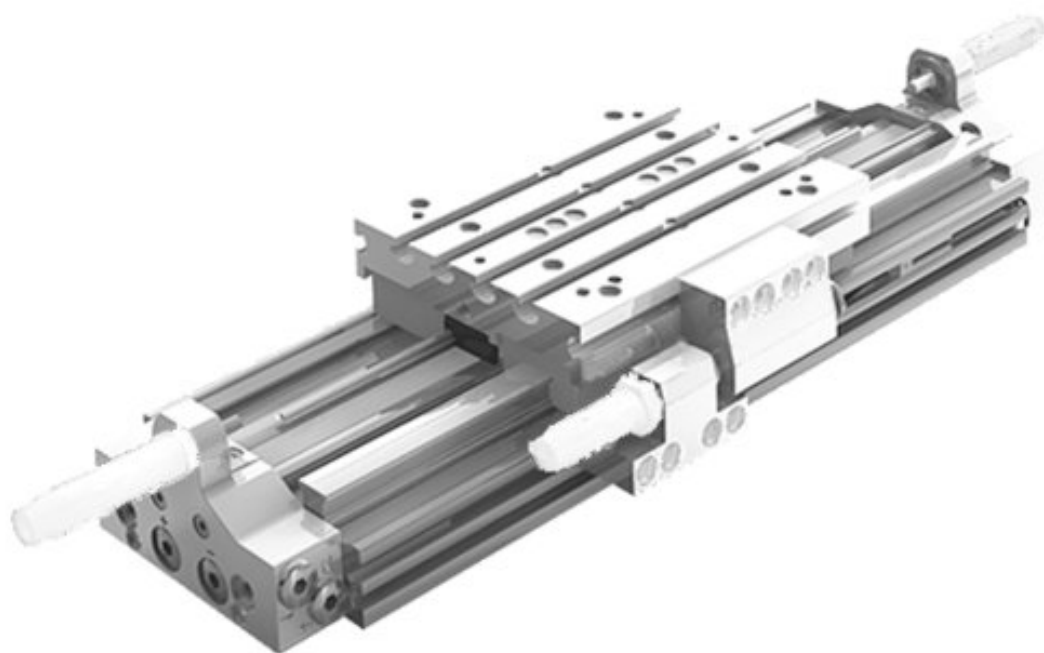


Serie CKP

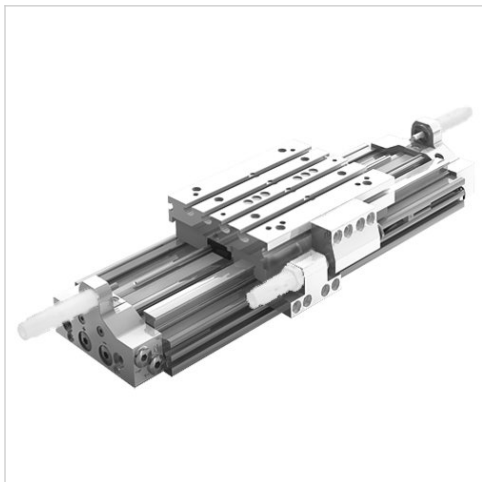


AVENTICS™ Serie CKP



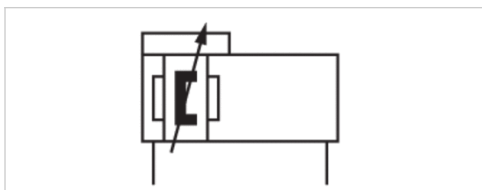
Kolbenstangenlose Zylinder, Serie CKP

- Ø 16-32 mm
- Anschlüsse M7 G 1/8
- doppelwirkend
- mit Magnetkolben
- Kugelschienenführung
- Dämpfung pneumatisch einstellbar
- Easy2Combine fähig mit Verbindungsbausatz



Betriebsdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Mediumstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	5 µm
Druck zur Bestimmung der Kolbenkräfte	6.3 bar
Gewicht	Siehe Tabelle unten

Es ist eine Beispielkonfiguration abgebildet. Das ausgelieferte Produkt kann daher von der Abbildung abweichen.



Technische Daten

Kolben-Ø	16 mm	25 mm	32 mm
Hub 100	R480163938	R480163948	R480163958
200	R480163939	R480163949	R480163959
300	R480163940	R480163950	R480163960
400	R480163941	R480163951	R480163961
500	R480163942	R480163952	R480163962
600	R480163943	R480163953	R480163963
700	R480163944	R480163954	R480163964
800	R480163945	R480163955	R480163965
900	R480163946	R480163956	R480163966
1000	R480163947	R480163957	R480163967

Technische Daten

Kolben-Ø	16 mm	25 mm	32 mm
Kolbenkraft	127 N	309 N	507 N

Kolben-Ø	16 mm	25 mm	32 mm
Dämpfungslänge	20 mm	20 mm	20 mm
Dämpfungsenergie	1,5 J	4 J	7 J
Geschwindigkeit max.	2 m/s	2 m/s	2 m/s
Hub max.	1800 mm	3700 mm	3700 mm

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.

Das ausgelieferte Produkt ist lebenszeitgeschmiert.

Das Produkt darf nur mit ölfreier, getrockneter Druckluft betrieben werden.

SA = Hubbegrenzung bei der Verwendung von Stoßdämpfern.

Die Begrenzung erfolgt über eine Einstellschraube.

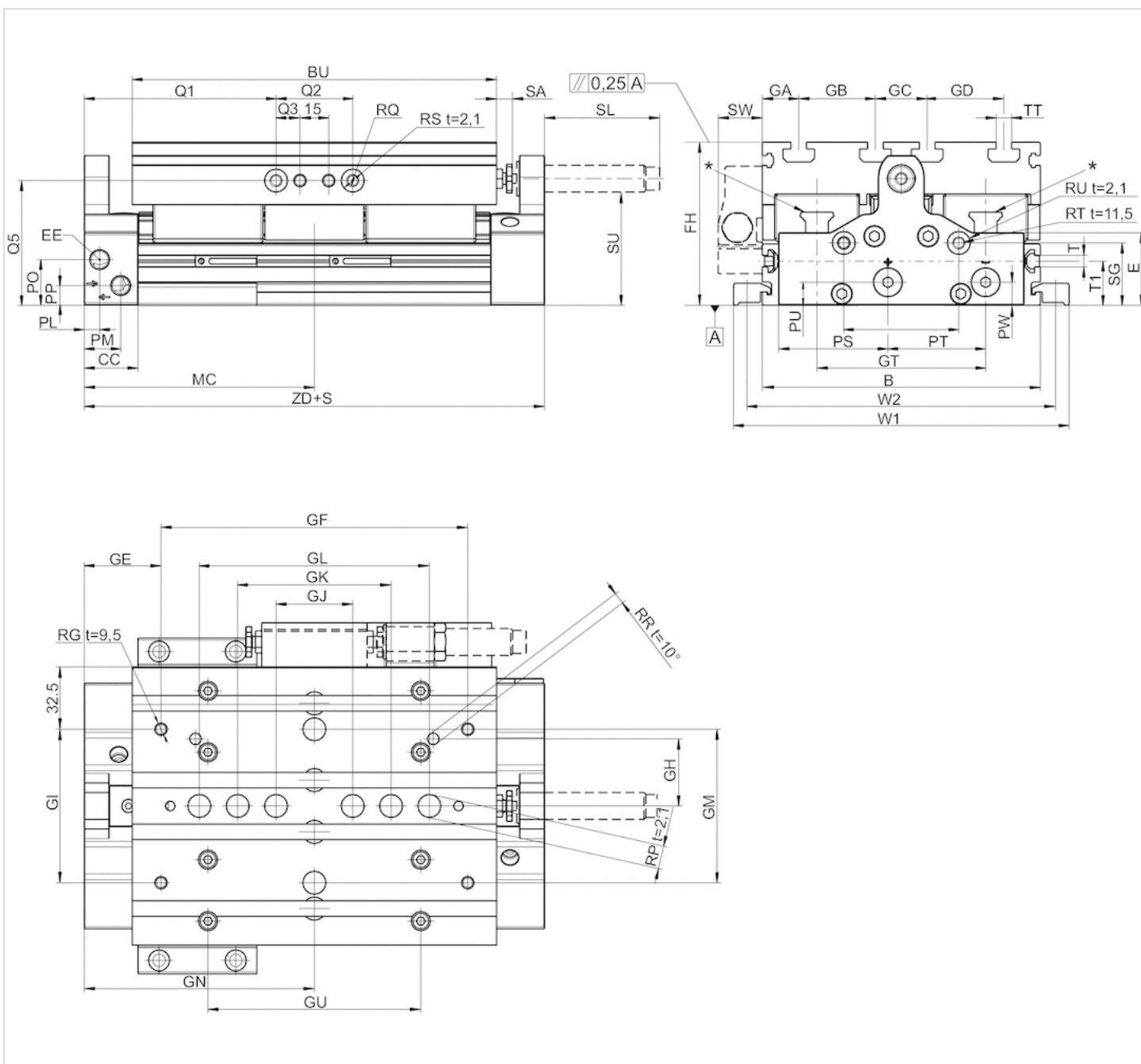
Stoßdämpfer können gewechselt werden, ohne dass die Neueinstellung der Endposition notwendig ist.

Technische Informationen

Werkstoff	
Deckel	Aluminium, eloxiert
Dichtung	Polyurethan
Dichtungsleisten	Polyurethan Nichtrostender Stahl
Führungstisch	Aluminium, eloxiert
Führungsschiene	Stahl, gehärtet

Abmessungen

Abmessungen



t = Tiefe

* CKP 16: 2x Schmieröffnungen auf jedem Laufblock, CKP 25 / 30: Schmiernippel in Trichterform mit Gewindeanschluss M3

Abmessungen

Kolben-Ø	B	E	BU	CC	EE	FH	GA	GB	GC	GD	GN	GE	GF	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GT	GU
16 mm	90	27.3	125	28	M7	56	15	20	20	20	93.5	38.5	110	20	40	40	60	80	-	57	80
25 mm	110	31.4	155	28	G 1/8	66	25	20	20	20	107.5	47.5	120	42	80	40	60	80	-	66	106
32 mm	145	37.8	190	28	G 1/8	85	19	40	27	40	120	40	160	35	80	40	80	120	80	88	111

Kolben-Ø	MC	PL	PM	PO	PP	PS	PT	PU	PW	Q1	Q2	Q3	RG	Ø RP
16 mm	93.5	8	21	12.8	6.8	33	29.8	6.8	6	73.5	40	-	M5	9 F7
25 mm	107.5	8	20	22	10.5	37.5	24	10.5	10.5	87.5	40	12.5	M5	9 F7
32 mm	120	8	19	23.8	10.3	57	51	12	12	100	40	12.5	M6	12 F7

Kolben-Ø	RQ t = Gewindetiefe	Ø RR	Ø RS	RT	Ø RU	SG	SL	SU	SW	T	TT	W1	W2	T1	ZD
16 mm	M5 t=10,5	4 F7	9 F7	M6	12 F7	20.3	43	37	20	M4	N6	112	102	16	187
25 mm	M6 t=14,5	5 F7	12 F7	M6	12 F7	14	60	43	23	N6	N6	140	126	20	215
32 mm	M6 t=14,5	6 F7	12 F7	M6	12 F7	32.5	60	59	23	N6	N8	175	161	23	240

Kolben-Ø	SA	Bewegte Masse kg
16 mm	0-10	0.64
25 mm	0-10	1.11
32 mm	0-10	2.62

Gewicht [kg]

Kolben-Ø	S	Gewicht kg
16 mm	100	2,18 kg
16 mm	200	2,65 kg
16 mm	300	3,13 kg
16 mm	400	3,6 kg
16 mm	500	4,08 kg
16 mm	600	4,56 kg
16 mm	700	5,03 kg
16 mm	800	5,51 kg
16 mm	900	5,98 kg
16 mm	1000	6,46 kg
25 mm	100	3,88 kg
25 mm	200	4,69 kg
25 mm	300	5,49 kg
25 mm	400	6,29 kg
25 mm	500	7,1 kg
25 mm	600	7,9 kg
25 mm	700	8,7 kg
25 mm	800	9,5 kg
25 mm	900	10,31 kg
25 mm	1000	11,11 kg
32 mm	100	7,5 kg
32 mm	200	8,77 kg
32 mm	300	10,04 kg
32 mm	400	11,31 kg

Kolben-Ø	S	Gewicht kg
32 mm	500	12,58 kg
32 mm	600	13,85 kg
32 mm	700	15,12 kg
32 mm	800	16,39 kg
32 mm	900	17,66 kg
32 mm	1000	18,93 kg

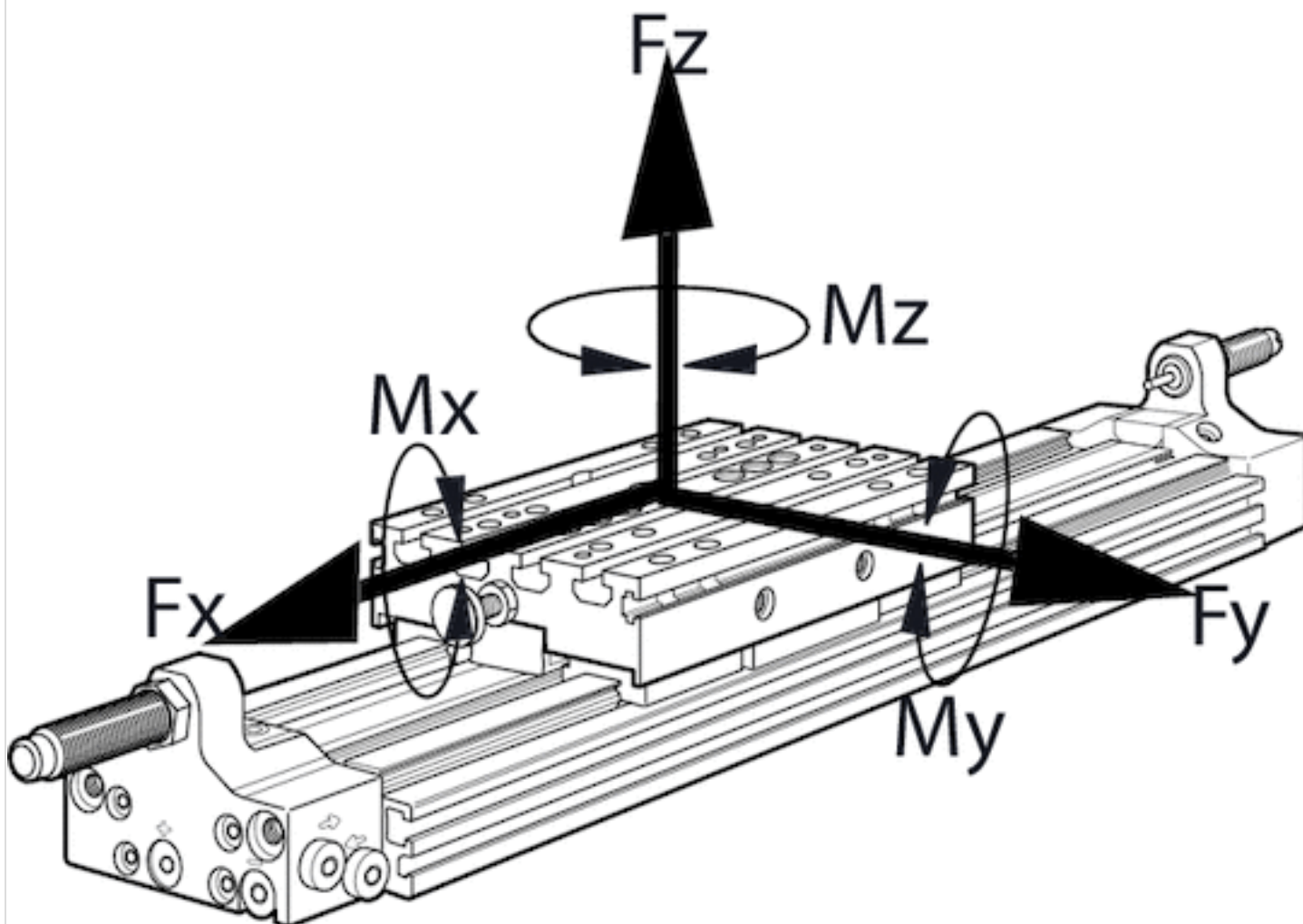
S = Hub

Abmessungen

Zulässige Kräfte F_x , F_y , F_z und Momente M_x , M_y , M_z

$$\frac{M_x}{M_{x_{\max.}}} + \frac{M_y}{M_{y_{\max.}}} + \frac{M_z}{M_{z_{\max.}}} \leq 1$$

Bei gleichzeitig auf den Zylinder wirkenden Momenten muss diese Formel zusätzlich zur Prüfung des maximalen Moments angewendet werden. In der Dämpfungsphase der Bewegung treten zusätzliche Kräfte auf, die zu berücksichtigen sind. Bitte verwenden Sie das Berechnungsprogramm für kolbenstangenlose Zylinder unter <http://www.aventics.com>.

