26	75	220	60
1827001602	250 mm	8.3	40	49	125	22	33	90	280	70
5239013432	320 mm	8.3	50	60	150	26	36	110	340	80

Materialnummer	L1 min.	L4 ±0,5	L11 -0,5	R4	SR	T ±0,2	TG
1827001600	10	10	45	46	32.5	6	140 ±0,3
1827001601	10	11	45	49	32.5	6	175 ±0,3

Materialnummer	L1 min.	L4 ±0,5	L11 -0,5	R4	SR	T ±0,2	TG
1827001602	12	11	53	55	40	8	220 ±0,3
5239013432	11	15	69	65	50	8	270 ±0,3

# Gabelbefestigung MP2-HD, Serie CM1

- Geeignet für robuste Maschinenbau-Anwendungen
- Zylinderbefestigung nach ISO 15552
- geeigneter Kolben-Ø 160 200 250 320 mm



Normen

ISO 15552

## Technische Daten

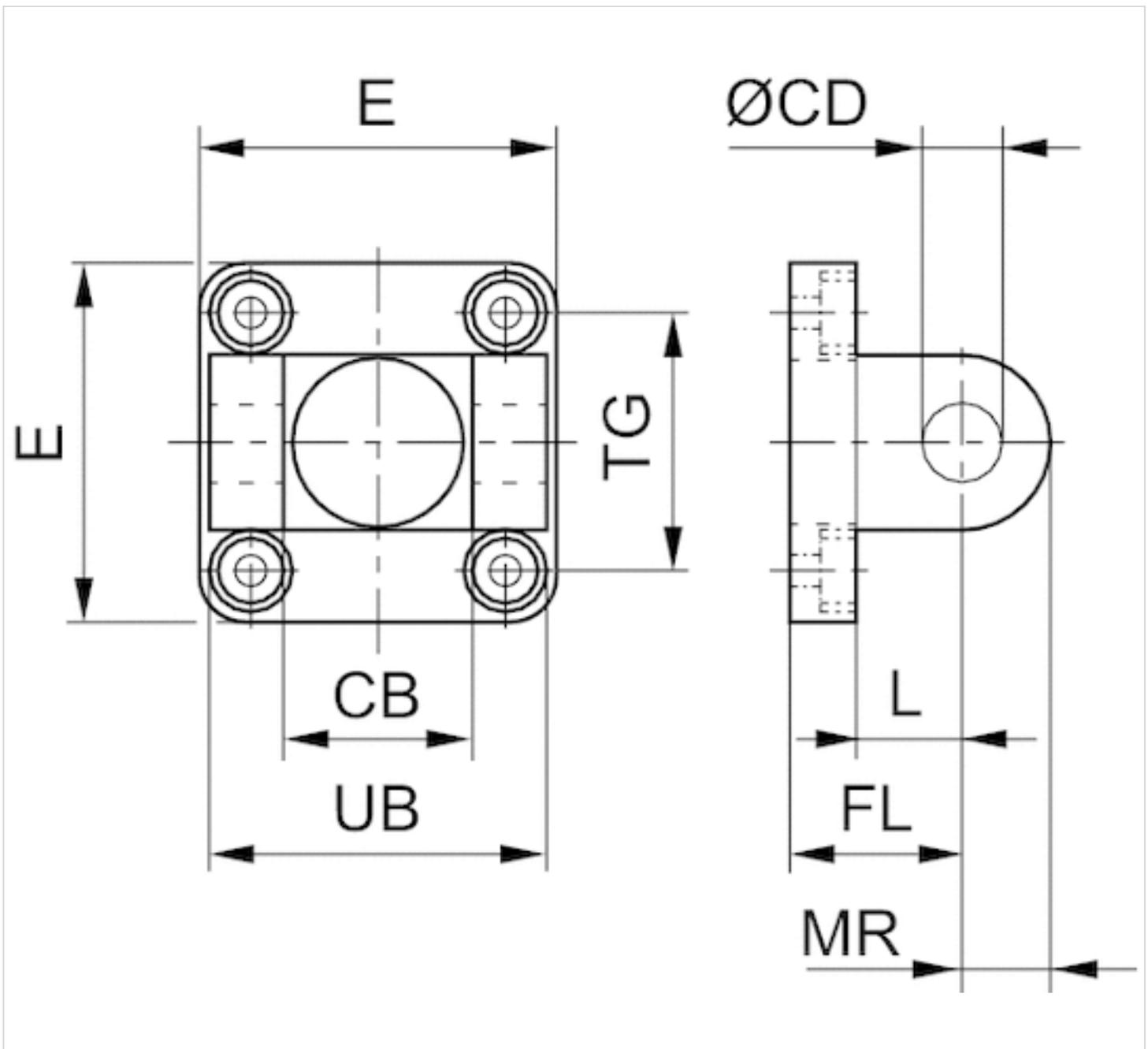
Materialnummer	Kolben-Ø	Gelenklager-Ø
1827004863	160 mm	30 mm
1827004864	200 mm	30 mm
1827004865	250 mm	40 mm
5239813402	320 mm	45 mm

Lieferumfang: Gabelbefestigung inkl. Befestigungsschrauben

## Technische Informationen

Werkstoff	
Werkstoff	Gusseisen mit Kugelgraphit
	verzinkt
Schrauben	Stahl
	verzinkt

## Abmessungen



## Abmessungen

Materialnummer	Kolben-Ø	CB H14	Ø CD H9	E	FL ±0.2	L min.	MR max.	UB h13	TG
1827004863	160 mm	90	30	180	55	35	31	170	140 ±0.3
1827004864	200 mm	90	30	220	60	35	31	170	175 ±0.3
1827004865	250 mm	110	40	280	70	45	41	200	220 ±0.3
5239813402	320 mm	120	45	350	80	50	45	220	270 ±0.3

# Gegenlager MP4-HD, Serie CM1

- Geeignet für robuste Maschinenbau-Anwendungen, für Gabelbefestigung MP2 und AB3
- Zylinderbefestigung nach ISO 15552
- geeigneter Kolben-Ø 160 200 250 320 mm



Normen

ISO 15552

## Technische Daten

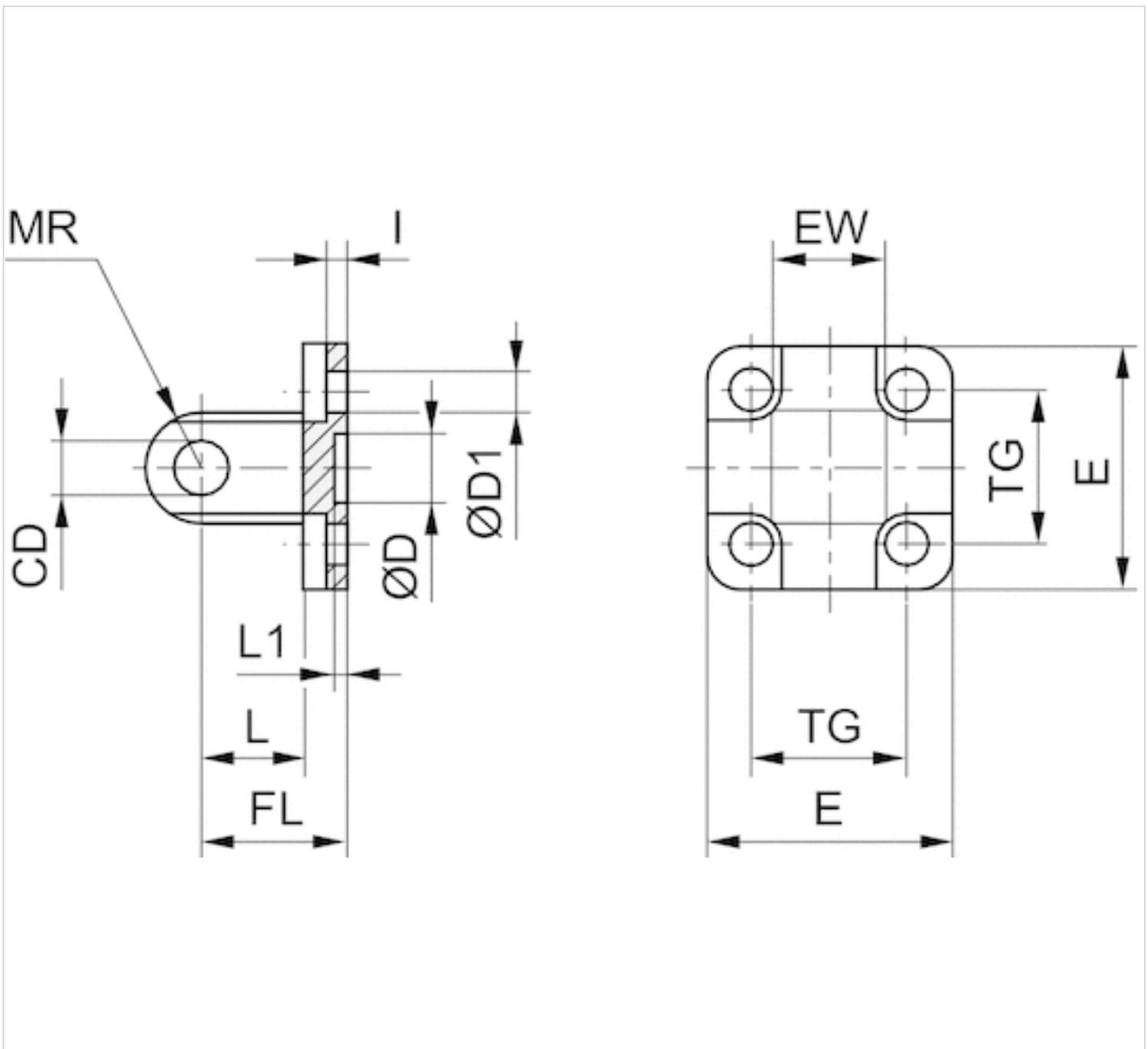
Materialnummer	Kolben-Ø	Gelenklager-Ø
1827004867	160 mm	30 mm
1827004868	200 mm	30 mm
1827004869	250 mm	40 mm
5239813412	320 mm	45 mm

Lieferumfang: Gegenlager inkl. Befestigungsschrauben

## Technische Informationen

Werkstoff	
Werkstoff	Gusseisen mit Kugelgraphit
	verzinkt
Schrauben	Stahl
	verzinkt

## Abmessungen



## Abmessungen

Materialnummer	Kolben-Ø	CD H9	Ø D	Ø D1	E	EW	FL ±0,2	I ±0,5	L min.
1827004867	160 mm	30	65 H11	18	180	90 -0.5/-1.2	55	10	35
1827004868	200 mm	30	75 H11	18	220	90 -0.5/-1.2	60	11	35
1827004869	250 mm	40	90 H11	22	280	110 -0.5/-1.2	70	11	45
5239813412	320 mm	45	110 H11	26	350	120 -0.5/-1.2	80	15	50

Materialnummer	L1 min.	MR max.	TG
1827004867	7	31	140 ±0.3
1827004868	7	31	175 ±0.3

Materialnummer	L1 min.	MR max.	TG
1827004869	11	41	220 ±0.3
5239813412	11	45	270 ±0.3

# Gegenlager MP6, Serie CM1

- mit sphärischem Gelenklager
- Zylinderbefestigung nach ISO 15552
- geeigneter Kolben-Ø 160 200 250 320 mm



Normen  
Gewicht

ISO 15552  
Siehe Tabelle unten

## Technische Daten

Materialnummer	Kolben-Ø	Gelenklager-Ø	Werkstoff Lager Innenring	Werkstoff Lager Außenring
1827001626	160 mm	35 mm	Edelstahl	Messing mit PTFE-Schicht
1827001627	200 mm	35 mm	Edelstahl	Messing mit PTFE-Schicht
1827001628	250 mm	40 mm	Edelstahl	Messing mit PTFE-Schicht
5239013452	320 mm	50 mm	Edelstahl	Messing mit PTFE-Schicht

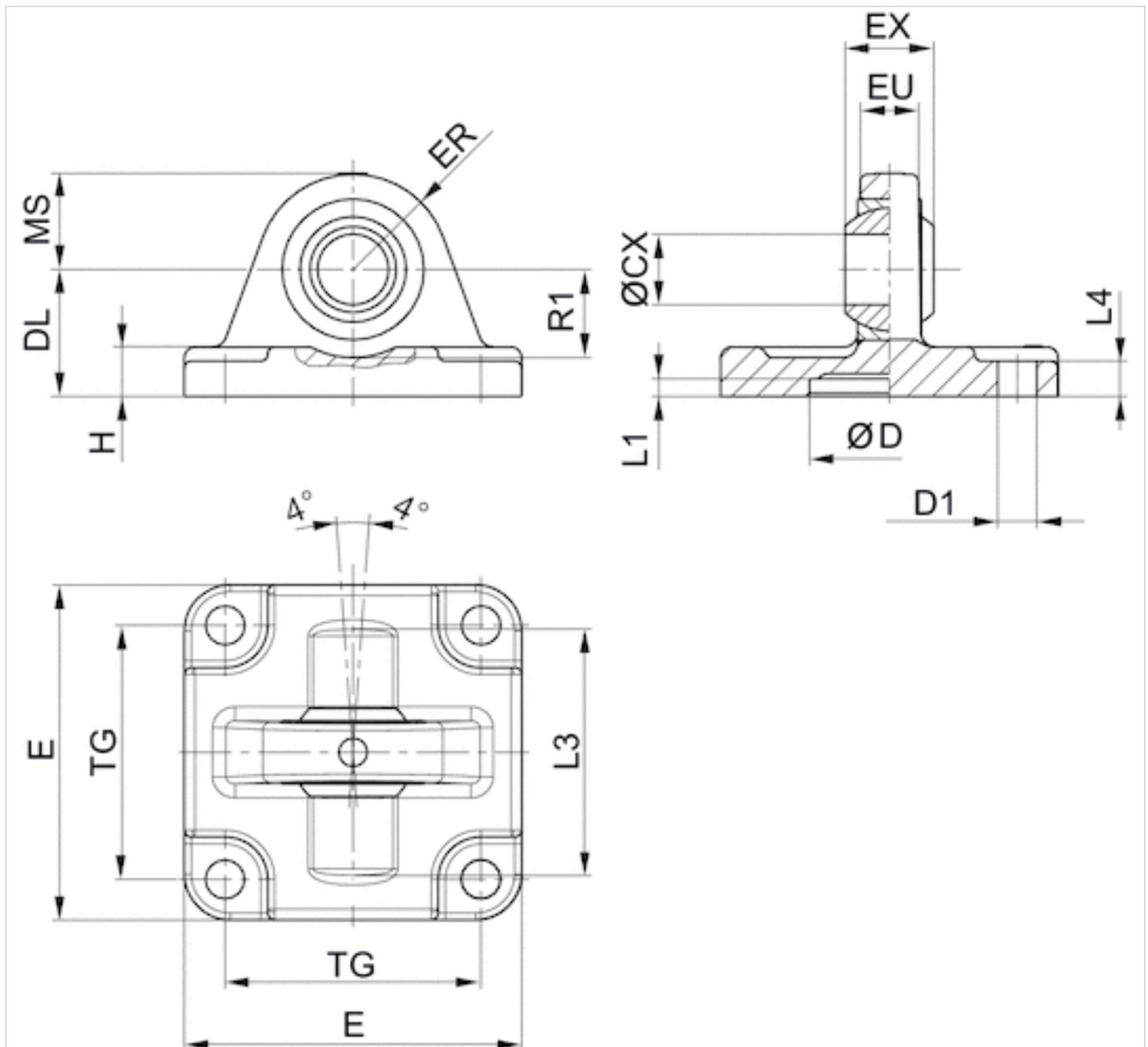
Materialnummer	Gewicht
1827001626	5,6 kg
1827001627	8,5 kg
1827001628	14,5 kg
5239013452	24,6 kg

Lieferumfang: Gegenlager inkl. Befestigungsschrauben

## Technische Informationen

Werkstoff	
Werkstoff	Gusseisen mit Kugelgraphit (verzinkt)
Schrauben	Stahl verzinkt

## Abmessungen



## Abmessungen

Materialnummer	Kolben-Ø	ØCX H7	ØD H11	ØD1 H13	DL ±0,2	E	EX -0,1	ER	EU	H
1827001626	160 mm	35	65	18	55	176	43	44	30	17
1827001627	200 mm	35	75	18	60	216	43	47	30	19.5
1827001628	250 mm	40	90	22	70	275	49	53	35	22
5239013452	320 mm	50	110	26	80	340	60	63	45	27

Materialnummer	L1 min.	L3	L4	MS -0,5	R1 min.	TG
1827001626	7	130	10	44	39	140 ±0,3
1827001627	7	130	11	47	41	175 ±0,3

Materialnummer	L1 min.	L3	L4	MS -0,5	R1 min.	TG
1827001628	11	-	11	53	45	220 ±0,3
5239013452	11	180	15	63	55	270 ±0,3

# Schwenkzapfenbefestigung MT5, MT6, Serie CM1

- zur Befestigung am Zylinderdeckel oder -boden
- geeigneter Kolben-Ø 160 200 250 mm
- für Serie ITS, TRB



Gewicht

Siehe Tabelle unten

Das ausgelieferte Produkt kann von der Abbildung abweichen.

## Technische Daten

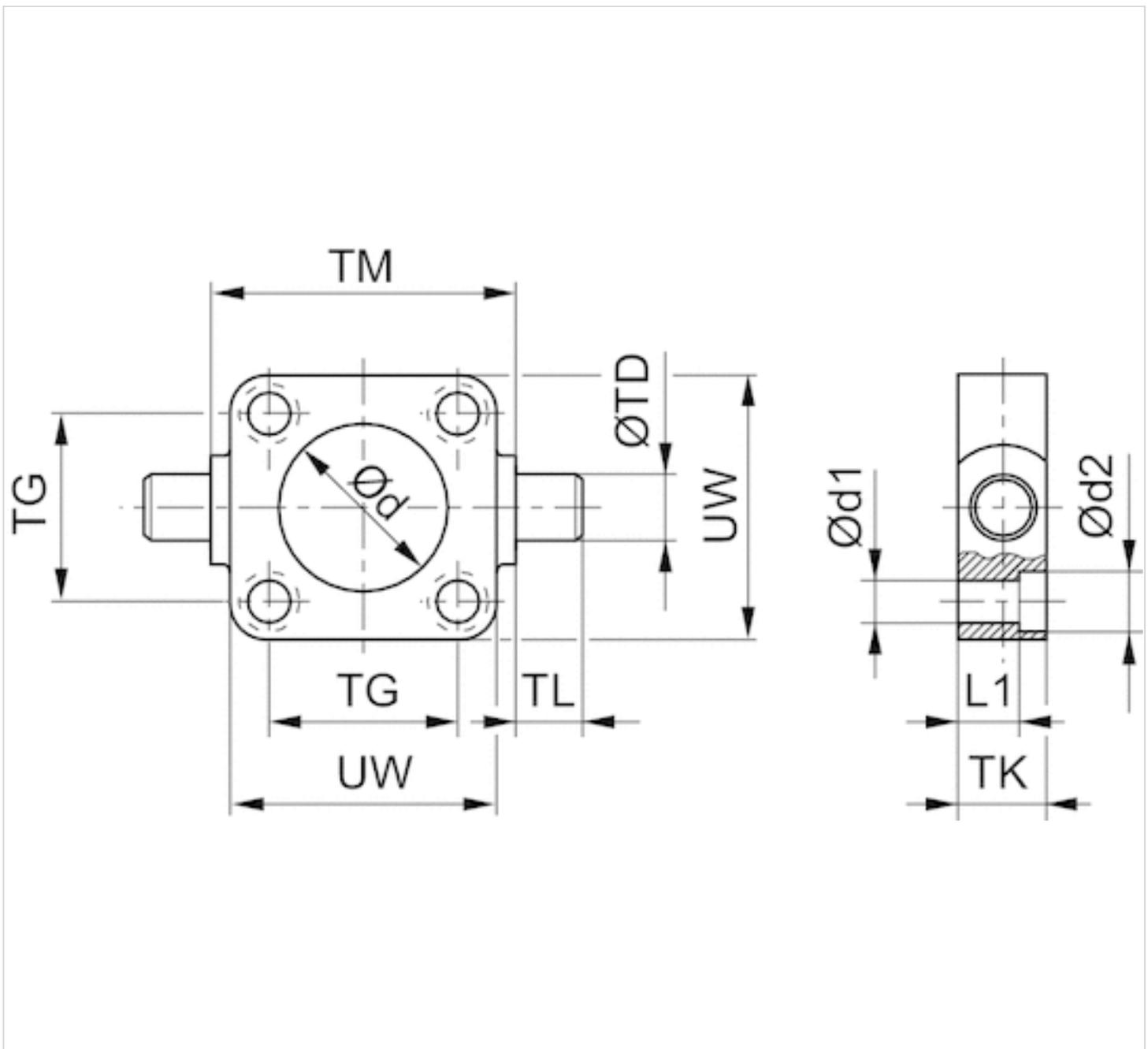
Materialnummer	Kolben-Ø	Gewicht
1827001616	160 mm	5,5 kg
1827001617	200 mm	9,7 kg
1827001618	250 mm	15,7 kg

Lieferumfang: Schwenkzapfenbefestigung inkl. Befestigungsschrauben

## Technische Informationen

Werkstoff	
Werkstoff	Gusseisen mit Kugelgraphit
	verzinkt
Schrauben	Stahl
	verzinkt

## Abmessungen



## Abmessungen

Materialnummer	Kolben- $\varnothing$	$\varnothing d$ H11	$\varnothing d1$	$\varnothing d2$	L1	TD e9	TG $\pm 0,2$	TK	TL h14	TM h14	UW
1827001616	160 mm	65	18	26	38	32	140	50	32	200	184
1827001617	200 mm	75	18	26	40	32	175	60	32	250	224
1827001618	250 mm	90	22	33	57	40	220	70	40	320	286

# Lager, Serie CM1

- für Schwenkzapfenbefestigung

- geeigneter Kolben-Ø 160, 200 250, 320 mm



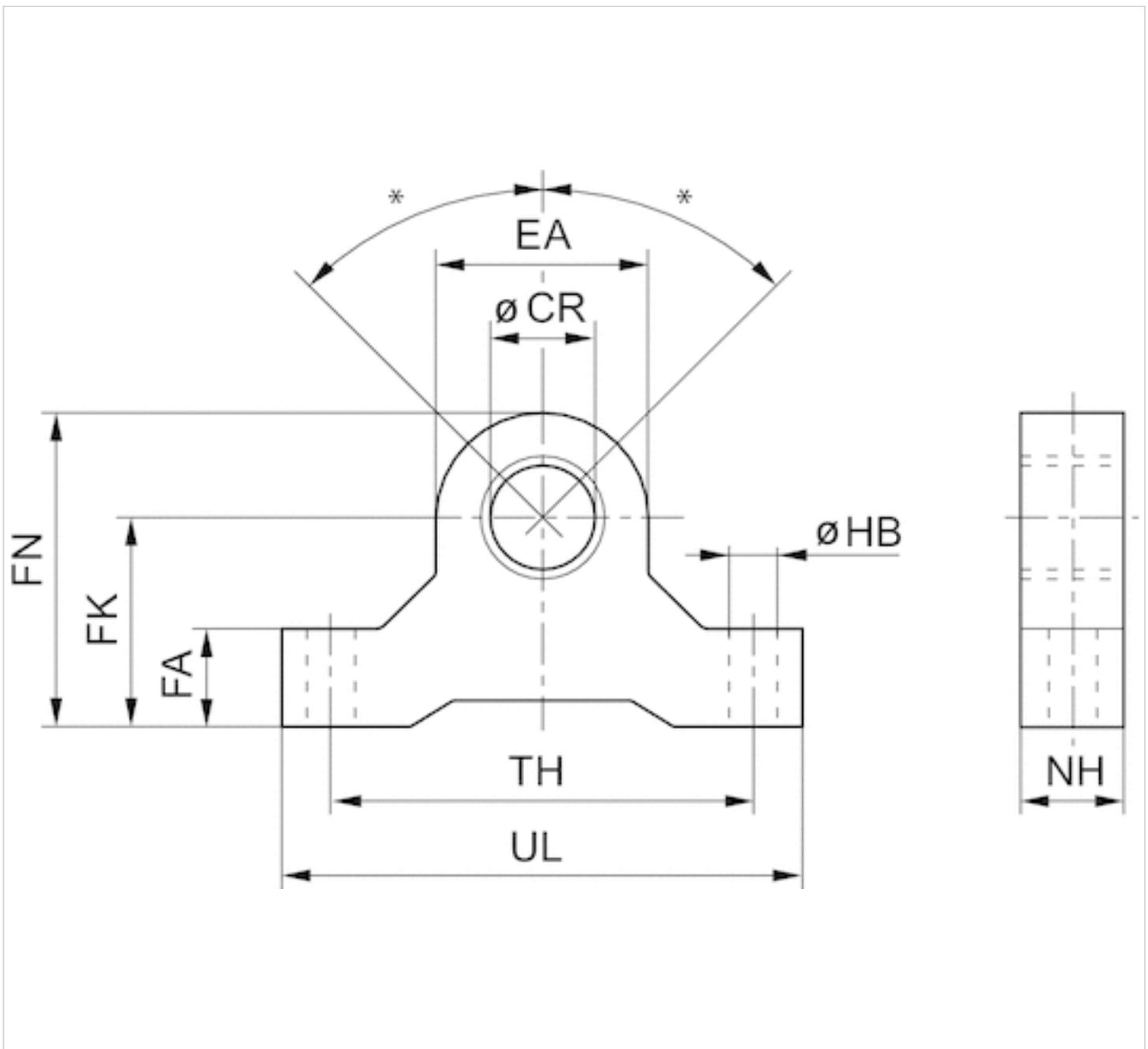
## Technische Daten

Materialnummer	Kolben-Ø	Gelenklager-Ø	Lieferumfang
3671216000	160, 200 mm	32 mm	2 Stück
3671220000	250, 320 mm	35 mm	2 Stück

## Technische Informationen

Werkstoff	
Werkstoff	Aluminium

## Abmessungen



\* Max. Pendelbewegung für Zylinder mit Gegenlager MP6 mit sphärischem Gelenklager:  $\pm 45^\circ$

## Abmessungen

Materialnummer	Ø CR H8	EA	FA	FK $\pm 0,1$	FN	HB	NH	TH	UL
3671216000	32	66	32	70	103	17	32	140	172
3671220000	35	66	32	70	103	17	32	140	172

# Lager AT4, Serie CM1

- für Schwenkzapfenbefestigung MT4, MT5, MT6
- Zylinderbefestigung nach ISO 15552
- geeigneter Kolben-Ø 160, 200 250 320 mm
- für Serie ITS



Normen

ISO 15552

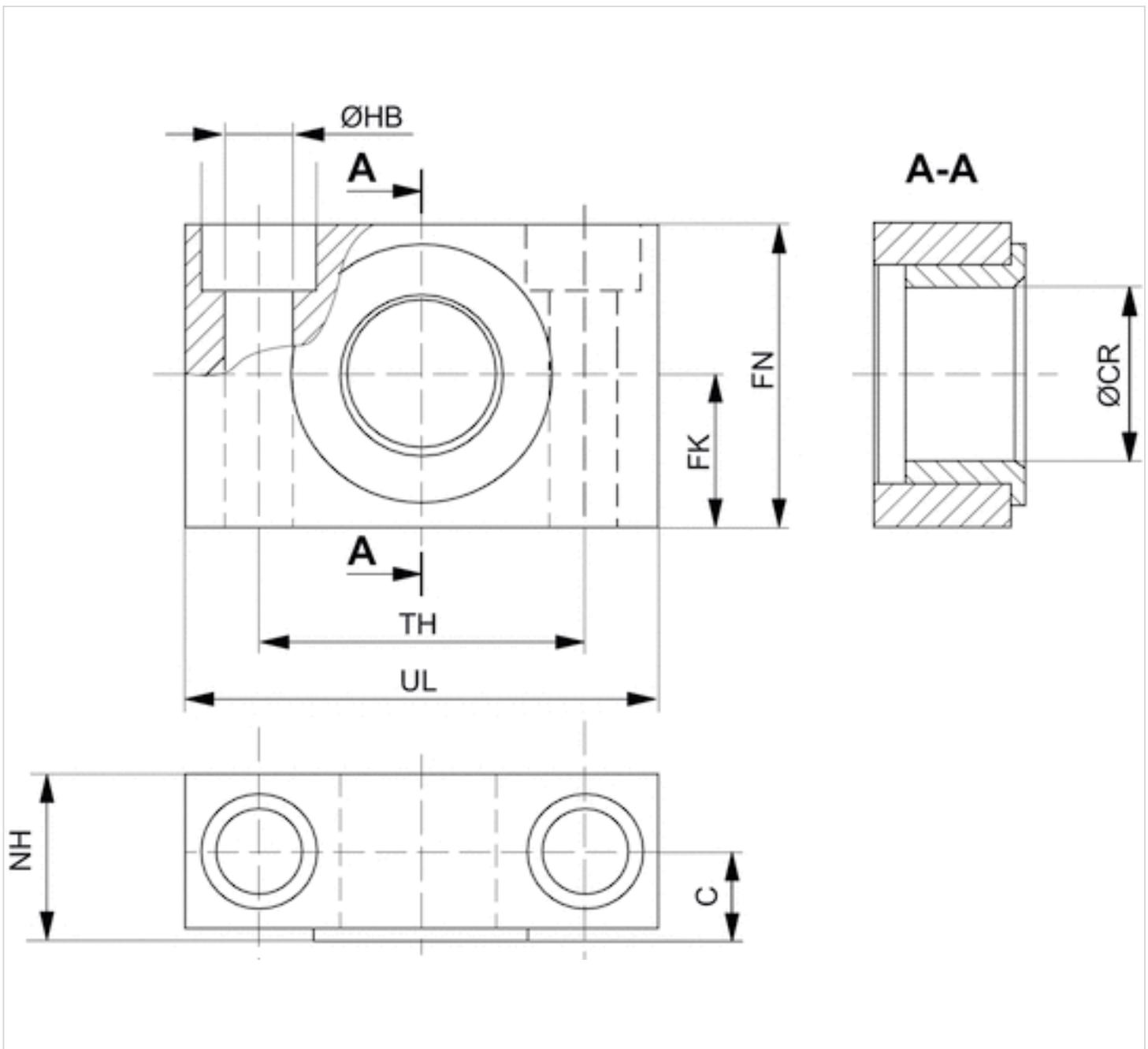
## Technische Daten

Materialnummer	Kolben-Ø	Gelenklager-Ø	Lieferumfang
1827001607	160, 200 mm	32 mm	2 Stück
R412018908	250 mm	40 mm	2 Stück
R412018903	320 mm	40 mm	2 Stück

## Technische Informationen

Werkstoff	
Werkstoff	Stahl
	verzinkt
Führungsbuchse	Sinterbronze

## Abmessungen



## Abmessungen

Materialnummer	Kolben-Ø	UL	NH	TH	C	CR H9	HB H13	FN	FK	Gleitlager
1827001607	160, 200 mm	92	40	60 ±0,3	22.5	32	18	60	30 ±0,2	Sinterbronze
R412018908	250 mm	140	50	90	27.5	40	22	70	35	Sinterbronze
R412018903	320 mm	150	60	100	32.5	50	26	80	40	Sinterbronze

# Flanschbefestigung MF1, MF2, Serie CM1

- Zylinderbefestigung nach ISO 15552
- geeigneter Kolben-Ø 160 200 250 320 mm



Normen

ISO 15552

## Technische Daten

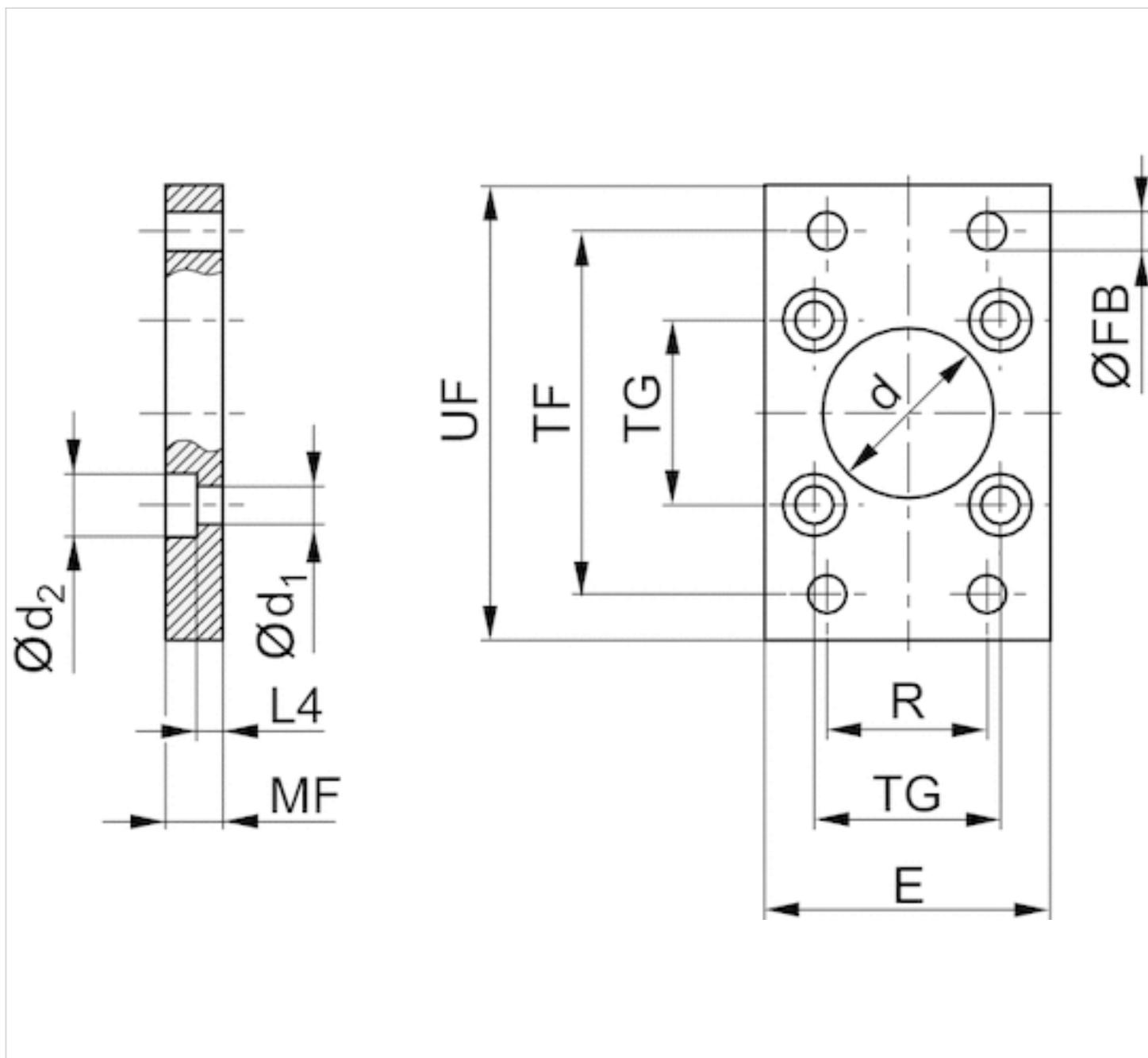
Materialnummer	Kolben-Ø
1827001460	160 mm
1827001461	200 mm
1827001462	250 mm
5239016012	320 mm

Lieferumfang: Flanschbefestigung inkl. Befestigungsschrauben

## Technische Informationen

Werkstoff	
Werkstoff	Stahl
	verzinkt
Schrauben	Stahl
	verzinkt

## Abmessungen



## Abmessungen

Materialnummer	Kolben-Ø	Ød H11	Ød1	Ød2	E max.	ØFB	L4	MF	R	TF	TG	UF
1827001460	160 mm	65	18	26	180	18	9.5	20	115	230	140 ±0,3	275
1827001461	200 mm	75	18	26	220	22	12.5	25	135	270	175 ±0,3	312
1827001462	250 mm	90	22	33	280	26	10.5	25	165	330	220 ±0,3	380
5239016012	320 mm	110	26	40	350	33	15	30	200	270	270 ±0,3	400