Zulässige Kräfte F_x , F_y , F_z und Momente M_x , M_y , M_z 

Bei gleichzeitig auf den Zylinder wirkenden Momenten muss diese Formel zusätzlich zur Prüfung des maximalen Moments angewendet werden. In der Dämpfungsphase der Bewegung treten zusätzliche Kräfte auf, die zu berücksichtigen sind. Bitte verwenden Sie das Berechnungsprogramm für kolbenstangenlose Zylinder unter <http://www.aventics.com>.

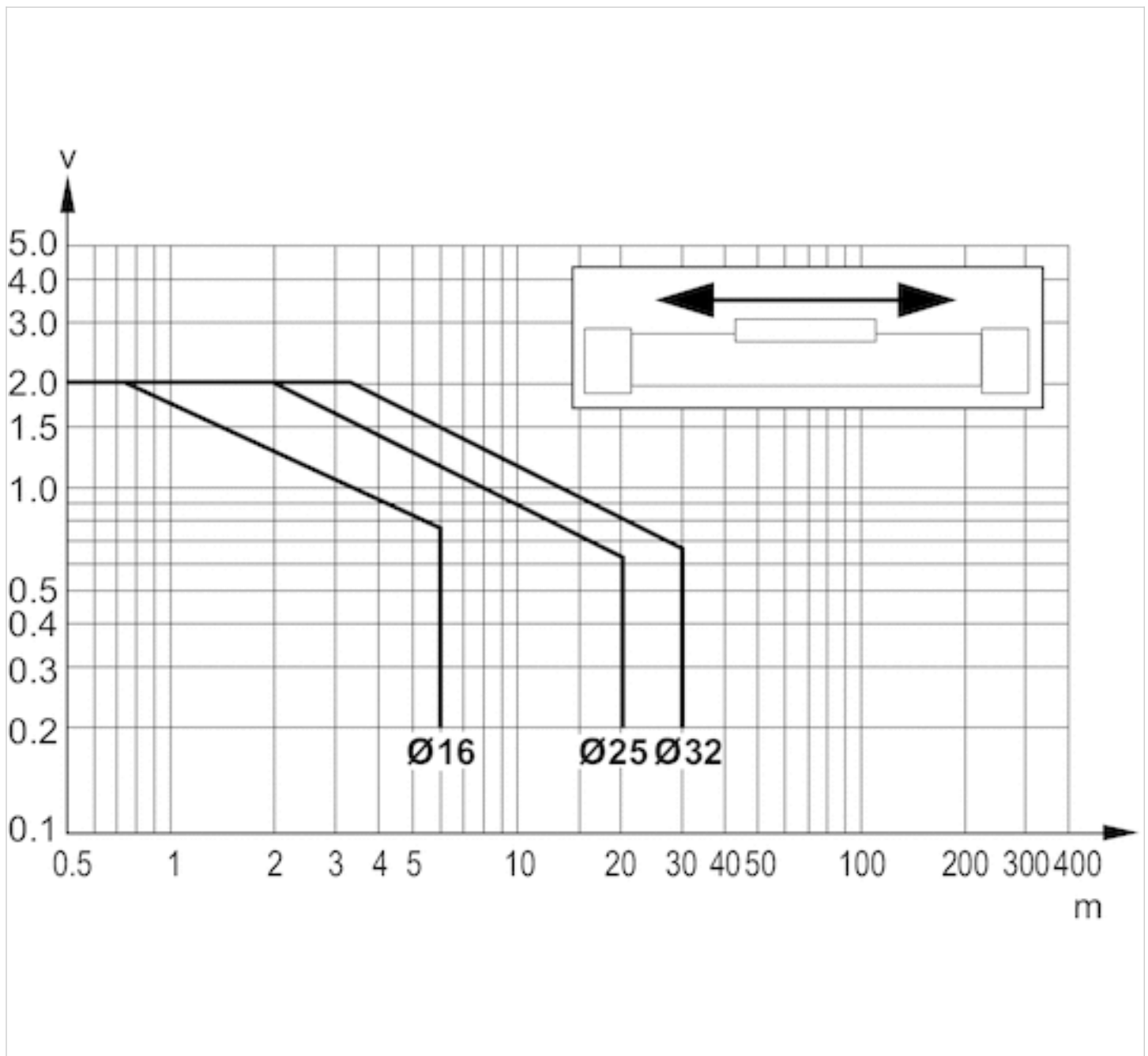
Max. dynamische Kräfte und Momente

Kolben-Ø	F_x [N]	F_y [N]	F_z [N]	M_x [Nm]	M_y [Nm]	M_z [Nm]
16 mm	2912	2912	2912	83	116	143
25 mm	3280	3280	8568	283	454	205
32 mm	5280	5280	15620	687	867	374

Empfohlene Werte für eine erwartete Lebensdauer von 3200 km

Diagramme

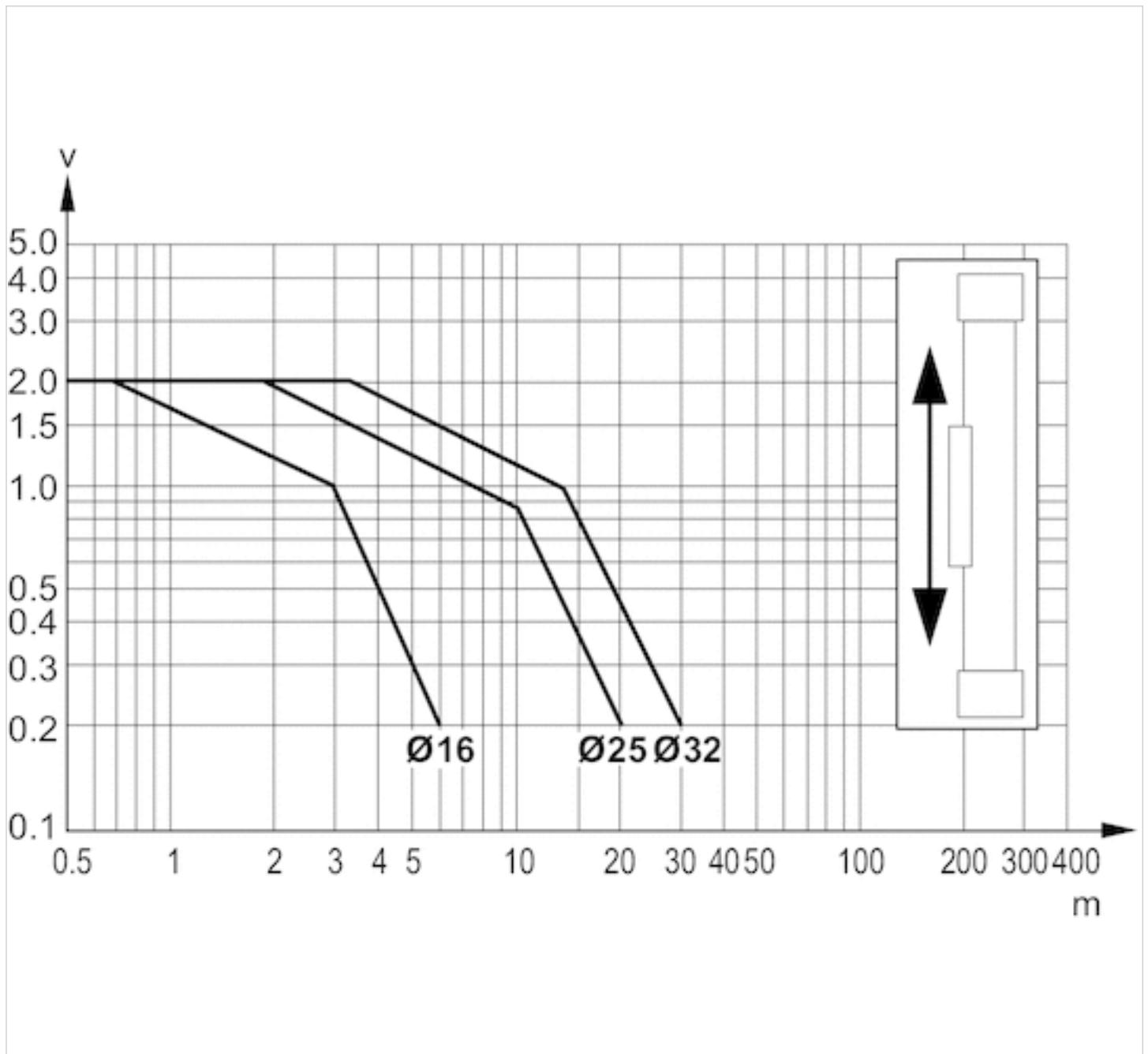
Waagerechte Montage, mit pneumatischer Dämpfung



v = Kolbengeschwindigkeit [m/s]

m = Dämpfbare Masse [kg]

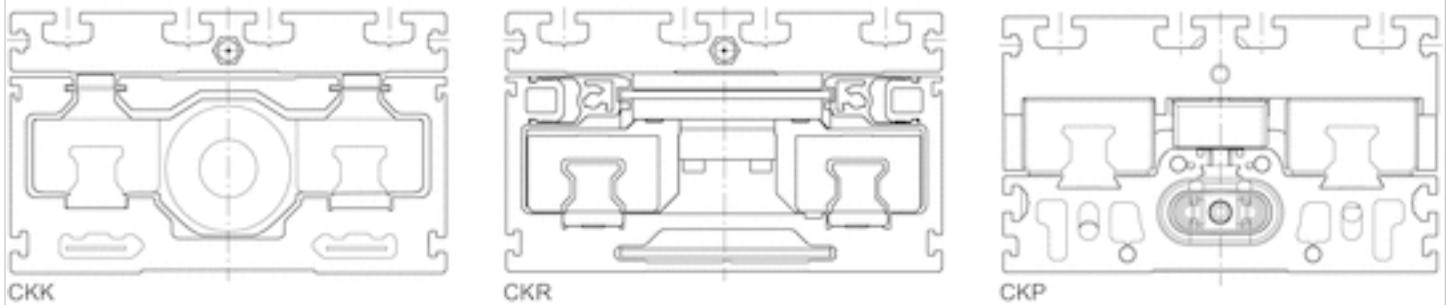
Senkrechte Montage, mit pneumatischer Dämpfung



v = Kolbengeschwindigkeit [m/s]

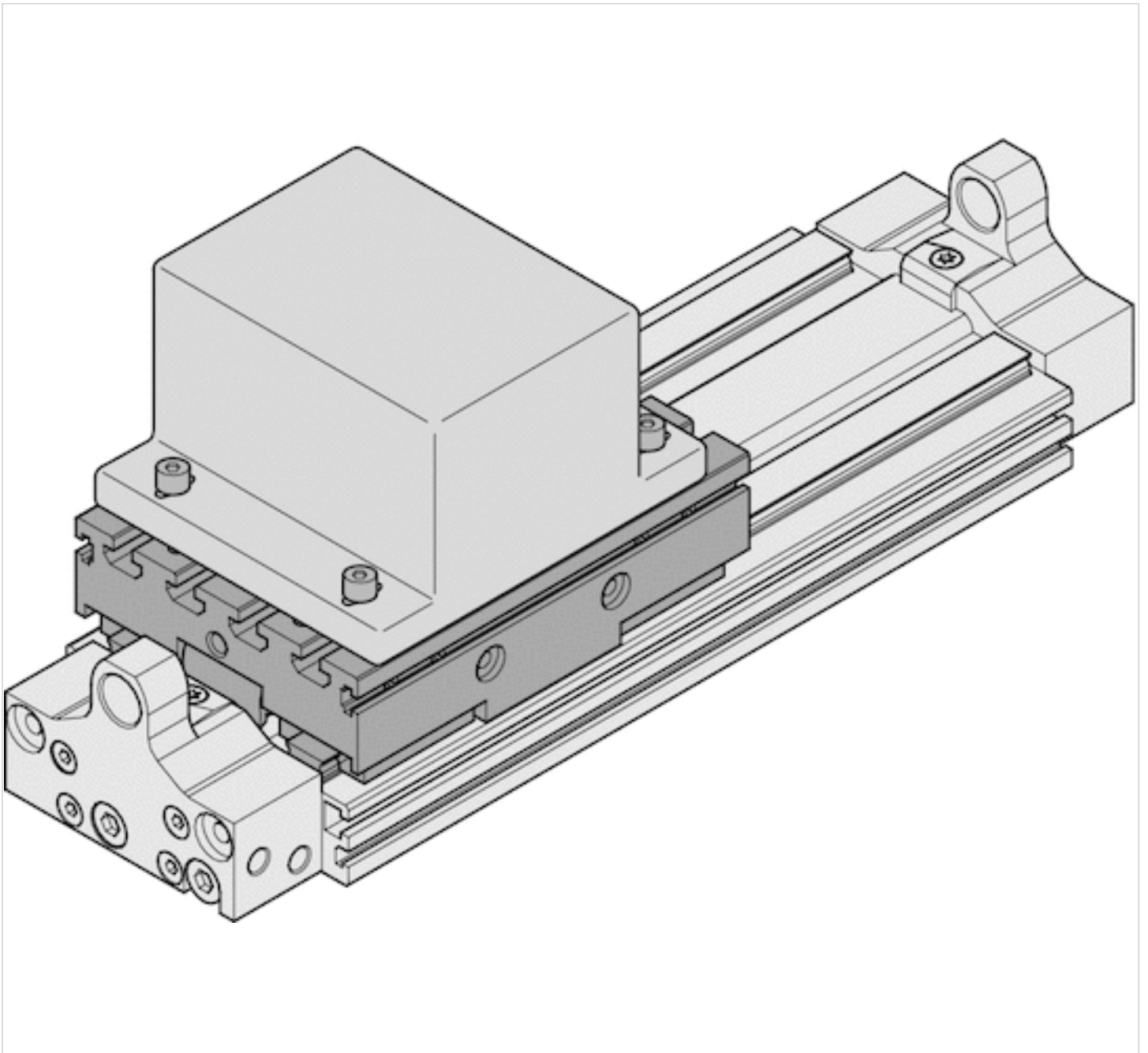
m = Dämpfbare Masse [kg]

CKP ist Teil der Kompakt-Modul-Familie

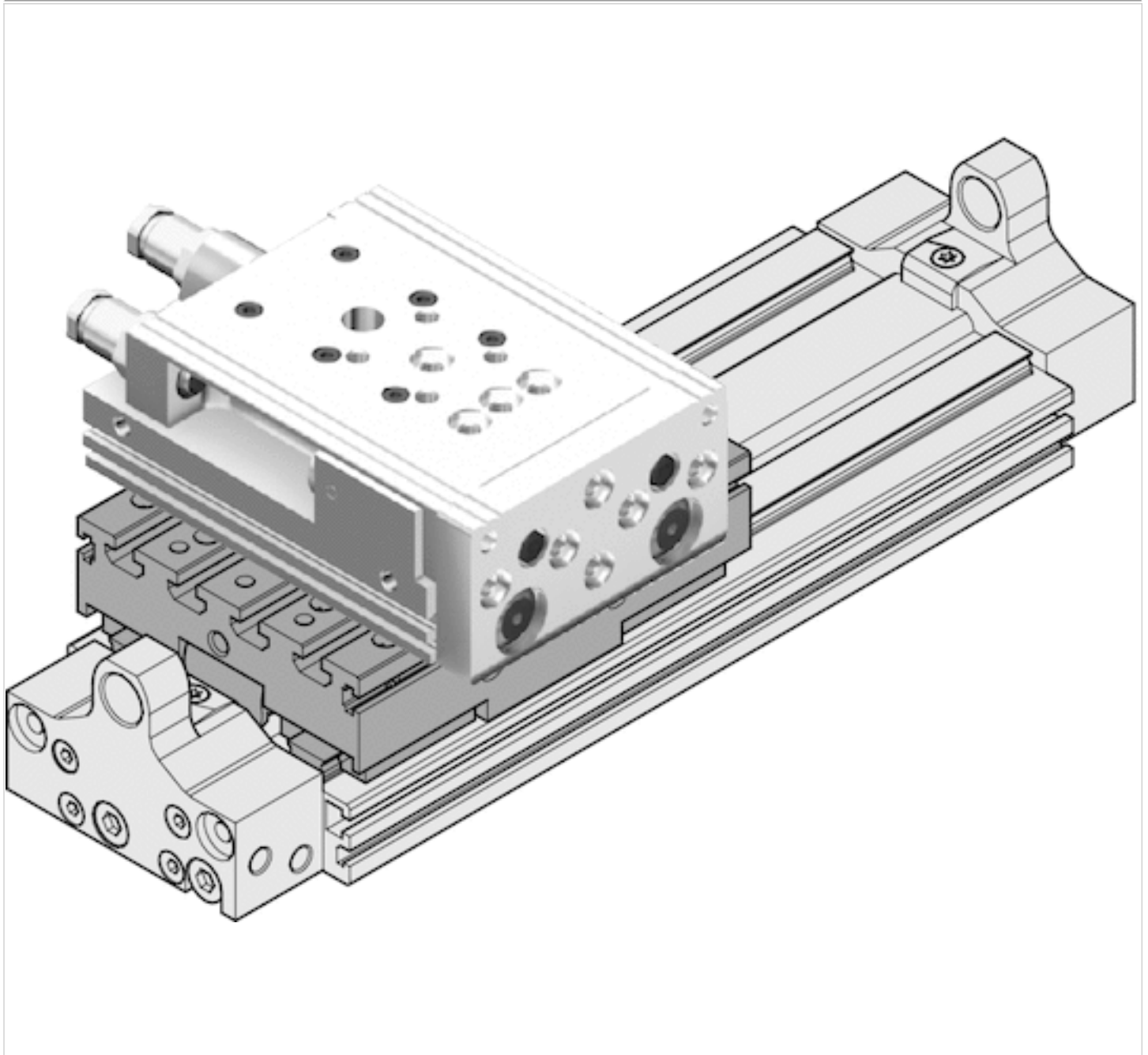


Weitere Informationen finden Sie in der Betriebsanleitung.

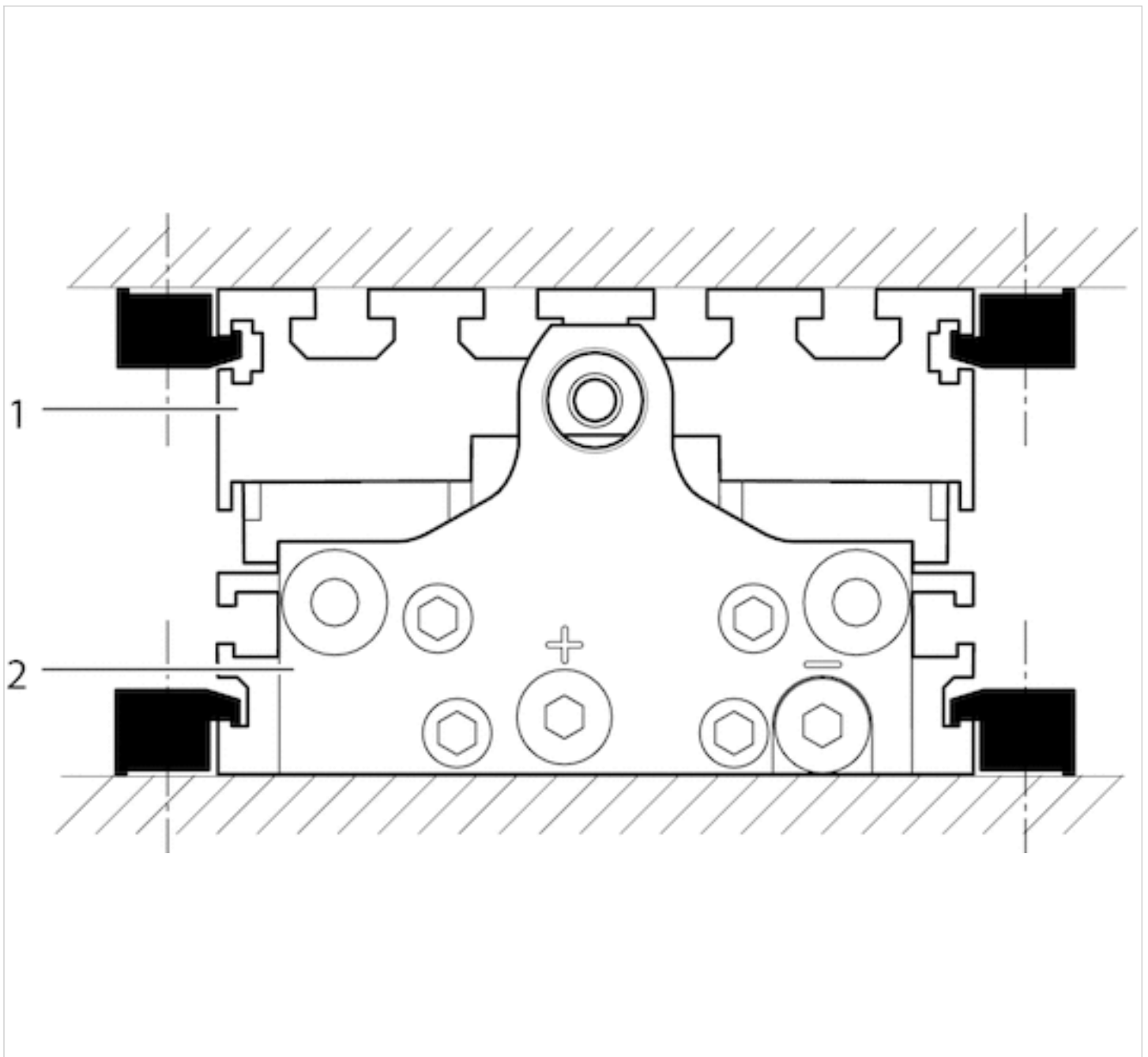
Befestigung des Kundenaufbaus an CKP über Nutzensteine.



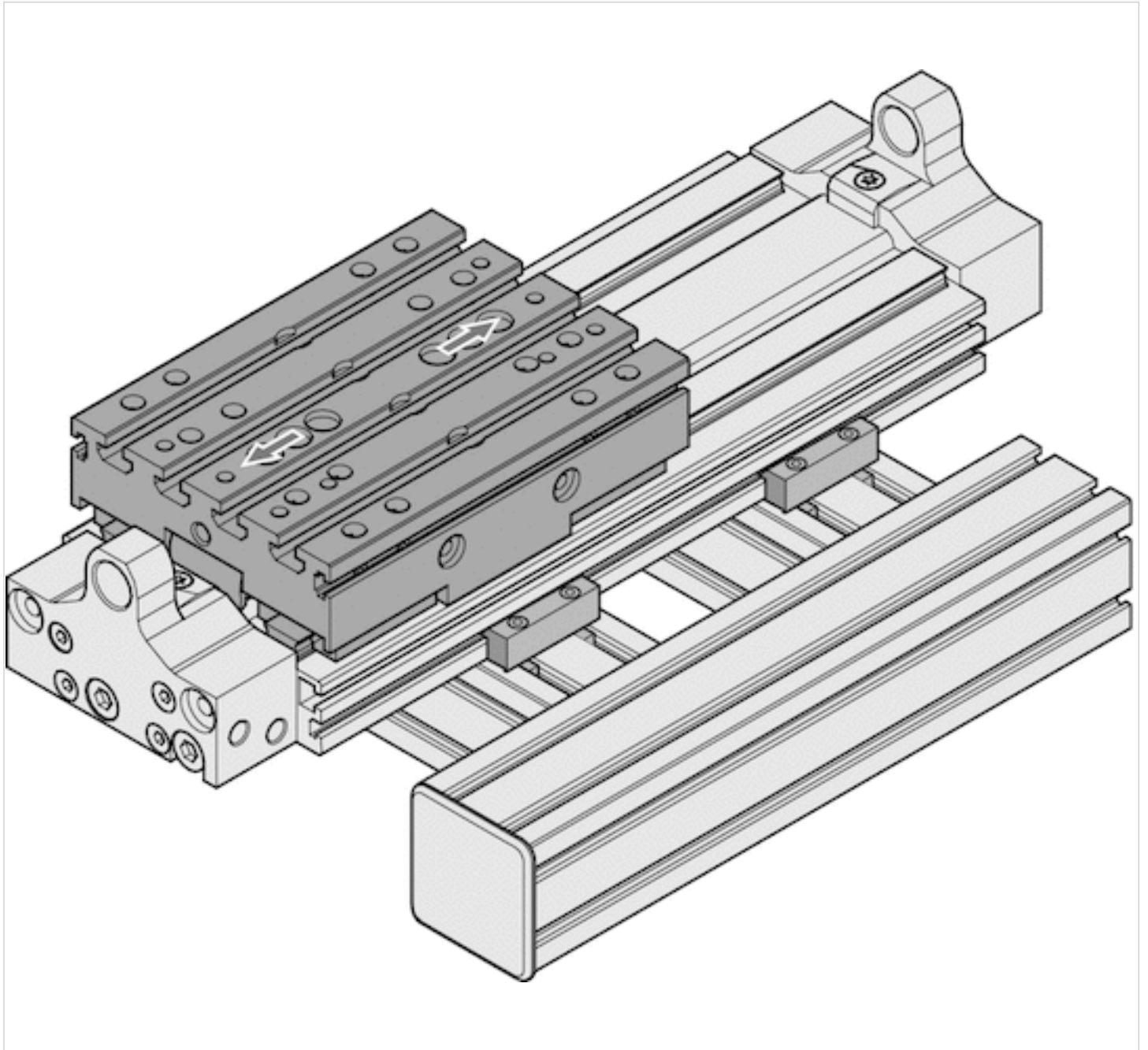
Befestigung des Automationssystems Easy2Combine an CKP über Zentrierringe und Nutensteine
(Beispiel: Minischlitten MSC)



Befestigung von CRP am Kundenunterbau über Spannstücke

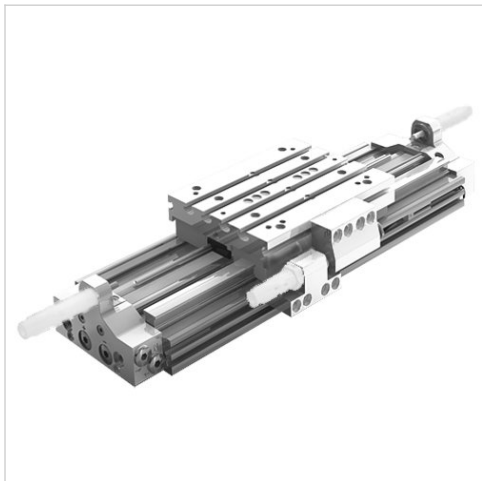


Befestigung von CRP auf MGE (Mechanische Grundelemente) Profilsystem über Verbindungsplatten und Spannstücke



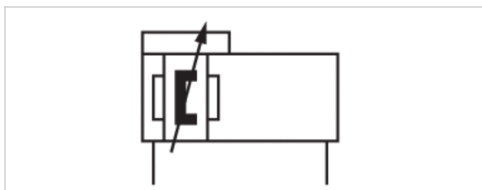
Kolbenstangenlose Zylinder, Serie CKP-CL

- Ø 16-32 mm
- Anschlüsse M7 G 1/8
- doppeltwirkend
- mit Magnetkolben
- Kugelschienenführung
- Dämpfung pneumatisch einstellbar
- Easy2Combine fähig mit elektrischen Achsen



Betriebsdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	5 µm
Druck zur Bestimmung der Kolbenkräfte	6.3 bar
Gewicht	Siehe Tabelle unten

Es ist eine Beispielkonfiguration abgebildet. Das ausgelieferte Produkt kann daher von der Abbildung abweichen.



Technische Daten

Kolben-Ø	16 mm	25 mm	32 mm
Hub 200	R480163968	R480163978	R480163988
320	R480163969	R480163979	R480163989
400	R480163970	R480163980	R480163990
520	R480163971	R480163981	R480163991
600	R480163972	R480163982	R480163992
800	R480163973	R480163983	R480163993
1000	R480163974	R480163984	R480163994
1240	R480163975	R480163985	R480163995

Technische Daten

Kolben-Ø	16 mm	25 mm	32 mm
Kolbenkraft	127 N	309 N	507 N
Dämpfungslänge	20 mm	20 mm	20 mm
Dämpfungsenergie	1,5 J	4 J	7 J
Geschwindigkeit max.	2 m/s	2 m/s	2 m/s

Kolben-Ø	16 mm	25 mm	32 mm
Hub max.	1400 mm	1400 mm	1400 mm

Technische Informationen

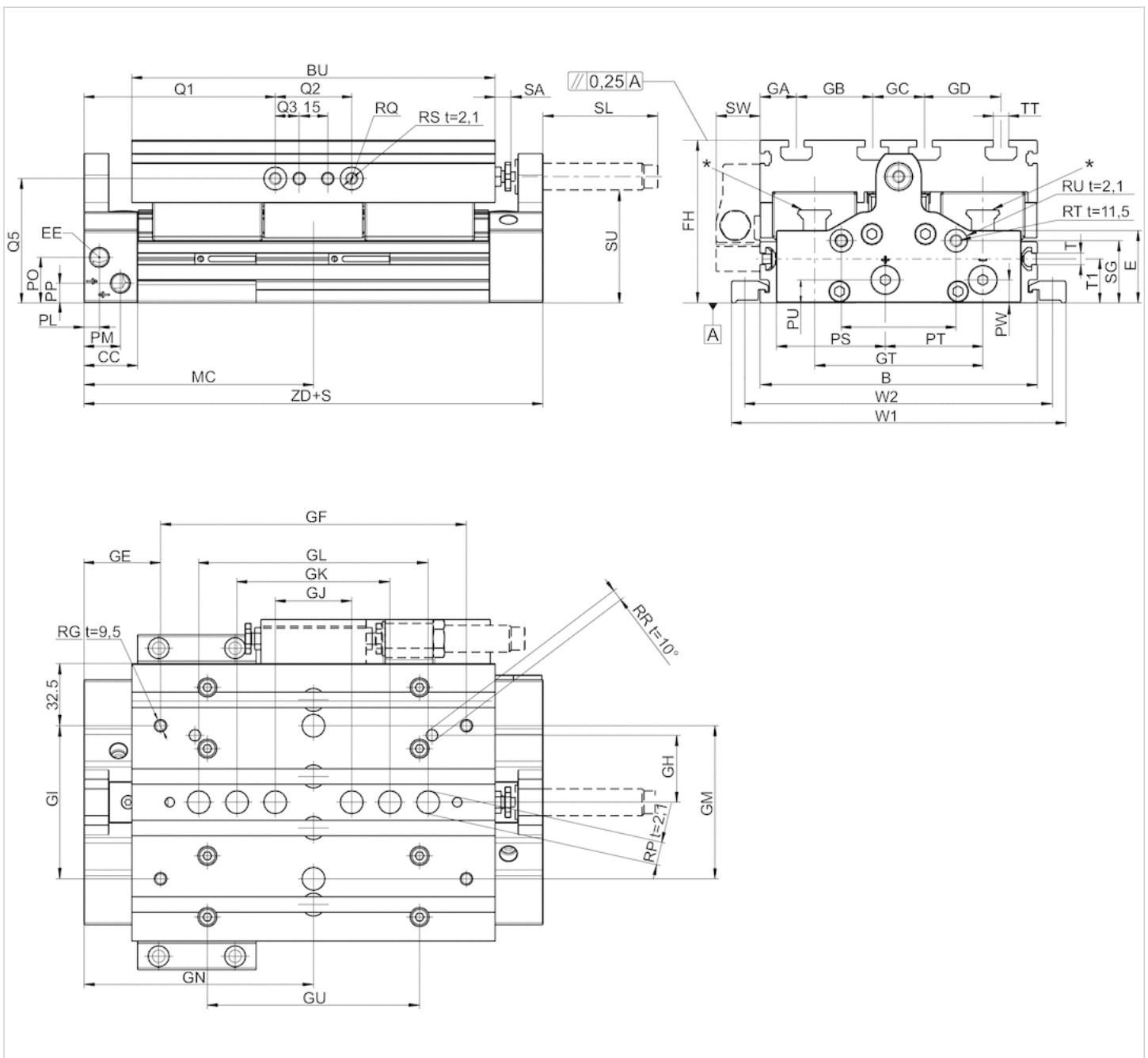
Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.
 Das ausgelieferte Produkt ist lebenszeitgeschmiert.
 Das Produkt darf nur mit ölfreier, getrockneter Druckluft betrieben werden.