# Fußbefestigung MS1, Serie CM1

- zum Anbau an Zylinder PRA, TRB, CCI, KPZ, 167, CVI, ITS
- Zylinderbefestigung nach ISO 15552
- geeigneter Kolben-Ø 160 200 250 320 mm



Normen

ISO 15552

## Technische Daten

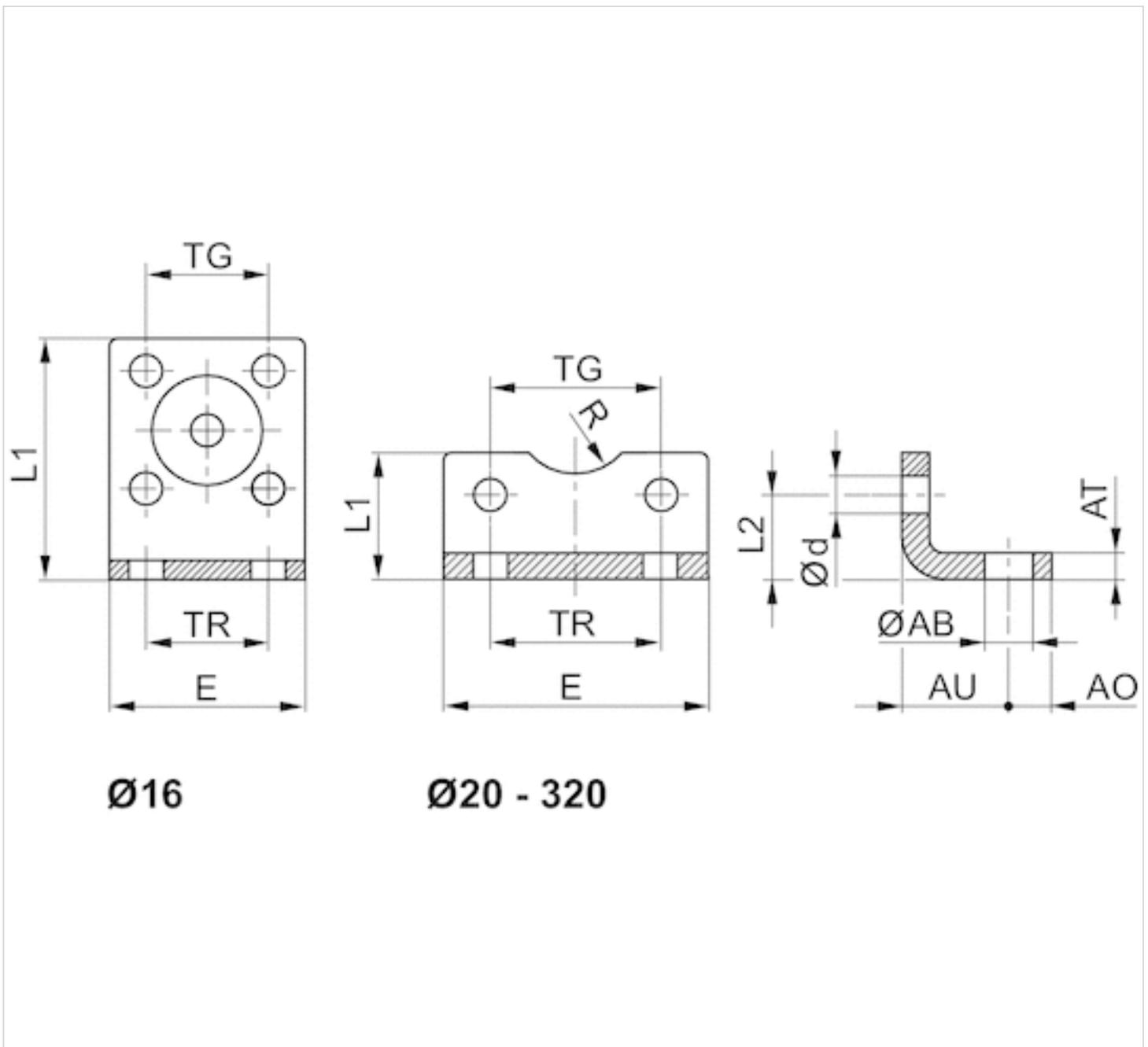
Materialnummer	Kolben-Ø	Für Serie
1827001457	160 mm	ITS
1827001458	200 mm	ITS
1827001459	250 mm	ITS
5239010502	320 mm	ITS

Lieferumfang: 2 Fußbefestigungen inkl. Befestigungsschrauben

## Technische Informationen

Werkstoff	
Werkstoff	Stahl
	verzinkt
Schrauben	Stahl
	verzinkt

## Abmessungen



## Abmessungen

Materialnummer	Kolben-Ø	ØAB	AO	AT	AU ±0,2	Ød	E	L1	L2	R	TG	TR
1827001457	160 mm	18.5	23	10 ±1,0	60	17.5	185	100	45	32.5	140 ±0,3	115
1827001458	200 mm	24	26	12 ±1,0	70	17.5	220	120	47.5	37.5	175 ±0,3	135
1827001459	250 mm	28	33	20 ±1,0	75	22	280	135	55	45	220 ±0,3	165
5239010502	320 mm	35	45	23 ±1,0	85	26	350	200	65	55	270 ±0,3	200

# Bolzen AA4, Serie CM1

- Zylinderbefestigung nach ISO 15552

- geeigneter Kolben-Ø 160, 200 250 320 mm



Normen  
Gewicht

ISO 15552  
Siehe Tabelle unten

## Technische Daten

Materialnummer	Kolben-Ø	Gewicht	Abb.
5237000092	160, 200 mm	0,99 kg	Fig. 2
5239000092	250 mm	2,12 kg	Fig. 2
5239010092	320 mm	3,01 kg	Fig. 2

Lieferumfang: Bolzen inkl. Sicherungsringen

## Technische Informationen

Werkstoff	
Werkstoff	Stahl
	verzinkt

## Abmessungen

Fig. 1

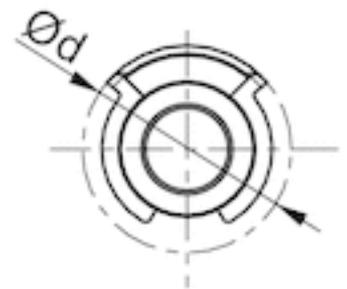
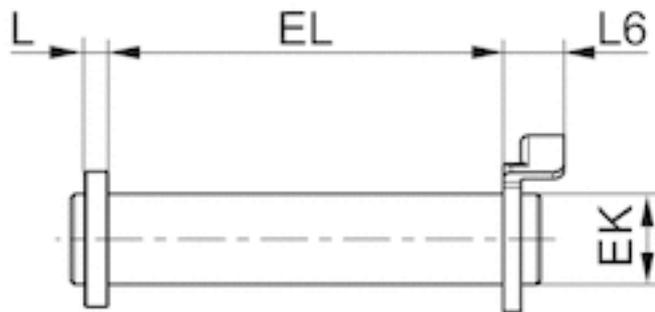
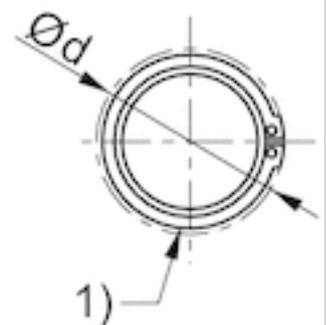
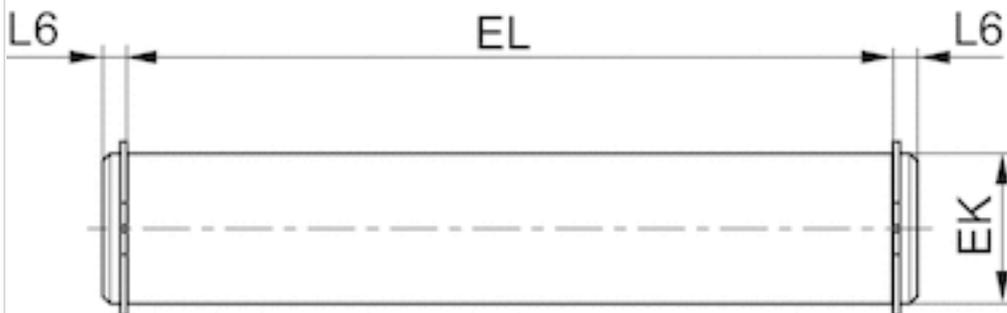


Fig. 2



1) Sicherungsring DIN 471

## Abmessungen

Materialnummer	Kolben- $\varnothing$	Abb.	$\varnothing d$ max.	EK e8	EL	L max.	L6 max.
5237000092	160, 200 mm	Fig. 2	40.5	30	172 +0,5	-	4.25
5239000092	250 mm	Fig. 2	52.6	40	202 +0,5	-	6.75
5239010092	320 mm	Fig. 2	59.1	45	222 +0,5	-	7.25

# Mutter für Kolbenstange MR9



Gewicht

Siehe Tabelle unten

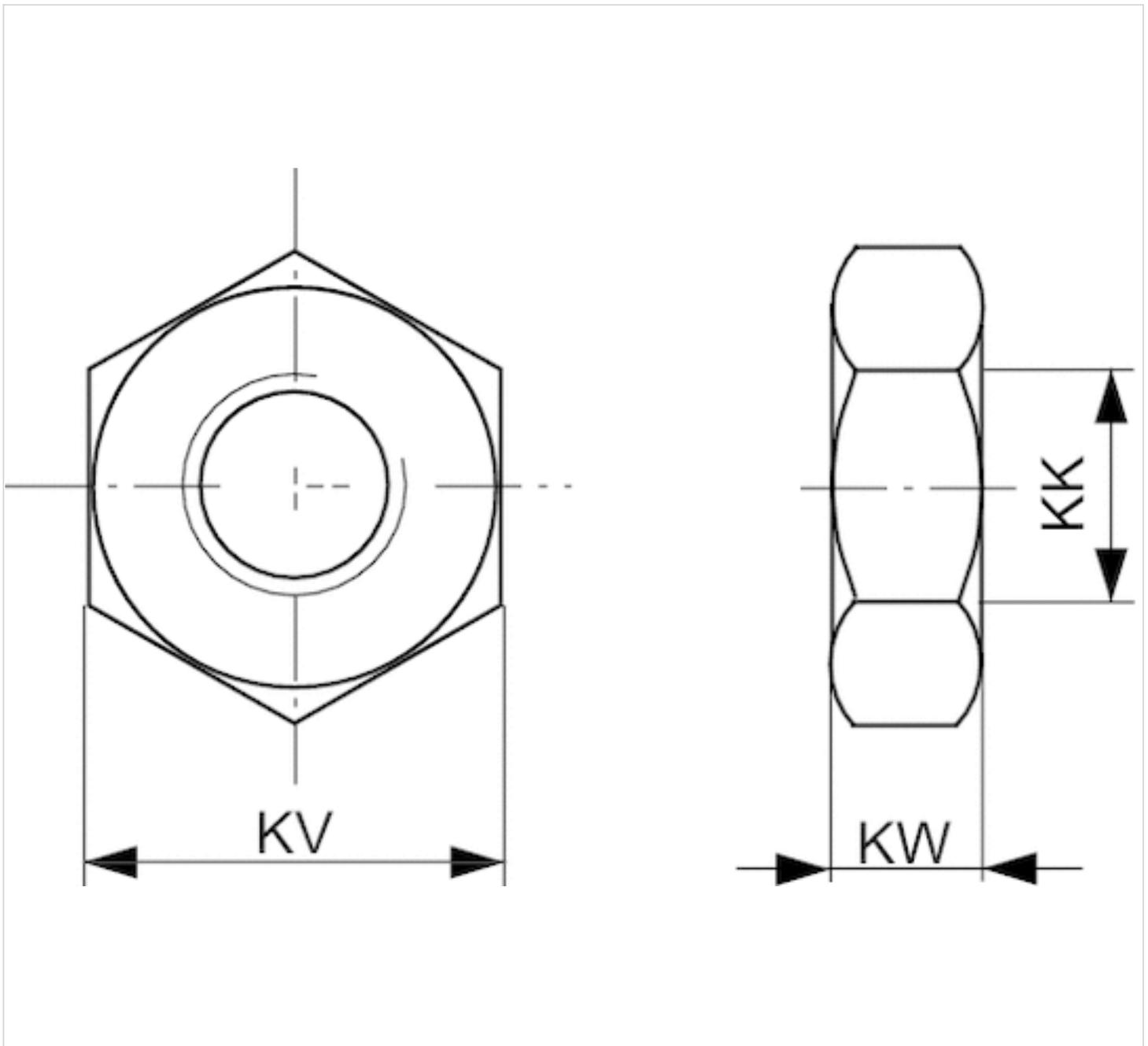
## Technische Daten

Materialnummer	geeignetes Kolbenstangengewinde	Gewicht
8103190414	M36x2	0,175 kg
8103190424	M42x2	0,37 kg
8103190434	M48x2	0,4 kg

## Technische Informationen

Werkstoff	
	Stahl
	verzinkt

## Abmessungen



## Abmessungen

Materialnummer	KK	KV	KW
8103190414	M36x2	50	16
8103190424	M42x2	60	21
8103190434	M48x2	65	25

# Gabelkopf AP2, Serie CM2

- zum Anbau an Zylinder PRA, TRB, CCI, MNI, ICM, KPZ, KHZ, 167, CVI, RPC, RDC, ITS



Gewicht

Siehe Tabelle unten

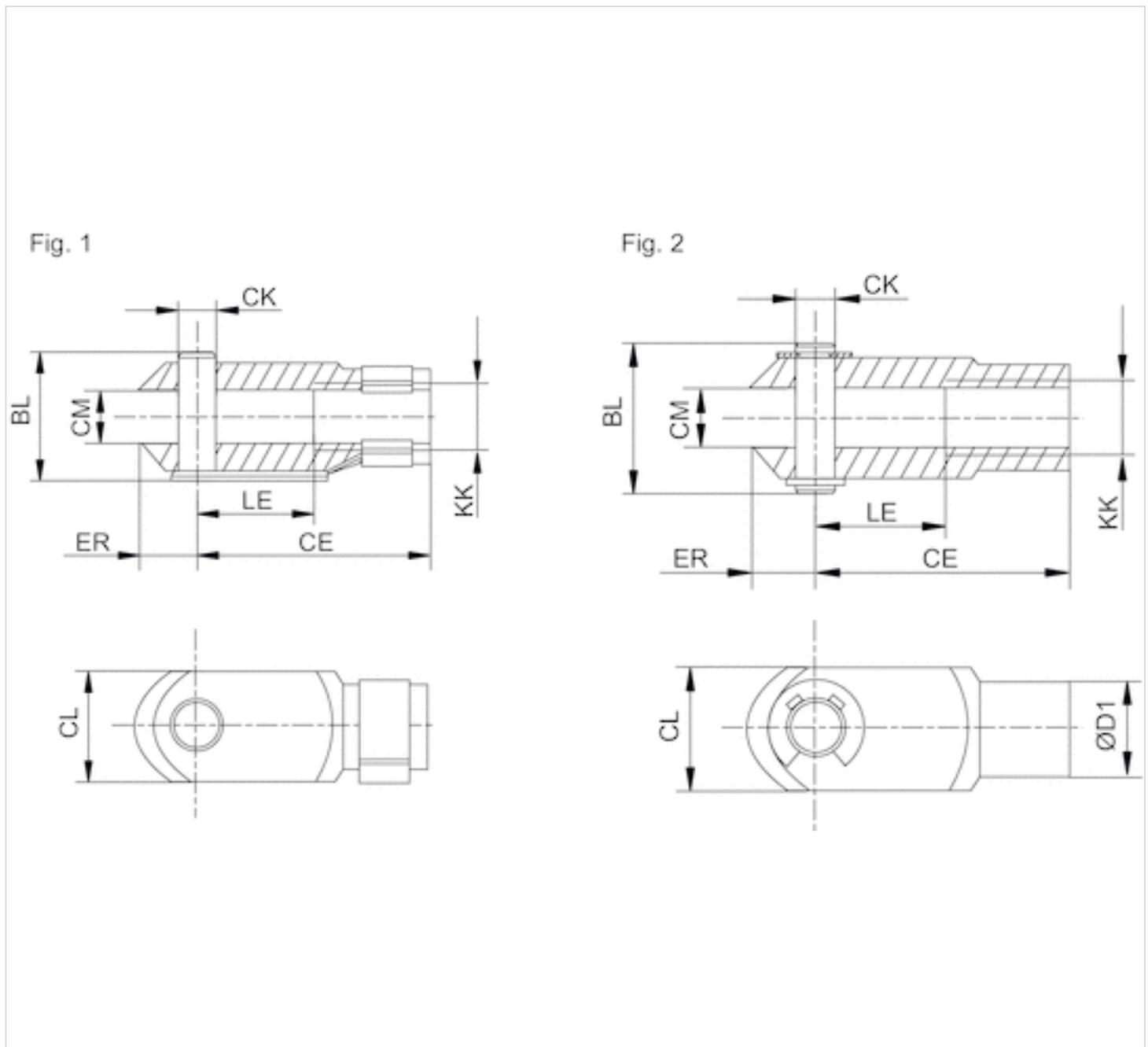
## Technische Daten

Materialnummer	geeignetes Kolbenstangengewinde	für	Gewicht	Abb.
1827001471	M36x2	ITS	3,5 kg	Fig. 2
1827001472	M42x2	ITS	6,6 kg	Fig. 2
8958019332	M48x2	ITS	9,7 kg	Fig. 1

## Technische Informationen

Werkstoff	
	Stahl
	verzinkt

## Abmessungen



## Abmessungen

Materialnummer	KK	BL	CE	ØCK e11	CL	CM	ØD1	ER	LE	Abb.
1827001471	M36x2	80	144	35	70	35	60	57	72	Fig. 2
1827001472	M42x2	98	168	40	85	40	70	64	84	Fig. 2
8958019332	M48x2	122	192	50	96	50	82	73	96	Fig. 1

# Gelenkkopf AP6, Serie CM2

- mit Flansch, zum Anbau an Zylinder PRA, TRB, CCI, SSI, MNI, RPC, KPZ, 167, CVI, RDC, 102, ITS



Gewicht

Siehe Tabelle unten

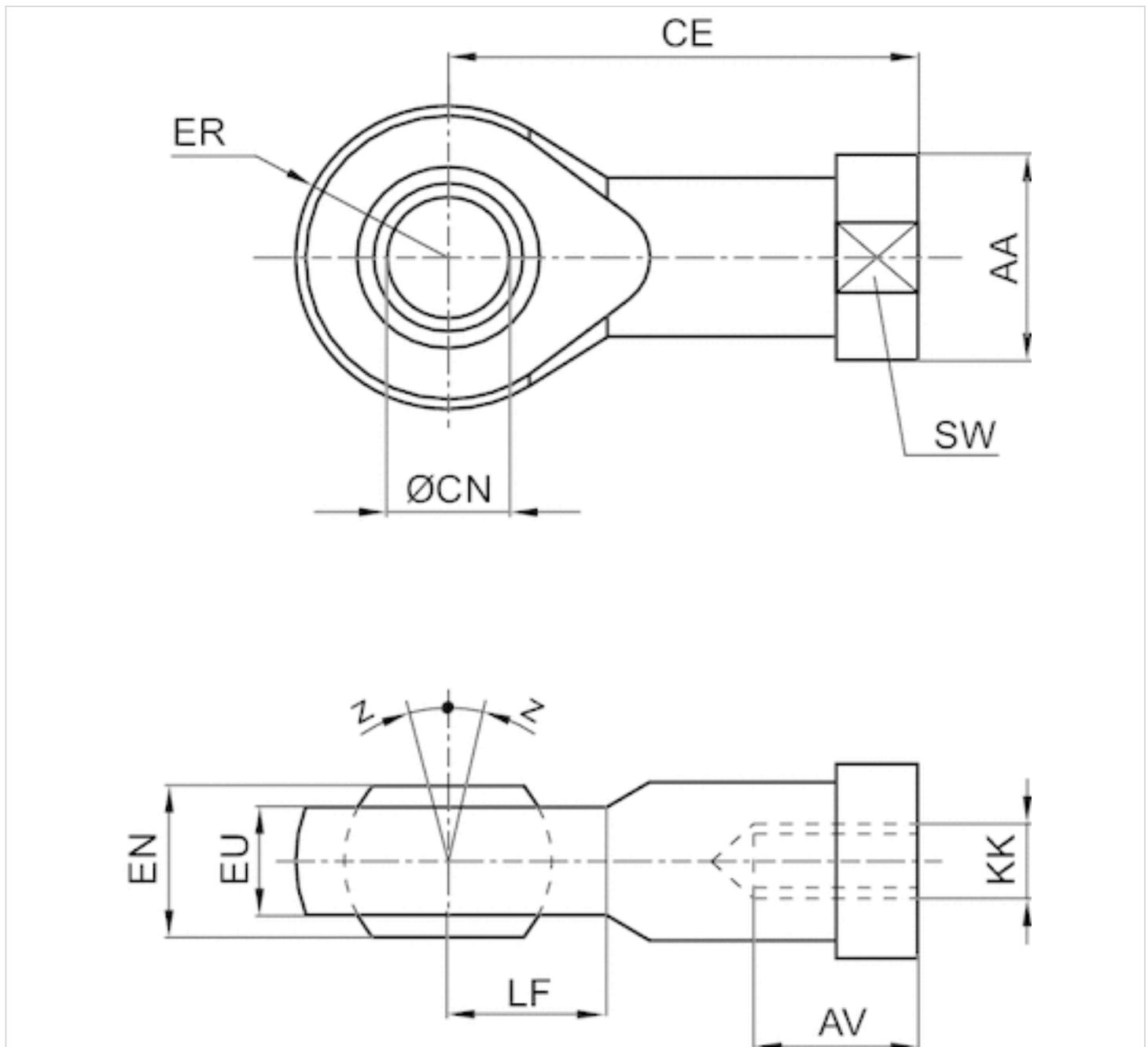
## Technische Daten

Materialnummer	geeignetes Kolbenstangengewinde	für	Gelenklager-Ø	Gewicht
1822124008	M36x2	ITS	35 mm	2 kg
1822124009	M42x2	ITS	40 mm	3,4 kg
8958208842	M48x2	ITS	50 mm	5,2 kg

## Technische Informationen

Werkstoff	
	Stahl
	verzinkt

## Abmessungen



## Abmessungen

Materialnummer	KK	AA	AV min.	CE	Ø CN H7	EN -0,1	ER	EU max.	LF	SW	Z [°] max.
1822124008	M36x2	60	56	125	35	43	40	32	40	50	4
1822124009	M42x2	69	60	142	40	49	45.5	37	45	55	4
8958208842	M48x2	75	65	160	50	60	58	45	60	65	6

# Ausgleichskupplung PM5, Serie CM2

- zum Anbau an Zylinder PRA, TRB, CCL-IS/-IC, CCI, SSI, MNI, KPZ, KHZ, 167, CVI, RPC, RDC, ITS, sphärisch



Gewicht

Siehe Tabelle unten

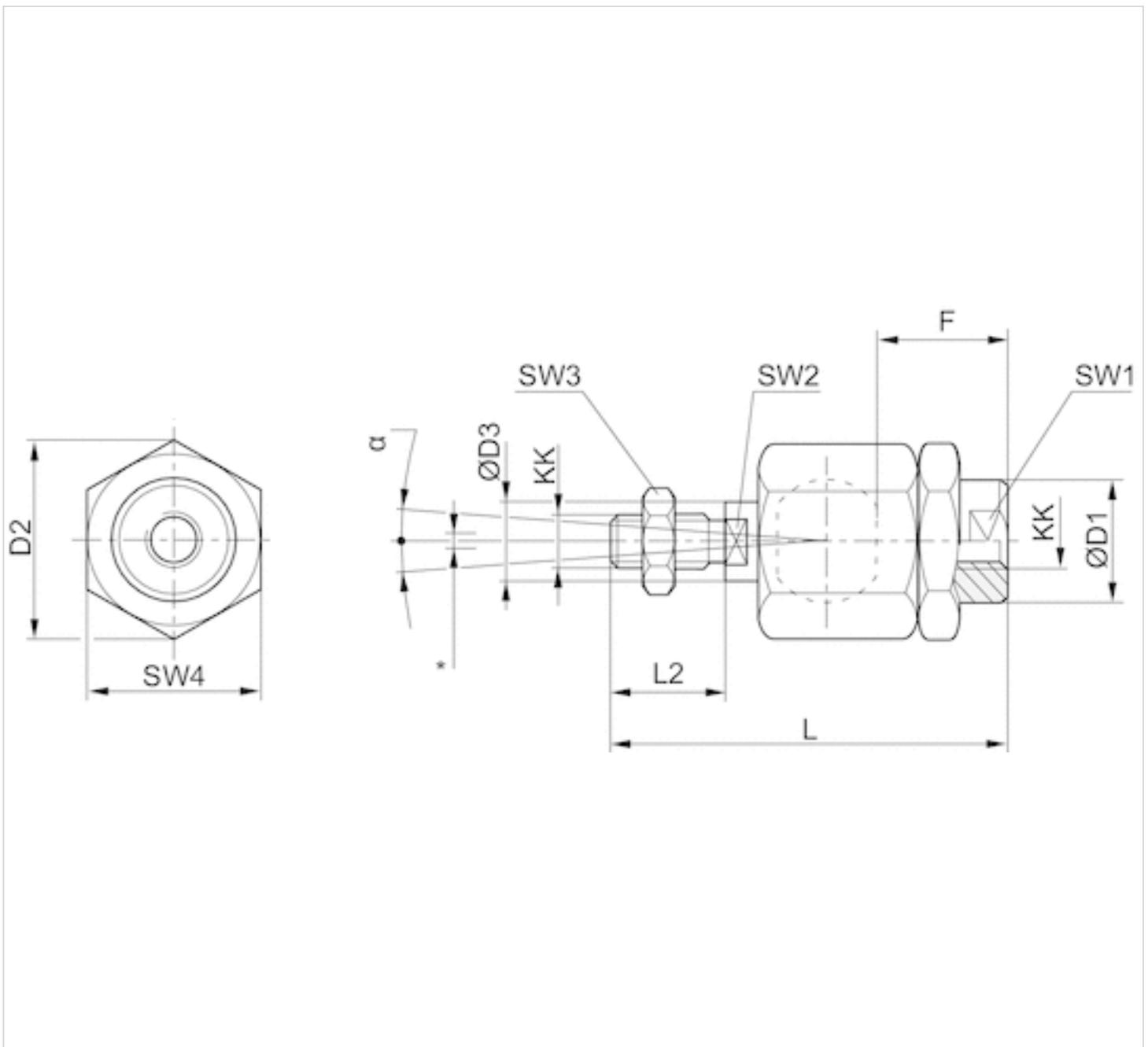
## Technische Daten

Materialnummer	geeignetes Kolbenstangengewinde	für	Gewicht
1826409007	M36x2	ITS	5,4 kg
R412007729	M42x2	ITS	8,76 kg

## Technische Informationen

Werkstoff	
	Stahl
	verzinkt

## Abmessungen



\* Radialausgleich

## Abmessungen

Materialnummer	KK	$\varnothing D1$	$D2$	$\varnothing D3$	F	$L \pm 2$	$L2$	SW1	SW2	SW3	SW4	$\alpha$ [°]	1)	2)
1826409007	M36x2	80	80	38	86	241	72	50	36	55	75	8	0.05-0.2	0-2
R412007729	M42x2	64	98	42	96	271	82	60	36	65	85	8	0.05-0.2	0-2

1) Axiales Spiel

2) Radiales Spiel

# Ausgleichskupplung PM7, Serie CM2

- zum Anbau an Zylinder PRA, TRB, CCL-IS/-IC, CCI, SSI, KPZ, 167, CVI, RPC, ITS, mit Platte



Gewicht

3,4 kg

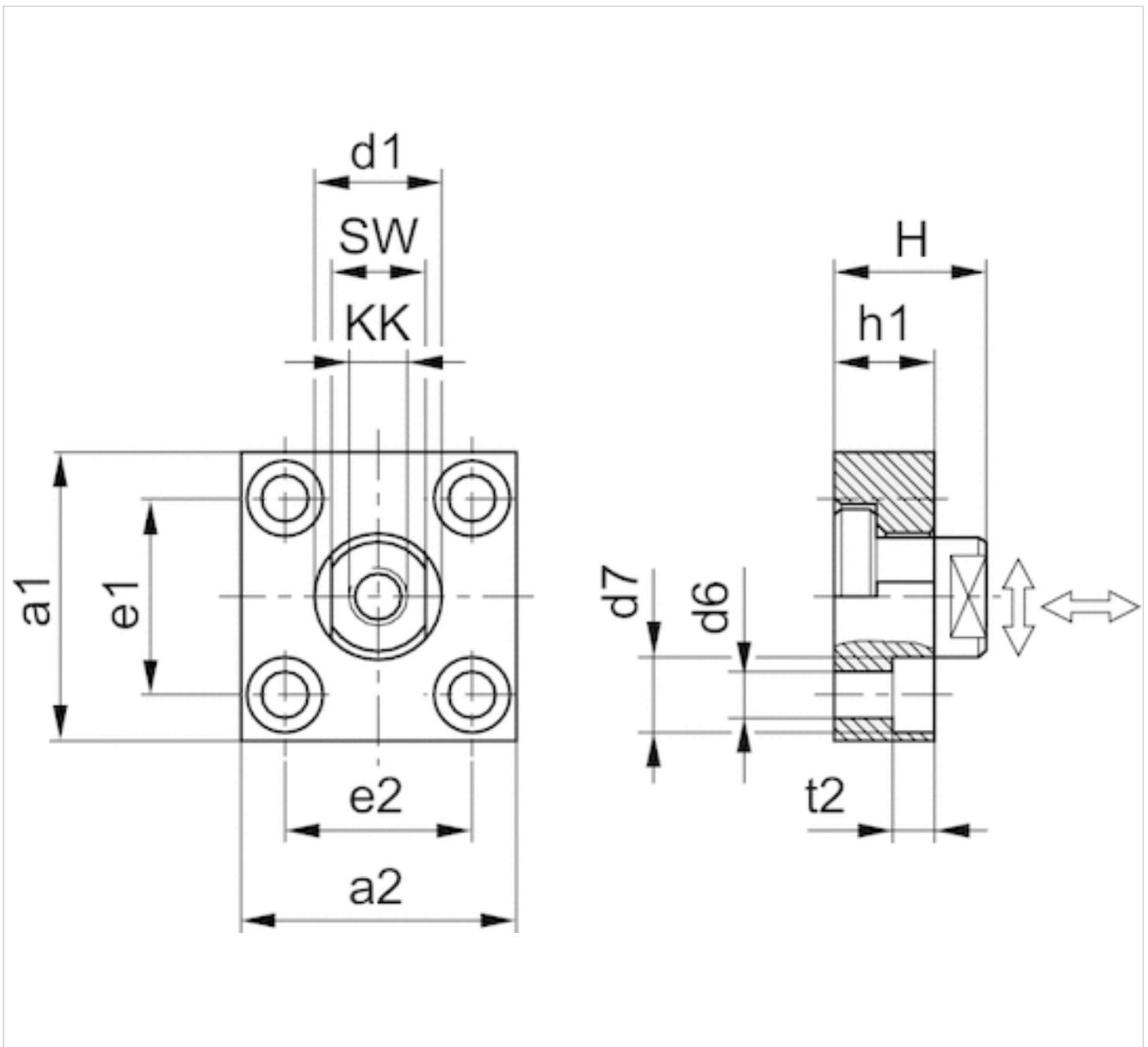
## Technische Daten

Materialnummer	geeignetes Kolbenstangengewinde	für
1827001634	M36x2	ITS

## Technische Informationen

Werkstoff	
	Stahl
	verzinkt

## Abmessungen



## Abmessungen

Materialnummer	a1	a2	d1 h11	d6 H13	d7 H13	e1 H13	e2	h1	t2	H	SW
1827001634	125	125	60	18	26	90 ±0,3	90 ±0,3	30	17	55	50

Materialnummer	Anzugsmoment des Kupplungszapfens $M_a \pm 5\%$	Axiales Spiel min./max.
1827001634	1080 Nm	0,4 0,95 mm

Materialnummer	Radiales Spiel min./max.
1827001634	2,8 3,4 mm

# Modulares Abstreifersystem

- Ø 160 mm ... 320 mm

- Für Serie ITS

- Kolben-Ø 160, 200 250 320 mm



Betriebsdruck min./max.

1,5 ... 10 bar

Umgebungstemperatur min./max.