Technische Informationen

Werkstoff	
Deckel	Aluminium, eloxiert
Dichtung	Polyurethan
Dichtungsleisten	Polyurethan Nichtrostender Stahl
Führungstisch	Aluminium, eloxiert
Führungsschiene	Stahl, gehärtet

Abmessungen

Abmessungen



t = Tiefe

* CKP 16: 2x Schmieröffnungen auf jedem Laufblock, CKP 25 / 30: Schmiernippel in Trichterform mit Gewindeanschluss M3

Abmessungen

Kolben-Ø	B	E	BU	CC	EE	FH	GA	GB	GC	GD	GN	GE	GF	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GT	GU
16 mm	90	27.3	125	28	M7	56	15	20	20	20	93.5	38.5	110	20	40	40	60	80	-	57	80
25 mm	110	31.4	155	28	G 1/8	66	25	20	20	20	107.5	47.5	120	42	80	40	60	80	-	66	106
32 mm	145	37.8	190	28	G 1/8	85	19	40	27	40	120	40	160	35	80	40	80	120	80	88	111

Kolben-Ø	MC	PL	PM	PO	PP	PS	PT	PU	PW	Q1	Q2	Q3	RG	Ø RP
16 mm	93.5	8	21	12.8	6.8	33	29.8	6.8	6	73.5	40	-	M5	9 F7
25 mm	107.5	8	20	22	10.5	37.5	24	10.5	10.5	87.5	40	12.5	M5	9 F7
32 mm	120	8	19	23.8	10.3	57	51	12	12	100	40	12.5	M6	12 F7

Kolben-Ø	RQ t = Gewindetiefe	Ø RR	Ø RS	RT	Ø RU	SG	SL	SU	SW	T	TT	W1	W2	T1	ZD
16 mm	M5 t=10,5	4 F7	9 F7	M6	12 F7	20.3	43	37	20	M4	N6	112	102	16	187
25 mm	M6 t=14,5	5 F7	12 F7	M6	12 F7	14	60	43	23	N6	N6	140	126	20	215
32 mm	M6 t=14,5	6 F7	12 F7	M6	12 F7	32.5	60	59	23	N6	N8	175	161	23	240

Kolben-Ø	SA	Bewegte Masse kg
16 mm	0-10	0.64
25 mm	0-10	1.11
32 mm	0-10	2.62

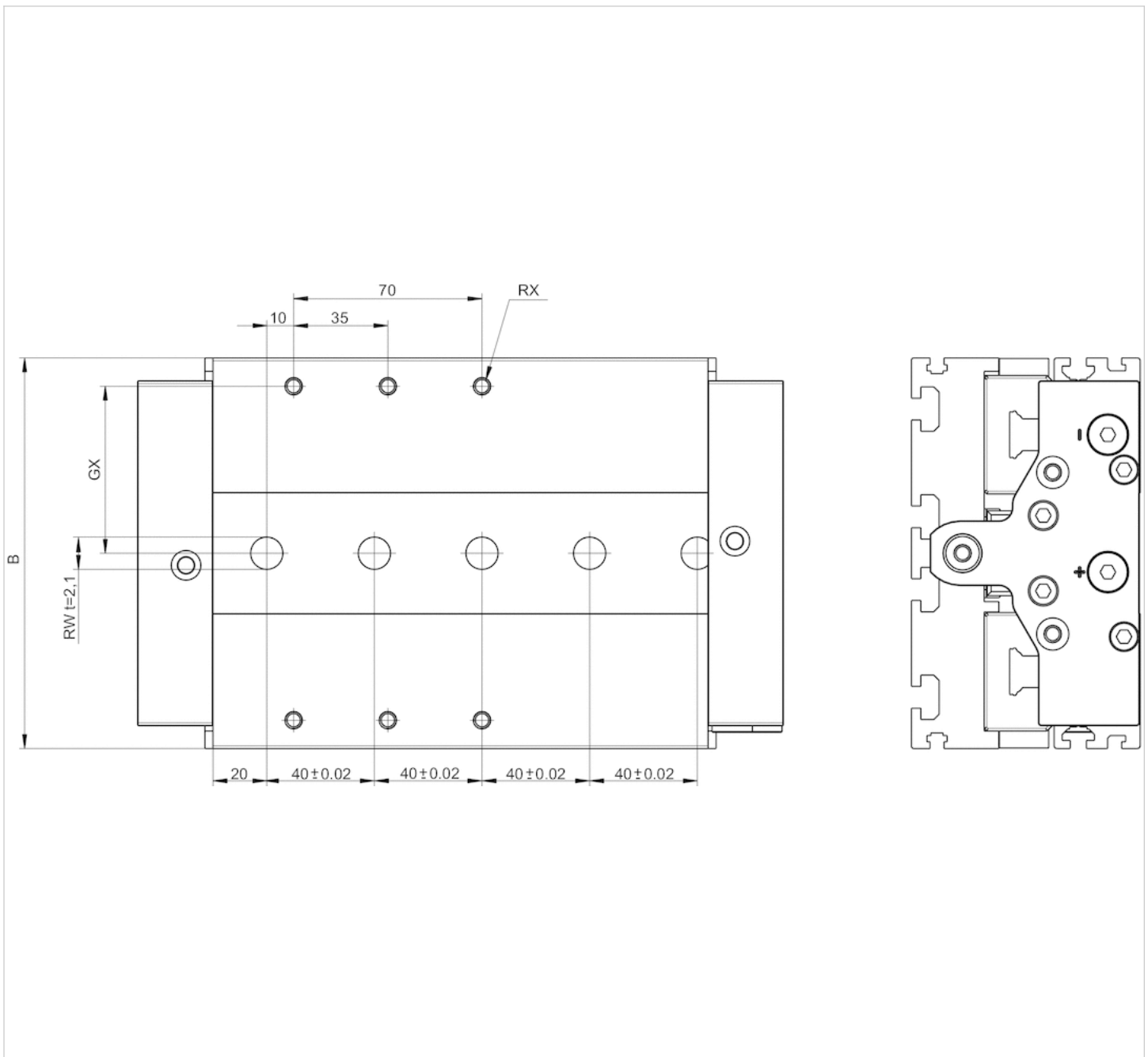
Gewicht [kg]

Kolben-Ø	S	Gewicht kg
16 mm	200	2,65 kg
16 mm	320	3,22 kg
16 mm	400	3,6 kg
16 mm	520	4,18 kg
16 mm	600	4,56 kg
16 mm	800	5,51 kg
16 mm	1000	6,46 kg
16 mm	1240	7,6 kg
25 mm	200	4,69 kg
25 mm	320	5,65 kg
25 mm	400	6,29 kg
25 mm	520	7,26 kg
25 mm	600	7,9 kg
25 mm	800	9,5 kg
25 mm	1000	11,11 kg
25 mm	1240	13,04 kg
32 mm	200	8,77 kg
32 mm	320	10,29 kg
32 mm	400	11,31 kg
32 mm	520	12,83 kg
32 mm	600	13,85 kg
32 mm	800	16,39 kg
32 mm	1000	18,93 kg
32 mm	1240	21,98 kg

S = Hub

Abmessungen

Zusätzliches Easy2Combine-Interface an CKP-CL



Abmessungen

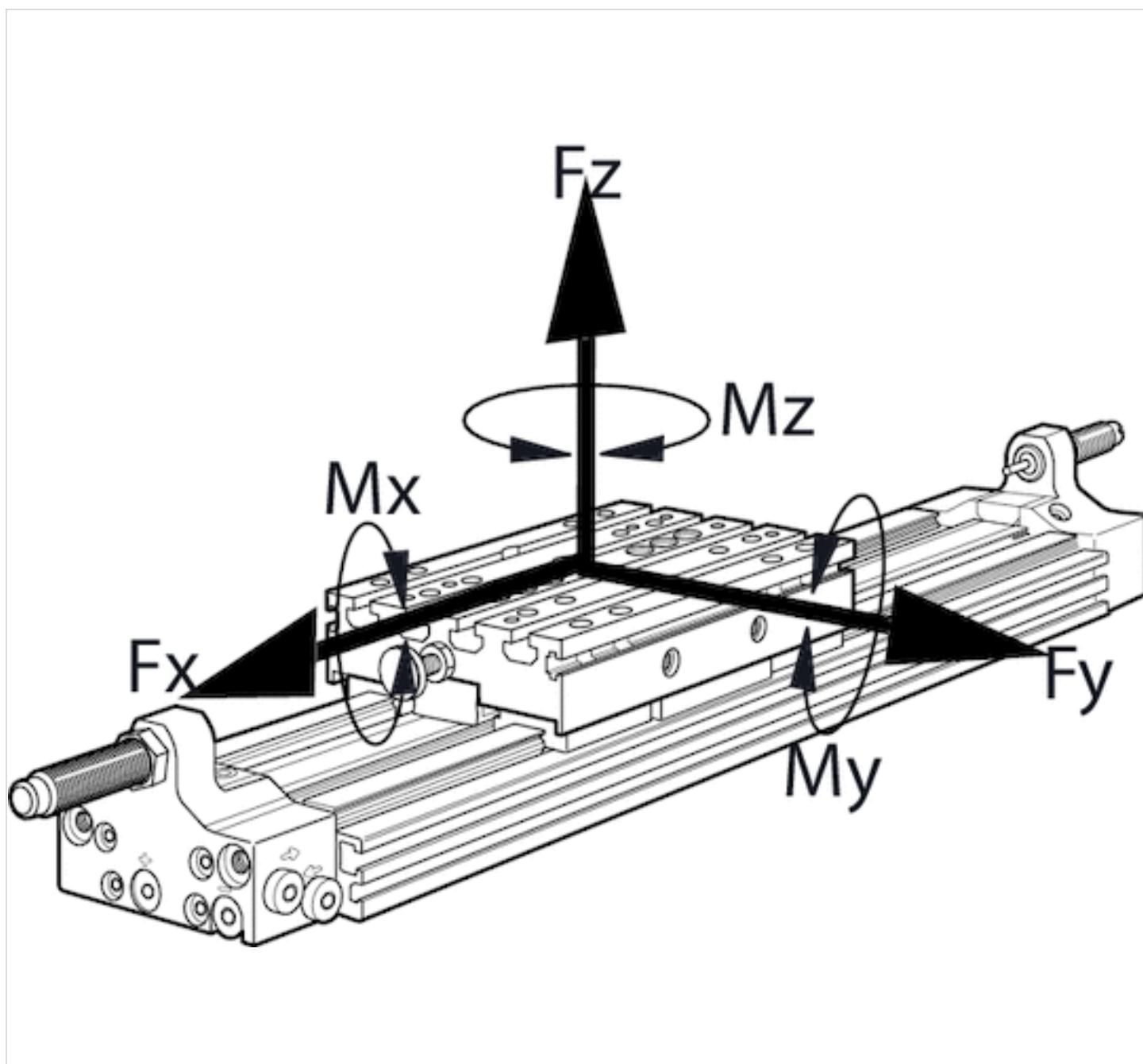
Kolben-Ø	B	Ø RW t = Gewindetiefe	RX t = Gewindetiefe	GX
16 mm	90	9 H7 t=2,1	M4 t=7,5	38
25 mm	110	9 H7 t=2,1	M5 t=9	46
32 mm	145	12 H7 t=2,1	M6 t=13	62

Abmessungen

Zulässige Kräfte F_x , F_y , F_z und Momente M_x , M_y , M_z

$$\frac{M_x}{M_{x_{\max.}}} + \frac{M_y}{M_{y_{\max.}}} + \frac{M_z}{M_{z_{\max.}}} \leq 1$$

Bei gleichzeitig auf den Zylinder wirkenden Momenten muss diese Formel zusätzlich zur Prüfung des maximalen Moments angewendet werden. In der Dämpfungsphase der Bewegung treten zusätzliche Kräfte auf, die zu berücksichtigen sind. Bitte verwenden Sie das Berechnungsprogramm für kolbenstangenlose Zylinder unter <http://www.aventics.com>.

Zulässige Kräfte F_x , F_y , F_z und Momente M_x , M_y , M_z 

Bei gleichzeitig auf den Zylinder wirkenden Momenten muss diese Formel zusätzlich zur Prüfung des maximalen Moments angewendet werden. In der Dämpfungsphase der Bewegung treten zusätzliche Kräfte auf, die zu berücksichtigen sind. Bitte verwenden Sie das Berechnungsprogramm für kolbenstangenlose Zylinder unter <http://www.aventics.com>.

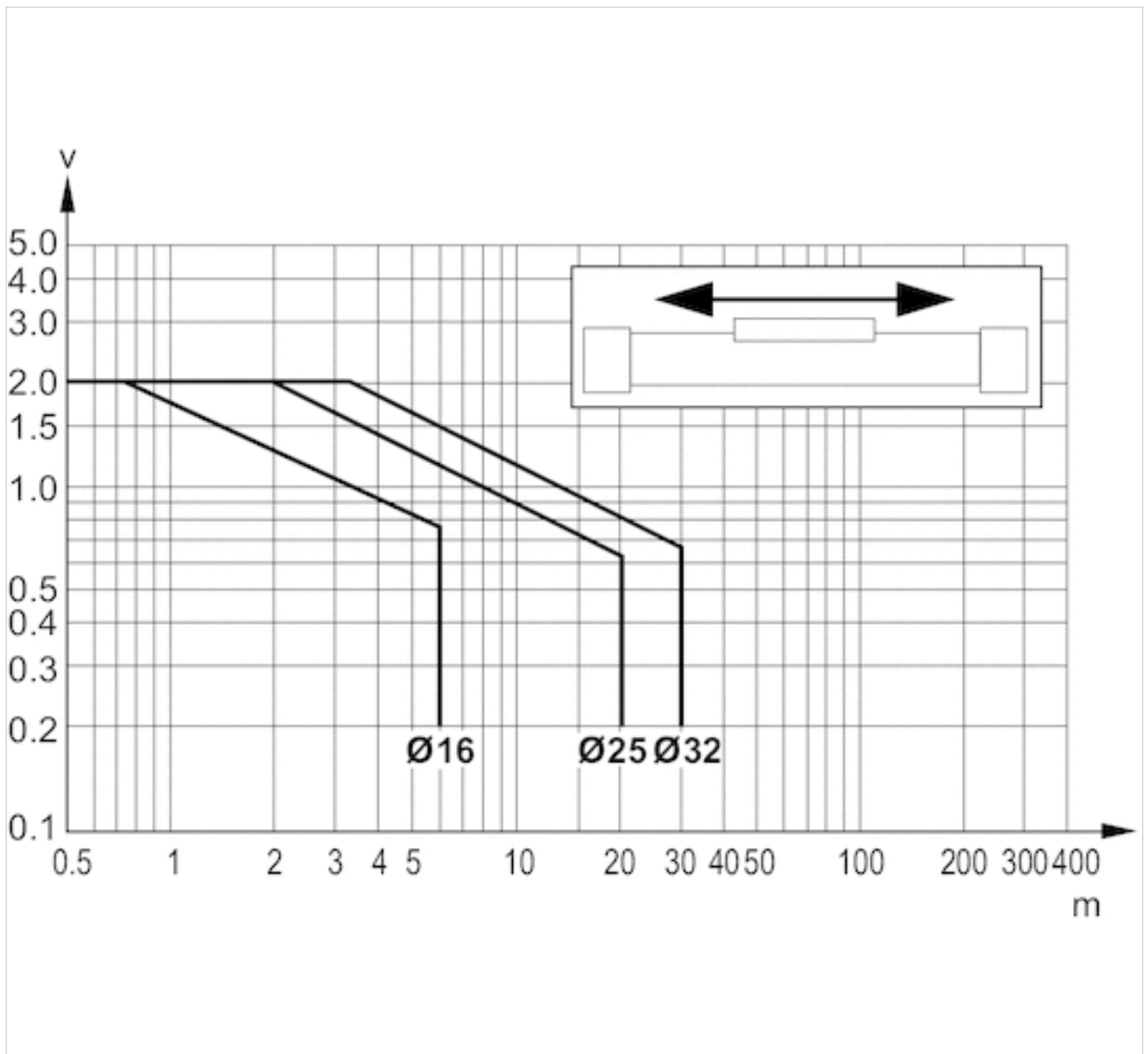
Max. dynamische Kräfte und Momente

Kolben-Ø	F_x [N]	F_y [N]	F_z [N]	M_x [Nm]	M_y [Nm]	M_z [Nm]
16 mm	2912	2912	2912	83	116	143
25 mm	3280	3280	8568	283	454	205
32 mm	5280	5280	15620	687	867	374