Siehe Tabelle unten

Medium

Druckluft

Ölgehalt der Druckluft

0 ... 5 mg/m<sup>3</sup>

## Technische Daten

Materialnummer	Kolben-Ø	Kolbenstangendichtung	Abstreifer
R412018749	160, 200 mm	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
R412018750	160, 200 mm	Polyurethan	Messing
R412018751	160, 200 mm	Fluor-Kautschuk	Fluor-Kautschuk
R412018752	160, 200 mm	Fluor-Kautschuk	Messing
R412022884	160, 200 mm	Polytetrafluorethylen	Polytetrafluorethylen
R412018753	250 mm	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
R412018754	250 mm	Polyurethan	Messing
R412018755	250 mm	Fluor-Kautschuk	Fluor-Kautschuk
R412018756	250 mm	Fluor-Kautschuk	Messing
R412022885	250 mm	Polytetrafluorethylen	Polytetrafluorethylen
R412018757	320 mm	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
R412018758	320 mm	Polyurethan	Messing
R412018759	320 mm	Fluor-Kautschuk	Fluor-Kautschuk
R412018760	320 mm	Fluor-Kautschuk	Messing
R412022886	320 mm	Polytetrafluorethylen	Polytetrafluorethylen

Materialnummer	Umgebungstemperatur min./max.
R412018749	-20 ... 80 °C
R412018750	-40 ... 80 °C
R412018751	-10 ... 150 °C
R412018752	-10 ... 150 °C
R412022884	-20 ... 150 °C
R412018753	-20 ... 80 °C
R412018754	-40 ... 80 °C
R412018755	-10 ... 150 °C
R412018756	-10 ... 150 °C

Materialnummer	Umgebungstemperatur min./max.
R412022885	-20 ... 150 °C
R412018757	-20 ... 80 °C
R412018758	-40 ... 80 °C
R412018759	-10 ... 150 °C
R412018760	-10 ... 150 °C
R412022886	-20 ... 150 °C

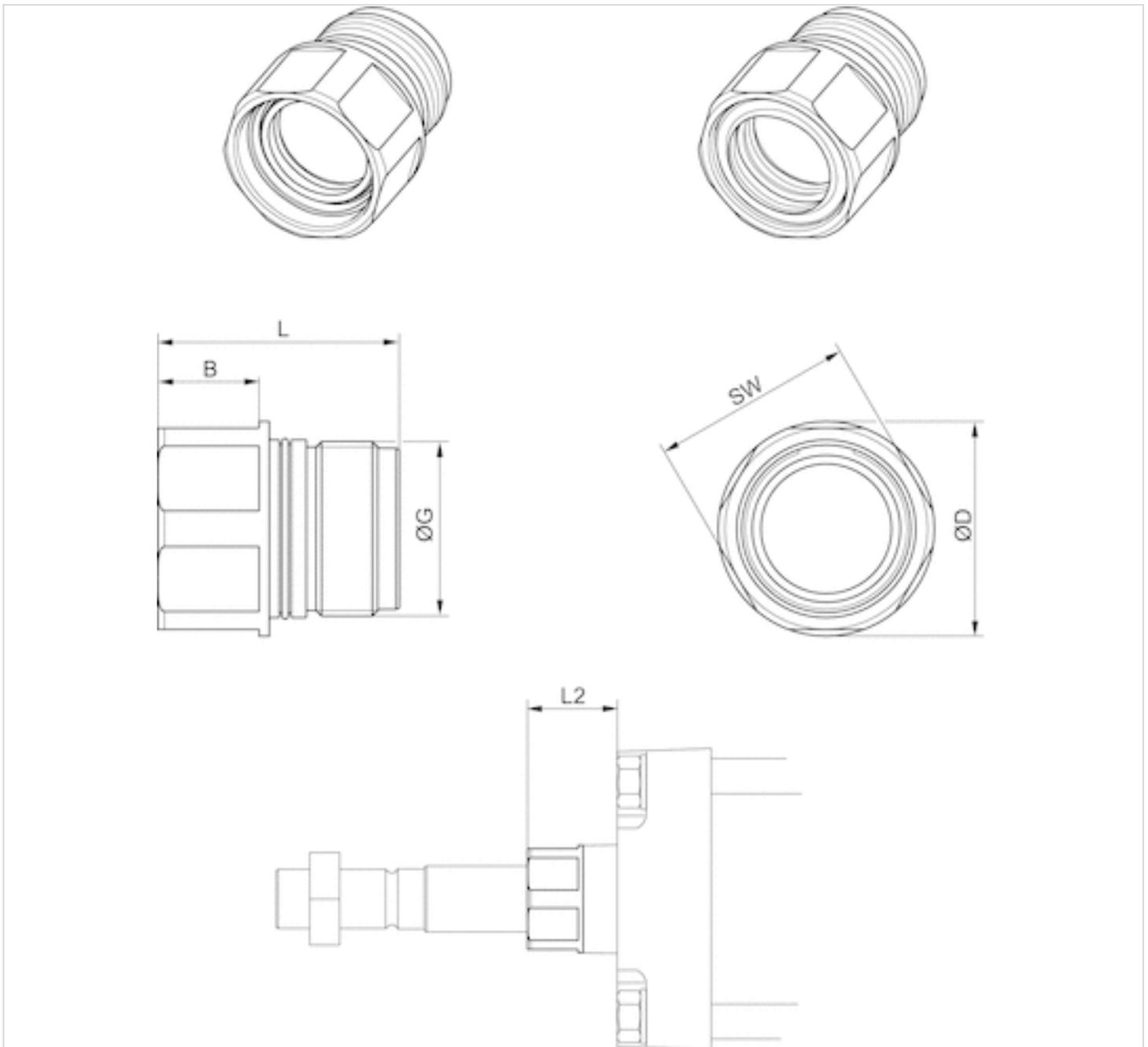
Anwendungsgebiet Chemieindustrie Zuckerherstellung Stahlherstellung Automobilindustrie Holzindustrie

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Aluminium, eloxiert
Abstreifer	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk Messing Fluor-Kautschuk Polytetrafluorethylen
Kolbenstangendichtung	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk Polyurethan Fluor-Kautschuk Polytetrafluorethylen

## Abmessungen

## Abmessungen

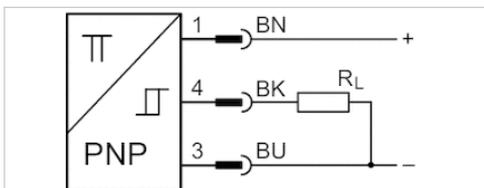


## Abmessungen

Ø	B	ØD	G	L	L2	SW
160, 200	30	64	M52x3	71.5	56	60
250	31.5	88	M70x4	85.5	67	80
320	37	108	M85x4	97	76	95

# Sensor, Serie ST6

- 6 mm T-Nut
- mit Kabel
- offene Kabelenden, 3-polig
- ATEX
- UL-Zertifizierung, ATEX
- elektronisch PNP
- Direktmontage für Serie PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI
- Indirekte Montage für Serie TRB, ITS, CCL-IS, MNI, CSL-RD, RPC, ICS-D2, ICM, KHZ, TRR



Zertifikate	ATEX CE-Konformitätserklärung cULus RoHS
ATEX-Kategorie G	II 3G Ex nA IIC T4 Gc X
ATEX-Kategorie D	II 3D Ex tc IIIC T135°C Dc X
Umgebungstemperatur min./max.	-20 ... 50 °C
Schutzart	IP67
Schaltpunktgenauigkeit	±0,1 mT
Ruhestrom (ohne Last)	10 mA
Betriebsspannung DC min. / max.	10 ... 30 V DC
Schaltlogik	NO (Schließer)
Statusanzeige LED	Gelb
Schwingungsfestigkeit	10 - 55 Hz, 1 mm
Stoßfestigkeit	30 g / 11 ms
Kabellänge L	3 5 m

## Technische Daten

Materialnummer	für	Kontaktart	Kabellänge L
R412022854	PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	elektronisch PNP	3 m
R412022856	PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	elektronisch PNP	5 m

Materialnummer	Spannungsabfall U bei I <sub>max</sub>	Schaltstrom DC, max.	Schaltfrequenz max.
R412022854	≤ 2,5 V	0,1 A	1000 Hz
R412022856	≤ 2,5 V	0,1 A	1000 Hz

Materialnummer	Ausführung
R412022854	kurzschlussfest verpolungssicher
R412022856	kurzschlussfest verpolungssicher

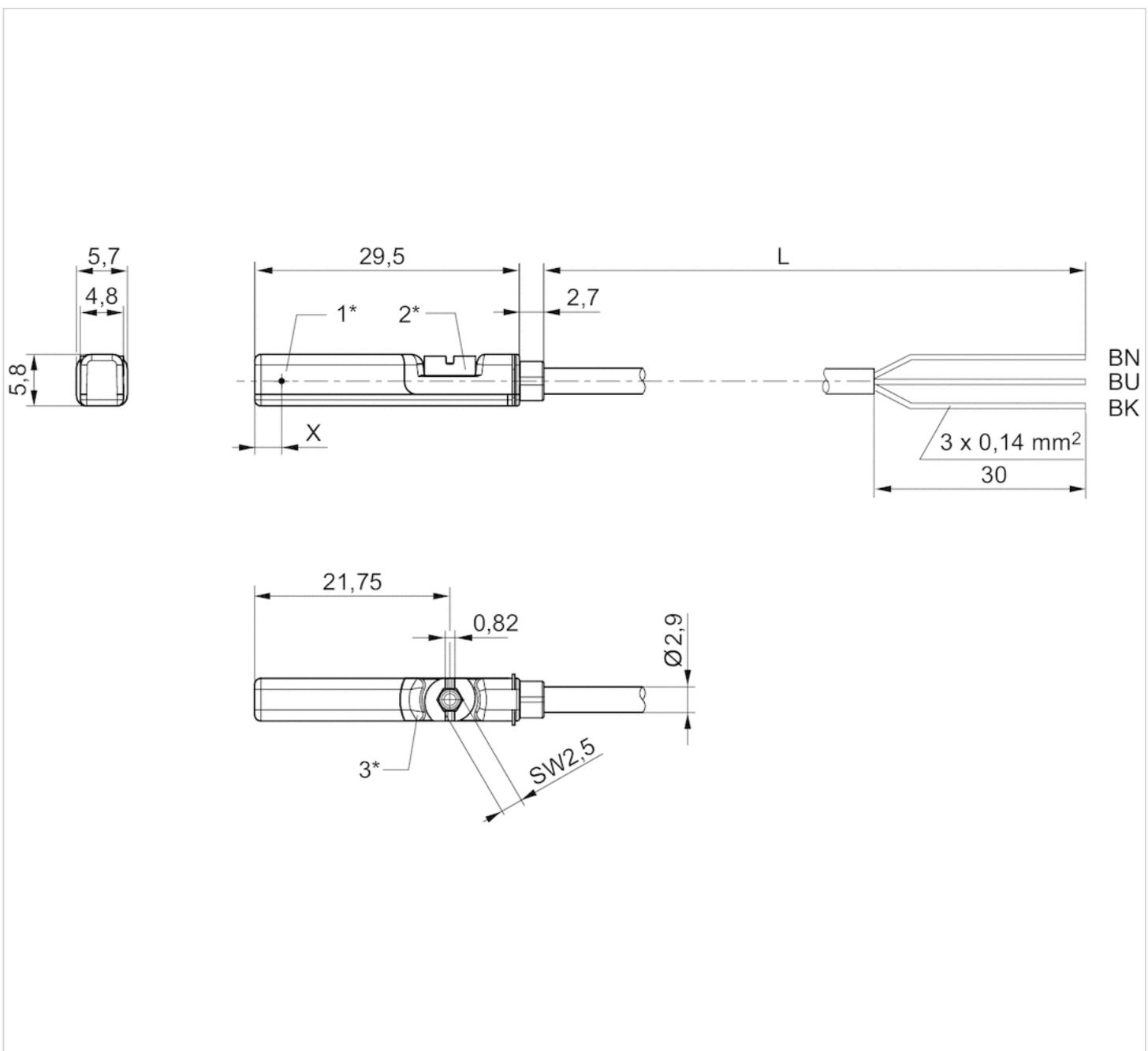
## Technische Informationen

### Werkstoff

Gehäuse	Polyamid
Kabelummantelung	Polyurethan
Feststellschraube	Nichtrostender Stahl

## Abmessungen

Fig. 2



1\* = Schaltpunkt 2\* = Feststellschraube 3\* = LED-Fenster durchscheinend

L = Kabellänge

BN = braun, BK = schwarz, BU = blau

X = elektronisch: 11,6 mm

# Sensor, Serie ST6

- 6 mm T-Nut
- mit Kabel
- offene Kabelenden, 2-polig offene Kabelenden, 3-polig
- UL-Zertifizierung
- Reed elektronisch PNP elektronisch NPN
- Direktmontage für Serie PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI
- Indirekte Montage für Serie TRB, ITS, CCL-IS, MNI, CSL-RD, RPC, ICS-D2, ICM, KHZ, TRR



Umgebungstemperatur min./max.	-30 ... 80 °C
Schutzart	IP65, IP67, IP69K
Schaltpunktgenauigkeit	±0,1 mT
Nennstrom, geschalteter Zustand	30 mA
Ruhestrom (ohne Last)	8 mA
Betriebsspannung DC min. / max.	Siehe Tabelle unten
Betriebsspannung AC min. / max.	Siehe Tabelle unten
Hysterese	≥ 0,2 mT
Schaltlogik	NO (Schließer)
Statusanzeige LED	Gelb
Schwingungsfestigkeit	10 - 55 Hz, 1 mm
Stoßfestigkeit	30 g / 11 ms
Kabellänge L	3 5 10 m

## Technische Daten

Materialnummer		für	Kontaktart
R412022866		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	Reed
R412027170		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	Reed
R412022869		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	Reed
R412022870		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	Reed
R412022871		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	Reed
R412022853		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	elektronisch PNP
R412022855		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	elektronisch PNP
R412022857		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	elektronisch PNP
R412022849		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	elektronisch NPN
R412022850		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	elektronisch NPN

Materialnummer	Kabellänge L	Betriebsspannung DC min. / max.	Betriebsspannung AC min. / max.
R412022866	3 m	10 ... 230 V DC	10 ... 230 V AC
R412027170	5 m	10 ... 230 V DC	10 ... 230 V AC
R412022869	3 m	10 ... 30 V DC	10 ... 30 V AC
R412022870	5 m	10 ... 30 V DC	10 ... 30 V AC
R412022871	10 m	10 ... 30 V DC	10 ... 30 V AC
R412022853	3 m	10 ... 30 V DC	-
R412022855	5 m	10 ... 30 V DC	-
R412022857	10 m	10 ... 30 V DC	-
R412022849	3 m	10 ... 30 V DC	-

Materialnummer	Kabellänge L	Betriebsspannung DC min. / max.	Betriebsspannung AC min. / max.
R412022850	5 m	10 ... 30 V DC	-

Materialnummer	Spannungsabfall U bei I <sub>max</sub>	Schaltstrom DC, max.	Schaltstrom AC, max.
R412022866	≤ 3,5 V	0,13 A	0,13 A
R412027170	≤ 3,5 V	0,13 A	0,13 A
R412022869	I*Rs	0,3 A	0,5 A
R412022870	≤ 0,1 V	0,3 A	0,5 A
R412022871	I*Rs	0,3 A	0,5 A
R412022853	≤ 2,5 V	0,13 A	-
R412022855	≤ 2,5 V	0,13 A	-
R412022857	≤ 2,5 V	0,13 A	-
R412022849	≤ 2,5 V	0,13 A	-
R412022850	≤ 2,5 V	0,13 A	-

Materialnummer	Schaltleistung	Schaltfrequenz max.
R412022866	Reed 2-polig: max. 10 W	400 Hz
R412027170	Reed 2-polig: max. 10 W	400 Hz
R412022869	Reed 3-polig: max. 6 W	400 Hz
R412022870	Reed 3-polig: max. 6 W	400 Hz
R412022871	Reed 3-polig: max. 6 W	400 Hz
R412022853	-	1000 Hz
R412022855	-	1000 Hz
R412022857	-	1000 Hz
R412022849	-	1000 Hz
R412022850	-	1000 Hz

Materialnummer	Betriebsstrom ungeschaltet	Betriebsstrom geschaltet
R412022866	-	-
R412027170	-	-
R412022869	-	-
R412022870	-	-
R412022871	-	-
R412022853	8 mA	30 mA
R412022855	8 mA	30 mA
R412022857	8 mA	30 mA
R412022849	8 mA	30 mA
R412022850	8 mA	30 mA

Materialnummer	Ausführung	Abb.	
R412022866	verpolungssicher	Fig. 1	1)
R412027170	verpolungssicher	Fig. 1	1)
R412022869	verpolungssicher	Fig. 2	2)
R412022870	verpolungssicher	Fig. 2	2)

Materialnummer	Ausführung	Abb.	
R412022871	verpolungssicher	Fig. 2	2)
R412022853	kurzschlussfest verpolungssicher	Fig. 2	3)
R412022855	kurzschlussfest verpolungssicher	Fig. 2	3)
R412022857	kurzschlussfest verpolungssicher	Fig. 2	3)
R412022849	kurzschlussfest verpolungssicher	Fig. 2	3)
R412022850	kurzschlussfest verpolungssicher	Fig. 2	3)

1) offene Kabelenden, 2-polig, Das Produkt aus Betriebsspannung und Dauerstrom darf die maximale Schaltleistung nicht überschreiten.

2) offene Kabelenden, 3-polig, Das Produkt aus Betriebsspannung und Dauerstrom darf die maximale Schaltleistung nicht überschreiten.

3) offene Kabelenden, 3-polig

## Technische Informationen

Keine cULus-Zertifizierung für 230V-Variante.

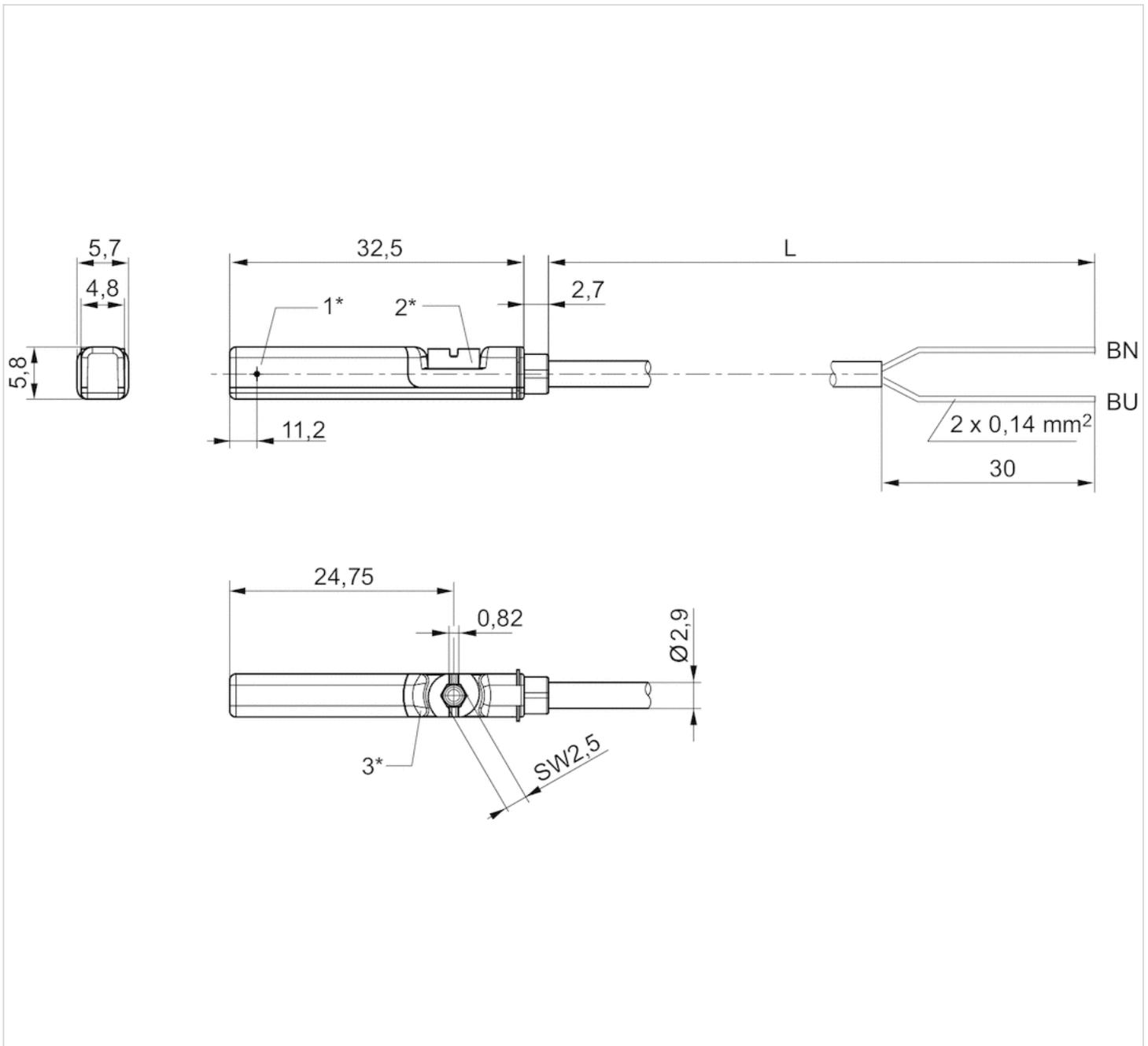
## Technische Informationen

### Werkstoff

Gehäuse	Polyamid
Kabelummantelung	Polyurethan
Feststellschraube	Nichtrostender Stahl

## Abmessungen

Fig. 1

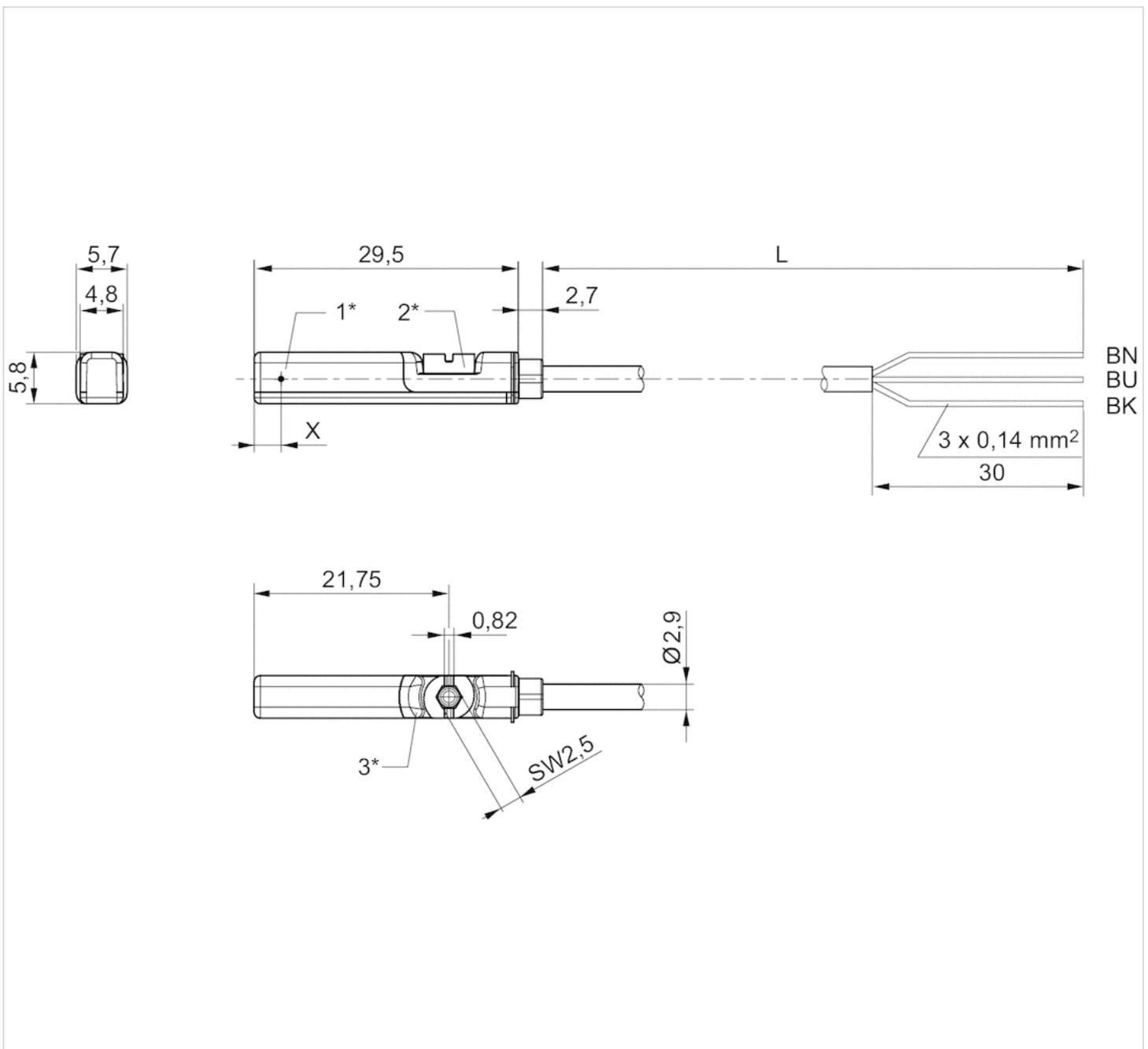


1\* = Schalterpunkt 2\* = Feststellschraube 3\* = LED-Fenster durchscheinend

L = Kabellänge

BN=braun, BU=blau

Fig. 2



1\* = Schalterpunkt 2\* = Feststellschraube 3\* = LED-Fenster durchscheinend

L = Kabellänge

BN = braun, BK = schwarz, BU = blau

X = elektronisch: 11,6 mm

# Sensor, Serie ST6

- 6 mm T-Nut
- mit Kabel
- Stecker, M8x1, 3-polig Stecker, M8x1, 2-polig
- UL-Zertifizierung
- Reed elektronisch PNP elektronisch NPN
- Direktmontage für Serie PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI
- Indirekte Montage für Serie TRB, ITS, CCL-IS, MNI, CSL-RD, RPC, ICS-D2, ICM, KHZ, TRR



Zertifikate	CE-Konformitätserklärung cULus RoHS
Umgebungstemperatur min./max.	-30 ... 80 °C
Schutzart	IP65, IP67
Schaltpunktgenauigkeit	±0,1 mT
Nennstrom, geschalteter Zustand	30 mA
Ruhestrom (ohne Last)	8 mA
Betriebsspannung DC min. / max.	10 ... 30 V DC
Betriebsspannung AC min. / max.	Siehe Tabelle unten
Hysterese	≥ 0,2 mT
Schaltlogik	NO (Schließer)
Statusanzeige LED	Gelb
Schwingungsfestigkeit	10 - 55 Hz, 1 mm
Stoßfestigkeit	30 g / 11 ms
Kabellänge L	0,3 m

## Technische Daten

Materialnummer		für	Kontaktart
R412022868		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	Reed
R412027172		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	Reed
R412022872		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	Reed
R412022858		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	elektronisch PNP
R412022851		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	elektronisch NPN

Materialnummer	Kabellänge L	Betriebsspannung AC min. / max.	Spannungsabfall U bei I <sub>max</sub>
R412022868	0,3 m	10 ... 30 V AC	≤ 3,5 V
R412027172	0,3 m	10 ... 30 V AC	≤ 3,5 V
R412022872	0,3 m	10 ... 30 V AC	≤ 0,1 V
R412022858	0,3 m	-	≤ 2,5 V
R412022851	0,3 m	-	≤ 2,5 V

Materialnummer	Schaltstrom DC, max.	Schaltstrom AC, max.	Schaltleistung
R412022868	0,13 A	0,13 A	Reed 2-polig: max. 10 W
R412027172	0,13 A	0,13 A	Reed 2-polig: max. 10 W
R412022872	0,3 A	0,5 A	Reed 3-polig: max. 6 W
R412022858	0,13 A	-	-

Materialnummer	Schaltstrom DC, max.	Schaltstrom AC, max.	Schaltleistung
R412022851	0,13 A	-	-

Materialnummer	Schaltfrequenz max.	Betriebsstrom ungeschaltet	Betriebsstrom geschaltet
R412022868	400 Hz	-	-
R412027172	400 Hz	-	-
R412022872	400 Hz	-	-
R412022858	1000 Hz	8 mA	30 mA
R412022851	1000 Hz	8 mA	30 mA

Materialnummer	Ausführung	
R412022868	verpolungssicher	1)
R412027172	verpolungssicher	1)
R412022872	verpolungssicher	1)
R412022858	kurzschlussfest verpolungssicher	-
R412022851	kurzschlussfest verpolungssicher	-

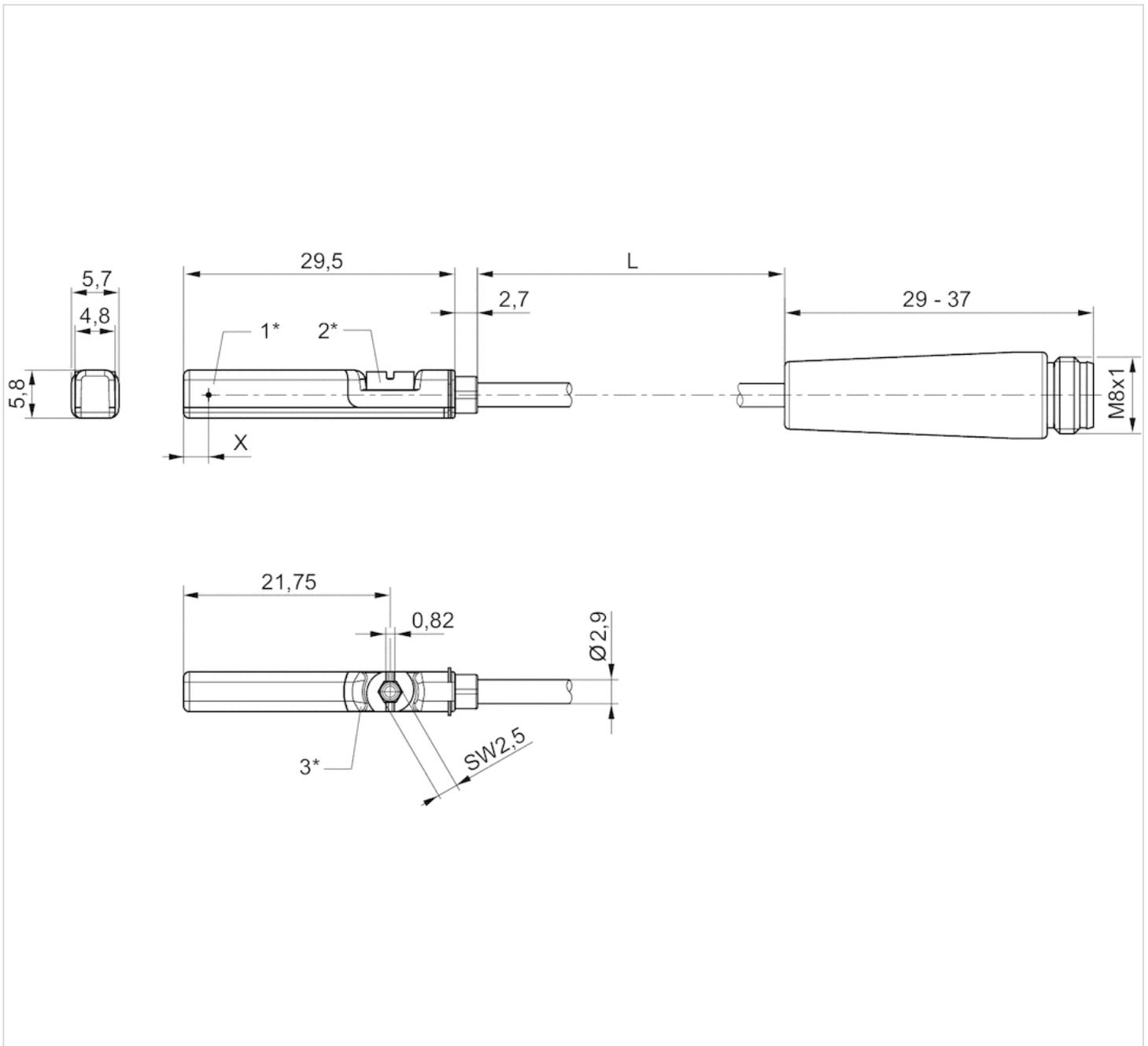
1) Das Produkt aus Betriebsspannung und Dauerstrom darf die maximale Schaltleistung nicht überschreiten.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Kabelummantelung	Polyurethan
Feststellschraube	Nichtrostender Stahl

## Abmessungen

## Abmessungen



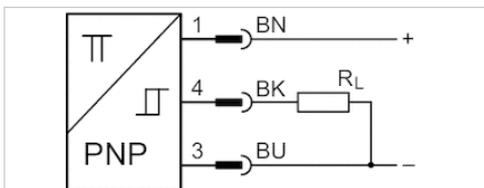
1\* = Schaltpunkt 2\* = Feststellschraube 3\* = LED-Fenster durchscheinend

L = Kabellänge

X = elektronisch: 11,6 mm, Reed: 8,3 mm

# Sensor, Serie ST6

- 6 mm T-Nut
- mit Kabel
- Stecker, M12x1, 3-polig, mit Rändelschraube
- ATEX
- UL-Zertifizierung, ATEX
- elektronisch PNP
- Direktmontage für Serie PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI
- Indirekte Montage für Serie TRB, ITS, CCL-IS, MNI, CSL-RD, RPC, ICS-D2, ICM, KHZ, TRR



Zertifikate	ATEX CE-Konformitätserklärung cULus RoHS
ATEX-Kategorie G	II 3G Ex nA IIC T4 Gc X
ATEX-Kategorie D	II 3D Ex tc IIIC T135°C Dc X
Umgebungstemperatur min./max.	-20 ... 50 °C
Schutzart	IP67
Schaltpunktgenauigkeit	±0,1 mT
Ruhestrom (ohne Last)	10 mA
Betriebsspannung DC min. / max.	10 ... 30 V DC
Schaltlogik	NO (Schließer)
Statusanzeige LED	Gelb, Gelb
Schwingungsfestigkeit	10 - 55 Hz, 1 mm
Stoßfestigkeit	30 g / 11 ms
Kabellänge L	0,3 m

## Technische Daten

Materialnummer	für	Kontaktart	Kabellänge L
R412022864	PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	elektronisch PNP	0,3 m

Materialnummer	Spannungsabfall U bei I <sub>max</sub>	Schaltstrom DC, max.	Schaltfrequenz max.
R412022864	≤ 2,5 V	0,1 A	1000 Hz

Materialnummer	Ausführung
R412022864	kurzschlussfest verpolungssicher

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Kabelummantelung	Polyurethan

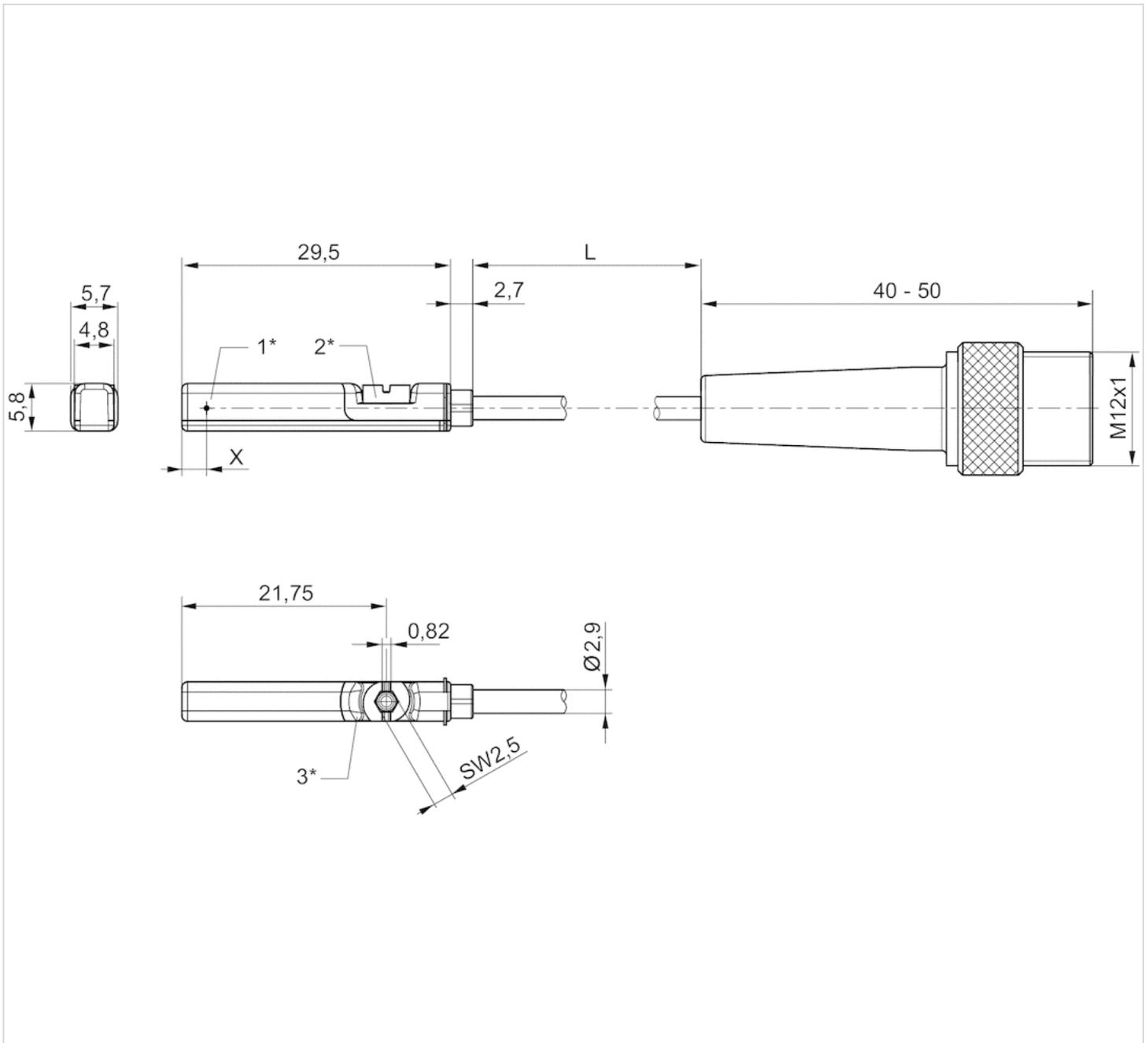
Werkstoff

Feststellschraube

Nichtrostender Stahl

## Abmessungen

## Abmessungen



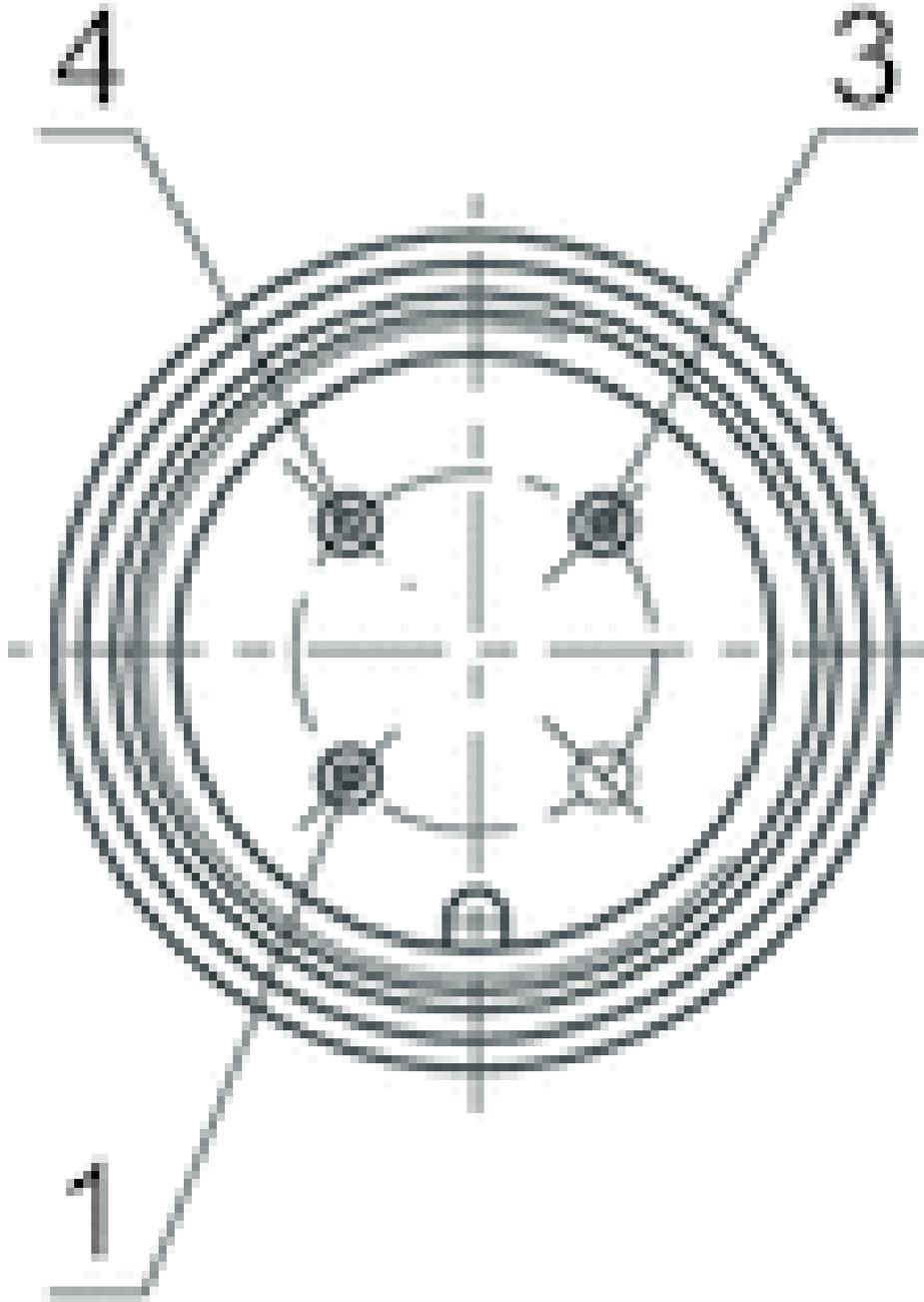
1\* = Schaltpunkt 2\* = Feststellschraube 3\* = LED-Fenster durchscheinend

L = Kabellänge

X = PNP: 11,6 mm, Reed: 8,3 mm

Pin-Belegung

Pin-Belegung



Pin	1	3	4
Belegung	(+)	(-)	(OUT)

# Sensor, Serie ST6

- 6 mm T-Nut
- mit Kabel
- Stecker, M12x1, 2-polig, mit Rändelschraube Stecker, M12x1, 4-polig, mit Rändelschraube
- UL-Zertifizierung
- Reed elektronisch PNP
- Direktmontage für Serie PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI
- Indirekte Montage für Serie TRB, ITS, CCL-IS, MNI, CSL-RD, RPC, ICS-D2, ICM, KHZ, TRR



Zertifikate	CE-Konformitätserklärung cULus RoHS
Umgebungstemperatur min./max.	-30 ... 80 °C
Schutzart	Siehe Tabelle unten
Schaltpunktgenauigkeit	±0,1 mT
Nennstrom, geschalteter Zustand	30 mA
Ruhestrom (ohne Last)	8 mA
Betriebsspannung DC min. / max.	10 ... 30 V DC
Betriebsspannung AC min. / max.	Siehe Tabelle unten
Hysterese	≥ 0,2 mT
Schaltlogik	NO (Schließer)
Statusanzeige LED	Gelb
Schwingungsfestigkeit	10 - 55 Hz, 1 mm
Stoßfestigkeit	30 g / 11 ms
Kabellänge L	0,3 0,1 3 5 m

## Technische Daten

Materialnummer		für	Kontaktart
R412027171		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	Reed
R412022876		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	Reed
R412022879		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	elektronisch PNP
R412022863		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	elektronisch PNP
R412022877		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	elektronisch PNP
R412022878		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	elektronisch PNP

Materialnummer	Kabellänge L	Betriebsspannung AC min. / max.	Spannungsabfall U bei I <sub>max</sub>
R412027171	0,3 m	10 ... 30 V AC	≤ 3,5 V
R412022876	0,3 m	10 ... 30 V AC	≤ 0,1 V
R412022879	0,1 m	-	≤ 2,5 V
R412022863	0,3 m	-	≤ 2,5 V
R412022877	3 m	-	≤ 2,5 V
R412022878	5 m	-	≤ 2,5 V

Materialnummer	Schaltstrom DC, max.	Schaltstrom AC, max.	Schaltleistung
R412027171	0,13 A	0,13 A	Reed 2-polig: max. 10 W
R412022876	0,3 A	0,5 A	Reed 3-polig: max. 6 W

Materialnummer	Schaltstrom DC, max.	Schaltstrom AC, max.	Schaltleistung
R412022879	0,13 A	-	-
R412022863	0,13 A	-	-
R412022877	0,13 A	-	-
R412022878	0,13 A	-	-

Materialnummer	Schaltfrequenz max.	Betriebsstrom ungeschaltet	Betriebsstrom geschaltet
R412027171	400 Hz	-	-
R412022876	400 Hz	-	-
R412022879	1000 Hz	8 mA	30 mA
R412022863	1000 Hz	8 mA	30 mA
R412022877	1000 Hz	8 mA	30 mA
R412022878	1000 Hz	8 mA	30 mA

Materialnummer	Schutzart	Ausführung	
R412027171	IP65, IP67	verpolungssicher	1)
R412022876	IP65, IP67	verpolungssicher	1)
R412022879	IP65, IP67	kurzschlussfest verpolungssicher	-
R412022863	IP65, IP67, IP69K	kurzschlussfest verpolungssicher	-
R412022877	IP65, IP67	kurzschlussfest verpolungssicher	-
R412022878	IP65, IP67	kurzschlussfest verpolungssicher	-

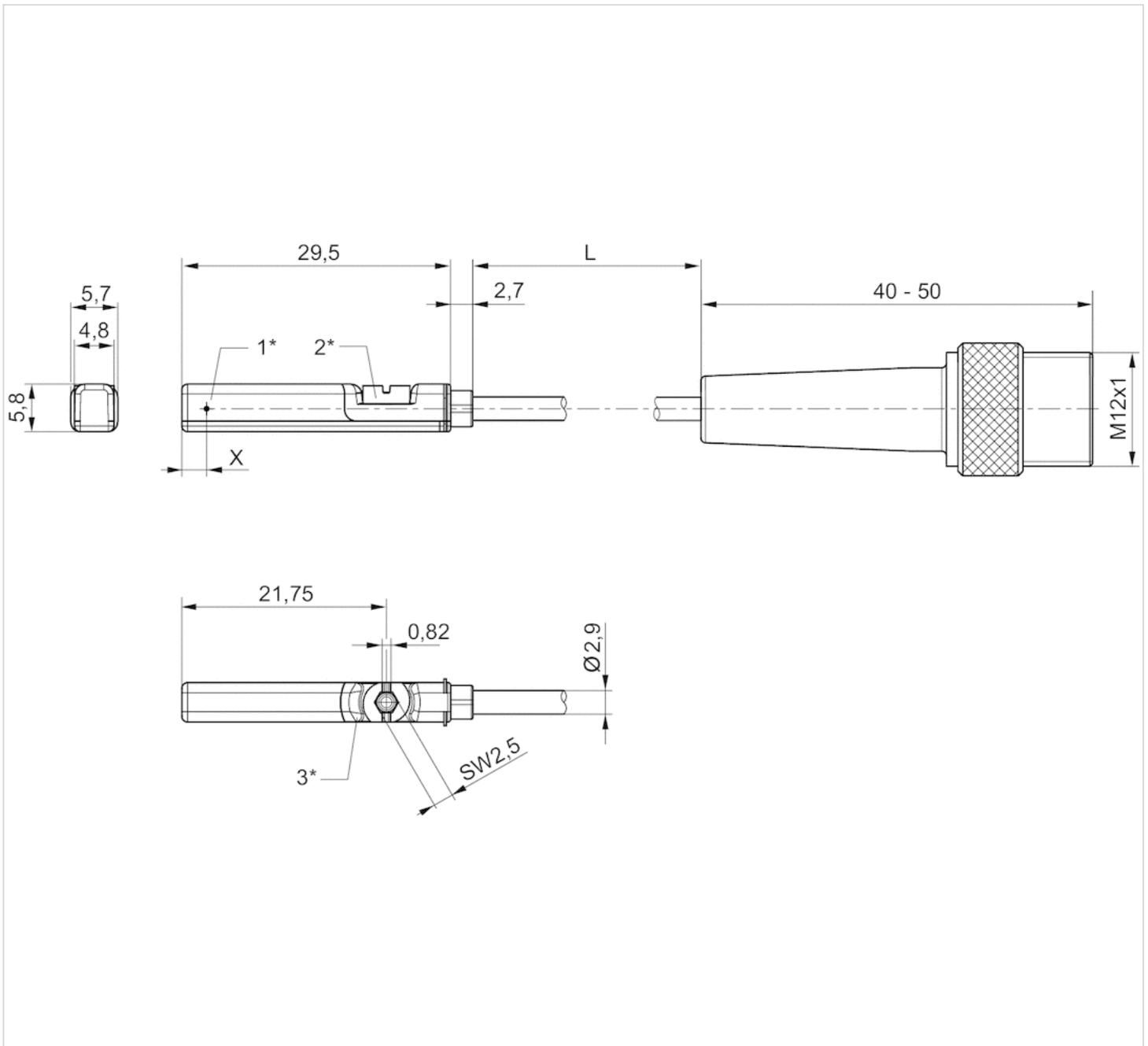
1) Das Produkt aus Betriebsspannung und Dauerstrom darf die maximale Schaltleistung nicht überschreiten.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Kabelummantelung	Polyurethan
Feststellschraube	Nichtrostender Stahl

## Abmessungen

## Abmessungen



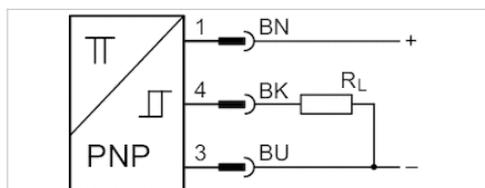
1\* = Schaltpunkt 2\* = Feststellschraube 3\* = LED-Fenster durchscheinend

L = Kabellänge

X = PNP: 11,6 mm, Reed: 8,3 mm

# Sensor, Serie ST6

- 6 mm T-Nut
- mit Kabel
- Stecker, M8x1, 3-polig, mit Rändelschraube
- ATEX
- UL-Zertifizierung, ATEX
- elektronisch PNP
- Direktmontage für Serie PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI
- Indirekte Montage für Serie TRB, ITS, CCL-IS, MNI, CSL-RD, RPC, ICS-D2, ICM, KHZ, TRR



Zertifikate	ATEX CE-Konformitätserklärung cULus RoHS
ATEX-Kategorie G	II 3G Ex nA IIC T4 Gc X
ATEX-Kategorie D	II 3D Ex tc IIIC T135°C Dc X
Umgebungstemperatur min./max.	-20 ... 50 °C
Schutzart	IP65, IP67
Schaltpunktgenauigkeit	±0,1 mT
Ruhestrom (ohne Last)	10 mA
Betriebsspannung DC min. / max.	10 ... 30 V DC
Schaltlogik	NO (Schließer)
Statusanzeige LED	Gelb, Gelb
Schwingungsfestigkeit	10 - 55 Hz, 1 mm
Stoßfestigkeit	30 g / 11 ms
Kabellänge L	0,3 m

## Technische Daten

Materialnummer	für	Kontaktart	Kabellänge L
R412022860	PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	elektronisch PNP	0,3 m

Materialnummer	Spannungsabfall U bei I <sub>max</sub>	Schaltstrom DC, max.	Schaltfrequenz max.
R412022860	≤ 2,5 V	0,1 A	1000 Hz

Materialnummer	Ausführung
R412022860	kurzschlussfest verpolungssicher

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Kabelummantelung	Polyurethan

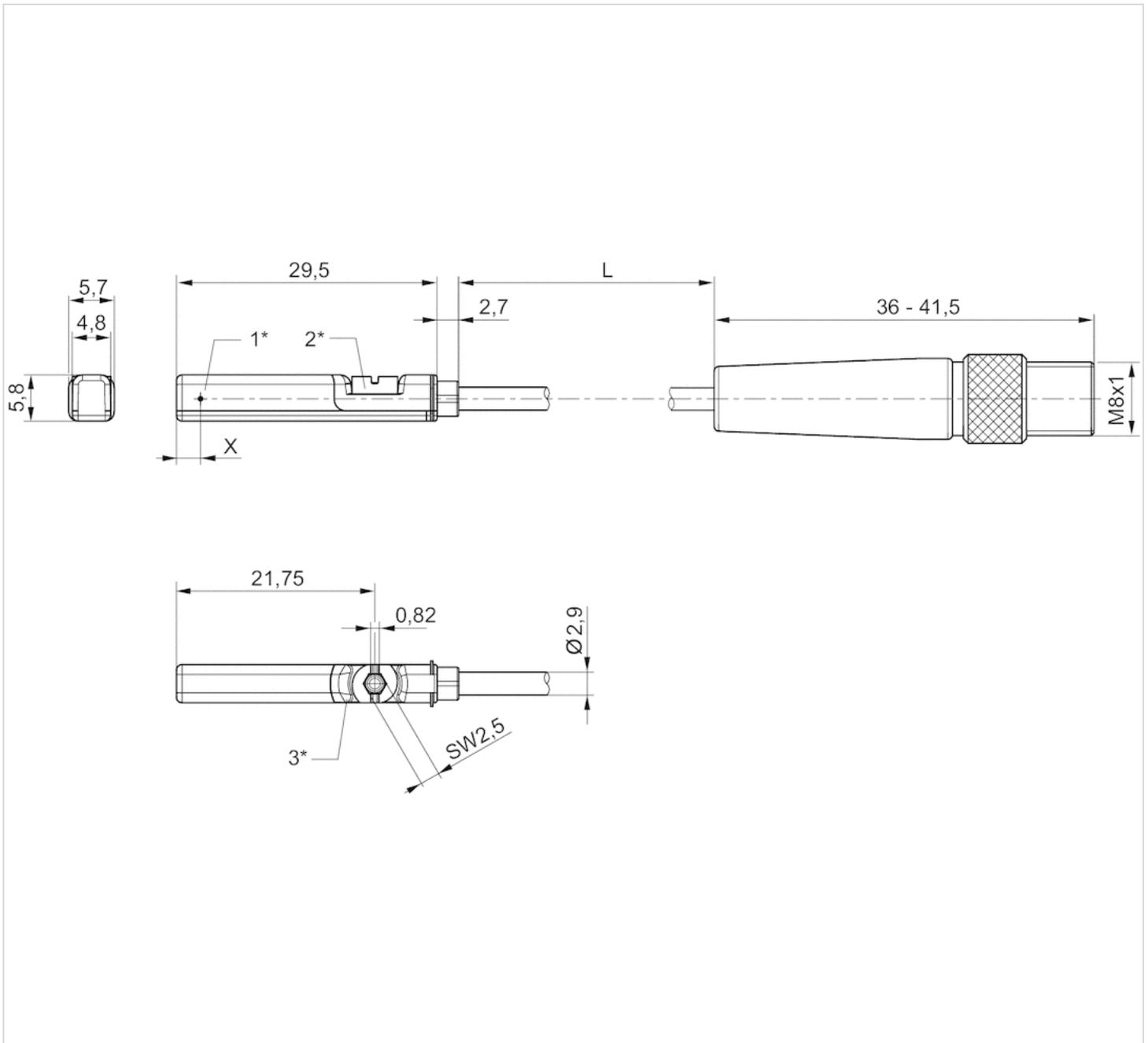
Werkstoff

Feststellschraube

Nichtrostender Stahl

## Abmessungen

## Abmessungen



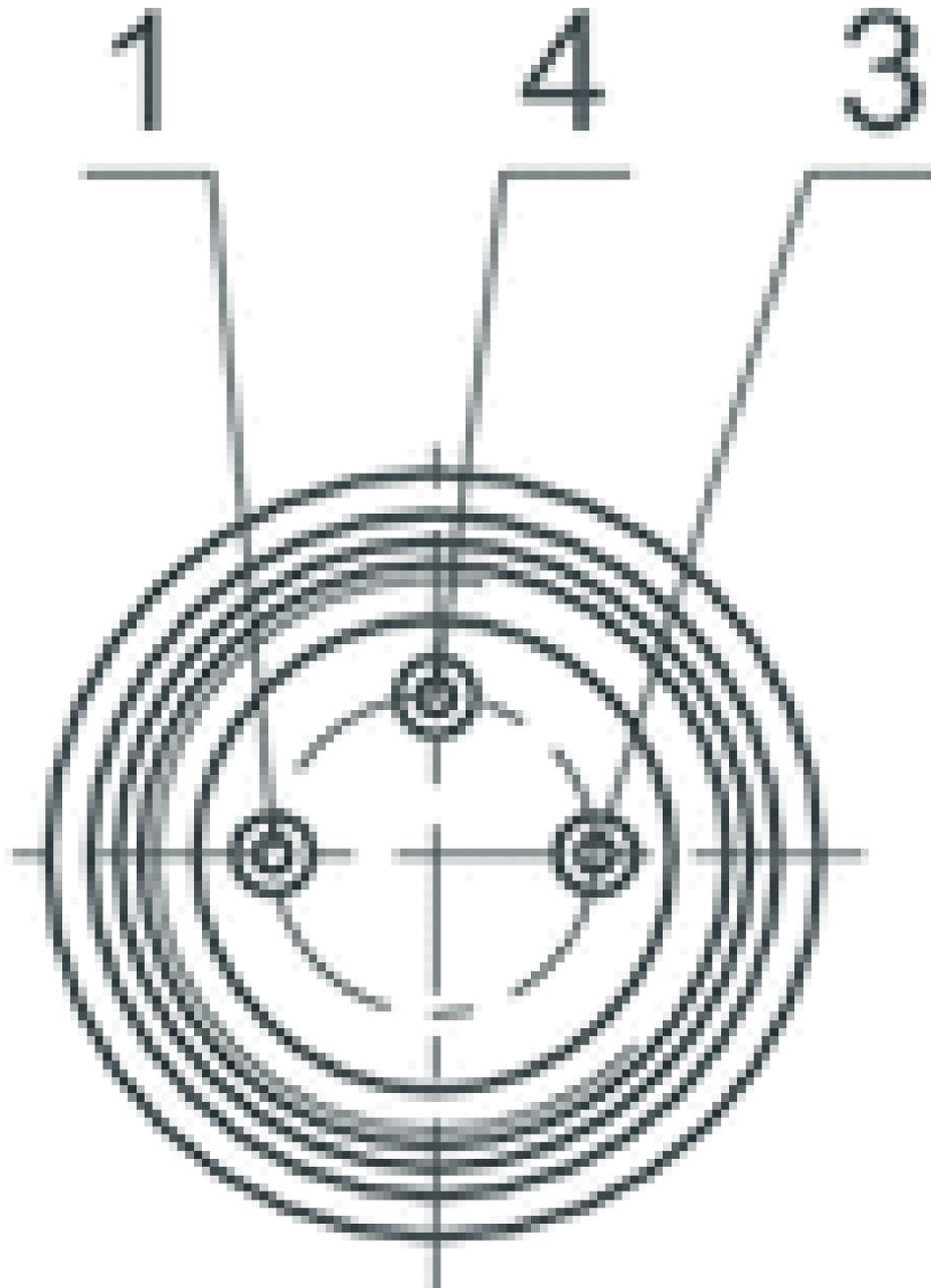
1\* = Schaltpunkt 2\* = Feststellschraube 3\* = LED-Fenster durchscheinend

L = Kabellänge

X = elektronisch: 11,6 mm, Reed: 8,3 mm

### Pin-Belegung

### Pin-Belegung



Pin	1	3	4
Belegung	(+)	(-)	(OUT)

# Sensor, Serie ST6

- 6 mm T-Nut
- mit Kabel
- Stecker, M8x1, 3-polig, mit Rändelschraube
- UL-Zertifizierung
- Reed elektronisch PNP elektronisch NPN
- Direktmontage für Serie PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI
- Indirekte Montage für Serie TRB, ITS, CCL-IS, MNI, CSL-RD, RPC, ICS-D2, ICM, KHZ, TRR



Zertifikate	CE-Konformitätserklärung cULus RoHS
Umgebungstemperatur min./max.	-30 ... 80 °C
Schutzart	IP65, IP67
Schaltpunktgenauigkeit	±0,1 mT
Nennstrom, geschalteter Zustand	30 mA
Ruhestrom (ohne Last)	8 mA
Betriebsspannung DC min. / max.	10 ... 30 V DC
Betriebsspannung AC min. / max.	Siehe Tabelle unten
Hysterese	≥ 0,2 mT
Schaltlogik	NO (Schließer)
Schaltleistung	Reed 3-polig: max. 6 W
Statusanzeige LED	Gelb
Schwingungsfestigkeit	10 - 55 Hz, 1 mm
Stoßfestigkeit	30 g / 11 ms
Kabellänge L	0,3 0,5 m

## Technische Daten

Materialnummer		für	Kontaktart
R412022873		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	Reed
R412022875		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	Reed
R412022874		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	Reed
R412022859		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	elektronisch PNP
R412022862		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	elektronisch PNP
R412022861		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	elektronisch PNP
R412022852		PRA, PRE, CCI, KPZ, SSI, GPC, CVI	elektronisch NPN

Materialnummer	Kabelummantelung	Kabellänge L	Betriebsspannung AC min. / max.
R412022873	Polyurethan	0,3 m	10 ... 30 V AC
R412022875	Polyvinylchlorid	0,3 m	10 ... 30 V AC
R412022874	Polyurethan	0,5 m	10 ... 30 V AC
R412022859	Polyurethan	0,3 m	-
R412022862	Polyvinylchlorid	0,3 m	-
R412022861	Polyurethan	0,5 m	-
R412022852	Polyurethan	0,3 m	-

Materialnummer	Spannungsabfall U bei I <sub>max</sub>	Schaltstrom DC, max.	Schaltstrom AC, max.
R412022873	I*Rs	0,3 A	0,5 A
R412022875	I*Rs	0,3 A	0,5 A
R412022874	I*Rs	0,3 A	0,5 A
R412022859	≤ 2,5 V	0,13 A	-
R412022862	≤ 2,5 V	0,13 A	-
R412022861	≤ 2,5 V	0,13 A	-
R412022852	≤ 2,5 V	0,13 A	-

Materialnummer	Schaltfrequenz max.	Betriebsstrom ungeschaltet	Betriebsstrom geschaltet
R412022873	400 Hz	-	-
R412022875	400 Hz	-	-
R412022874	400 Hz	-	-
R412022859	1000 Hz	8 mA	30 mA
R412022862	1000 Hz	8 mA	30 mA
R412022861	1000 Hz	8 mA	30 mA
R412022852	1000 Hz	8 mA	30 mA

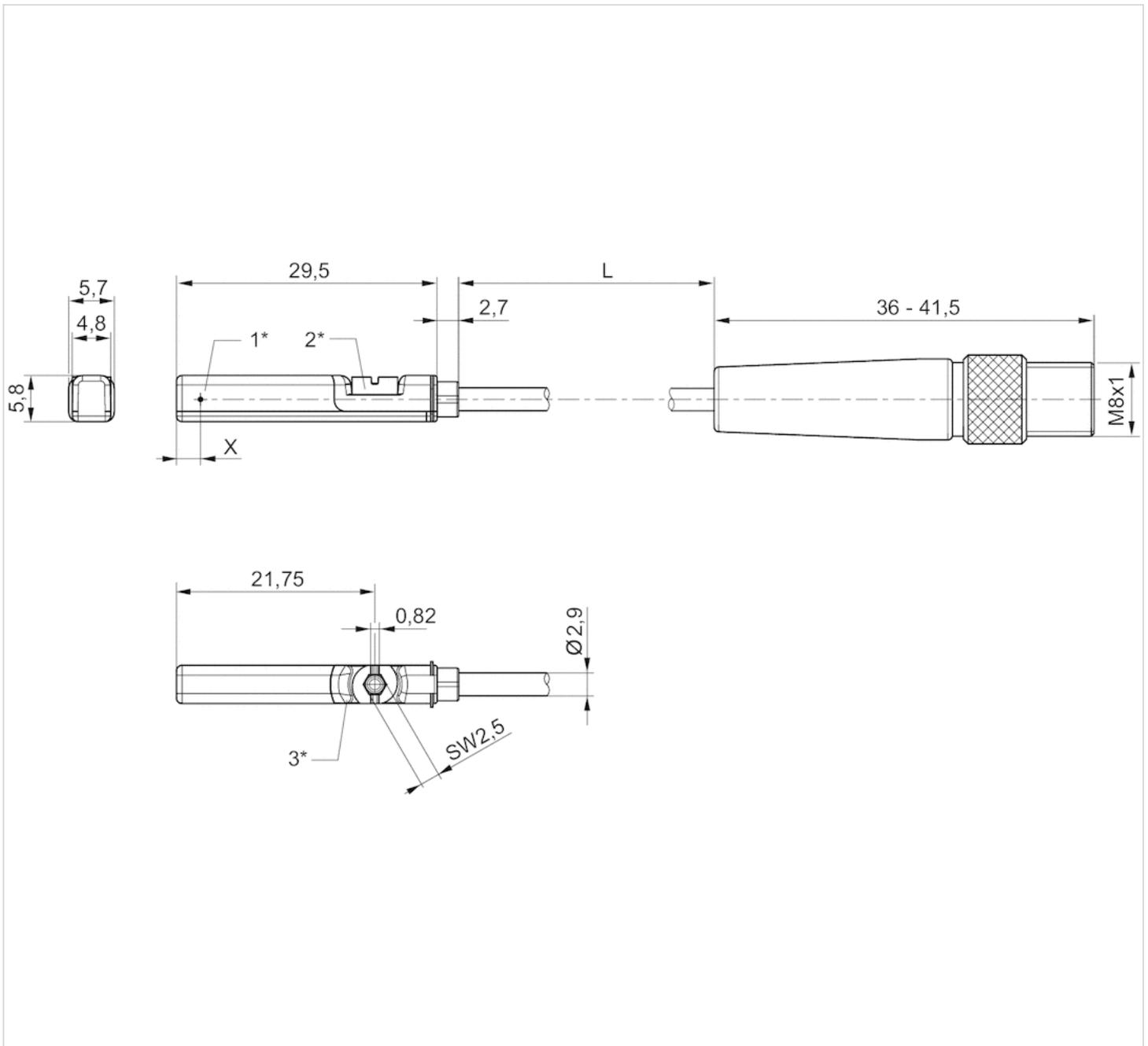
Materialnummer	Ausführung
R412022873	verpolungssicher
R412022875	verpolungssicher
R412022874	verpolungssicher
R412022859	kurzschlussfest verpolungssicher
R412022862	kurzschlussfest verpolungssicher
R412022861	kurzschlussfest verpolungssicher
R412022852	kurzschlussfest verpolungssicher

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Kabelummantelung	Polyurethan Polyvinylchlorid
Feststellschraube	Nichtrostender Stahl

## Abmessungen

## Abmessungen



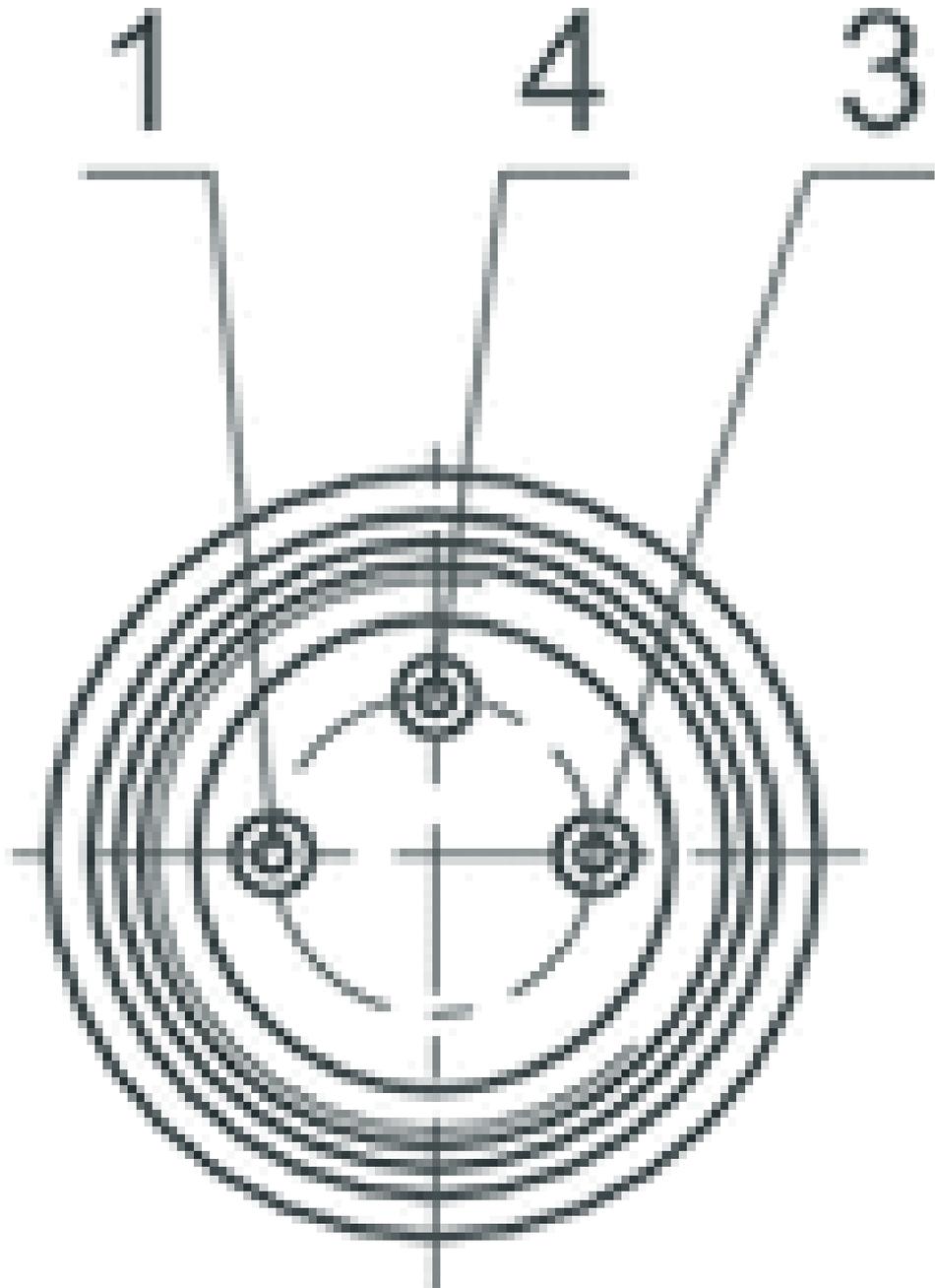
1\* = Schaltpunkt 2\* = Feststellschraube 3\* = LED-Fenster durchscheinend

L = Kabellänge

X = elektronisch: 11,6 mm, Reed: 8,3 mm

Pin-Belegung

Pin-Belegung



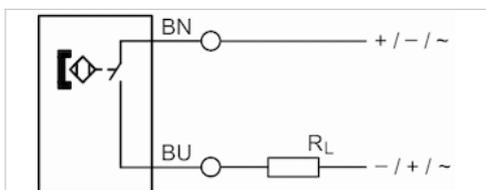
Pin	1	3	4
Belegung	(+)	(-)	(OUT)

# Sensor, Serie ST6-HT

- 6 mm T-Nut
- mit Kabel
- offene Kabelenden, 2-polig
- wärmebeständig
- UL-Zertifizierung
- Reed
- Direktmontage für Serie PRA, PRE, CCI, KPZ
- Indirekte Montage für Serie TRB, ITS, MNI, CSL-RD, RPC



Zertifikate	CE-Konformitätserklärung RoHS
Umgebungstemperatur min./max.	-20 ... 120 °C
Schutzart	IP65, IP67
Schaltpunktgenauigkeit	±0,1 mT
Betriebsspannung DC min. / max.	0 ... 30 V DC
Betriebsspannung AC min. / max.	0 ... 30 V AC
Schaltlogik	NO (Schließer)
Schaltleistung	Reed 2-polig: max. 10 W
Schwingungsfestigkeit	10 - 55 Hz, 1 mm
Stoßfestigkeit	30 g / 11 ms
Kabellänge L	3 10 m



## Technische Daten

Materialnummer	für	Kontaktart	Kabellänge L	Spannungsabfall U bei I <sub>max</sub>
R412022865	PRA, PRE, CCI, KPZ	Reed	3 m	≤ 3,5 V
R412022867	PRA, PRE, CCI, KPZ	Reed	10 m	≤ 3,5 V

Materialnummer	Schaltstrom DC, max.	Schaltstrom AC, max.	Schaltfrequenz max.
R412022865	0,13 A	0,13 A	400 Hz
R412022867	0,13 A	0,13 A	400 Hz

Materialnummer	Ausführung	Temperaturbeständigkeit
R412022865	verpolungssicher	wärmebeständig
R412022867	verpolungssicher	wärmebeständig

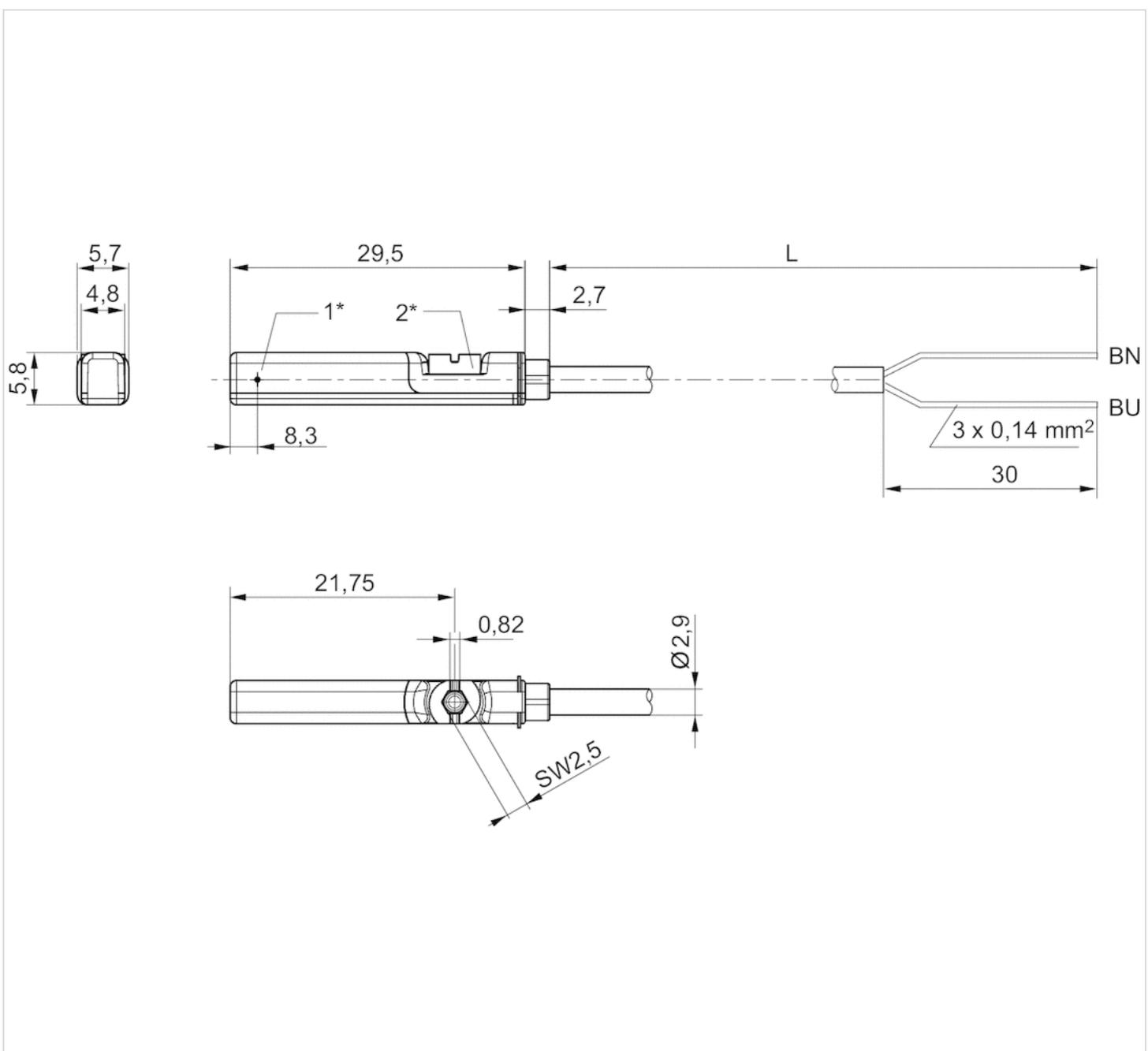
## Technische Informationen

### Werkstoff

Gehäuse	Polyamid
Kabelummantelung	Polyurethan
Feststellschraube	Nichtrostender Stahl