Empfohlene Werte für eine erwartete Lebensdauer von 3200 km

Diagramme

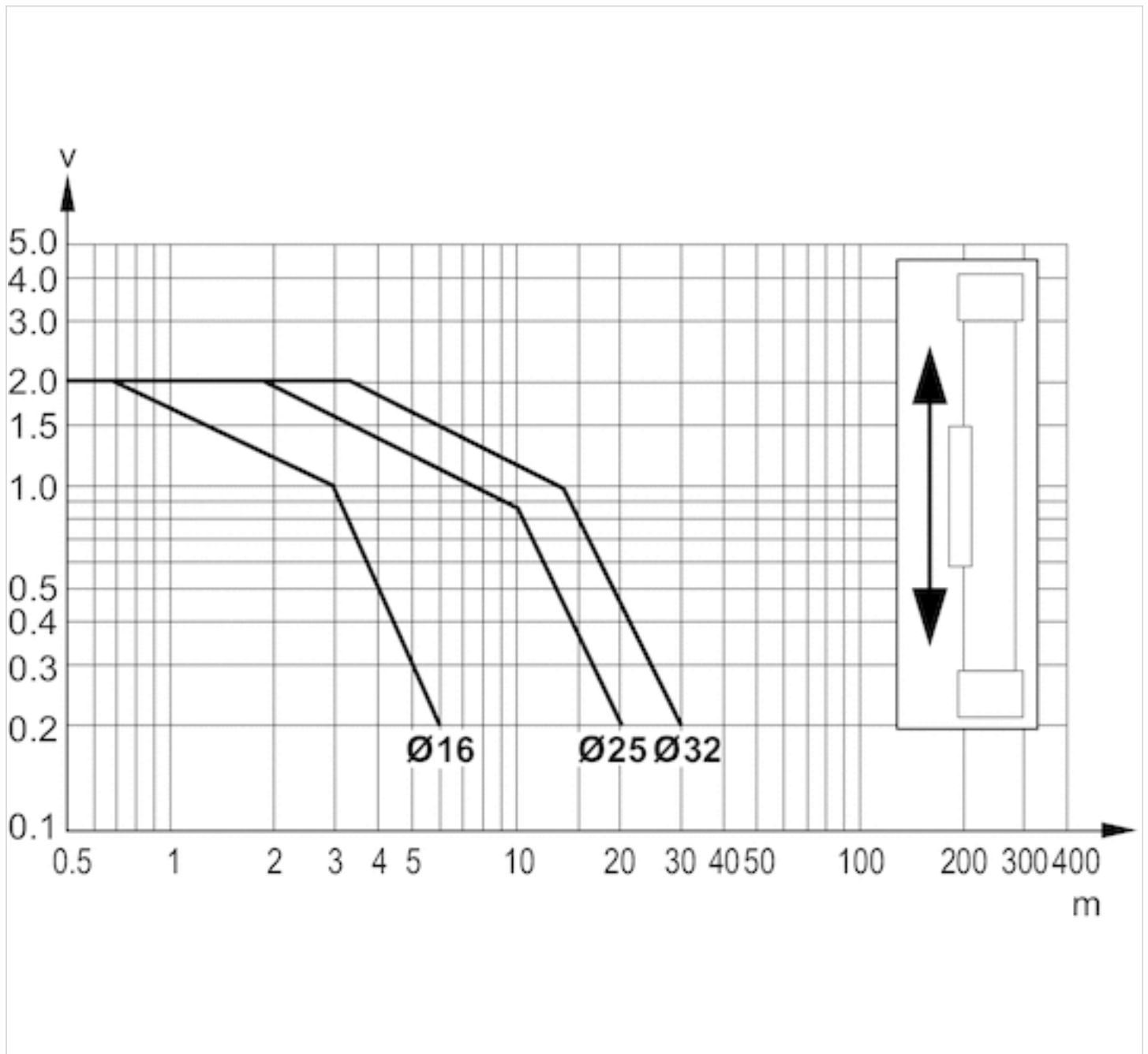
Waagerechte Montage, mit pneumatischer Dämpfung



v = Kolbengeschwindigkeit [m/s]

m = Dämpfbare Masse [kg]

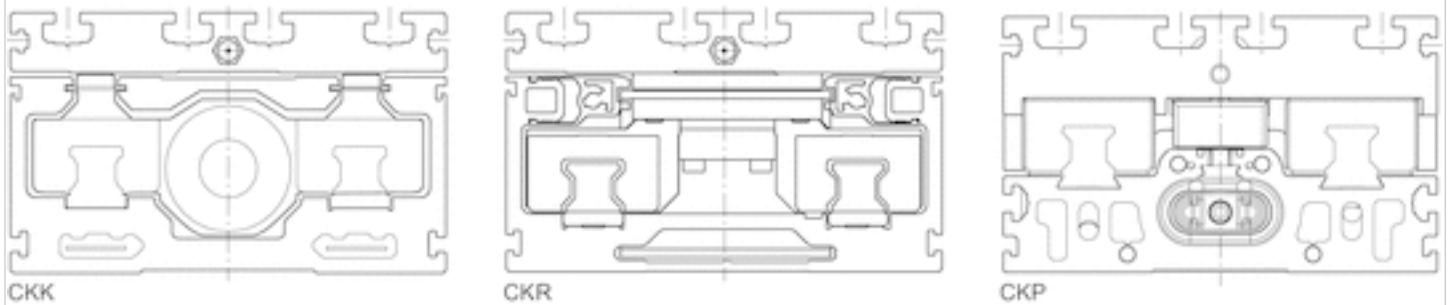
Senkrechte Montage, mit pneumatischer Dämpfung



v = Kolbengeschwindigkeit [m/s]

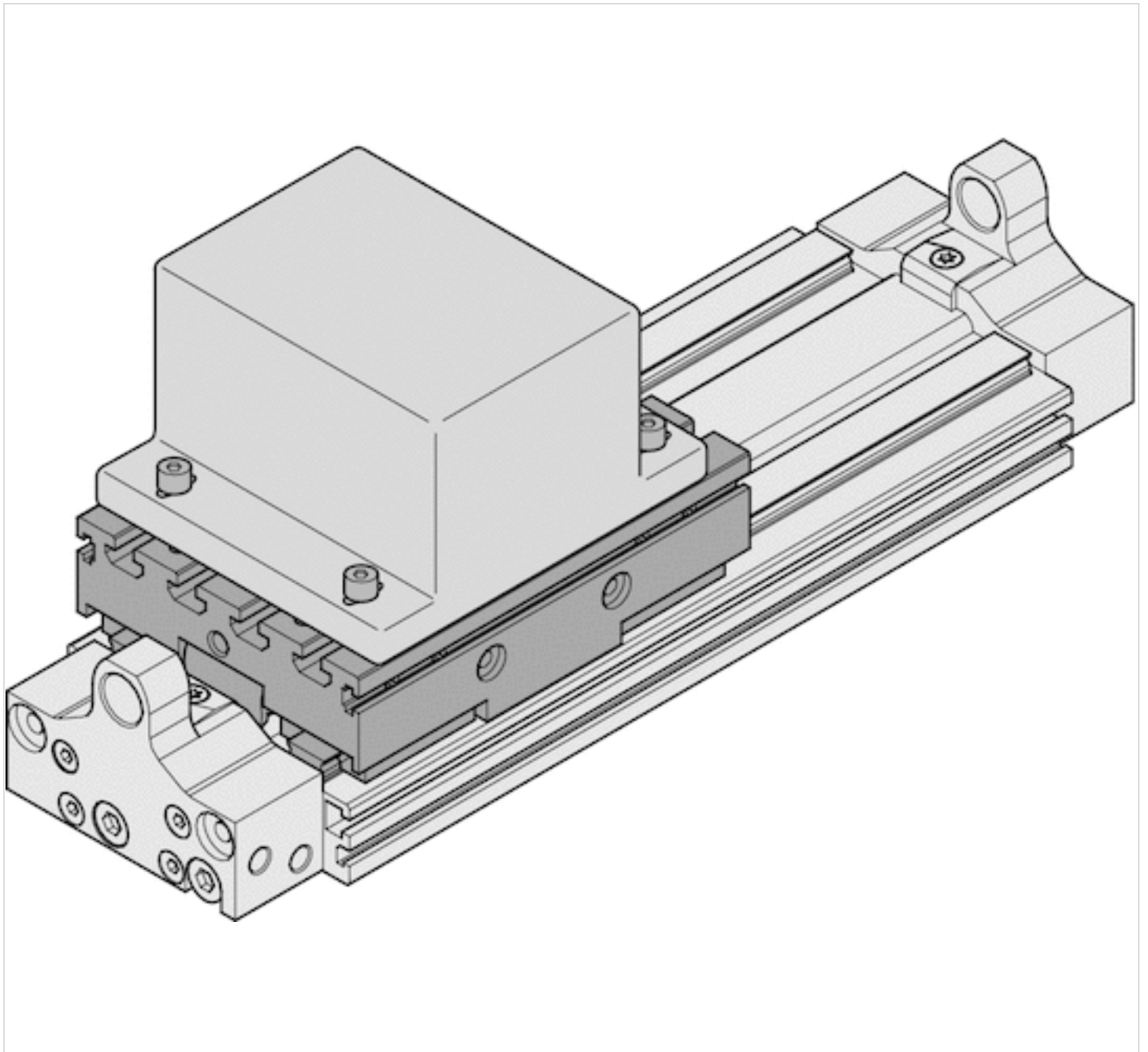
m = Dämpfbare Masse [kg]

CKP ist Teil der Kompakt-Modul-Familie

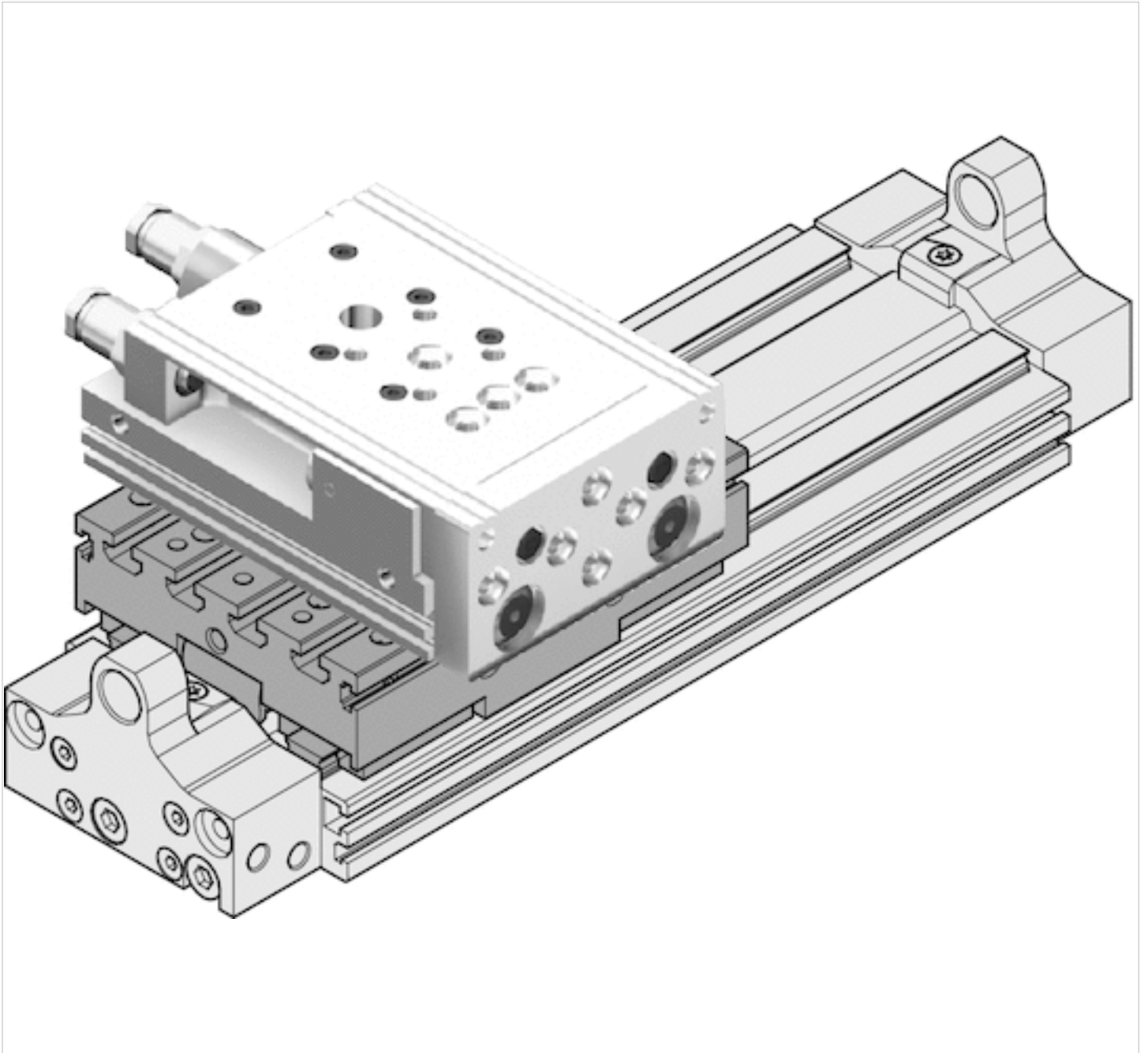


Weitere Informationen finden Sie in der Betriebsanleitung.

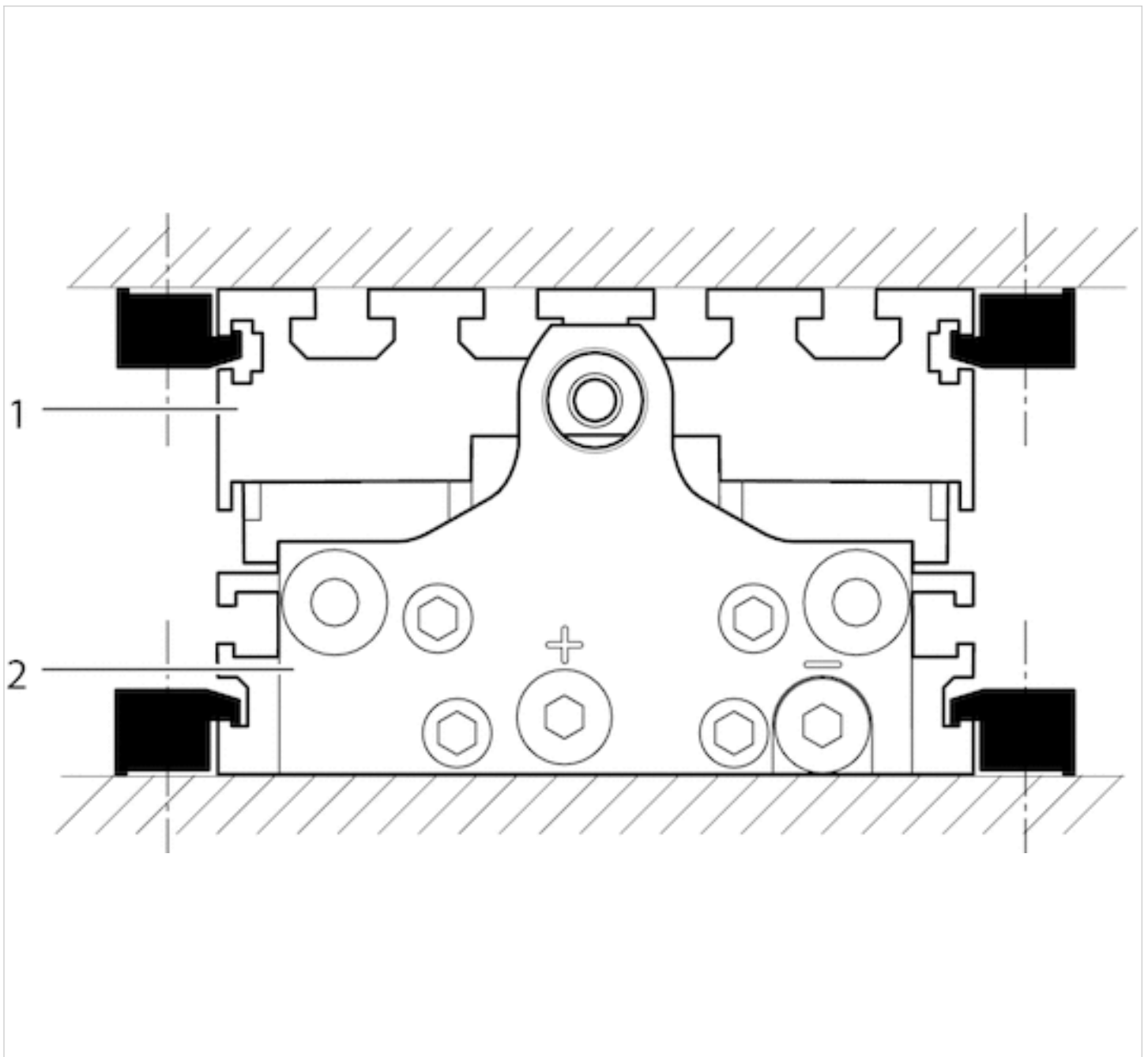
Befestigung des Kundenaufbaus an CKP über Nutzensteine.