## Abmessungen

### Abmessungen



1\* = Schaltpunkt 2\* = Feststellschraube

L = Kabellänge

BN=braun, BU=blau

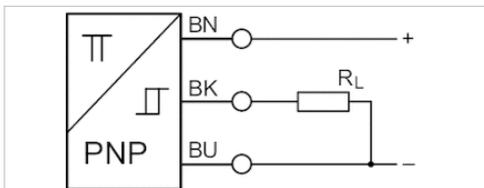


# Sensor, Serie ST6-LT

- 6 mm T-Nut
- mit Kabel
- offene Kabelenden, 3-polig Stecker, M8x1, 3-polig, mit Rändelschraube Stecker, M12x1, 3-polig, mit Rändelschraube
- -40 °C kältebeständig
- UL-Zertifizierung
- elektronisch PNP
- Direktmontage für Serie PRA
- Indirekte Montage für Serie TRB, ITS



Zertifikate	CE-Konformitätserklärung cULus RoHS
Umgebungstemperatur min./max.	-40 ... 80 °C
Schutzart	IP65, IP67, IP68
Schaltpunktgenauigkeit	±0,1 mT
Ruhestrom (ohne Last)	10 mA
Betriebsspannung DC min. / max.	10 ... 30 V DC
Hysterese	≥ 0,2 mT
Schaltlogik	NO (Schließer)
Statusanzeige LED	Gelb
Schwingungsfestigkeit	10 - 55 Hz, 1 mm
Stoßfestigkeit	30 g / 11 ms
Kabellänge L	5 0,3 m



## Technische Daten

Materialnummer	für	Kontaktart	Kabellänge L	Spannungsabfall U bei I <sub>max</sub>
R412024011	PRA	elektronisch PNP	5 m	≤ 2,5 V
R412024669	PRA	elektronisch PNP	0,3 m	≤ 2,5 V
R412024670	PRA	elektronisch PNP	0,3 m	≤ 2,5 V

Materialnummer	Schaltstrom DC, max.	Schaltfrequenz max.	Werkstoff Gehäuse	Ausführung
R412024011	0,2 A	1000 Hz	Polyurethan	kurzschlussfest
R412024669	0,2 A	1000 Hz	Polyamid	kurzschlussfest
R412024670	0,2 A	1000 Hz	Polyamid	kurzschlussfest

Materialnummer	Temperaturbeständigkeit	Abb.	
R412024011	-40 °C kältebeständig	Fig. 1	1)
R412024669	-40 °C kältebeständig	Fig. 2	2)
R412024670	-40 °C kältebeständig	Fig. 3	3)

- 1) offene Kabelenden, 3-polig
- 2) Stecker M8x1, 3-polig, mit Rändelschraube
- 3) Stecker M12x1, 3-polig, mit Rändelschraube

## Technische Informationen

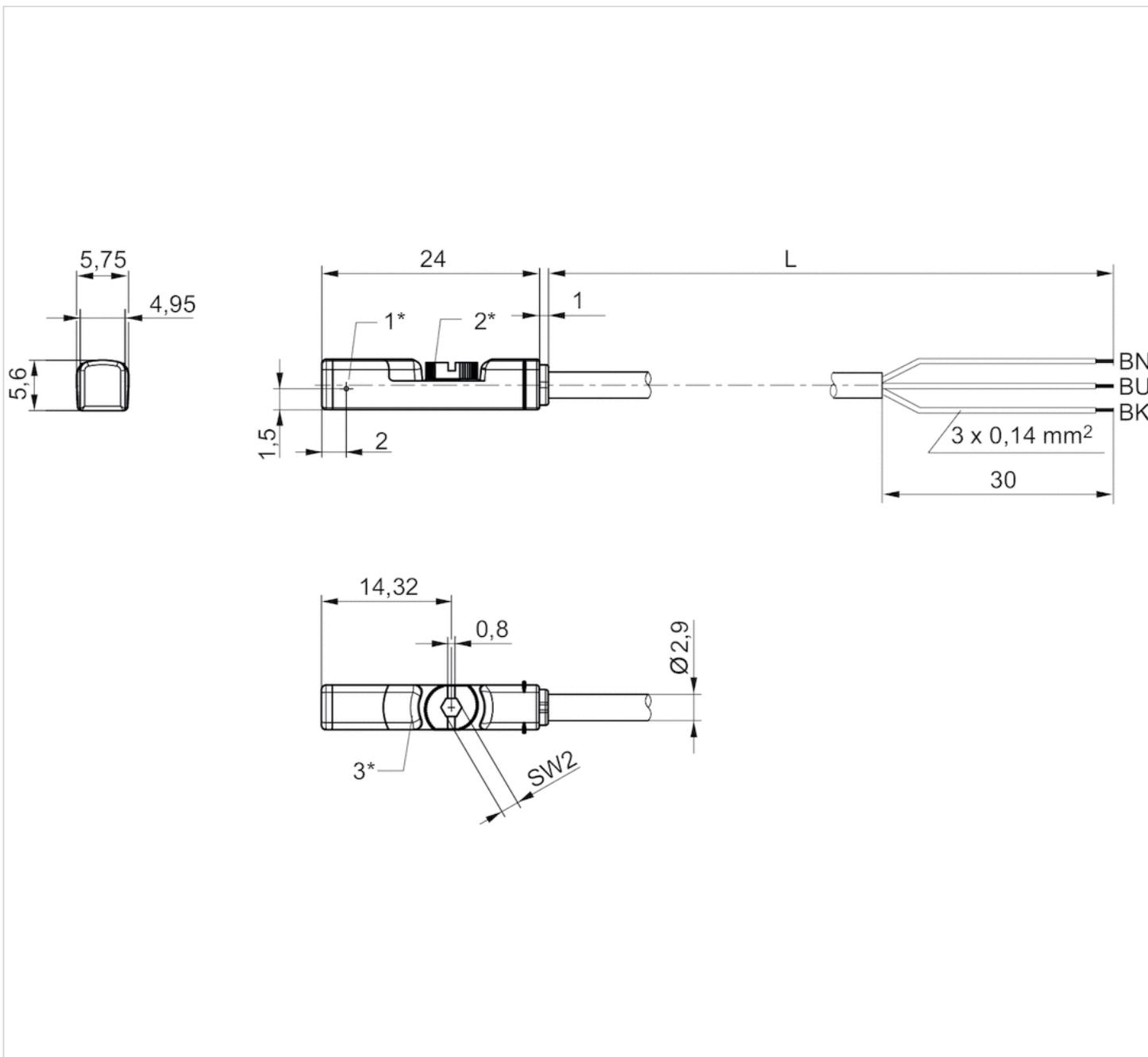
Bei einer Temperatur -40 °C ... -20 °C muss die Leitung fest verlegt werden.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyurethan Polyamid
Kabelummantelung	Polyurethan
Feststellschraube	Nichtrostender Stahl

## Abmessungen

Fig. 1

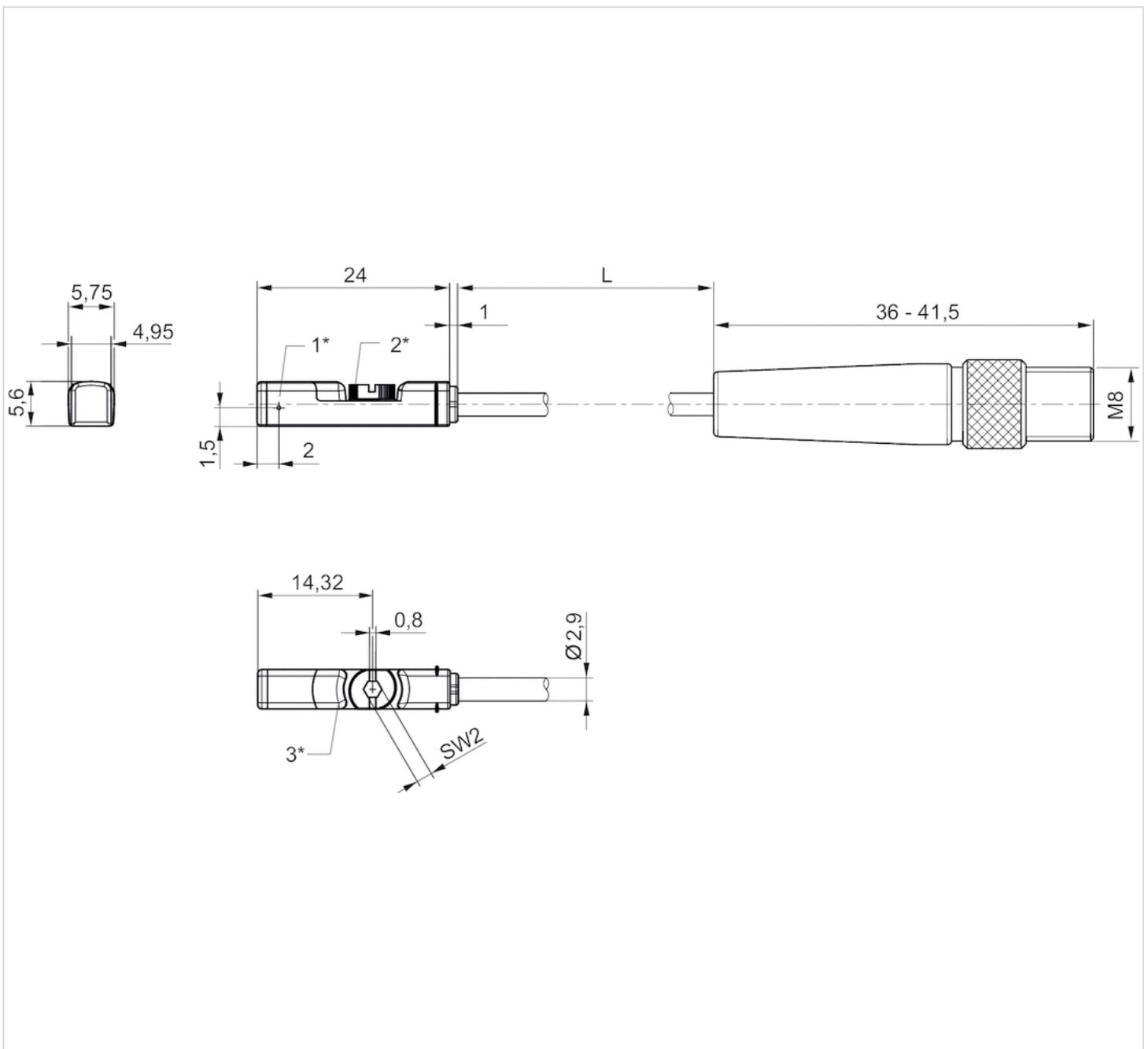


1\* = Schaltpunkt 2\* = Feststellschraube 3\* = LED-Fenster durchscheinend

L = Kabellänge

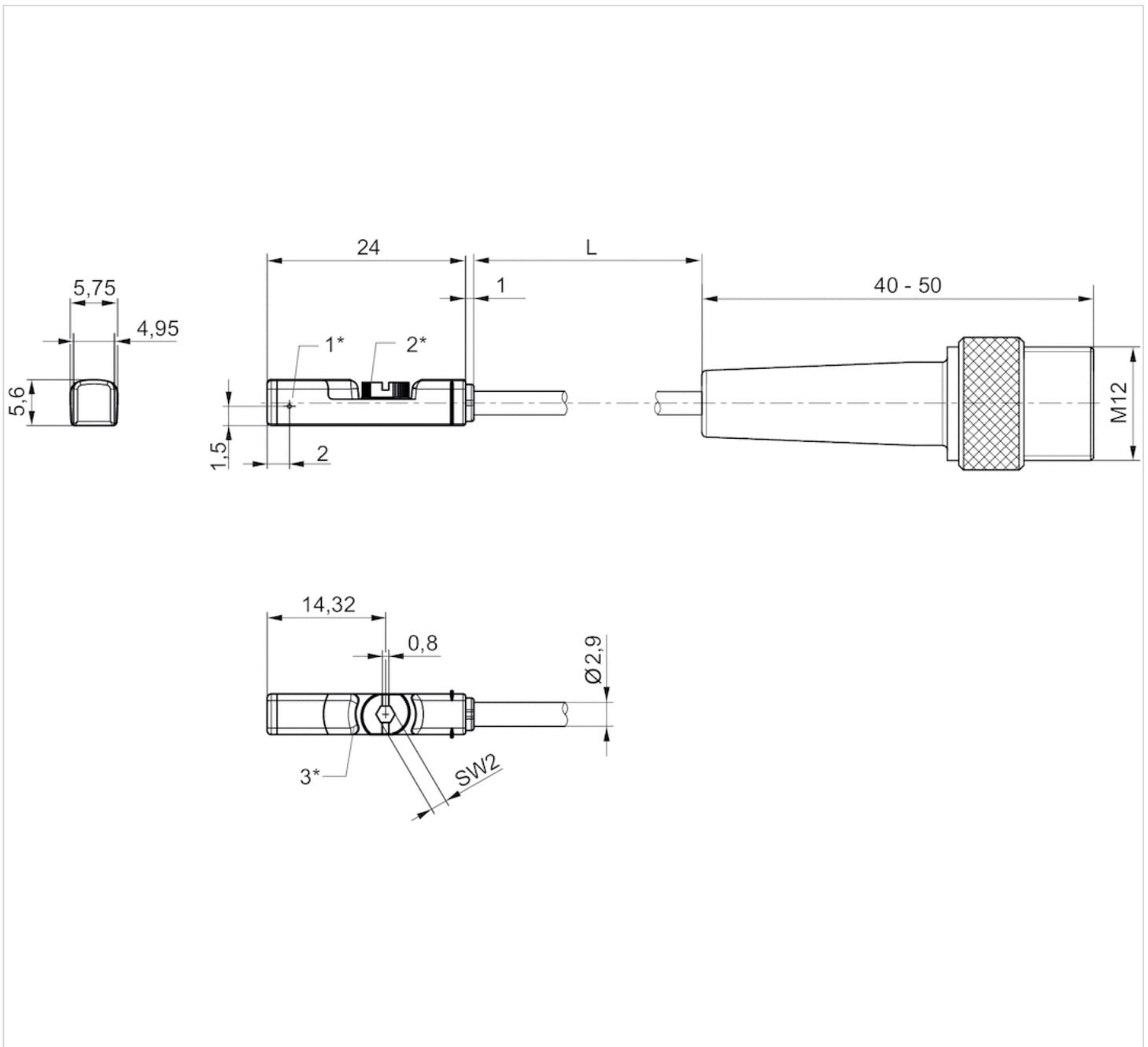
BN = braun, BK = schwarz, BU = blau

Fig. 2



1\* = Schaltpunkt 2\* = Feststellschraube 3\* = LED-Fenster durchscheinend  
L = Kabellänge

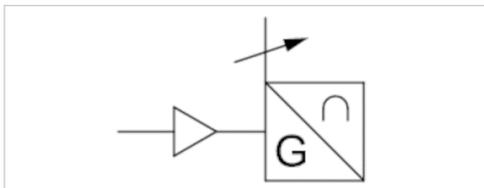
Fig. 3



1\* = Schalterpunkt 2\* = Feststellschraube 3\* = LED-Fenster durchscheinend  
L = Kabellänge

# Sensoren, Serie SM6-AL

- mit Kabel
- Stecker, M8x1, 4-polig
- mit Wegmesssensor, Messbereich 107 - 1007 mm
- IO-Link
- analog
- Indirekte Montage für Serie PRA, ITS, RTC, CVI



Zertifikate	cULus
Umgebungstemperatur min./max.	-20 ... 70 °C
Schutzart	IP65, IP67
Ausgangssignal	0 - 10 V DC, 4 - 20 mA
Ruhestrom (ohne Last)	35 mA
Stromsignal	4 ... 20 mA
max. Lastwiderstand	500 Ω
Restwelligkeit	≤ 10 %
Abtastintervall	1,15 ms
Auflösung max. Messbereich	typ. 0,03 % FSR
Wiederholgenauigkeit max. Messbereich	typ. 0,06 % FSR
Linearitätsabweichung	0,5 mm
Abtastgeschwindigkeit Teilhub	1,5 m/s
Abtastgeschwindigkeit Vollhub	3 m/s
Anzeige	2 LED
Schwingungsfestigkeit	10 - 55 Hz, 1 mm
Stoßfestigkeit	30 g / 11 ms
Kabellänge L	0,3 m

## Technische Daten

Materialnummer	Kontaktart	Kabellänge L	max. Messbereich	Gesamtlänge Sensor A
R412010880	analog	0,3 m	107 mm	109 mm
R412010881	analog	0,3 m	143 mm	145 mm
R412010882	analog	0,3 m	179 mm	181 mm
R412010883	analog	0,3 m	215 mm	217 mm
R412010884	analog	0,3 m	251 mm	253 mm
R412010885	analog	0,3 m	287 mm	289 mm
R412010886	analog	0,3 m	323 mm	325 mm
R412010887	analog	0,3 m	359 mm	361 mm
R412010888	analog	0,3 m	395 mm	397 mm
R412010889	analog	0,3 m	431 mm	433 mm
R412010890	analog	0,3 m	467 mm	469 mm
R412010891	analog	0,3 m	503 mm	505 mm
R412010892	analog	0,3 m	539 mm	541 mm
R412010893	analog	0,3 m	575 mm	577 mm
R412010894	analog	0,3 m	611 mm	613 mm
R412010895	analog	0,3 m	647 mm	649 mm
R412010896	analog	0,3 m	683 mm	685 mm
R412010897	analog	0,3 m	719 mm	721 mm

Materialnummer	Kontaktart	Kabellänge L	max. Messbereich	Gesamtlänge Sensor A
R412010898	analog	0,3 m	755 mm	757 mm
R412010899	analog	0,3 m	791 mm	793 mm
R412010900	analog	0,3 m	827 mm	829 mm
R412010901	analog	0,3 m	863 mm	865 mm
R412010902	analog	0,3 m	899 mm	901 mm
R412010903	analog	0,3 m	935 mm	937 mm
R412010904	analog	0,3 m	971 mm	973 mm
R412010905	analog	0,3 m	1007 mm	1009 mm

Materialnummer	inkl. Anzahl Sensorklemmstück-Paare	Stromsignal
R412010880	2 Stück	4 ... 20 mA
R412010881	2 Stück	4 ... 20 mA
R412010882	2 Stück	4 ... 20 mA
R412010883	2 Stück	4 ... 20 mA
R412010884	2 Stück	4 ... 20 mA
R412010885	3 Stück	4 ... 20 mA
R412010886	3 Stück	4 ... 20 mA
R412010887	3 Stück	4 ... 20 mA
R412010888	3 Stück	4 ... 20 mA
R412010889	3 Stück	4 ... 20 mA
R412010890	4 Stück	4 ... 20 mA
R412010891	4 Stück	4 ... 20 mA
R412010892	4 Stück	4 ... 20 mA
R412010893	4 Stück	4 ... 20 mA
R412010894	4 Stück	4 ... 20 mA
R412010895	4 Stück	4 ... 20 mA
R412010896	5 Stück	4 ... 20 mA
R412010897	5 Stück	4 ... 20 mA
R412010898	5 Stück	4 ... 20 mA
R412010899	5 Stück	4 ... 20 mA
R412010900	6 Stück	4 ... 20 mA
R412010901	6 Stück	4 ... 20 mA
R412010902	6 Stück	4 ... 20 mA
R412010903	6 Stück	4 ... 20 mA
R412010904	6 Stück	4 ... 20 mA
R412010905	6 Stück	4 ... 20 mA

Materialnummer	Ausführung
R412010880	kurzschlussfest verpolungssicher Überlastschutz
R412010881	kurzschlussfest verpolungssicher Überlastschutz
R412010882	kurzschlussfest verpolungssicher Überlastschutz
R412010883	kurzschlussfest verpolungssicher Überlastschutz
R412010884	kurzschlussfest verpolungssicher Überlastschutz
R412010885	kurzschlussfest verpolungssicher Überlastschutz
R412010886	kurzschlussfest verpolungssicher Überlastschutz

Materialnummer	Ausführung
R412010887	kurzschlussfest verpolungssicher Überlastschutz
R412010888	kurzschlussfest verpolungssicher Überlastschutz
R412010889	kurzschlussfest verpolungssicher Überlastschutz
R412010890	kurzschlussfest verpolungssicher Überlastschutz
R412010891	kurzschlussfest verpolungssicher Überlastschutz
R412010892	kurzschlussfest verpolungssicher Überlastschutz
R412010893	kurzschlussfest verpolungssicher Überlastschutz
R412010894	kurzschlussfest verpolungssicher Überlastschutz
R412010895	kurzschlussfest verpolungssicher Überlastschutz
R412010896	kurzschlussfest verpolungssicher Überlastschutz
R412010897	kurzschlussfest verpolungssicher Überlastschutz
R412010898	kurzschlussfest verpolungssicher Überlastschutz
R412010899	kurzschlussfest verpolungssicher Überlastschutz
R412010900	kurzschlussfest verpolungssicher Überlastschutz
R412010901	kurzschlussfest verpolungssicher Überlastschutz
R412010902	kurzschlussfest verpolungssicher Überlastschutz
R412010903	kurzschlussfest verpolungssicher Überlastschutz
R412010904	kurzschlussfest verpolungssicher Überlastschutz
R412010905	kurzschlussfest verpolungssicher Überlastschutz

## Technische Informationen

Halter für Zylinderserie PRA sind im Lieferumfang enthalten. Für Zylinderserie ITS bitte passende Halter separat bestellen.

FSR: Full Scale Range, max. Messbereich

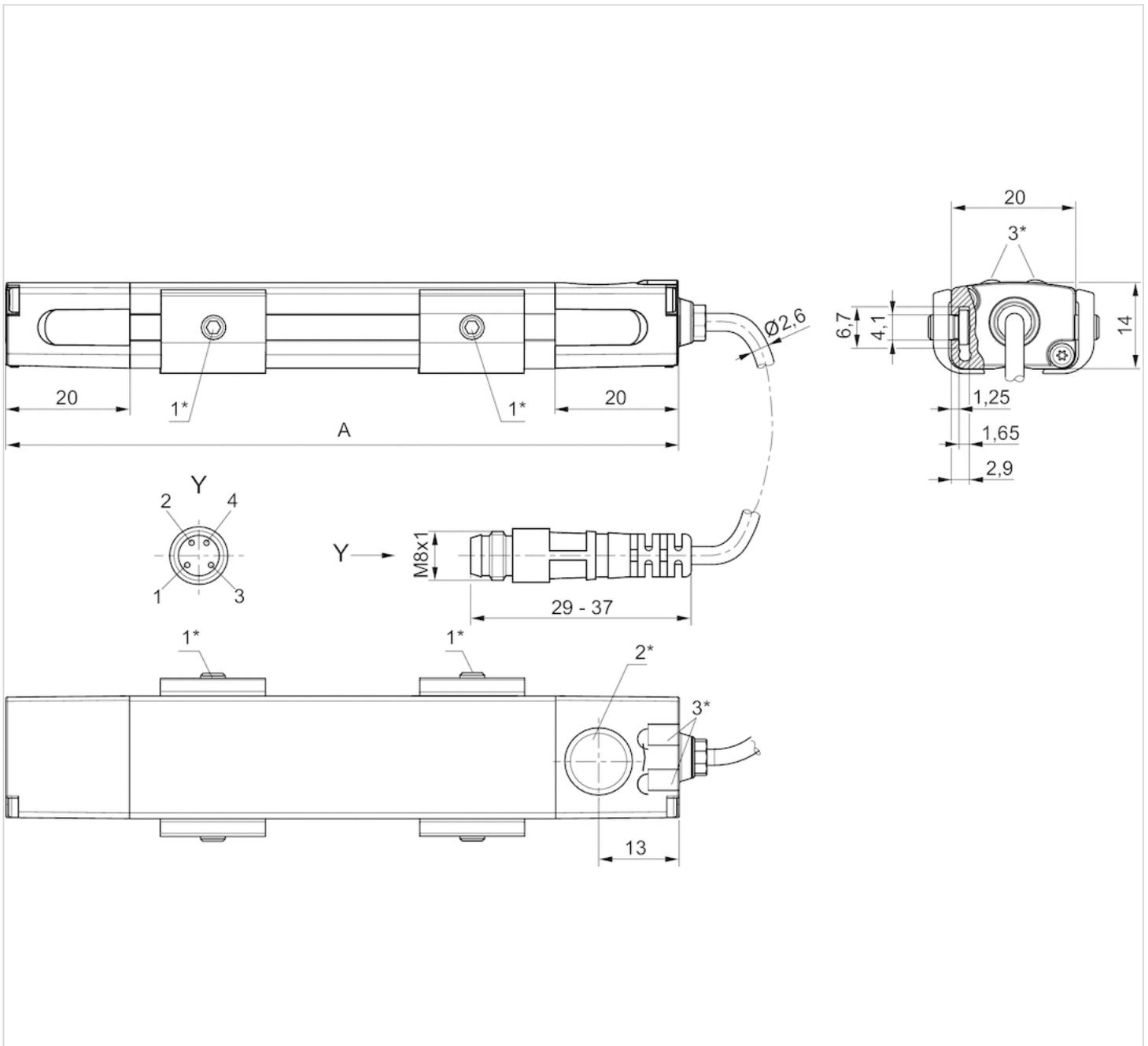
Die IO-Link Device Description (IODD) für den Wegmesssensor SM6-AL steht im Media Centre zum Download bereit.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Aluminium
Kabelummantelung	Polyurethan
Endkappen	Polyamid

# Abmessungen

## Abmessungen



1\* = Gewindestift M3x11 2\* = Teach-Feld 3\* = LED

A = Sensorlänge

PIN-Belegung: 1 = (+), 2 = (OUT 1) 3 = (GND), 4 = (OUT 2/IO-Link), EN 60947-5-7

LED 1: gelb = Messbetrieb, rot = Fehler

LED 2: grün = Spannungssignal, blau = Stromsignal

# Sensor, Serie SN2

- mit Kabel
- Aderenden verzinkt, 2-polig Aderenden verzinkt, 3-polig
- wärmebeständig
- Reed elektronisch PNP
- Indirekte Montage für Serie TRB, PRA, ITS, MNI, CSL-RD, ICM, RPC, TRR, FLT, CVI



Umgebungstemperatur min./max.	Siehe Tabelle unten
Schutzart	IP67
Schaltpunktgenauigkeit	±0,1 mT
Nennstrom, geschalteter Zustand	15 mA
Ruhestrom (ohne Last)	10 mA
Betriebsspannung DC min. / max.	Siehe Tabelle unten
Betriebsspannung AC min. / max.	Siehe Tabelle unten
Statusanzeige LED	Siehe Tabelle unten
Kabellänge L	3 5 7 10 11 20 m

## Technische Daten

Materialnummer		Kontaktart	Kabelummantelung	Kabellänge L
0830100315		Reed	Polyvinylchlorid	3 m
0830100365		Reed	Polyvinylchlorid	3 m
0830100368		Reed	Polyvinylchlorid	3 m
0830100370		Reed	Polyurethan	3 m
0830100316		Reed	-	3 m
0830100373		Reed	-	3 m
0830100367		Reed	Polyurethan	3 m
0830100317		Reed	Thermoplastisches Elastomer	3 m
0830100366		Reed	Polyvinylchlorid	5 m
0830100369		Reed	Polyvinylchlorid	5 m
0830100327		Reed	Polyvinylchlorid	7 m
0830100325		Reed	Polyvinylchlorid	10 m
0830100326		Reed	Thermoplastisches Elastomer	11 m
R412004848		Reed	Polyvinylchlorid	20 m
0830100371		Reed	Polyvinylchlorid	3 m
0830100372		Reed	Polyvinylchlorid	5 m
0830100375		elektronisch PNP	Polyvinylchlorid	3 m
0830100378		elektronisch PNP	Thermoplastisches Elastomer	3 m
0830100377		elektronisch PNP	Polyurethan	3 m
0830100376		elektronisch PNP	Polyvinylchlorid	5 m

Materialnummer	Betriebsspannung DC min. / max.	Betriebsspannung AC min. / max.
0830100315	0 ... 60 V DC	0 ... 240 V AC
0830100365	12 ... 60 V DC	12 ... 240 V AC

Materialnummer	Betriebsspannung DC min. / max.	Betriebsspannung AC min. / max.
0830100368	12 ... 60 V DC	12 ... 240 V AC
0830100370	12 ... 60 V DC	12 ... 240 V AC
0830100316	0 ... 60 V DC	0 ... 240 V AC
0830100373	0 ... 60 V DC	0 ... 240 V AC
0830100367	12 ... 60 V DC	12 ... 240 V AC
0830100317	12 ... 60 V DC	12 ... 240 V AC
0830100366	12 ... 60 V DC	12 ... 240 V AC
0830100369	12 ... 60 V DC	12 ... 240 V AC
0830100327	12 ... 60 V DC	12 ... 240 V AC
0830100325	12 ... 60 V DC	12 ... 240 V AC
0830100326	12 ... 60 V DC	12 ... 240 V AC
R412004848	12 ... 60 V DC	12 ... 240 V AC
0830100371	12 ... 42 V DC	12 ... 42 V AC
0830100372	12 ... 42 V DC	12 ... 42 V AC
0830100375	10 ... 30 V DC	10 ... 30 V AC
0830100378	10 ... 30 V DC	-
0830100377	10 ... 30 V DC	10 ... 30 V AC
0830100376	10 ... 30 V DC	10 ... 30 V AC

Materialnummer	Spannungsabfall U bei I <sub>max</sub>	Schaltstrom DC, max.	Schaltstrom AC, max.
0830100315	$R_s \cdot I_{max}$	0,13 A	0,13 A
0830100365	$2,1 V + I \cdot R_s$	0,13 A	0,13 A
0830100368	$2,1 V + I \cdot R_s$	0,3 A	0,5 A
0830100370	$2,1 V + I \cdot R_s$	0,3 A	0,5 A
0830100316	$R_s \cdot I_{max}$	0,13 A	-
0830100373	$R_s \cdot I_{max}$	0,13 A	-
0830100367	$2,1 V + I \cdot R_s$	0,13 A	0,13 A
0830100317	$2,1 V + I \cdot R_s$	0,12 A	0,12 A
0830100366	$2,1 V + I \cdot R_s$	0,13 A	0,13 A
0830100369	$2,1 V + I \cdot R_s$	0,3 A	0,5 A
0830100327	$2,1 V + I \cdot R_s$	0,3 A	0,5 A
0830100325	$2,1 V + I \cdot R_s$	0,13 A	0,13 A
0830100326	$2,1 V + I \cdot R_s$	0,12 A	0,12 A
R412004848	$2,1 V + I \cdot R_s$	0,13 A	0,13 A
0830100371	$I \cdot R_s$	0,13 A	0,13 A
0830100372	$I \cdot R_s$	0,13 A	0,13 A
0830100375	$\leq 2,0 V$	0,13 A	-
0830100378	$2,1 V + I \cdot R_s$	0,12 A	-
0830100377	$\leq 2,0 V$	0,13 A	-
0830100376	$\leq 2,0 V$	0,13 A	-

Materialnummer	Umgebungstemperatur min./max.	Schaltleistung
0830100315	-20 ... 80 °C	10 W / 10 VA
0830100365	-20 ... 80 °C	10 W / 10 VA
0830100368	-20 ... 80 °C	10 W / 10 VA

Materialnummer	Umgebungstemperatur min./max.	Schaltleistung
0830100370	-20 ... 80 °C	10 W / 10 VA
0830100316	-20 ... 80 °C	10 W / 10 VA
0830100373	-20 ... 80 °C	10 W / 10 VA
0830100367	-20 ... 80 °C	10 W / 10 VA
0830100317	-20 ... 120 °C	10 W / 10 VA
0830100366	-20 ... 80 °C	10 W / 10 VA
0830100369	-20 ... 80 °C	10 W / 10 VA
0830100327	-20 ... 80 °C	10 W / 10 VA
0830100325	-20 ... 80 °C	10 W / 10 VA
0830100326	-20 ... 120 °C	10 W / 10 VA
R412004848	-20 ... 80 °C	10 W / 10 VA
0830100371	-20 ... 80 °C	5,5 W / 5,5 VA
0830100372	-20 ... 80 °C	5,5 W / 5,5 VA
0830100375	-10 ... 70 °C	-
0830100378	-20 ... 120 °C	10 W / 10 VA
0830100377	-10 ... 70 °C	-
0830100376	-10 ... 70 °C	-

Materialnummer	Schutzwiderstand Rs für Reed	Schwingungsfestigkeit	Stoßfestigkeit
0830100315	27 Ω	-	-
0830100365	27 Ω	30 g (50 - 1000 Hz)	50 g / 11 ms
0830100368	1,3 Ω	30 g (50 - 1000 Hz)	50 g / 11 ms
0830100370	1,3 Ω	30 g (50 - 1000 Hz)	50 g / 11 ms
0830100316	1,3 Ω	-	-
0830100373	100 Ω	-	-
0830100367	27 Ω	30 g (50 - 1000 Hz)	50 g / 11 ms
0830100317	27 Ω	30 g (50 - 1000 Hz)	100 g / 11 ms
0830100366	27 Ω	30 g (50 - 1000 Hz)	50 g / 11 ms
0830100369	1,3 Ω	30 g (50 - 1000 Hz)	50 g / 11 ms
0830100327	1,3 Ω	30 g (50 - 1000 Hz)	50 g / 11 ms
0830100325	27 Ω	30 g (50 - 1000 Hz)	50 g / 11 ms
0830100326	27 Ω	30 g (50 - 1000 Hz)	100 g / 11 ms
R412004848	27 Ω	30 g (50 - 1000 Hz)	50 g / 11 ms
0830100371	27 Ω	30 g (50 - 1000 Hz)	100 g / 11 ms
0830100372	27 Ω	30 g (50 - 1000 Hz)	100 g / 11 ms
0830100375	-	-	-
0830100378	27 Ω	30 g (50 - 1000 Hz)	100 g / 11 ms
0830100377	-	-	-
0830100376	-	-	-

Materialnummer	Schaltfrequenz max.	Betriebsstrom ungeschaltet	Betriebsstrom geschaltet
0830100315	300 Hz	-	-
0830100365	-	-	-
0830100368	-	-	-
0830100370	-	-	-

Materialnummer	Schaltfrequenz max.	Betriebsstrom ungeschaltet	Betriebsstrom geschaltet
0830100316	300 Hz	-	-
0830100373	300 Hz	-	-
0830100367	-	-	-
0830100317	-	-	-
0830100366	-	-	-
0830100369	-	-	-
0830100327	-	-	-
0830100325	-	-	-
0830100326	-	-	-
R412004848	-	-	-
0830100371	-	-	-
0830100372	-	-	-
0830100375	2000 Hz	10 mA	15 mA
0830100378	-	-	-
0830100377	2000 Hz	10 mA	15 mA
0830100376	2000 Hz	10 mA	15 mA

Materialnummer	Werkstoff Gehäuse	Statusanzeige LED	Ausführung	
0830100315	Polyamid	-	verpolungssicher	1)
0830100365	Polyamid	Gelb	verpolungssicher	1)
0830100368	Polyamid	Gelb	verpolungssicher	1)
0830100370	Polyamid	Gelb	verpolungssicher	1)
0830100316	Polyamid	-	verpolungssicher	1)
0830100373	Polyamid	-	verpolungssicher	1)
0830100367	Polyamid	Gelb	verpolungssicher	1)
0830100317	Polyamid	-	verpolungssicher	1)
0830100366	Polyamid	Gelb	verpolungssicher	1)
0830100369	Polyamid	Gelb	verpolungssicher	1)
0830100327	Polyamid	Gelb	verpolungssicher	1)
0830100325	Polyamid	Gelb	verpolungssicher	1)
0830100326	Polyamid	-	verpolungssicher	1)
R412004848	Epoxid-Harz	Gelb	verpolungssicher	1)
0830100371	Polyamid	Gelb	verpolungssicher	1)
0830100372	Polyamid	Gelb	verpolungssicher	1)
0830100375	Polyamid	Gelb	kurzschlussfest verpolungssicher	2)
0830100378	Polyamid	-	verpolungssicher	2)
0830100377	Polyamid	Gelb	kurzschlussfest verpolungssicher	2)
0830100376	Polyamid	Gelb	kurzschlussfest verpolungssicher	2)

1) Aderenden verzinkt, 2-polig

2) Aderenden verzinkt, 3-polig

## Technische Informationen

Beim Einsatz von Reed-Sensoren empfehlen wir die Verwendung einer Kurzschlusschutzeinrichtung (SCPD).