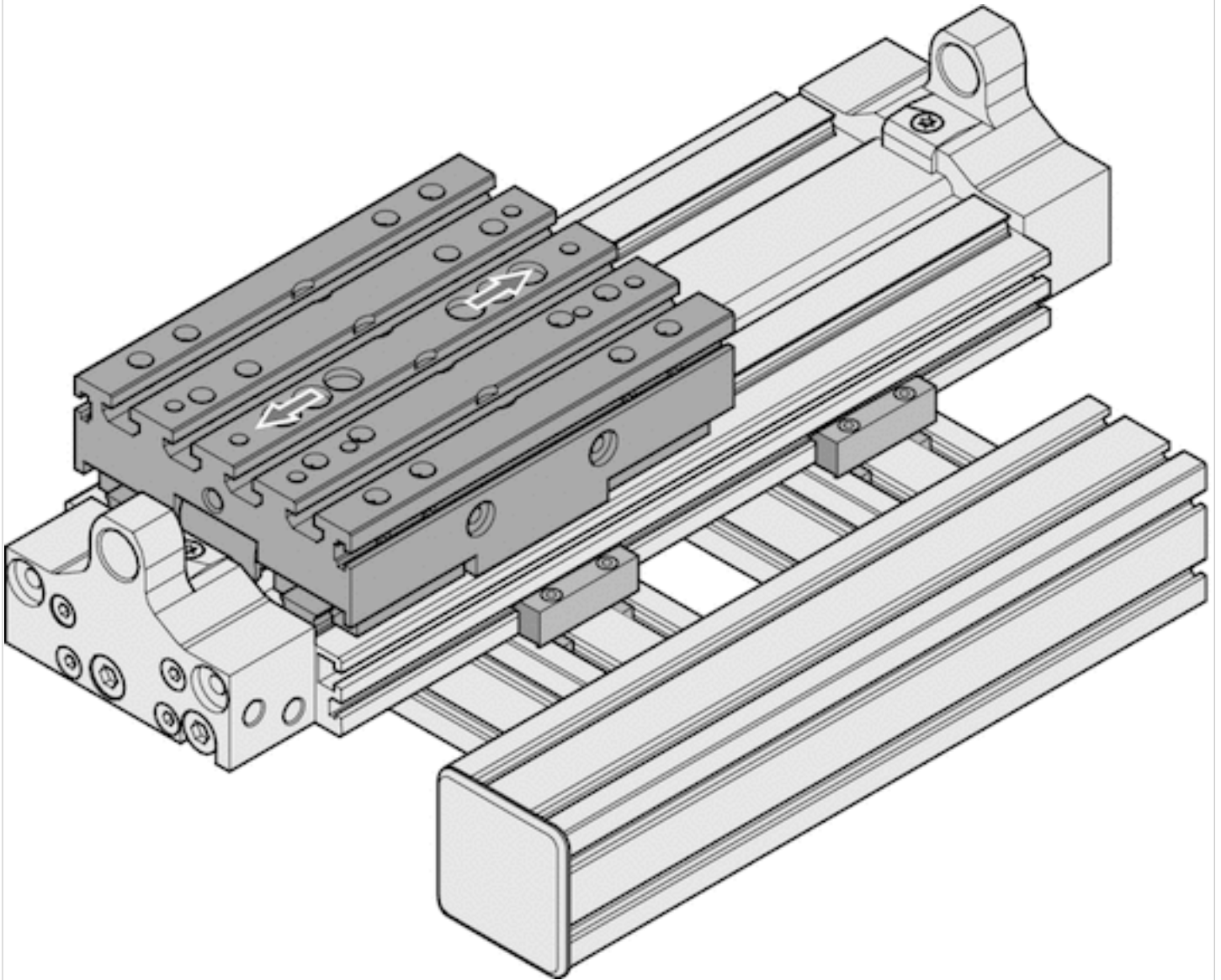
Befestigung des Automationssystems Easy2Combine an CKP über Zentrierringe und Nutensteine
(Beispiel: Minischlitten MSC)



Befestigung von CRP am Kundenunterbau über Spannstücke



Befestigung von CRP auf MGE (Mechanische Grundelemente) Profilsystem über Verbindungsplatten und Spannstücke



Spannstücke

- für Serie CKP-16, MSC-20 CKP-25, CKP-32, MSC-25



Technische Daten

Materialnummer

R037531000
R037531032
R037531033
R037531026
R037541026
R037551000
R037551033
R037551034

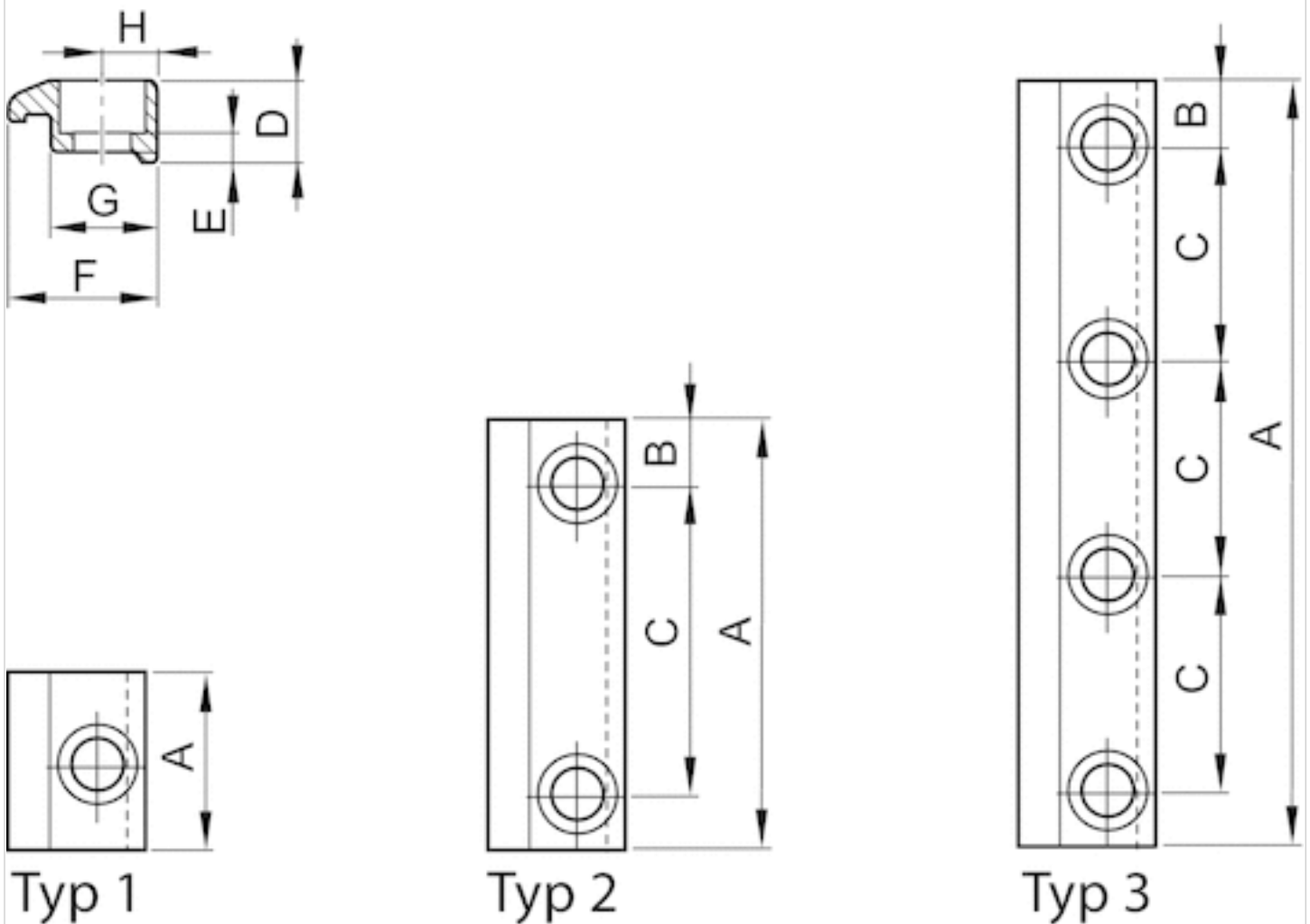
Technische Informationen

Werkstoff

Werkstoff	Aluminium
-----------	-----------

Abmessungen

Spannstücke



Abmessungen

Materialnummer	1)	Typ	A	B	C	D	E	F	G	H
R037531000	M4	1	25	–	–	9	4.6	14.5	10.5	5
R037531032	M4	2	72	11	50	9	4.6	14.5	10.5	5
R037531033	M4	2	62	11	40	9	4.6	14.5	10.5	5
R037531026	M4	3	77	8.5	20	9	4.6	14.5	10.5	5
R037541026	M5	3	77	8.5	20	11.5	4.8	19.3	14	7
R037551000	M6	1	25	–	–	11.5	5.3	19.3	14	7
R037551033	M6	2	72	11	50	11.5	5.3	19.3	14	7
R037551034	M6	2	62	11	40	11.5	5.3	19.3	14	7

1) Senkung für Schraube

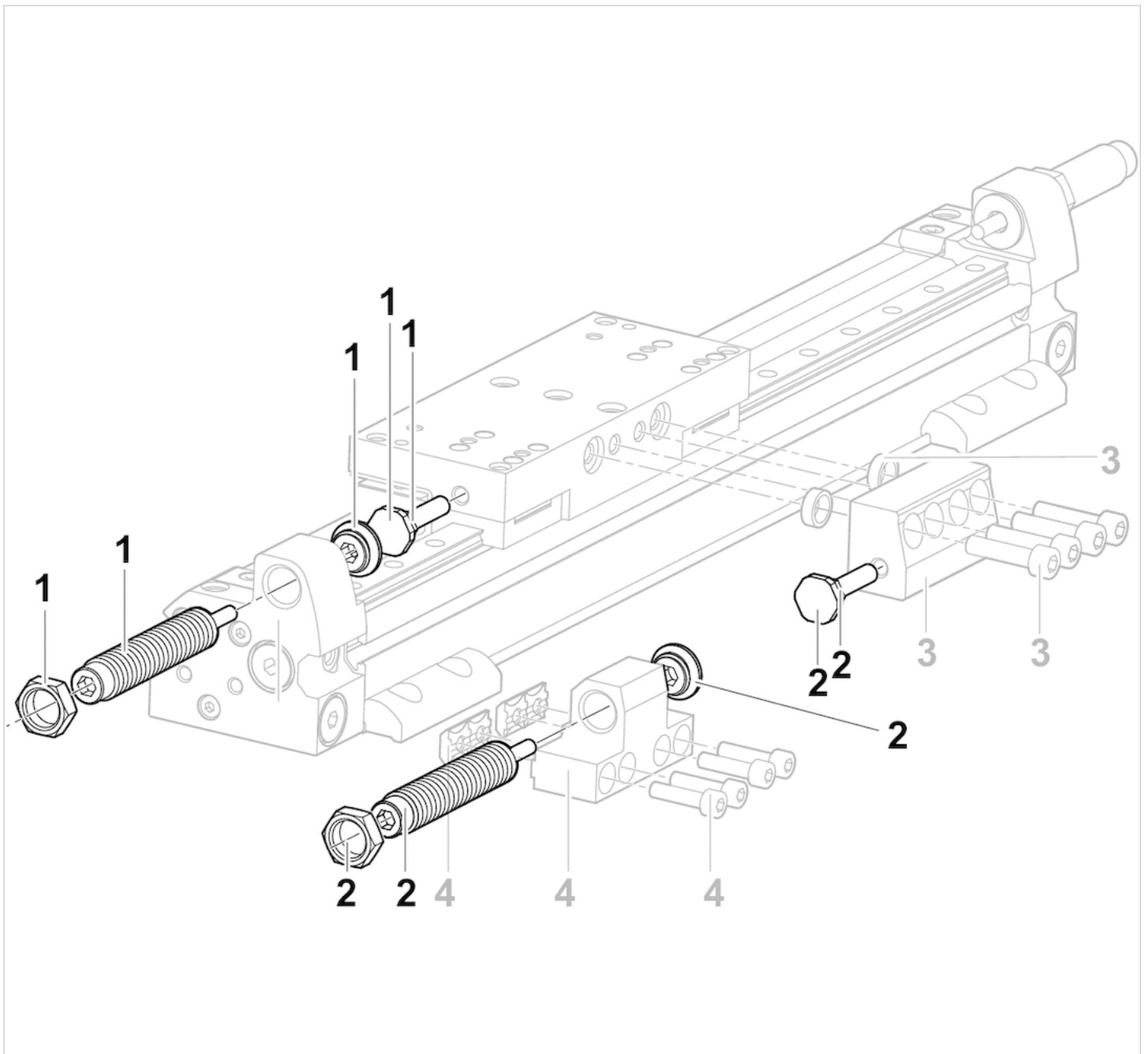
stoßdämpfersatz für Hublängeneinstellung



Technische Daten

Materialnummer	für Serie	Dämpfungshärte	Durchmesser
R402002804	RTC-HD, RTC-CG, CKP	M = medium	Ø 16 mm
R402003618	RTC-HD, RTC-CG, CKP	H = hard	Ø 16 mm
R402002805	RTC-HD, RTC-CG, CKP	S = soft	Ø 25 mm, Ø 32 mm, Ø 40
R402003619	RTC-HD, RTC-CG, CKP	M = medium	Ø 25 mm, Ø 32 mm, Ø 40

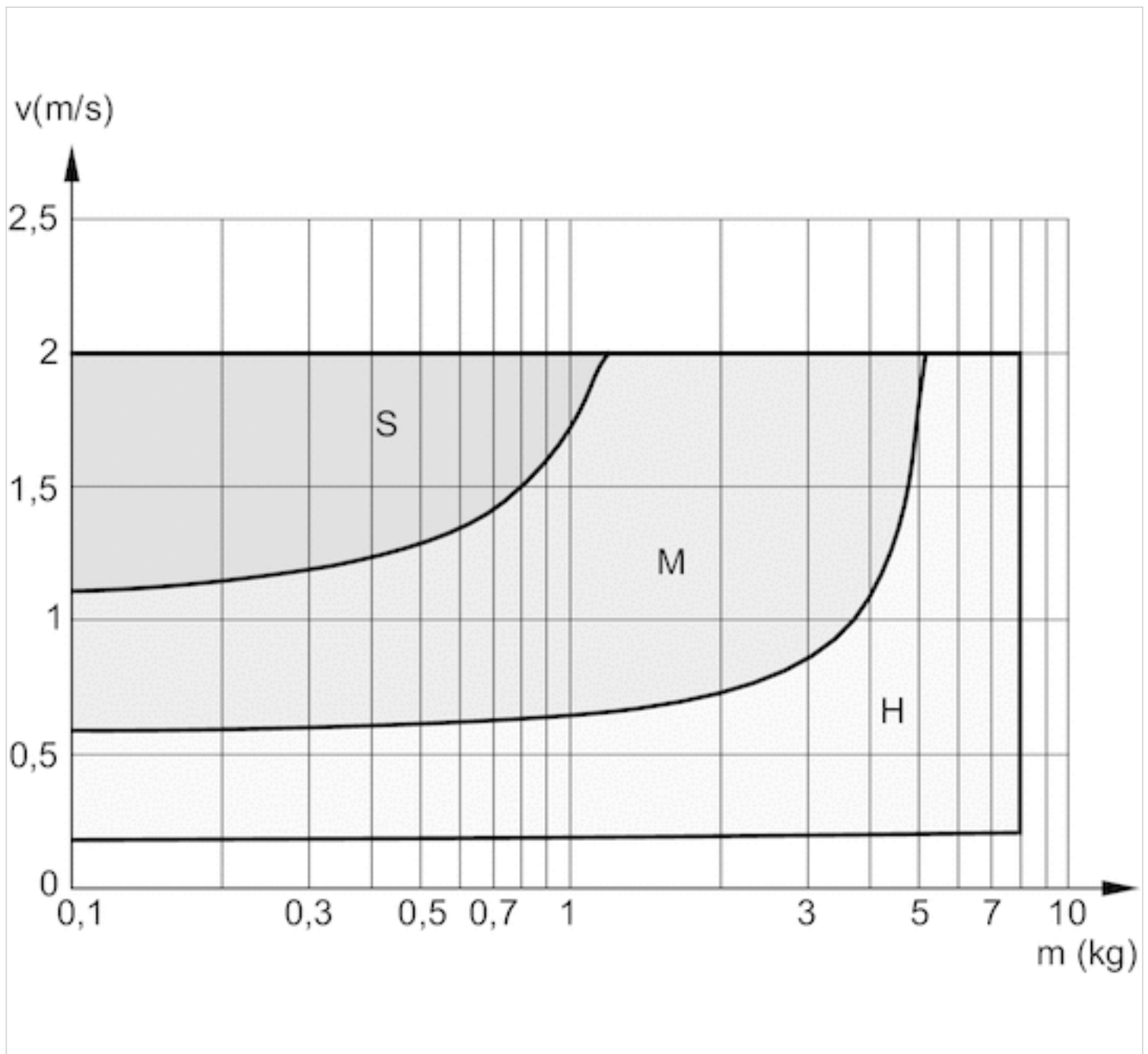
Abmessungen



- 1) Stoßdämpfersatz
- 2) Stoßdämpfersatz
- 3) Anschlag
- 4) Stoßdämpferhalter

Diagramme

Dämpfungsdiagramm, Ø 16 mm



V = Geschwindigkeit [m/s]

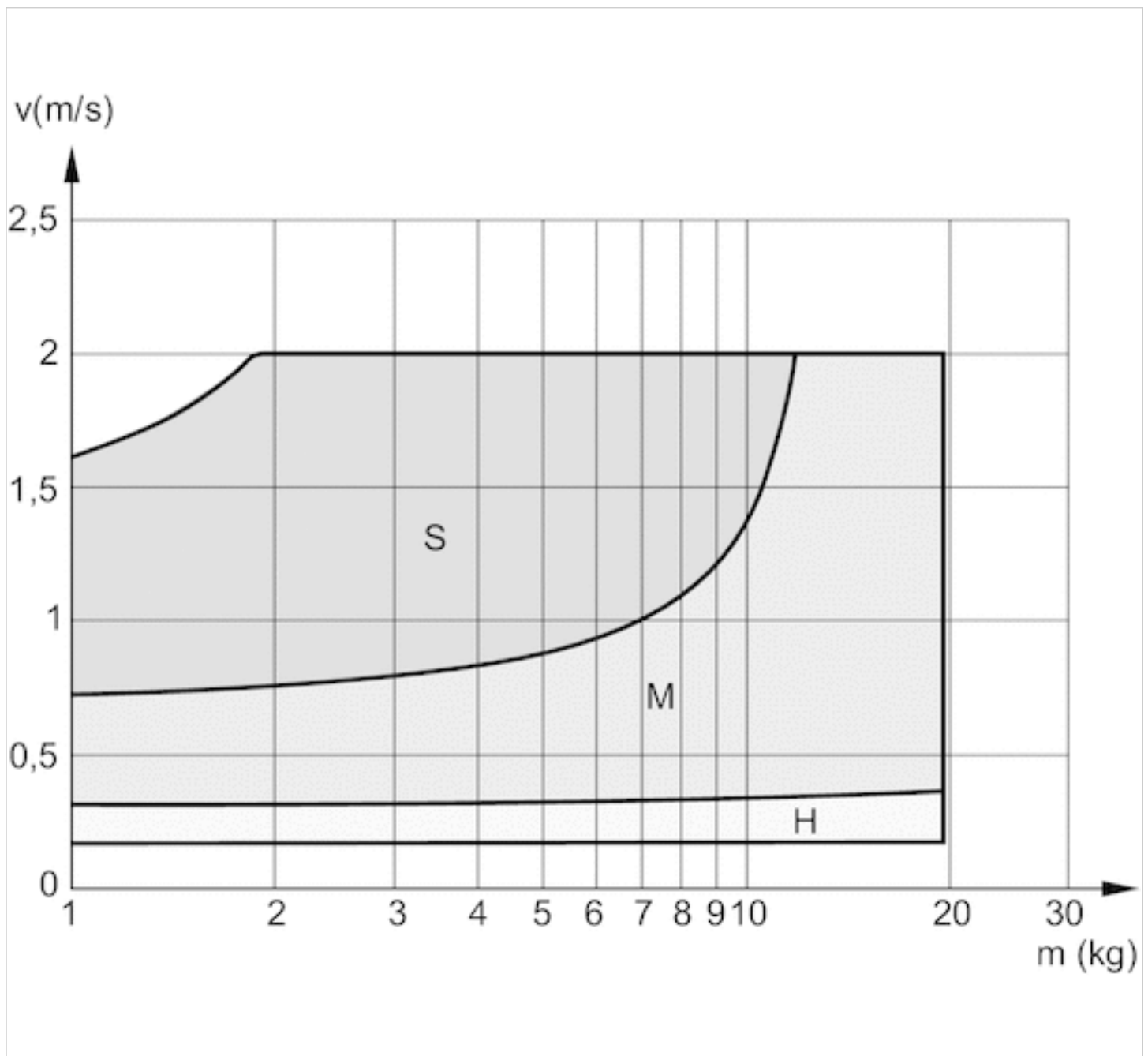
M = Bewegte Masse

S = soft

M = medium

H = hard

Dämpfungsdiagramm, Ø 25 mm



V = Geschwindigkeit [m/s]

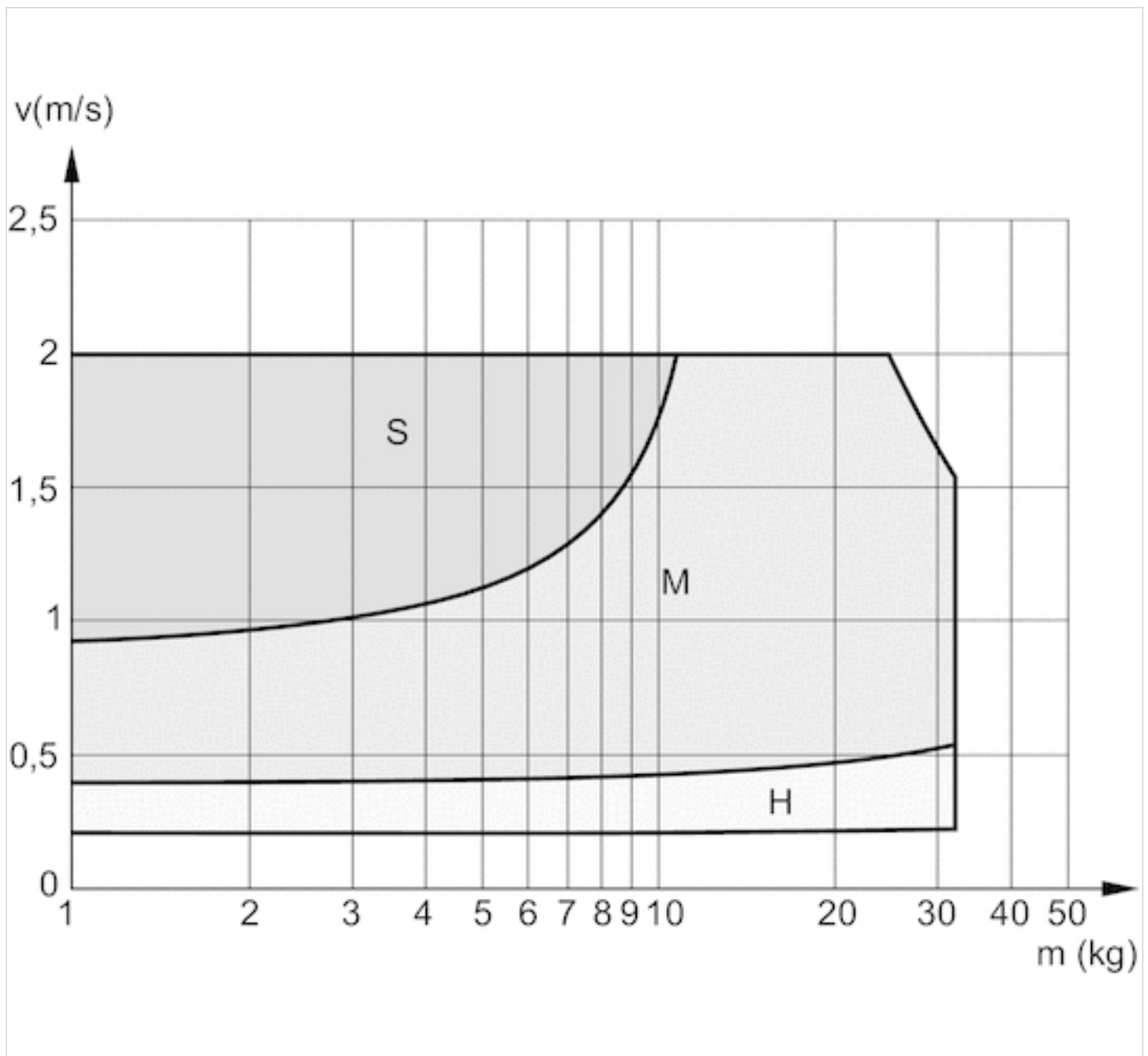
M = Bewegte Masse

S = soft

M = medium

H = hard

Dämpfungsdiagramm, Ø 32 mm



V = Geschwindigkeit [m/s]

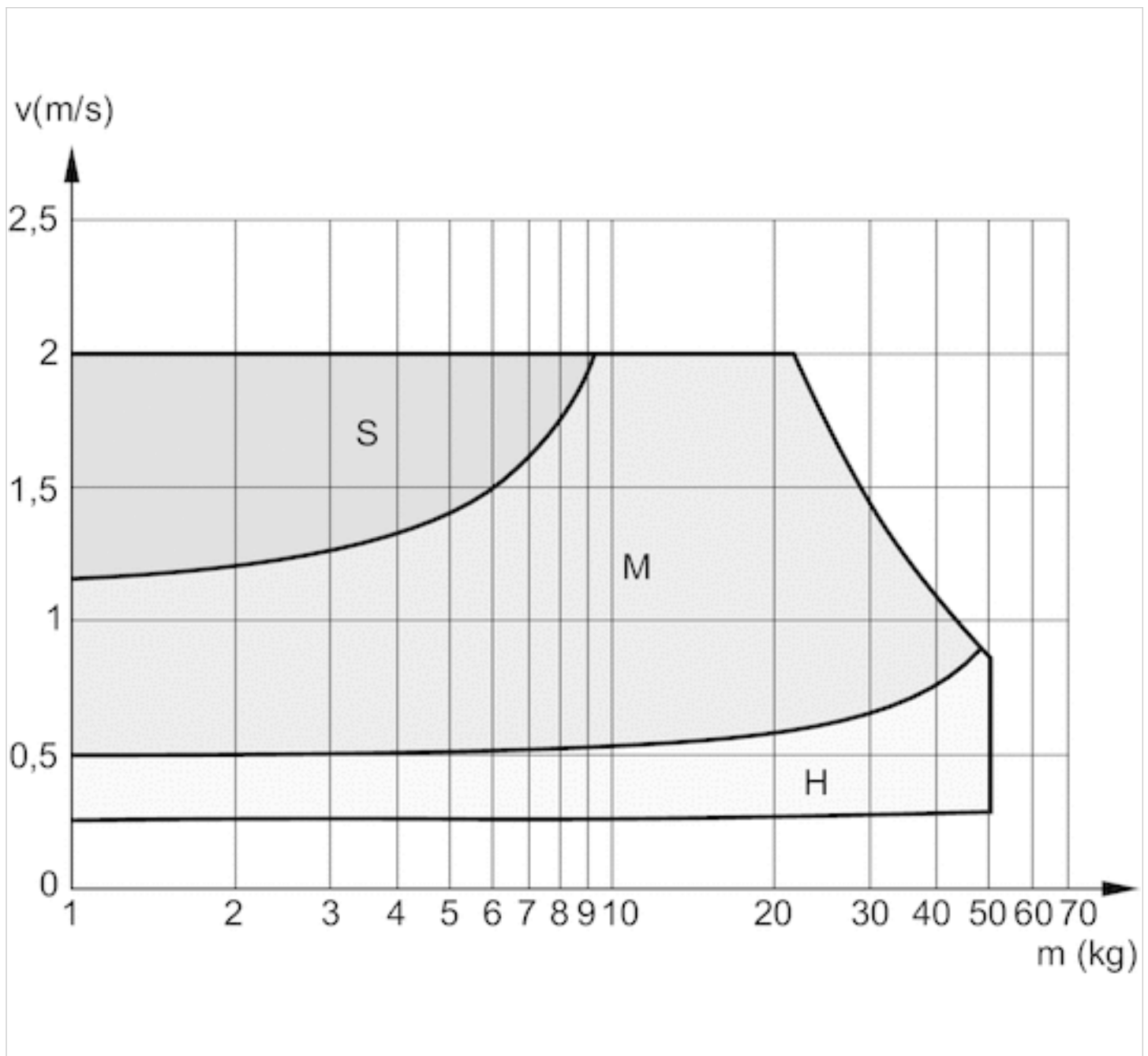
M = Bewegte Masse

S = soft

M = medium

H = hard

Dämpfungsdiagramm, Ø 40 mm



V = Geschwindigkeit [m/s]

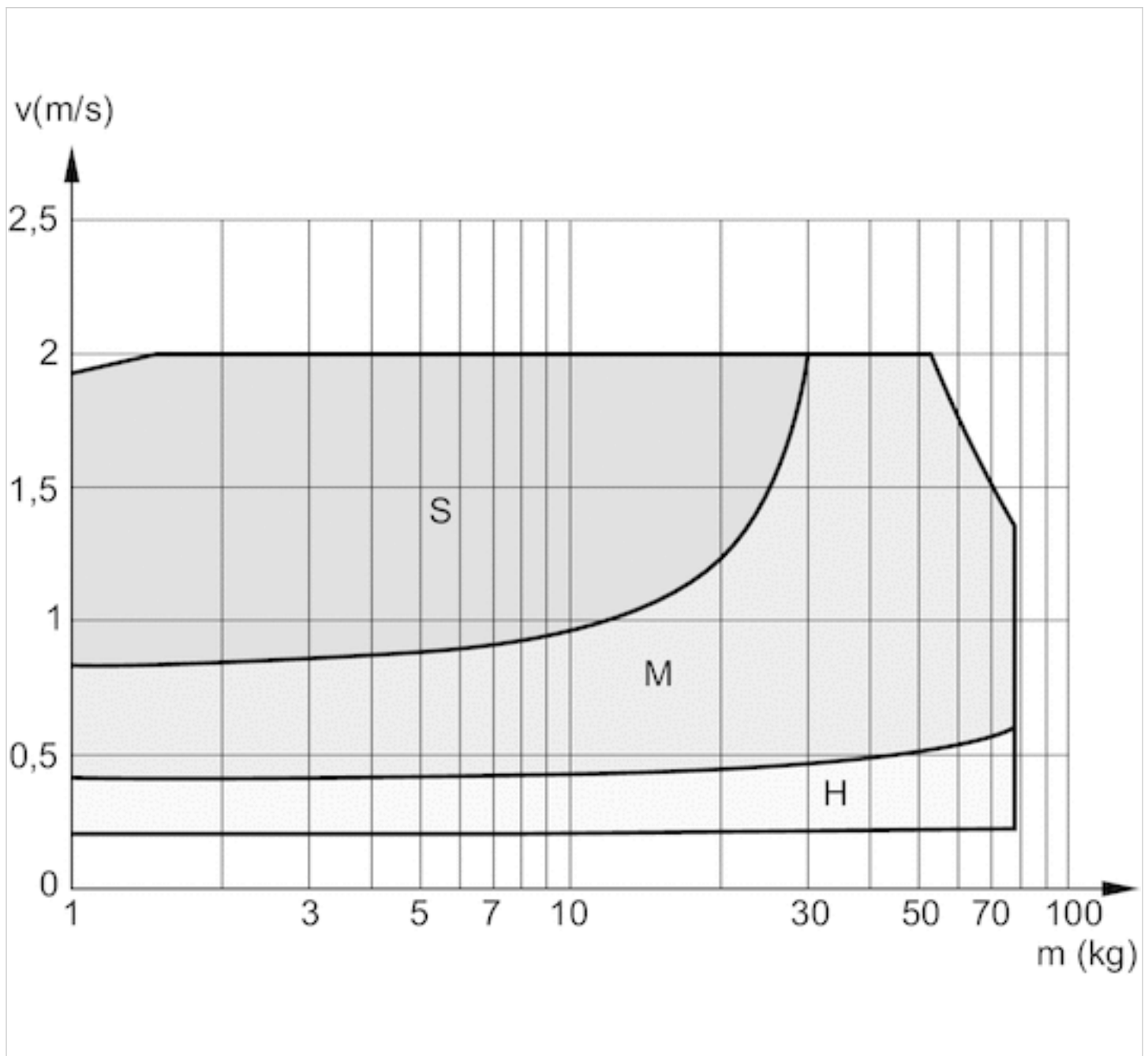
M = Bewegte Masse

S = soft

M = medium

H = hard

Dämpfungsdiagramm, Ø 50 mm



V = Geschwindigkeit [m/s]