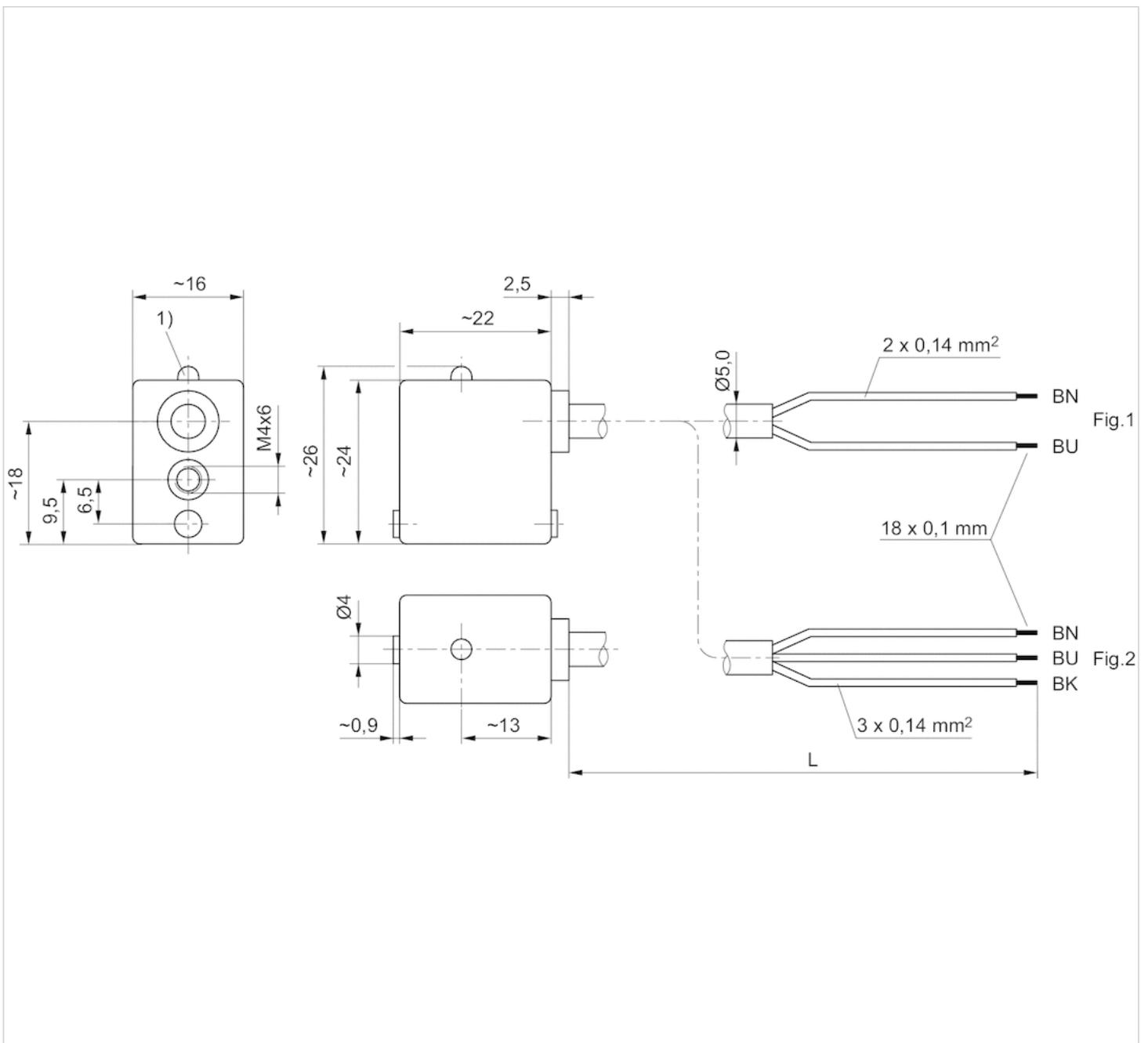
## Technische Informationen

### Werkstoff

Gehäuse	Polyamid Epoxid-Harz
Kabelummantelung	Polyvinylchlorid Polyurethan Thermoplastisches Elastomer

## Abmessungen

### Abmessungen



1) LED

L = Kabellänge

BN = braun, BK = schwarz, BU = blau

## Sensor, Serie SN2

- Stecker, M8, 2-polig Stecker, M8, 3-polig Stecker, M8, 4-polig
- Reed 2-Leiter Reed 3-Leiter Reed 3-Leiter, mit Impulsverlängerung Reed 4-Leiter elektronisch PNP
- impulsverlängert
- impulsverlängert
- Reed elektronisch PNP
- Indirekte Montage für Serie TRB, PRA, ITS, MNI, CSL-RD, ICM, RPC, TRR, FLT, CVI



Umgebungstemperatur min./max.	Siehe Tabelle unten
Schutzart	IP67
Schaltpunktgenauigkeit	±0,1 mT
Nennstrom, geschalteter Zustand	15 mA
Ruhestrom (ohne Last)	10 mA
Betriebsspannung DC min. / max.	Siehe Tabelle unten
Betriebsspannung AC min. / max.	Siehe Tabelle unten
Statusanzeige LED	Siehe Tabelle unten

## Technische Daten

Materialnummer		Kontaktart	Betriebsspannung DC min. / max.
0830100465		Reed	12 ... 36 V DC
0830100468		Reed	12 ... 36 V DC
R412004299		Reed	12 ... 36 V DC
0830100466		Reed	12 ... 36 V DC
0830100469		Reed	12 ... 36 V DC
R412004820		Reed	12 ... 36 V DC
0830100472		Reed	12 ... 36 V DC
0830100467		Reed	12 ... 36 V DC
0830100480		elektronisch PNP	10 ... 30 V DC
R412004800		elektronisch PNP	10 ... 30 V DC

Materialnummer	Betriebsspannung AC min. / max.	Spannungsabfall U bei I <sub>max</sub>
0830100465	12 ... 30 V AC	2,1 V + I*Rs
0830100468	12 ... 30 V AC	2,1 V + I*Rs
R412004299	12 ... 30 V AC	2,1 V + I*Rs
0830100466	12 ... 30 V AC	2,1 V + I*Rs
0830100469	12 ... 30 V AC	≤ 0,5 V
R412004820	12 ... 30 V AC	I*Rs
0830100472	12 ... 30 V AC	≤ 1,5 V
0830100467	12 ... 30 V AC	≤ 3,5 V
0830100480	12 ... 30 V AC	≤ 2,0 V
R412004800	-	≤ 2,0 V

Materialnummer	Schaltstrom DC, max.	Schaltstrom AC, max.
0830100465	0,13 A	0,13 A
0830100468	0,3 A	0,5 A
R412004299	0,13 A	0,13 A
0830100466	0,13 A	0,13 A
0830100469	0,13 A	0,13 A
R412004820	0,13 A	0,13 A
0830100472	0,2 A	0,13 A
0830100467	0,13 A	0,13 A
0830100480	0,13 A	-
R412004800	0,13 A	-

Materialnummer	Funktion	Umgebungstemperatur min./max.
0830100465	Reed 2-Leiter	-20 ... 80 °C
0830100468	Reed 2-Leiter	-20 ... 80 °C
R412004299	Reed 3-Leiter	-20 ... 80 °C
0830100466	Reed 3-Leiter	-20 ... 80 °C
0830100469	Reed 3-Leiter	-20 ... 80 °C

Materialnummer	Funktion	Umgebungstemperatur min./max.
R412004820	Reed 3-Leiter	-20 ... 80 °C
0830100472	Reed 3-Leiter, mit Impulsverlängerung	-20 ... 70 °C
0830100467	Reed 4-Leiter	-20 ... 80 °C
0830100480	elektronisch PNP	-10 ... 70 °C
R412004800	elektronisch PNP	-10 ... 70 °C

Materialnummer	Schaltleistung	Schutzwiderstand Rs für Reed	Schwingungsfestigkeit
0830100465	10 W / 10 VA	27 Ω	30 g (50 - 2000 Hz)
0830100468	10 W / 10 VA	1,3 Ω	30 g (50 - 2000 Hz)
R412004299	10 W / 10 VA	27 Ω	30 g (50 - 2000 Hz)
0830100466	10 W / 10 VA	100 Ω	30 g (50 - 2000 Hz)
0830100469	5,5 W / 5,5 VA	27 Ω	30 g (50 - 1000 Hz)
R412004820	10 W / 10 VA	27 Ω	30 g (50 - 2000 Hz)
0830100472	5 W / 5 VA	-	35 g (50 - 2000 Hz)
0830100467	10 W / 10 VA	27 Ω	35 g (50 - 2000 Hz)
0830100480	-	-	-
R412004800	-	-	-

Materialnummer	Stoßfestigkeit	Schaltfrequenz max.	Betriebsstrom ungeschaltet
0830100465	100 g / 11 ms	-	-
0830100468	100 g / 11 ms	-	-
R412004299	100 g / 11 ms	-	-
0830100466	100 g / 11 ms	-	-
0830100469	100 g / 11 ms	-	-
R412004820	100 g / 11 ms	-	-
0830100472	50 g / 11 ms	-	-
0830100467	50 g / 11 ms	-	-
0830100480	-	2000 Hz	10 mA
R412004800	-	2000 Hz	10 mA

Materialnummer	Betriebsstrom geschaltet	Werkstoff Gehäuse	Statusanzeige LED
0830100465	-	Polyamid	Gelb
0830100468	-	Polyamid	Gelb
R412004299	-	Polyamid	Gelb
0830100466	-	Polyamid	Gelb
0830100469	-	Polyamid	Gelb
R412004820	-	Epoxid-Harz	Gelb
0830100472	-	-	Rot
0830100467	-	Epoxid-Harz	Rot
0830100480	15 mA	Polyamid	Gelb
R412004800	15 mA	Epoxid-Harz	Gelb

Materialnummer	Ausführung	Schaltsignal	Abb.	
0830100465	verpolungssicher	-	Fig. 1	1)
0830100468	verpolungssicher	-	Fig. 1	1)
R412004299	verpolungssicher	-	Fig. 1	2)
0830100466	verpolungssicher	-	Fig. 1	1)
0830100469	verpolungssicher	-	Fig. 1	2)
R412004820	verpolungssicher	-	Fig. 1	2)
0830100472	verpolungssicher	impulsverlängert	Fig. 1	2)
0830100467	verpolungssicher	-	Fig. 2	3)
0830100480	kurzschlussfest verpolungssicher	-	Fig. 1	2)
R412004800	kurzschlussfest verpolungssicher	-	Fig. 1	2)

1) Stecker M8, 2-polig

2) Stecker M8, 3-polig

3) Stecker M8, 4-polig

## Technische Informationen

Beim Einsatz von Reed-Sensoren empfehlen wir die Verwendung einer Kurzschlusschutzeinrichtung (SCPD).

## Technische Informationen

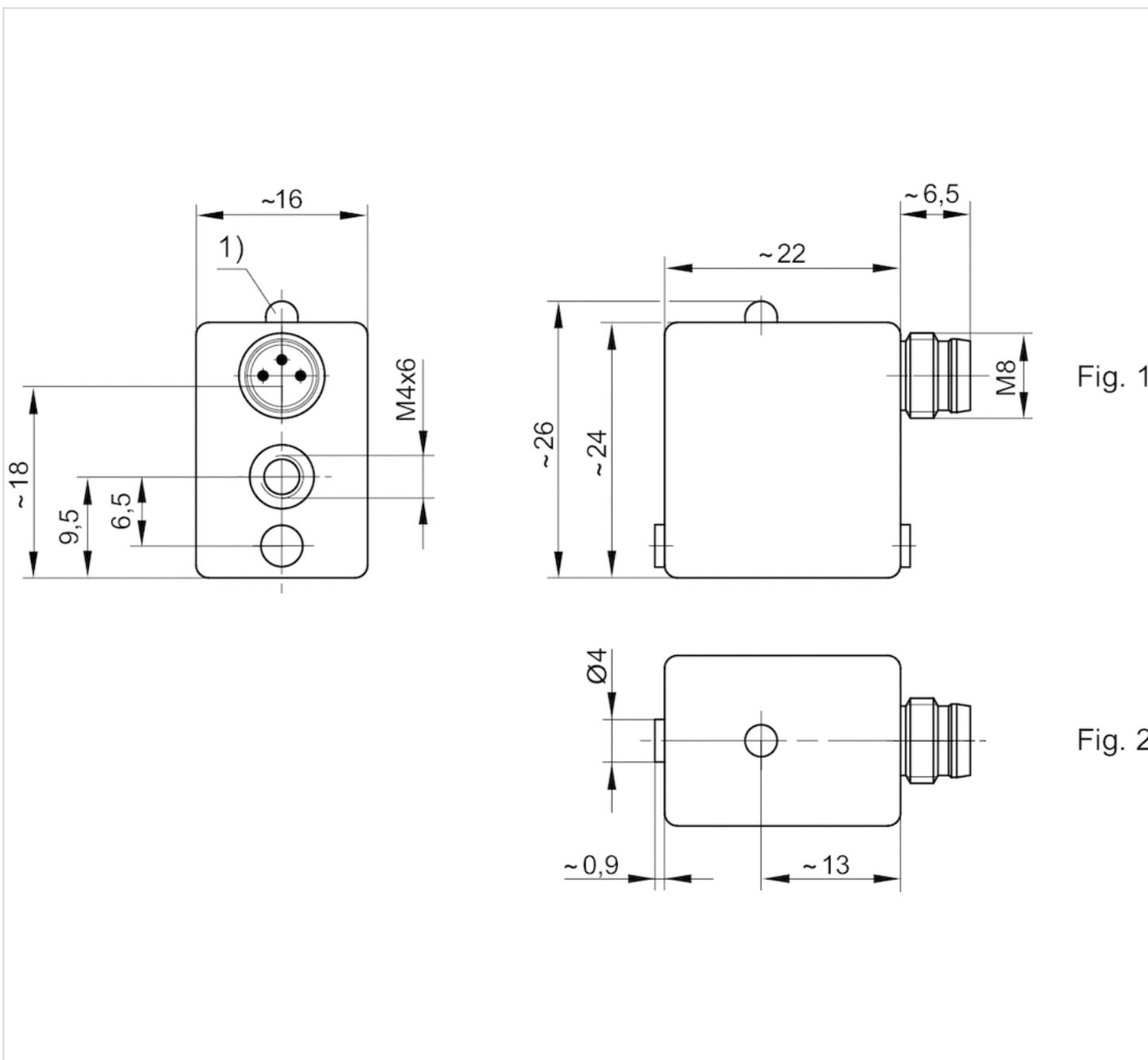
### Werkstoff

Gehäuse

Polyamid Epoxid-Harz

## Abmessungen

Fig. 1

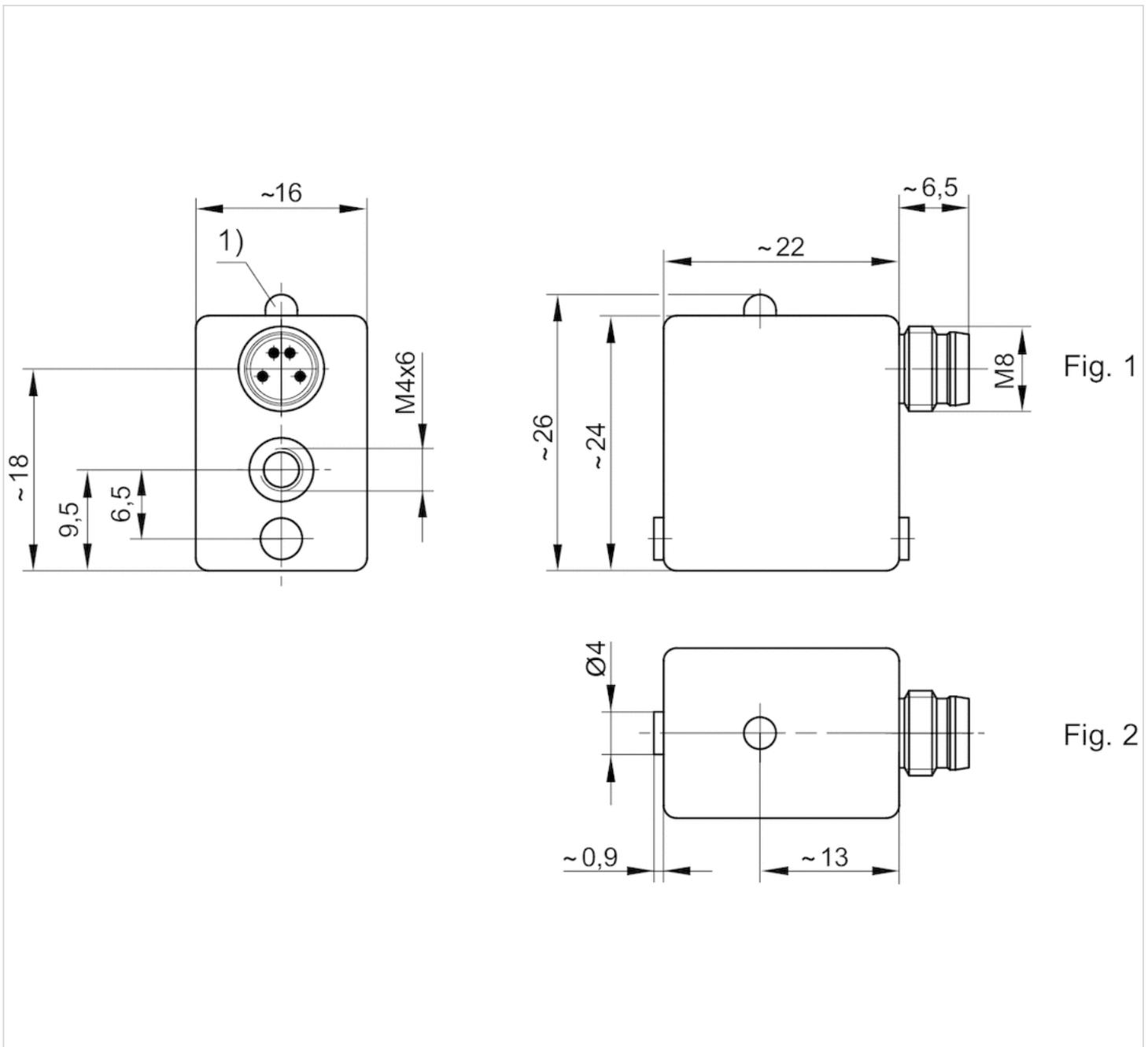


1) LED

M8: Kombi-Stecker kann mit Ventilsteckern  $\varnothing 6,5$  mm und M8 kombiniert werden.

Pin-Belegung: 1 = (+), 3 = (-), 4 = (OUT), EN 60947-5-2:1998

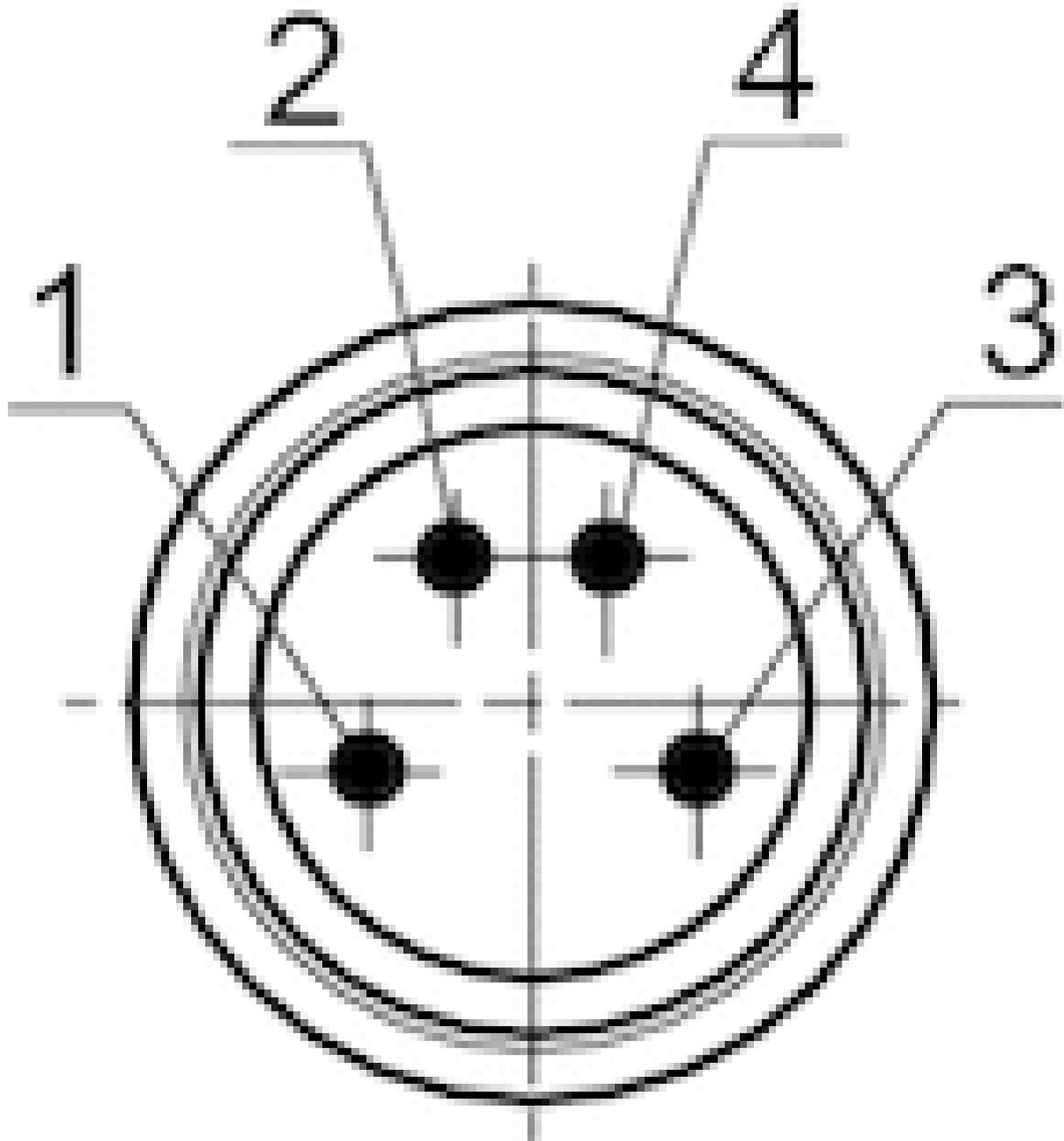
Fig. 2



1) LED

M8: Kombi-Stecker kann mit Ventilsteckern  $\varnothing 6,5$  mm und M8 kombiniert werden.

## Pin-Belegung

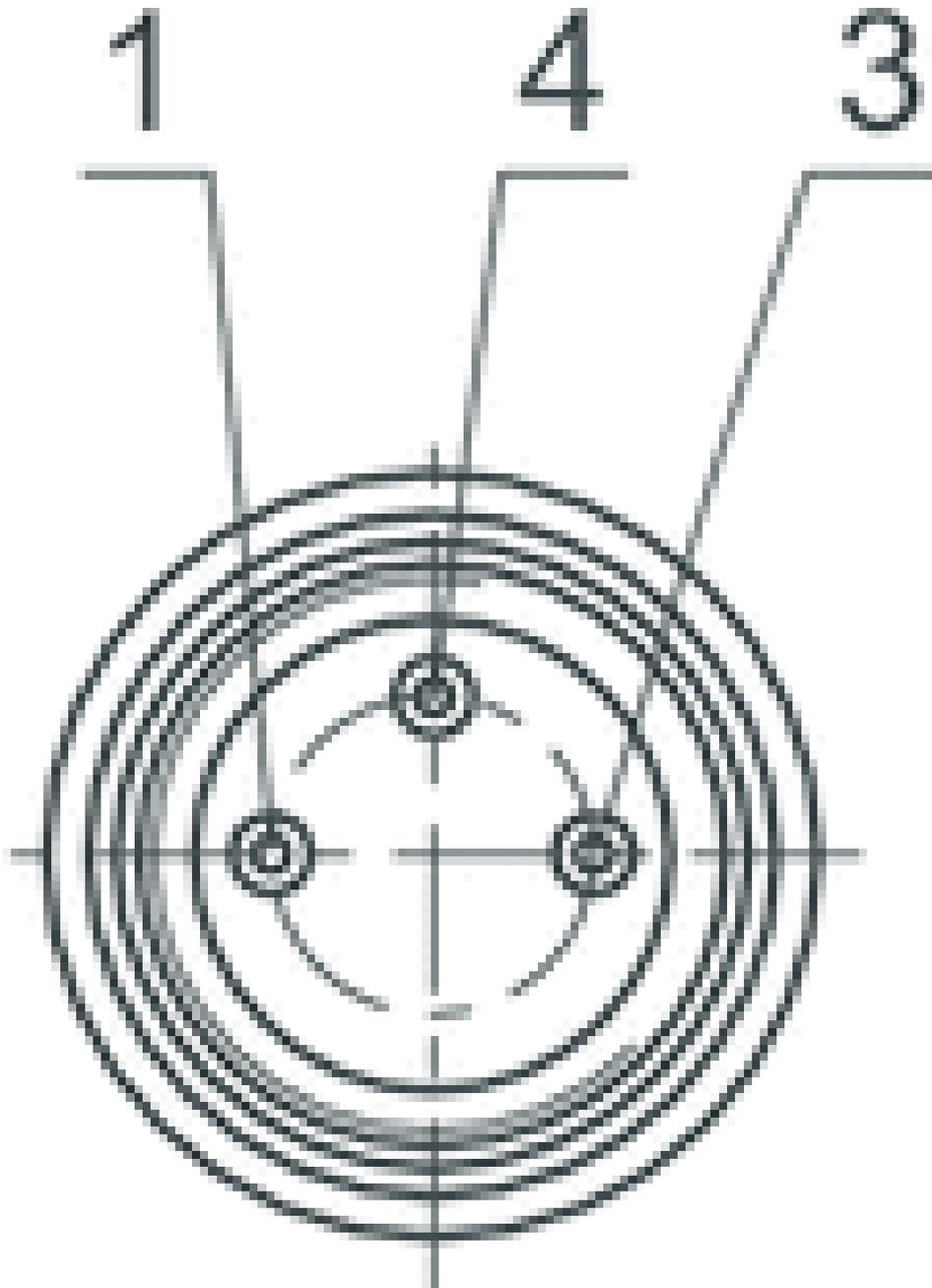


Pin	1	3	4
Belegung	(+)	(-)	(OUT)

EN 60947-5-2:1998

## Pin-Belegung

## Pin-Belegung



Pin	1	3	4
Belegung	(+)	(-)	(OUT)

# Sensor, Serie SN6

- Stecker, Form B Industrie, 2-polig
- Reed
- Indirekte Montage für Serie TRB, ITS, 523



Umgebungstemperatur min./max.	-25 ... 75 °C
Schutzart	IP65
Schaltpunktgenauigkeit	±0,1 mT
Betriebsspannung DC min. / max.	10 ... 48 V DC
Betriebsspannung AC min. / max.	10 ... 48 V AC
Statusanzeige LED	Siehe Tabelle unten
Schwingungsfestigkeit	35 g (50 - 2000 Hz)
Stoßfestigkeit	50 g / 11 ms

## Technische Daten

Materialnummer		Kontaktart	Schaltstrom DC, max.	Schaltstrom AC, max.
8940410602		Reed	3 A	3 A
8940410612		Reed	0,5 A	0,5 A

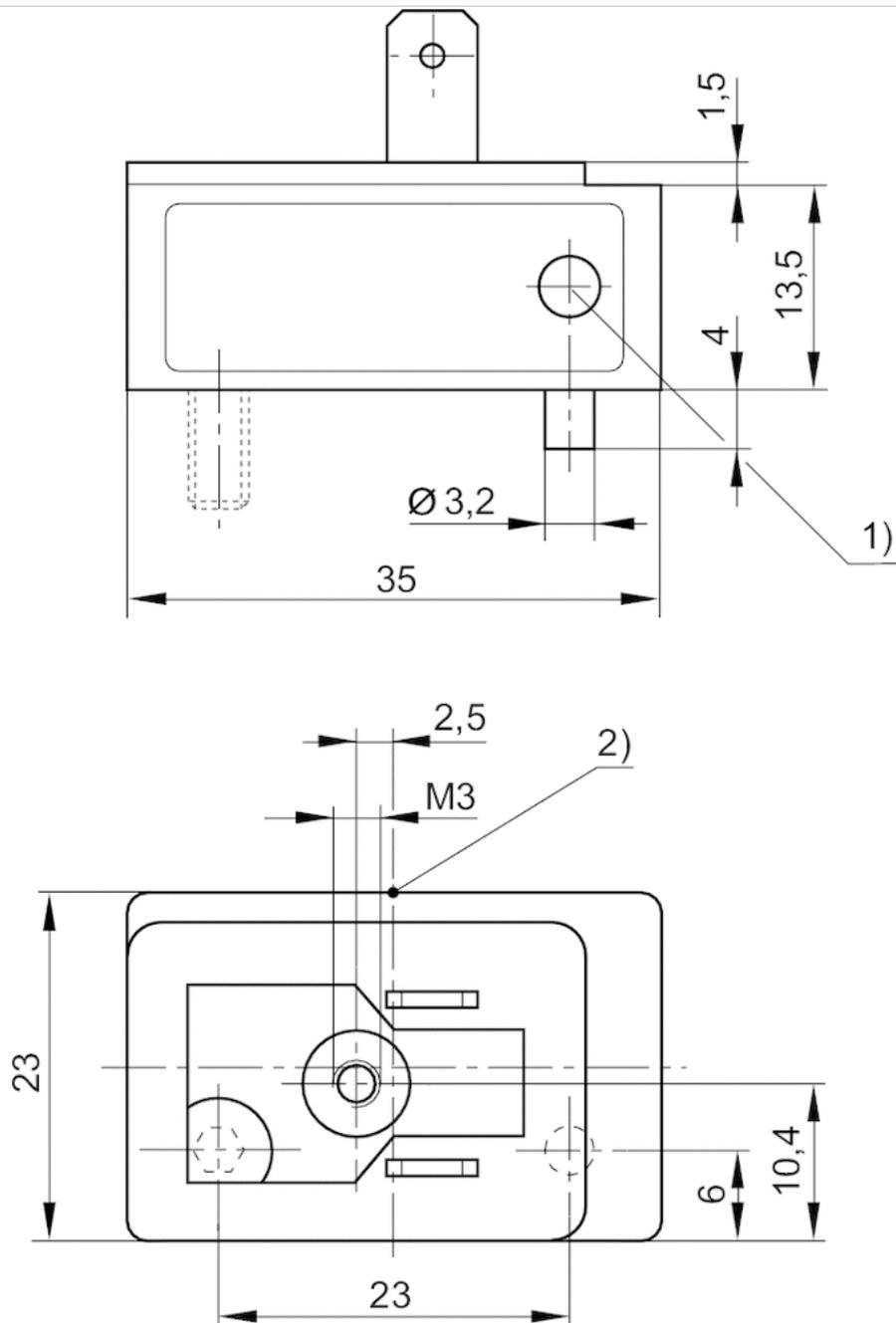
Materialnummer	Schaltleistung	Statusanzeige LED	Ausführung
8940410602	60 W / 60 VA	-	-
8940410612	50 W / 50 VA	Gelb	verpolungssicher

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyetherimid

## Abmessungen

## Abmessungen



1) LED

2) Schaltpunkt

# Sensor, Serie SN6

- Stecker, Form B Industrie, 2-polig
- ATEX
- Reed
- Indirekte Montage für Serie TRB, ITS

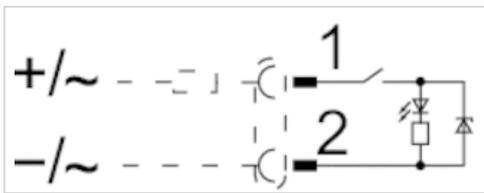


## Zertifikate

ATEX-Kategorie G  
ATEX-Kategorie D  
Umgebungstemperatur min./max.  
Schutzart  
Schaltpunktgenauigkeit  
Betriebsspannung DC min. / max.  
Betriebsspannung AC min. / max.  
Statusanzeige LED

## ATEX

II 3G Ex nC nA IIC T4 Gc  
II 3D Ex tc IIIB/IIIC T125°C Dc  
-10 ... 50 °C  
IP65  
±0,1 mT  
21,6 ... 26,4 V DC  
210 ... 240 V AC  
Gelb



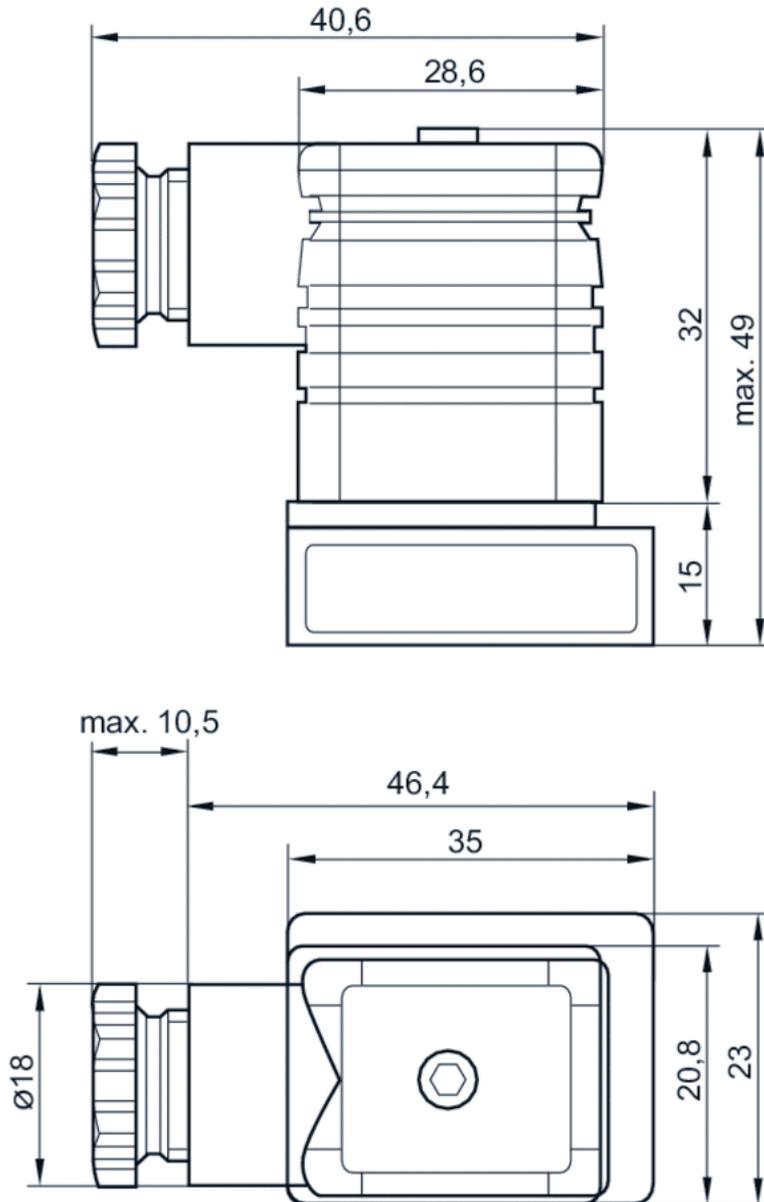
## Technische Daten

Materialnummer	Kontaktart	Schaltstrom DC, max.	Schaltstrom AC, max.	Ausführung
R412000823	Reed	0,1 A	0,1 A	verpolungssicher

## Technische Informationen

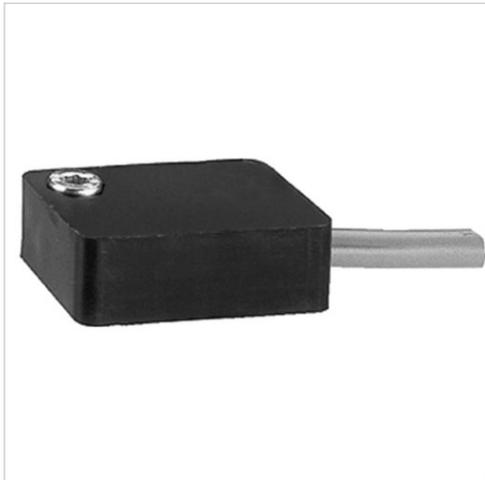
Werkstoff	
Gehäuse	Polyetherimid

# Abmessungen



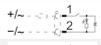
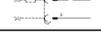
# Sensor, Serie SN6

- mit Kabel
- Aderenden verzinkt, 2-polig
- wärmebeständig
- Reed
- Indirekte Montage für Serie TRB, ITS



Umgebungstemperatur min./max.	Siehe Tabelle unten
Schutzart	IP67, IP65
Schaltpunktgenauigkeit	±0,1 mT
Betriebsspannung DC min. / max.	10 ... 48 V DC
Betriebsspannung AC min. / max.	10 ... 48 V AC
Statusanzeige LED	Gelb
Schwingungsfestigkeit	35 g (50 - 2000 Hz)
Stoßfestigkeit	50 g / 11 ms
Kabellänge L	2,5 6 m

## Technische Daten

Materialnummer		Kontaktart	Kabellänge L	Schaltstrom DC, max.
8940412022		Reed	2,5 m	0,5 A
8940412032		Reed	6 m	0,5 A
8940411902		Reed	2,5 m	3 A

Materialnummer	Schaltstrom AC, max.	Umgebungstemperatur min./max.	Schaltleistung
8940412022	0,5 A	-25 ... 75 °C	50 W / 50 VA
8940412032	0,5 A	-25 ... 75 °C	50 W / 50 VA
8940411902	3 A	-20 ... 105 °C	60 W / 60 VA

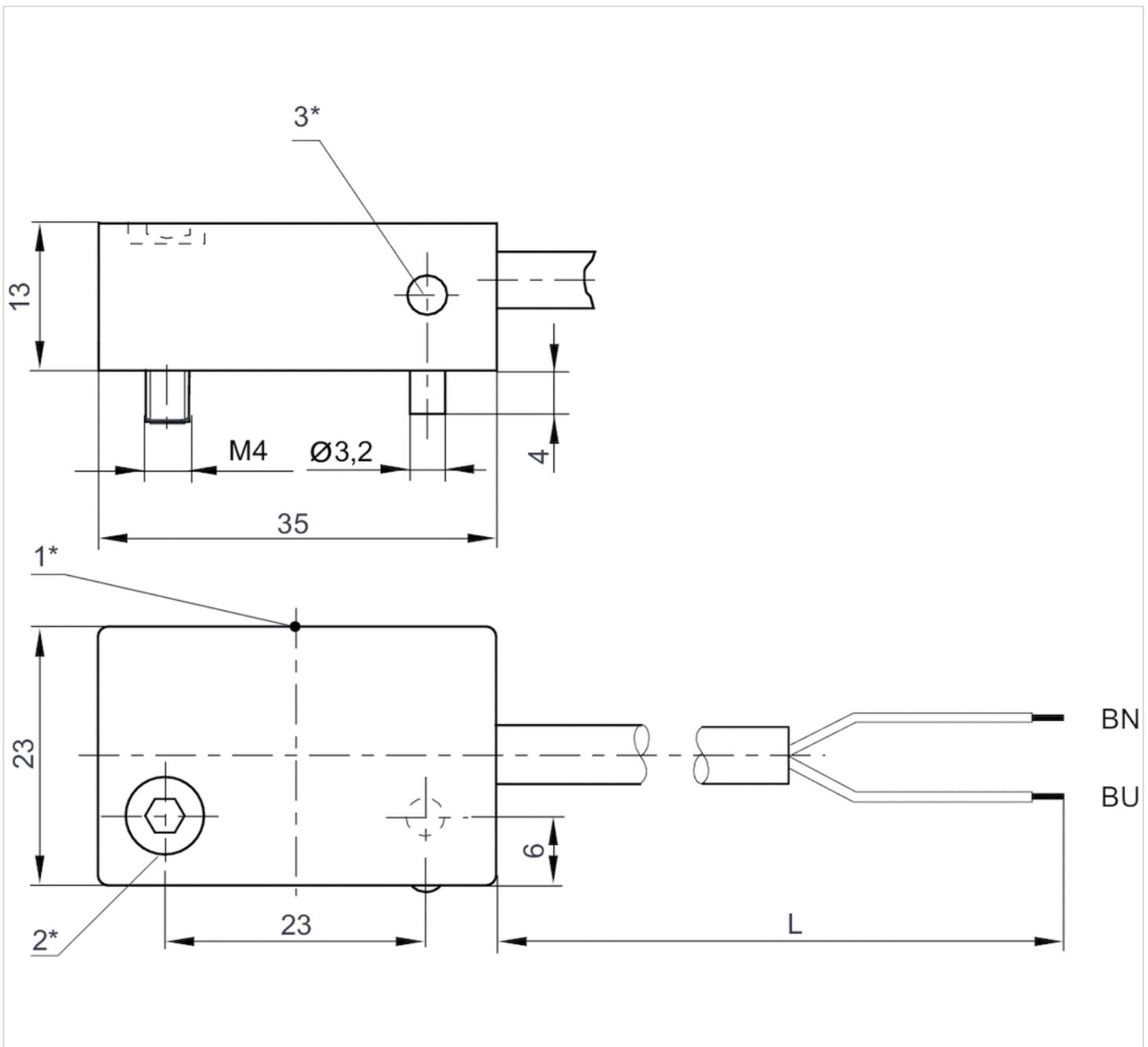
Materialnummer	Ausführung
8940412022	verpolungssicher
8940412032	verpolungssicher
8940411902	verpolungssicher

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyetherimid
Kabelummantelung	Polyvinylchlorid

## Abmessungen

## Abmessungen



1\* = Schaltpunkt 2\* = Klemmschraube 3\* = LED

L = Kabellänge

BN=braun, BU=blau

# Serie CAT

- Messgerät zur Einstellung der Endlagendämpfung
- für MNI, CSL-RD, CCL-IS, ICS, RPC, PRA/TRB, ITS



Zertifikate	CE-Konformitätserklärung
Umgebungstemperatur min./max.	0 ... 40 °C
Messbereich Min.	0,2 m/s
Messbereich Max.	2 m/s
Statusanzeige LED	Grün, Gelb, Rot
Schutzart	IP50
Gewicht	0,12 kg

## Technische Daten

Materialnummer	für Serie
R412026160	MNI, CSL-RD, CCL-IS, ICS, RPC, PRA/TRB, ITS

Lieferumfang: 1 Messgerät, 2 Befestigungsbänder, 1 Netzgerät 3,7 V, 1 USB-Ladekabel, Betriebsanleitung, Hinweis auf QR-Code, 1 Koffer mit Schaumstoffeinlage

## Technische Informationen

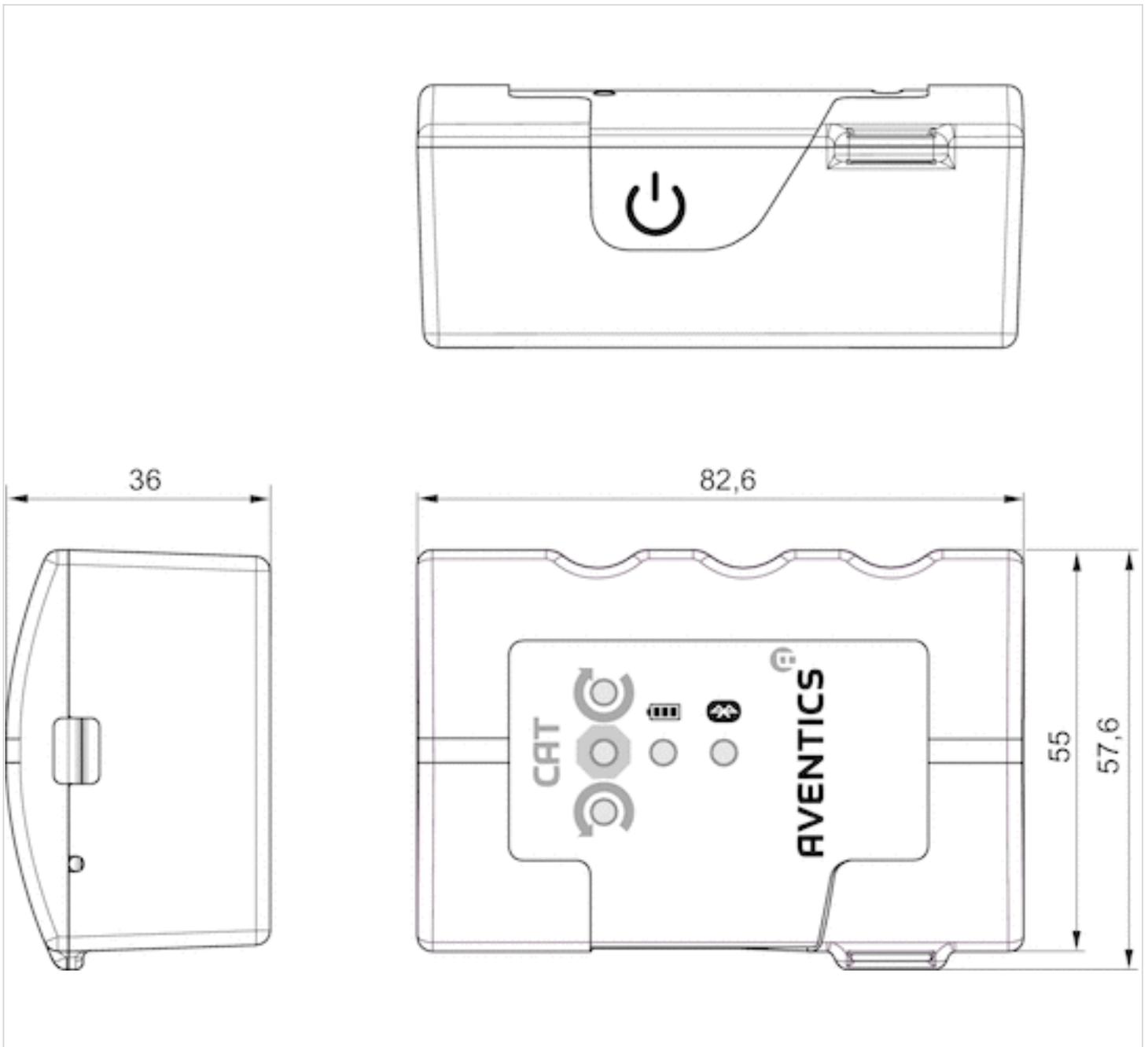
Das CAT-Messgerät verwendet die Funktechnologie Bluetooth zur drahtlosen Verbindung mit der App "Aventics", die im Android/Play Store und/oder im IOS/App Store kostenlos verfügbar ist.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Luran S

# Abmessungen

## Abmessungen



# Sensorbefestigung, Serie CB1

- für Serie ST6, SN2, SN6, SN1, SM6, SM6-AL

- zum Anbau an Zylinder C12P, ITS



Gewicht

Siehe Tabelle unten

## Technische Daten

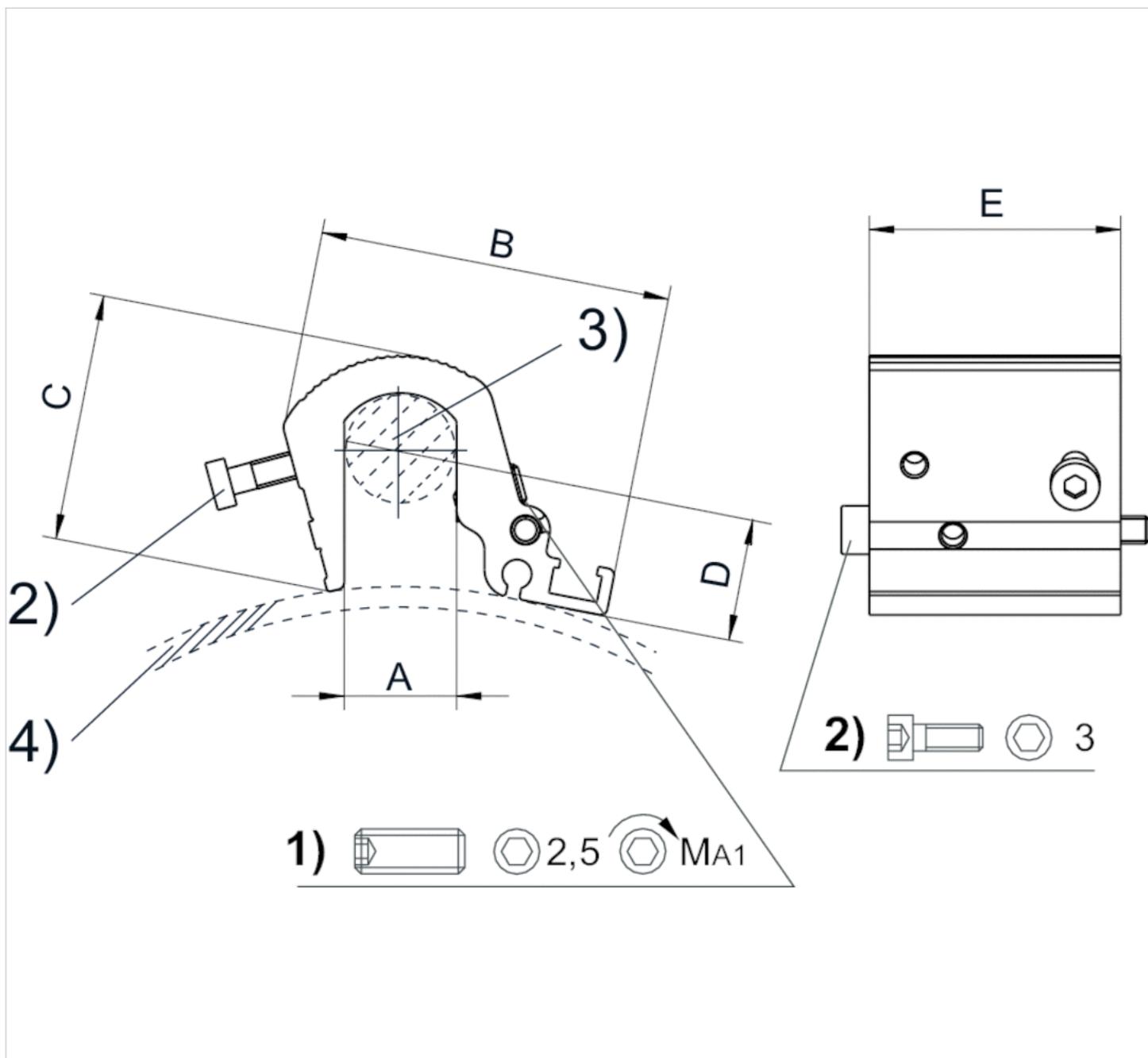
Materialnummer	Zylinder-Ø		für Serie	Gewicht
	min.	max.		
R412017979	160 mm	200 mm	ST6, SN2, SN6, SN1, SM6, SM6-AL	0,058 kg
R412017980	250 mm	320 mm	ST6, SN2, SN6, SN1, SM6, SM6-AL	0,073 kg

Lieferumfang: inkl. Befestigungsschrauben

## Technische Informationen

Werkstoff
Aluminium

## Abmessungen



1) Klemmgewindestift 2) Befestigungsschrauben für Sensor 3) Zuganker 4) Zylinderprofil

## Abmessungen

Materialnummer	Zylinder-Ø	A	B	C	D	E	MA1 [Nm]
R412017979	200 mm	16	51	36	6.8	36	2
R412017980	320 mm	24	56	44.5	6.8	36	2

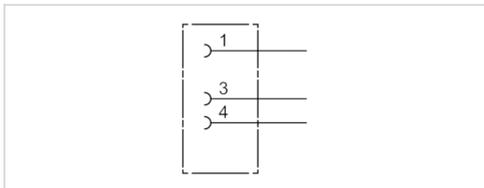
Lieferumfang: inkl. Befestigungsschrauben

# Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

- Buchse, M8x1, 3-polig, A-codiert, gerade, 180°
- UL (Underwriters Laboratories)
- ungeschirmt



Anschlussart	Löten
Umgebungstemperatur min./max.	-25 ... 80 °C
Betriebsspannung	48 V AC/DC
Schutzart	IP67
Gewicht	0,009 kg



## Technische Daten

Materialnummer	Strom, max.	anschließbarer Kabel-Ø min./max.
1834484173	4 A	3,5 / 5 mm

## Technische Informationen

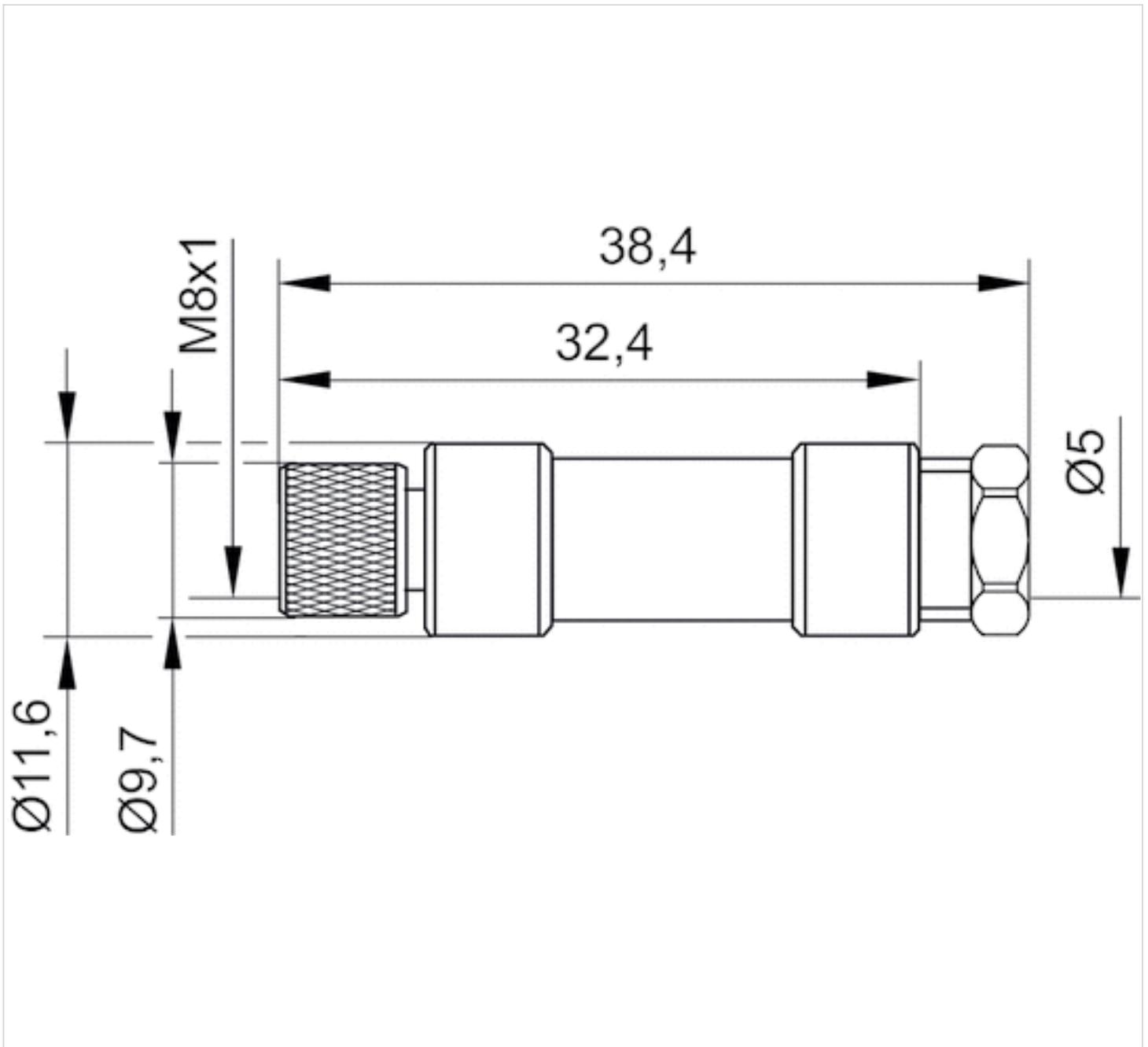
Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid

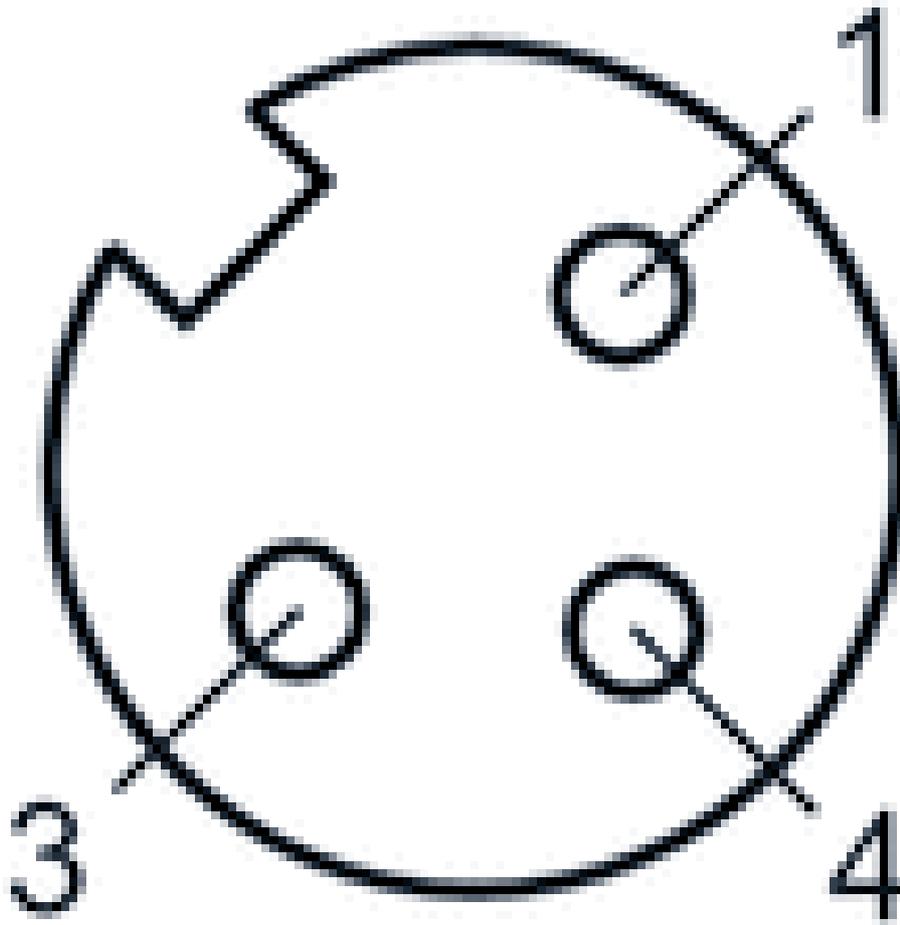
# Abmessungen

## Abmessungen



## Pin-Belegung

### Polbild Buchse



# Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

- Buchse, M8x1, 3-polig, A-codiert, gewinkelt, 90°
- UL (Underwriters Laboratories)
- ungeschirmt



Anschlussart

Umgebungstemperatur min./max.

Betriebsspannung

Schutzart

Gewicht

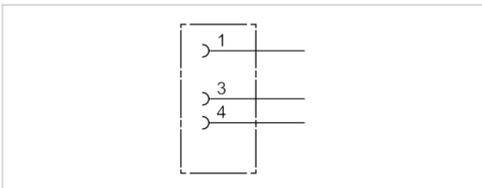
Löten

-40 ... 85 °C

48 V AC/DC

IP67

0,01 kg



## Technische Daten

Materialnummer	Strom, max.	Kontaktbelegung	anschließbarer Kabel-Ø min./max.
1834484174	4 A	3	3,5 / 5 mm

## Technische Informationen

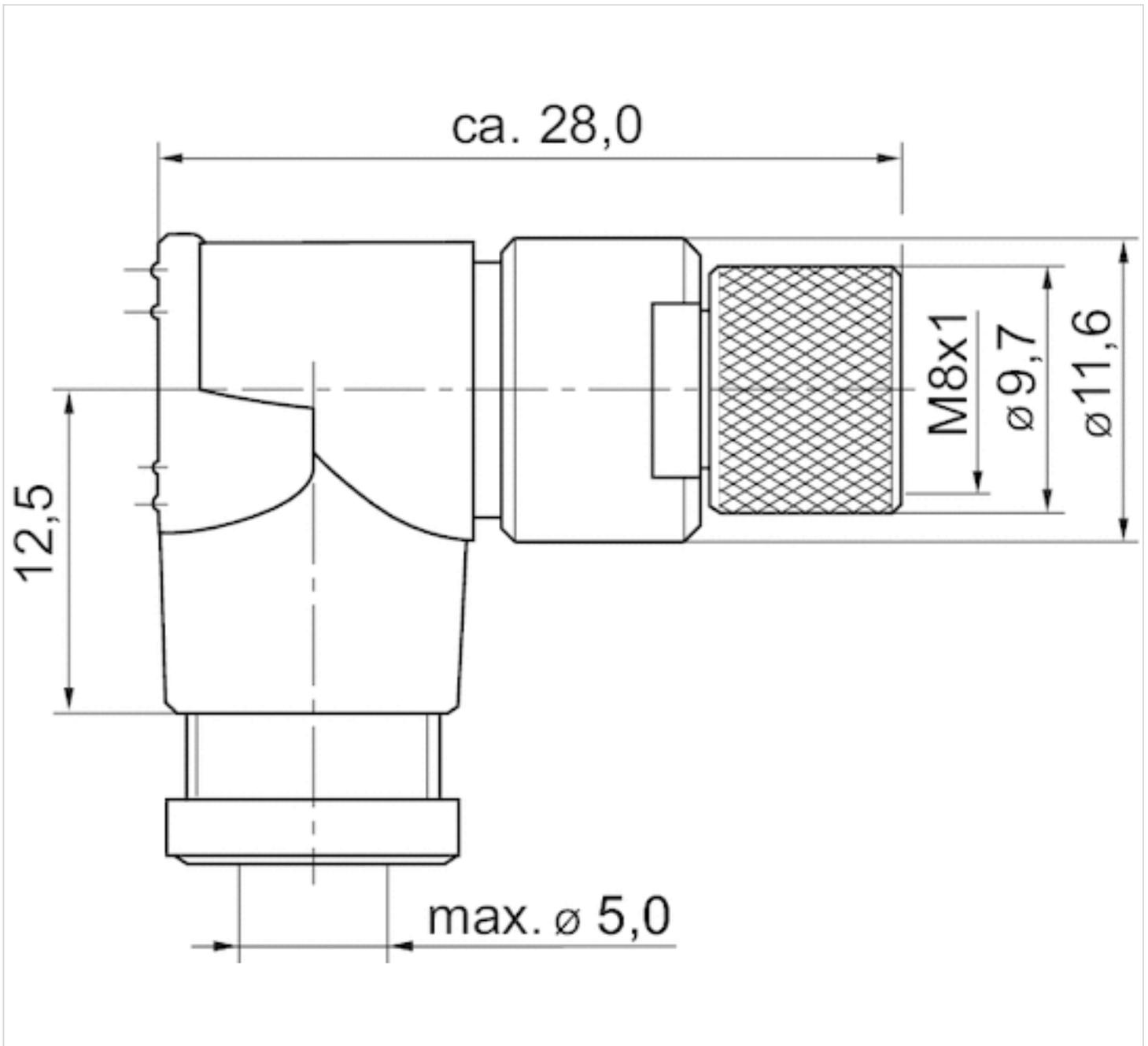
Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid

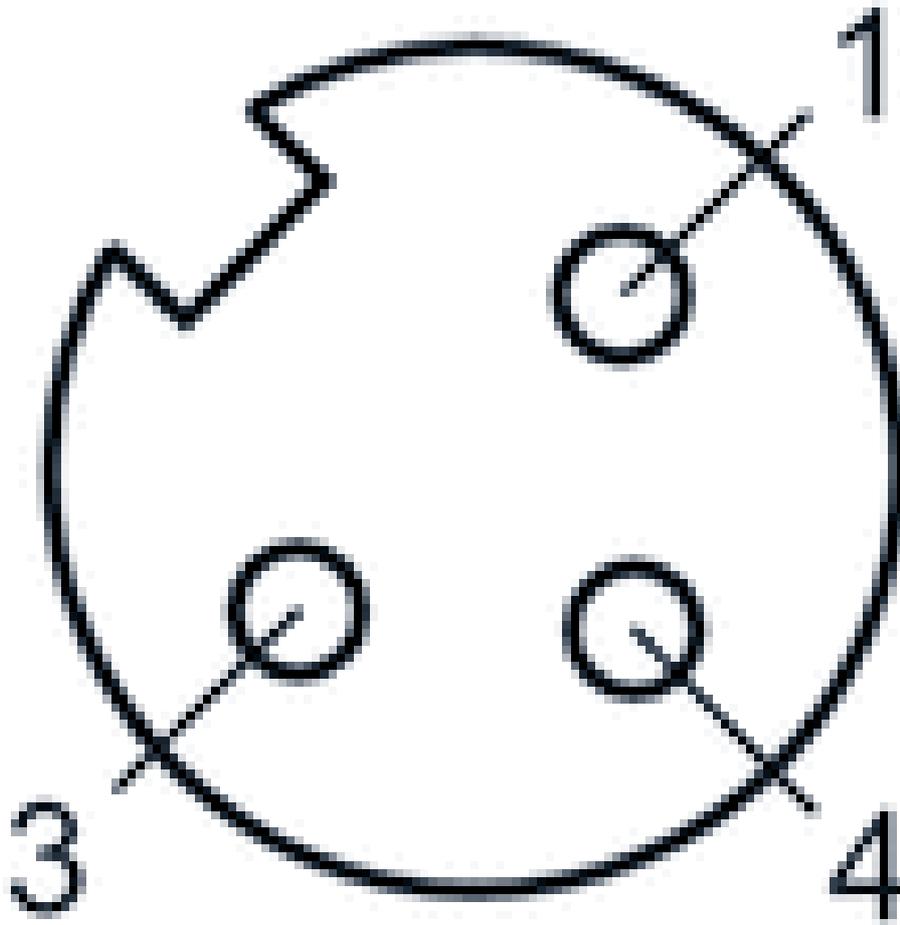
Abmessungen

Abmessungen



## Pin-Belegung

### Polbild Buchse

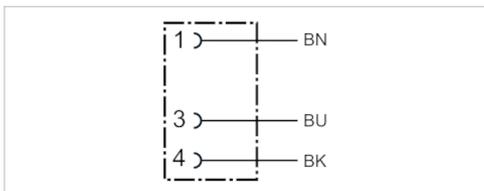


# Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

- Buchse M8x1 3-polig A-codiert gerade 180°
- offene Kabelenden
- mit Kabel
- UL (Underwriters Laboratories)
- ungeschirmt



Umgebungstemperatur min./max.	-25 ... 85 °C
Betriebsspannung	48 V AC/DC
Schutzart	IP67
Leiterquerschnitt	0,24 mm <sup>2</sup>
Gewicht	Siehe Tabelle unten



## Technische Daten

Materialnummer	Strom, max.	Anzahl Leiter	Kabel-Ø	Kabellänge	Zertifizierung
1834484166	4 A	3	4,5 mm	3 m	UL (Underwriters Laboratories)
1834484168	4 A	3	4,5 mm	5 m	UL (Underwriters Laboratories)
1834484247	4 A	3	4,5 mm	10 m	UL (Underwriters Laboratories)

Materialnummer	Gewicht
1834484166	0,087 kg
1834484168	0,141 kg
1834484247	0,277 kg

## Technische Informationen

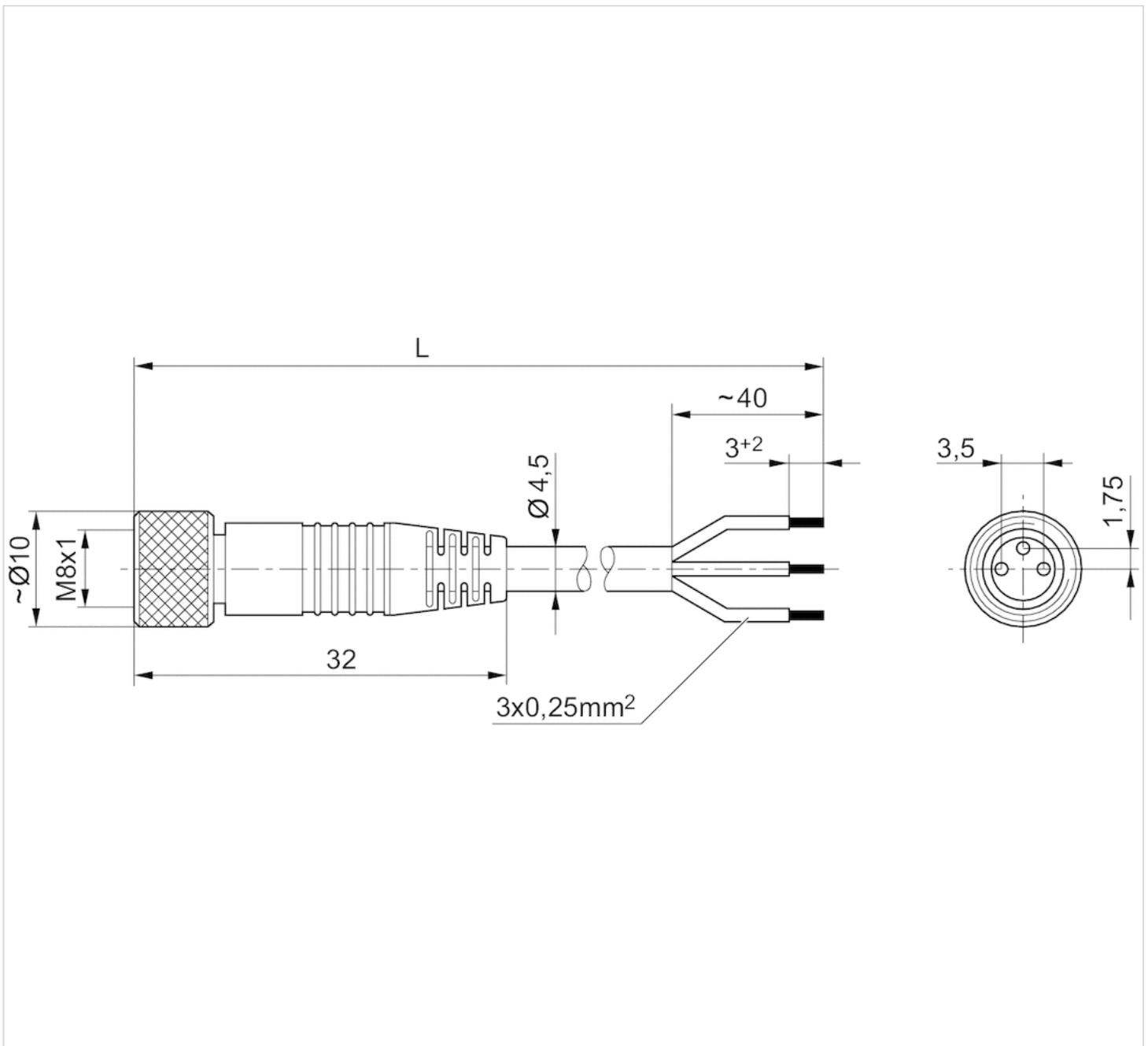
Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyurethan
Kabelummantelung	Polyurethan

## Abmessungen

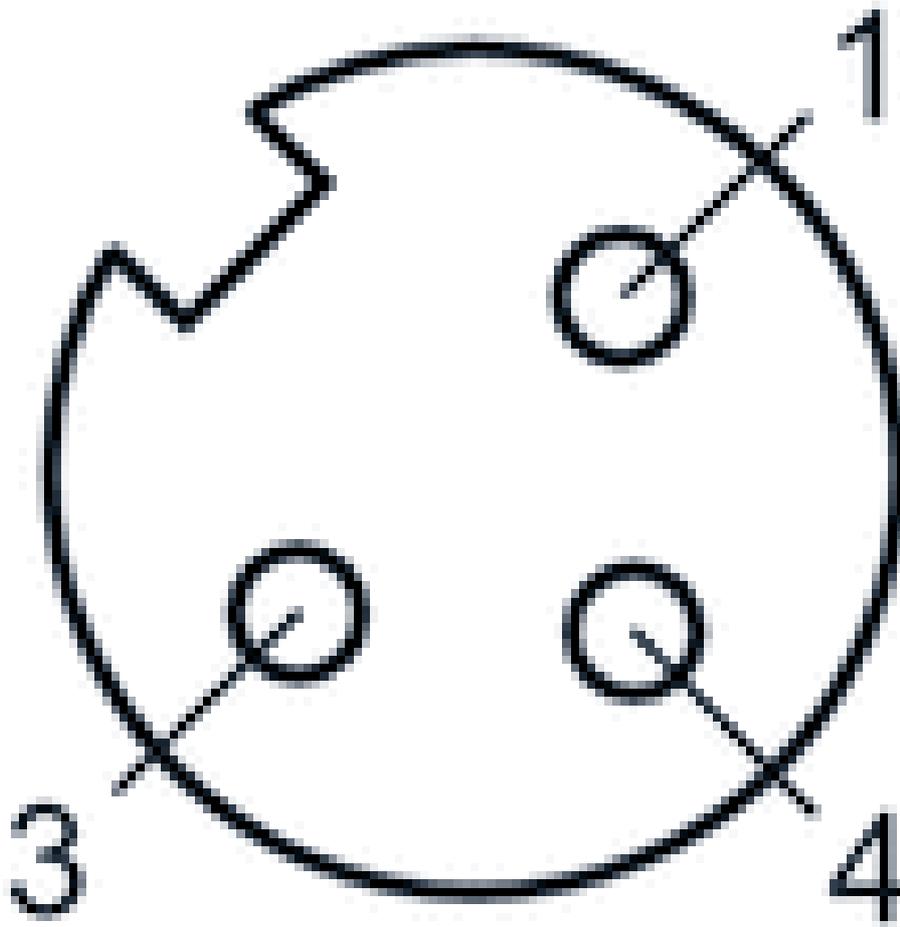
## Abmessungen



L = Länge

## Pin-Belegung

### Polbild Buchse



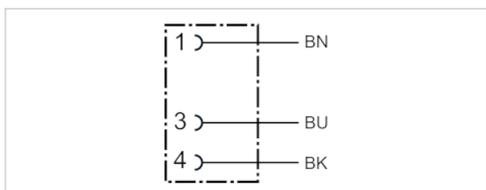
- (1) BN=braun
- (3) BU=blau
- (4) BK=schwarz

# Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

- Buchse M8x1 3-polig A-codiert gewinkelt 90°
- offene Kabelenden
- mit Kabel
- ungeschirmt



Umgebungstemperatur min./max.	-40 ... 85 °C
Betriebsspannung	48 V AC/DC
Schutzart	IP67
Leiterquerschnitt	0,24 mm <sup>2</sup>
Gewicht	Siehe Tabelle unten



## Technische Daten

Materialnummer	Strom, max.	Anzahl Leiter	Kabel-Ø	Kabellänge	Gewicht
1834484167	4 A	3	4,5 mm	3 m	0,087 kg
1834484169	4 A	3	4,5 mm	5 m	0,139 kg
1834484248	4 A	3	4,5 mm	10 m	0,279 kg

## Technische Informationen

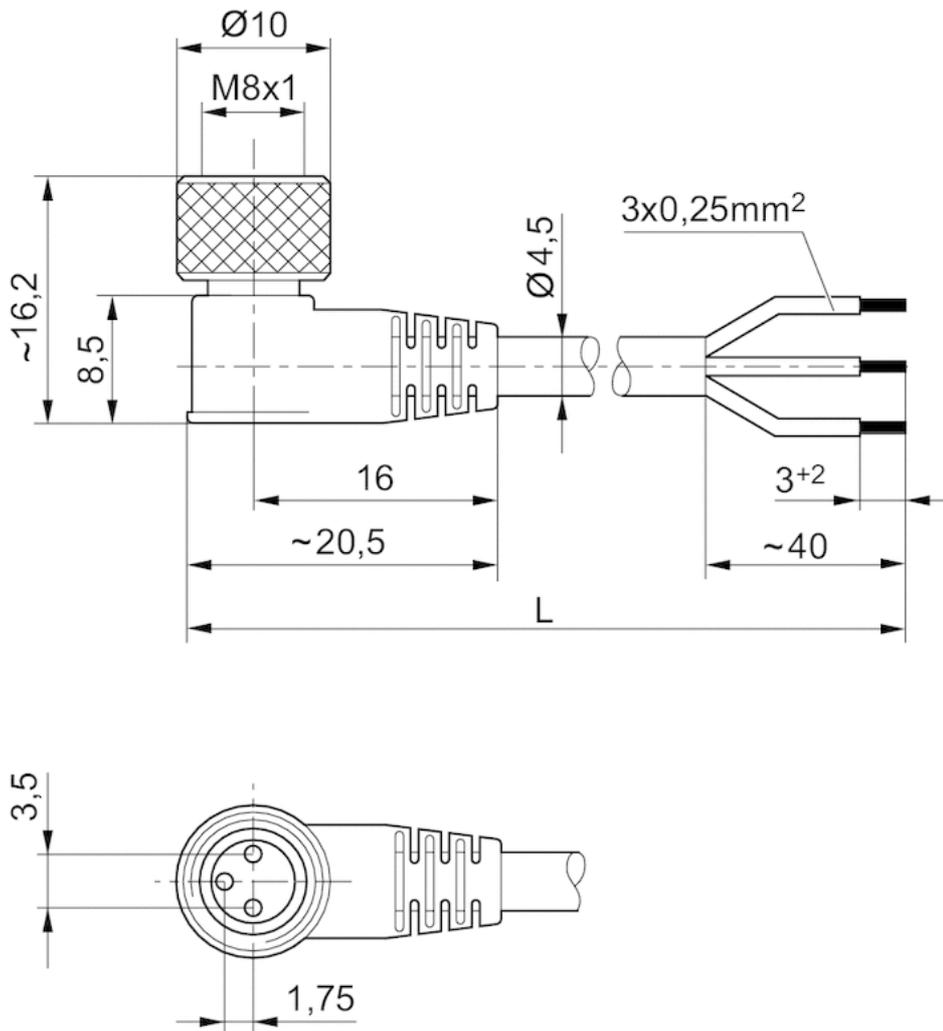
Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyurethan
Kabelummantelung	Polyurethan

## Abmessungen

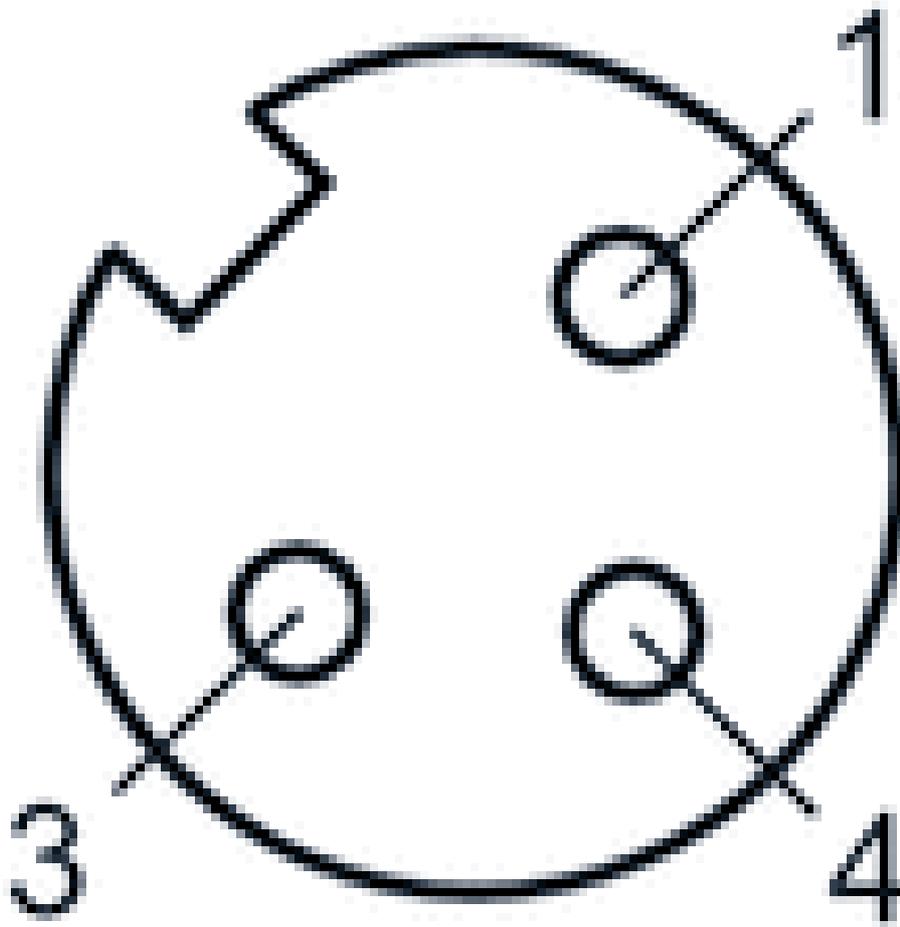
## Abmessungen



L = Länge

## Pin-Belegung

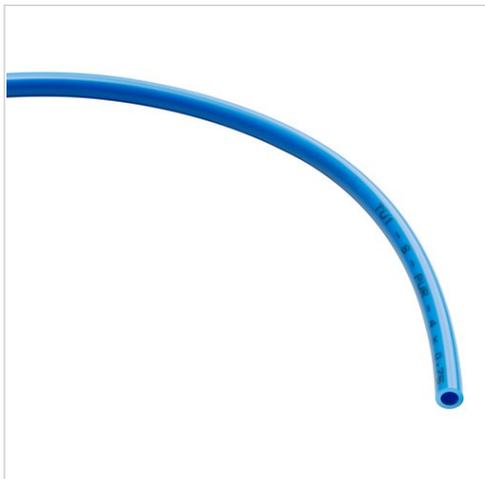
### Polbild Buchse



- (1) BN=braun
- (3) BU=blau
- (4) BK=schwarz

# Druckluftschlauch, Serie TU1-S-PUR

- schleppkettentauglich
- Ø 14-16 mm
- Polyester-Polyurethan
- Betriebsdruck max. bei 20 °C 10 bar



Betriebsdruck max. bei 20 °C 10 bar  
 Umgebungstemperatur min./max. -30 ... 80 °C  
 Gewicht Siehe Tabelle unten

## Technische Daten

Materialnummer	Außen	Wandstärke	Farbe	Länge	Biegeradius min.	Gewicht pro Meter
	-Ø			Liefereinheit	bei 20 °C	
R412004778	14 mm	2 mm	Schwarz	25 m	55 mm	0,092 kg
R412004780	16 mm	2,5 mm	Schwarz	25 m	65 mm	0,129 kg
R412004781	16 mm	2,5 mm	Schwarz	100 m	65 mm	0,129 kg
R412004779	14 mm	2 mm	Schwarz	100 m	55 mm	0,092 kg

Preis / m

## Technische Informationen

Außenkalibriert  
 Geeignet für Einsatz in Schleppketten.  
 Halogenfrei

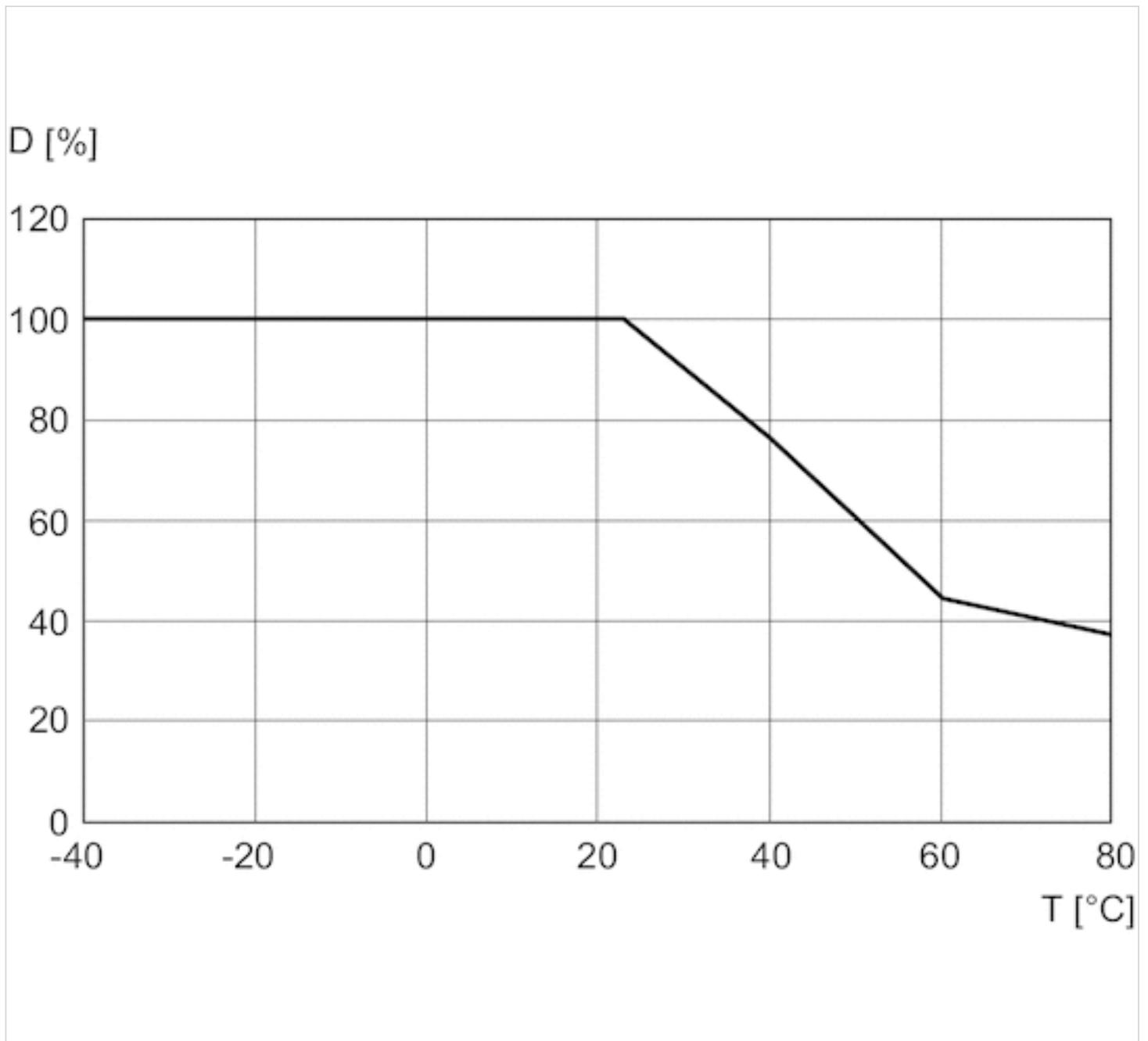
## Technische Informationen

Werkstoff

Werkstoff	Polyester-Polyurethan
-----------	-----------------------

## Diagramme

## Druck-Temperatur-Diagramm



D = Druckfestigkeit

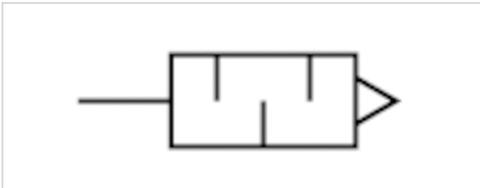
T = Temperatur

# Schalldämpfer, Serie SI1

- G 3/4
- Sinterbronze



Betriebsdruck min./max.	0 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-25 ... 80 °C
Medium	Druckluft
Schalldruckpegel	92 dB
Gewicht	0,13 kg
Bemerkung	Durchflusskennlinien sind unter "Diagramme" zu finden.



## Technische Daten

Materialnummer	Druckluftanschluss	Durchfluss	Liefereinheit
		Qn	
1827000004	G 3/4	8394 l/min	1 Stück

Gewicht pro Stück

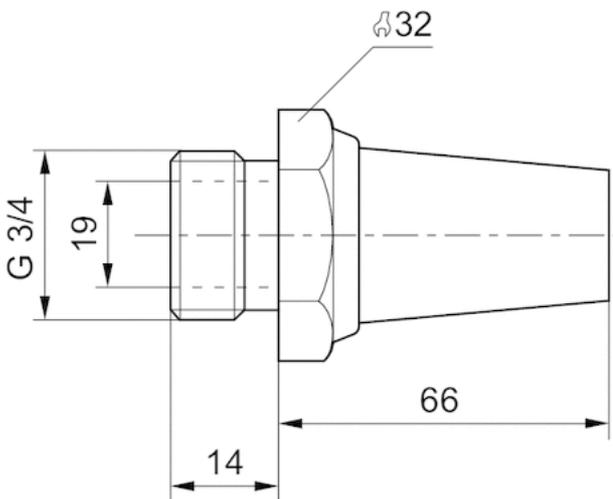
Nenndurchfluss Qn bei p1 = 6 bar (absolut) frei abgeströmt. Schalldruckpegel gemessen bei 6 bar gegen Atmosphäre in 1 m Entfernung.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Schalldämpfer	Sinterbronze
Gewinde	Messing

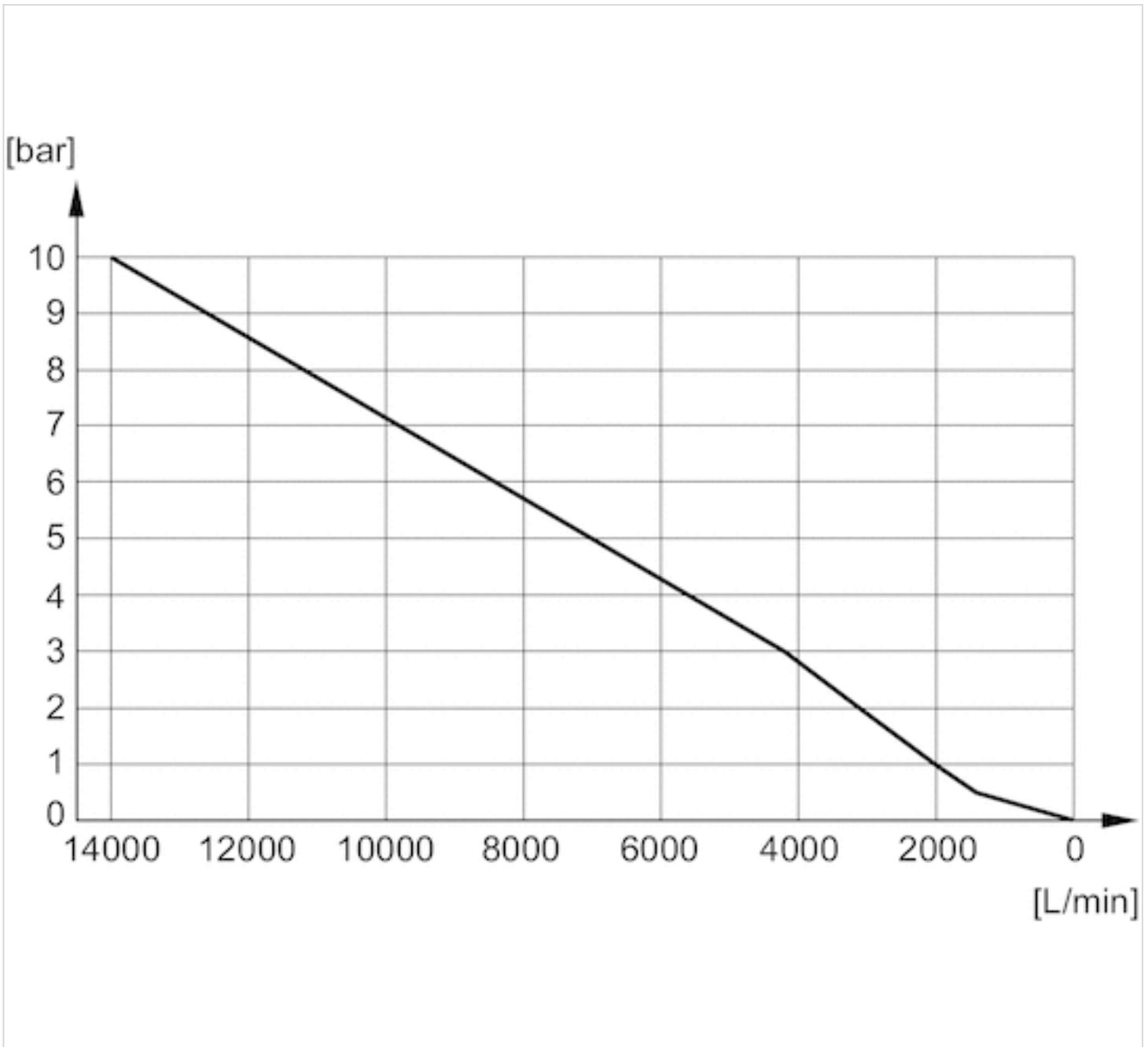
# Abmessungen

## Abmessungen in mm



# Diagramme

## Durchflussdiagramm, 1827000004



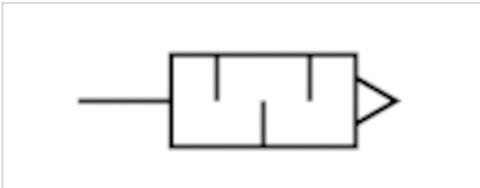
# Schalldämpfer, Serie SI1

- G 1

- Sinterbronze



Betriebsdruck min./max.	0 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-25 ... 80 °C
Medium	Druckluft
Schalldruckpegel	102 dB
Gewicht	0,18 kg
Bemerkung	Durchflusskennlinien sind unter "Diagramme" zu finden.



## Technische Daten

Materialnummer	Druckluftanschluss	Durchfluss	Liefereinheit
		Qn	
1827000005	G 1	12848 l/min	1 Stück

Gewicht pro Stück

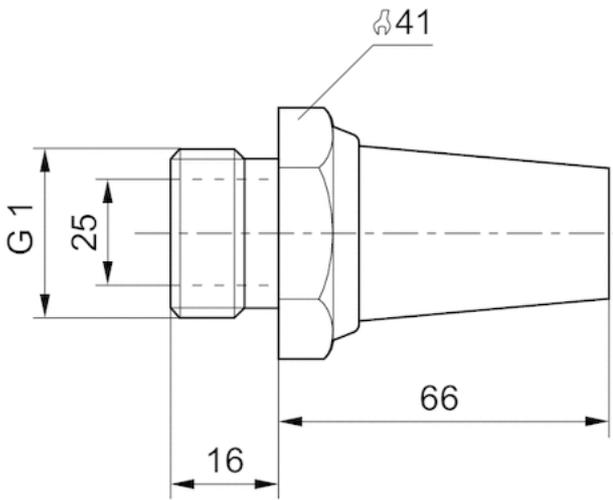
Nenndurchfluss Qn bei p1 = 6 bar (absolut) frei abgeströmt. Schalldruckpegel gemessen bei 6 bar gegen Atmosphäre in 1 m Entfernung.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Schalldämpfer	Sinterbronze
Gewinde	Messing

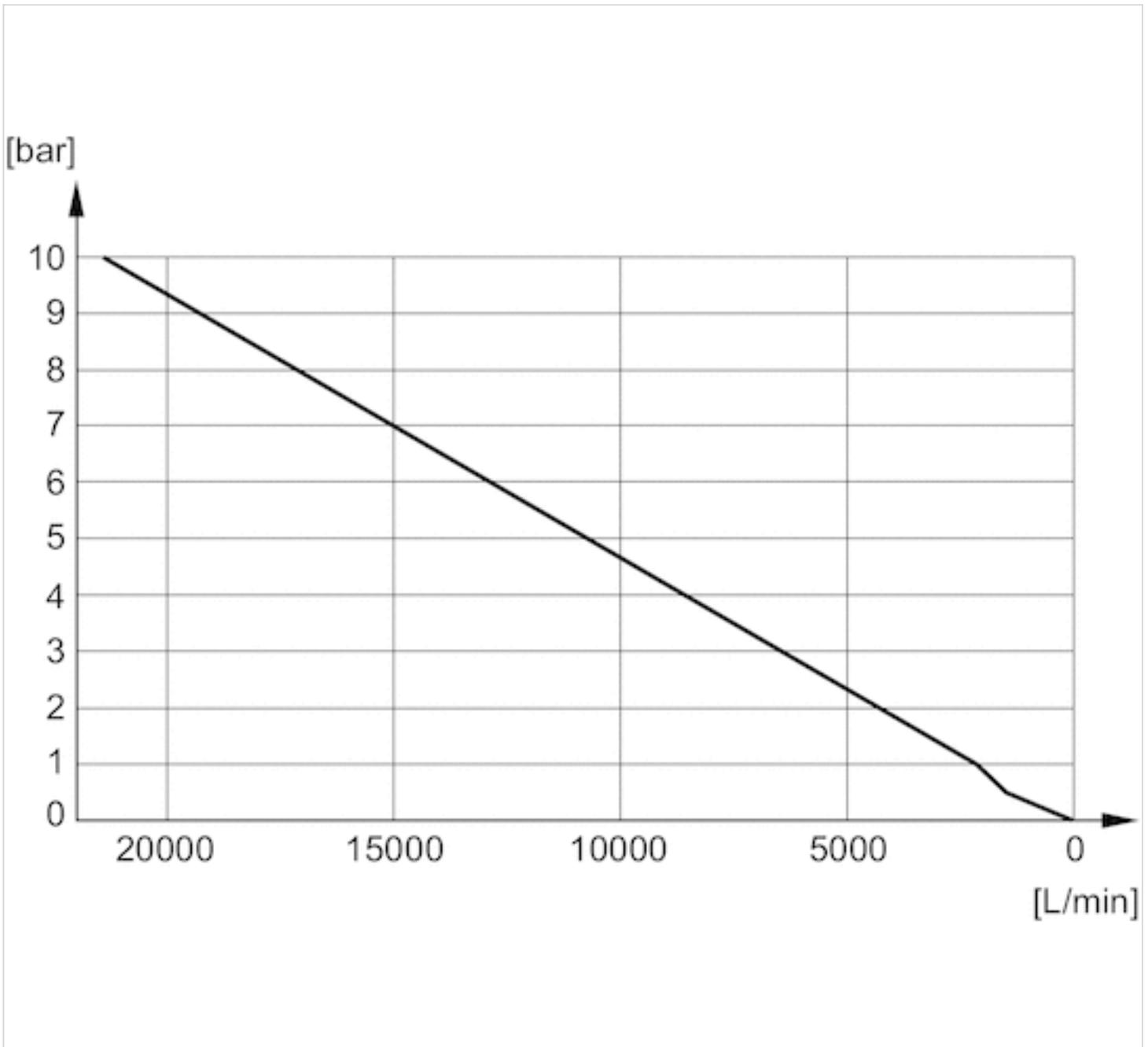
# Abmessungen

## Abmessungen in mm



# Diagramme

## Durchflussdiagramm, 1827000005



# Druckluftschlauch, Serie TU1-S-PAM

- schleppkettentauglich
- Ø 14-16 mm
- Polyamid
- Betriebsdruck max. bei 20 °C 10-15 bar



Betriebsdruck max. bei 20 °C  
Umgebungstemperatur min./max.  
Gewicht

Siehe Tabelle unten  
-40 ... 80 °C  
Siehe Tabelle unten

## Technische Daten

Materialnummer	Außen	Wandstärke	Farbe	Länge	Biegeradius min.	Gewicht pro Meter
	-Ø			Liefereinheit	bei 20 °C	
R412009927	14 mm	1,25 mm	Blau	25 m	90 mm	0,052 kg
1820712104	14 mm	1,5 mm	Natur	25 m	90 mm	0,052 kg
R412009936	14 mm	1,25 mm	Schwarz	50 m	90 mm	0,052 kg
R412009929	16 mm	1,35 mm	Blau	25 m	100 mm	0,065 kg
R412009930	16 mm	1,35 mm	Blau	50 m	100 mm	0,065 kg

Materialnummer	Betriebsdruck max. bei 20 °C
R412009927	11 bar
1820712104	15 bar
R412009936	11 bar
R412009929	10 bar
R412009930	10 bar

Preis / m

## Technische Informationen

Außenkalibriert  
Halogenfrei  
Sehr gute Hydrolyseeigenschaften.  
Geeignet für Einsatz in Schleppketten.  
Sehr gute UV-Beständigkeit.  
Beständig gegen Mikrobenbefall.

## Technische Informationen

Werkstoff

Werkstoff

Polyamid

# Reduziernippel

- Außengewinde
- G 1
- Innengewinde
- G 3/8 G 1/2 G 3/4
- FPT-S-RDZ



Betriebsdruck min./max.

0 ... 60 bar

Umgebungstemperatur min./max.

-20 ... 70 °C

## Technische Daten

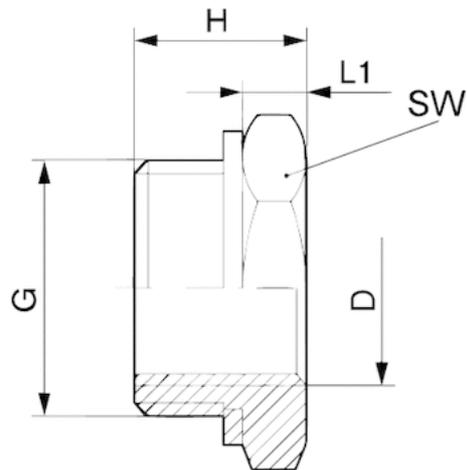
Materialnummer	Anschluss G	Anschluss D	Liefereinheit
1823391303	G 1	G 3/8	2 Stück
1823391304	G 1	G 1/2	2 Stück
1823391285	G 1	G 3/4	2 Stück

## Technische Informationen

Werkstoff	
Werkstoff	Messing, vernickelt
Dichtung	Polyvinylchlorid, hart

## Abmessungen

## Abmessungen



## Abmessungen

Materialnummer	Anschluss D	Anschluss G	H	L1	SW
1823391303	G 3/8	G 1	23	8	41
1823391304	G 1/2	G 1	23	8	41
1823391285	G 3/4	G 1	23	8	41

# Gerade Verschraubung

- G 3/4



Betriebsdruck min./max.

0 ... 10 bar

Umgebungstemperatur min./max.

-20 ... 150 °C

## Technische Daten

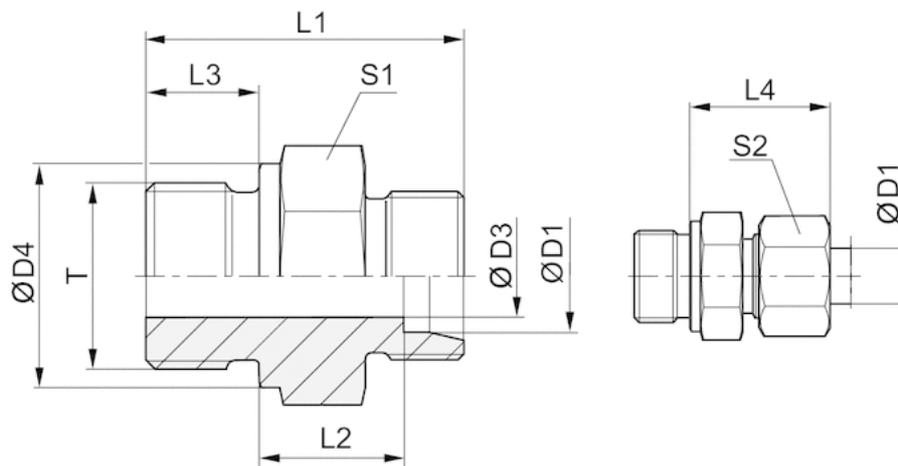
Materialnummer	Anschluss G
8938028550	G 3/4
8938028560	G 3/4

## Technische Informationen

Werkstoff	
Werkstoff	Stahl

## Abmessungen

## Abmessungen



## Abmessungen

Materialnummer	Anschluss G	ØD1	ØD3	ØD4	L1	L2	L3	L4	S1	S2	T
8938028550	G 3/4	18	15	32	38	14,5	16	30	32	32	G3/4
8938028560	G 3/4	22	18	32	40	16,5	16	33	32	36	G3/4

# Efficient pneumatic solutions, our program: cylinders and drives, valves and valve systems, air supply management



Visit us: [Emerson.com/Aventics](https://www.emerson.com/Aventics)

Your local contact: [Emerson.com/contactus](https://www.emerson.com/contactus)



[Emerson.com](https://www.emerson.com)



[Facebook.com/EmersonAutomationSolutions](https://www.facebook.com/EmersonAutomationSolutions)



[LinkedIn.com/company/Emerson-Automation-Solutions](https://www.linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions)



[Twitter.com/EMR\\_Automation](https://twitter.com/EMR_Automation)

An example configuration is depicted on the title page. The delivered product may thus vary from that in the illustration. Subject to change. This Document, as well as the data, specifications and other information set forth in it, are the exclusive property of AVENTICS GmbH. It may not be reproduced or given to third parties without its consent. Only use the AVENTICS products shown in industrial applications. Read the product documentation completely and carefully before using the product. Observe the applicable regulations and laws of the respective country. When integrating the product into applications, note the system manufacturer's specifications for safe use of the product. The data specified only serve to describe the product. No statements concerning a certain condition or suitability for a certain application can be derived from our information. The information given does not release the user from the obligation of own judgement and verification. It must be remembered that the products are subject to a natural process of wear and aging.

The Emerson logo is a trademark and service mark of Emerson Electric Co. Brand logotype are registered trademarks of one of the Emerson family of companies. All other marks are the property of their respective owners. © 2020 Emerson Electric Co. All rights reserved.  
2020-12



**CONSIDER IT SOLVED™**