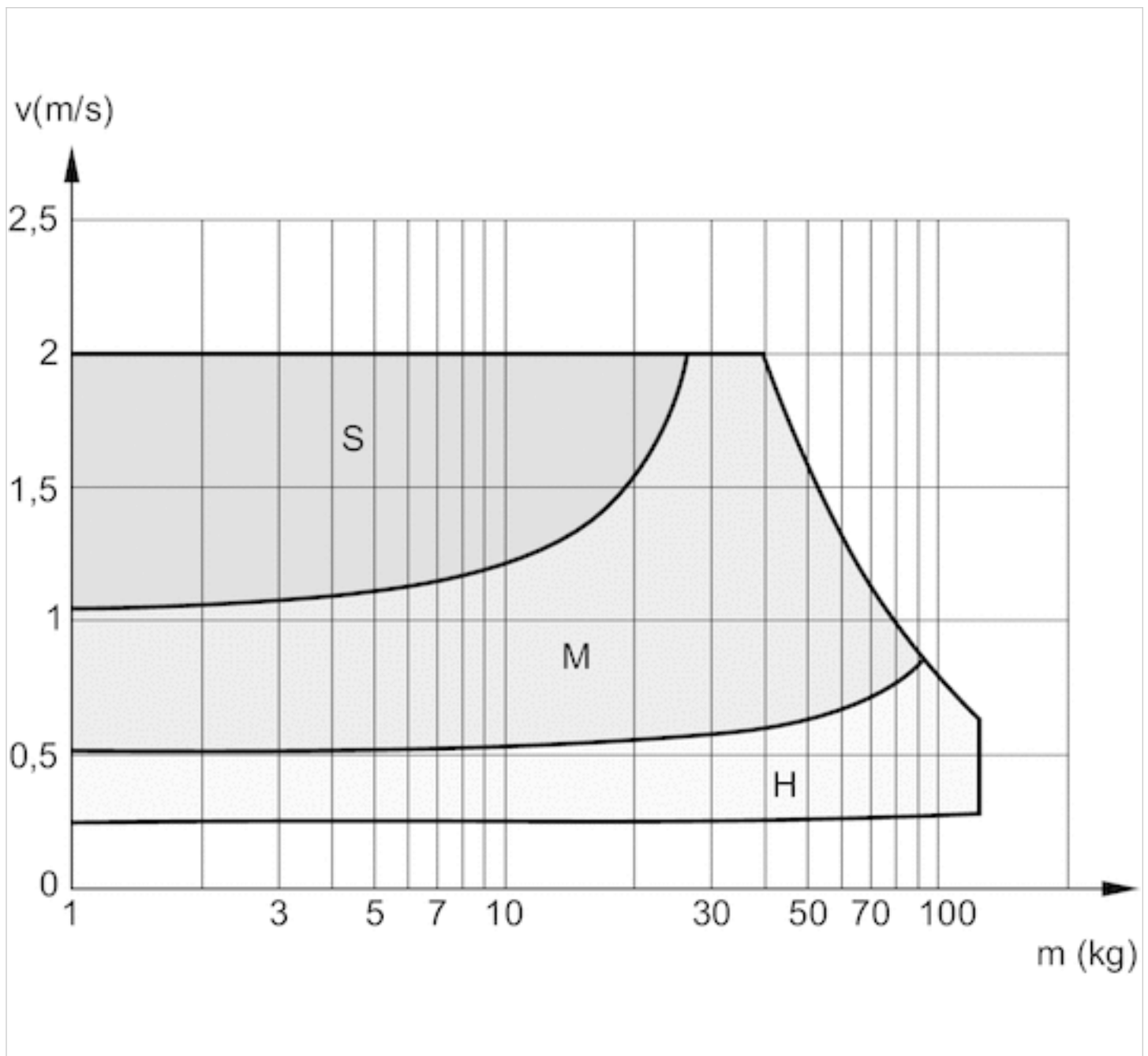
M = Bewegte Masse

S = soft

M = medium

H = hard

Dämpfungsdiagramm, Ø 63 mm



V = Geschwindigkeit [m/s]

M = Bewegte Masse

S = soft

M = medium

H = hard

Anschlag für Hublängeneinstellung

- Ø 16 mm Ø 25 mm Ø 32 mm

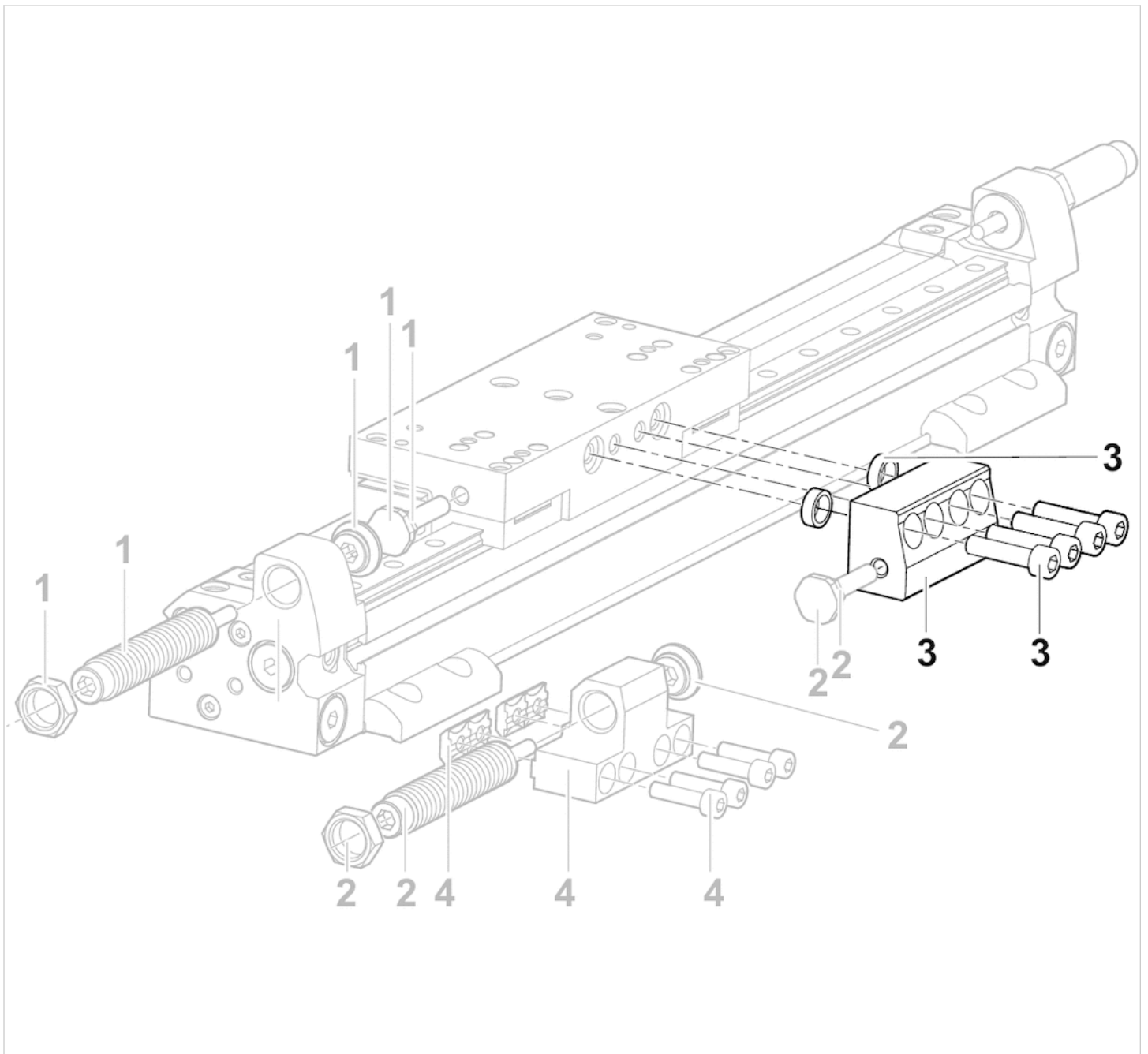
- für CKP



Technische Daten

Materialnummer	für Serie	Durchmesser
R402004156	CKP	Ø 16 mm
R402004157	CKP	Ø 25 mm
R402004158	CKP	Ø 32 mm

Abmessungen



- 1) Stoßdämpfersatz
- 2) Stoßdämpfersatz
- 3) Anschlag
- 4) Stoßdämpferhalter

stoßdämpferhalter für Hublängeneinstellung

- Ø 16 mm Ø 25 mm Ø 32 mm, Ø 40 mm

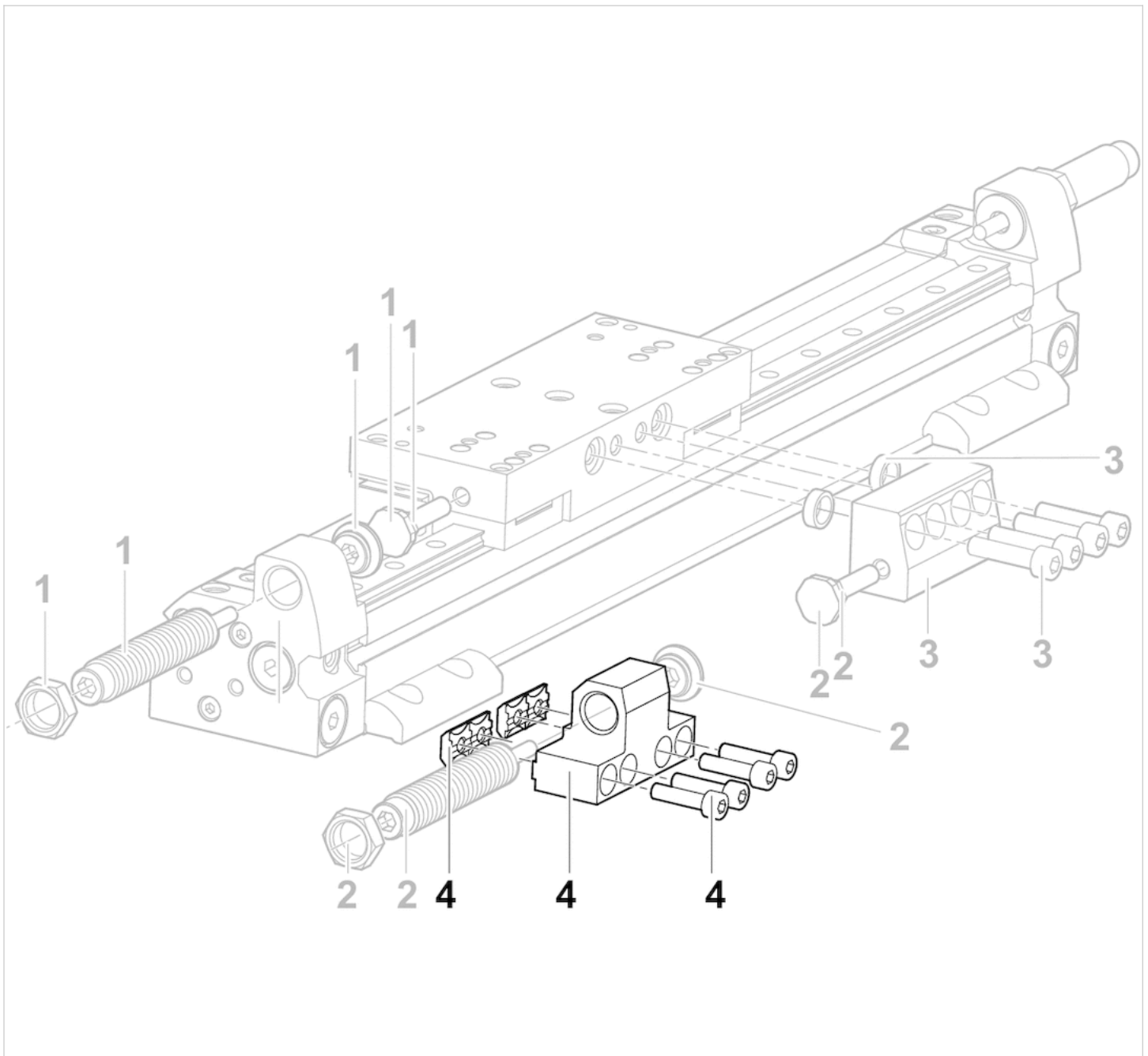
- für RTC-HD, RTC-CG, CKP



Technische Daten

Materialnummer	für Serie	Durchmesser
R402002702	RTC-HD, RTC-CG, CKP	Ø 16 mm
R402002703	RTC-HD, RTC-CG, CKP	Ø 25 mm
R402002704	RTC-HD, RTC-CG, CKP	Ø 32 mm, Ø 40 mm

Abmessungen



- 1) Stoßdämpfersatz
- 2) Stoßdämpfersatz
- 3) Anschlag
- 4) Stoßdämpferhalter

Bausatz für die Zwischenposition

- für RTC-CG, RTC-HD, CKP
- doppelwirkend
- mit Magnetkolben



Gewicht

0,87 kg

Technische Daten

Materialnummer

R412024700

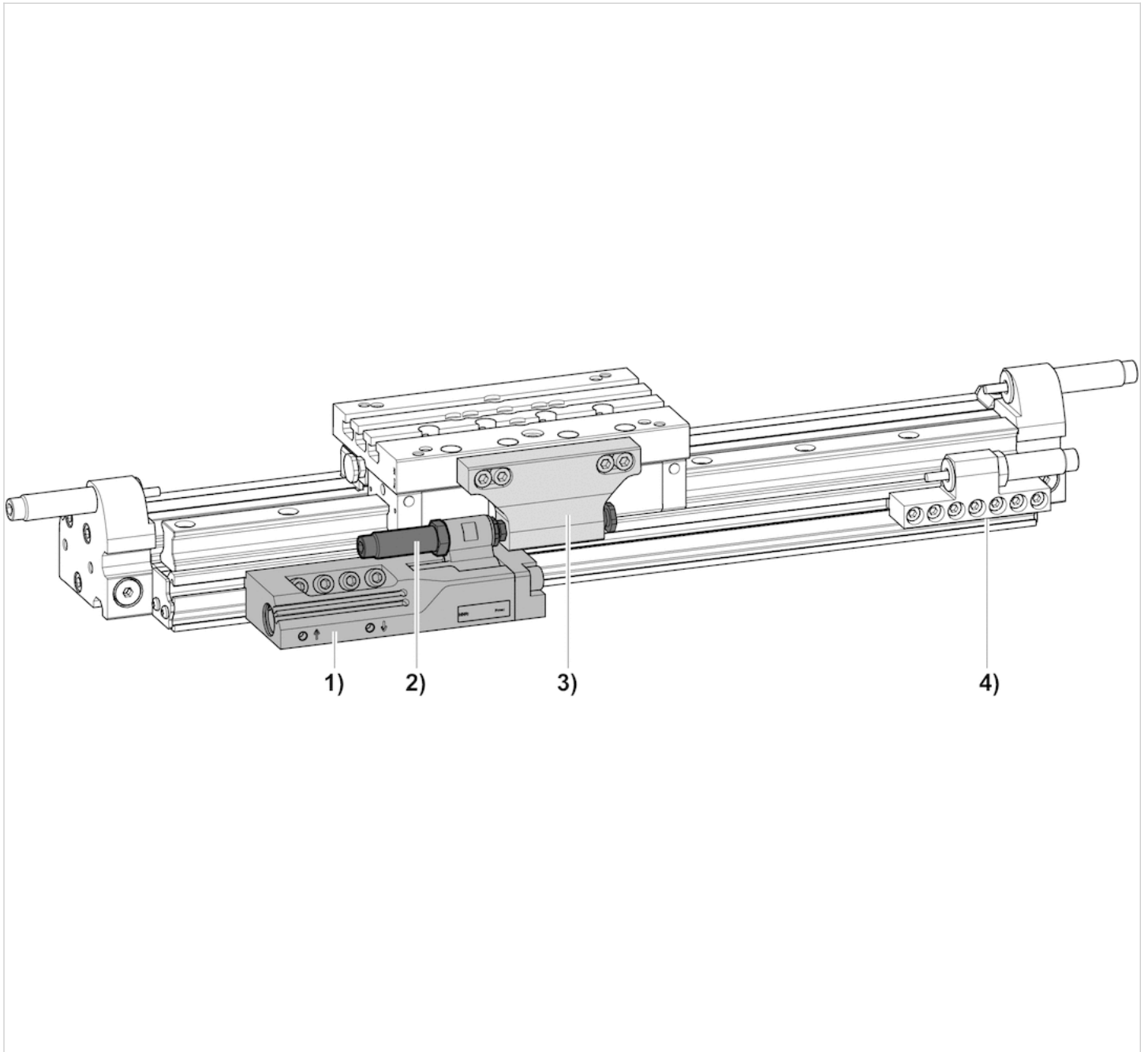
für RTC-CG (25, 32, 40 mm), RTC-HD (25, 32, 40 mm), CKP

Technische Informationen

Das Volumen pro Hub beträgt 4,6 cm³
Das Zurückschalten aus der Stopposition ist nur kraftlos zulässig.
Der Stopper darf nicht ohne Stoßdämpfer betrieben werden.

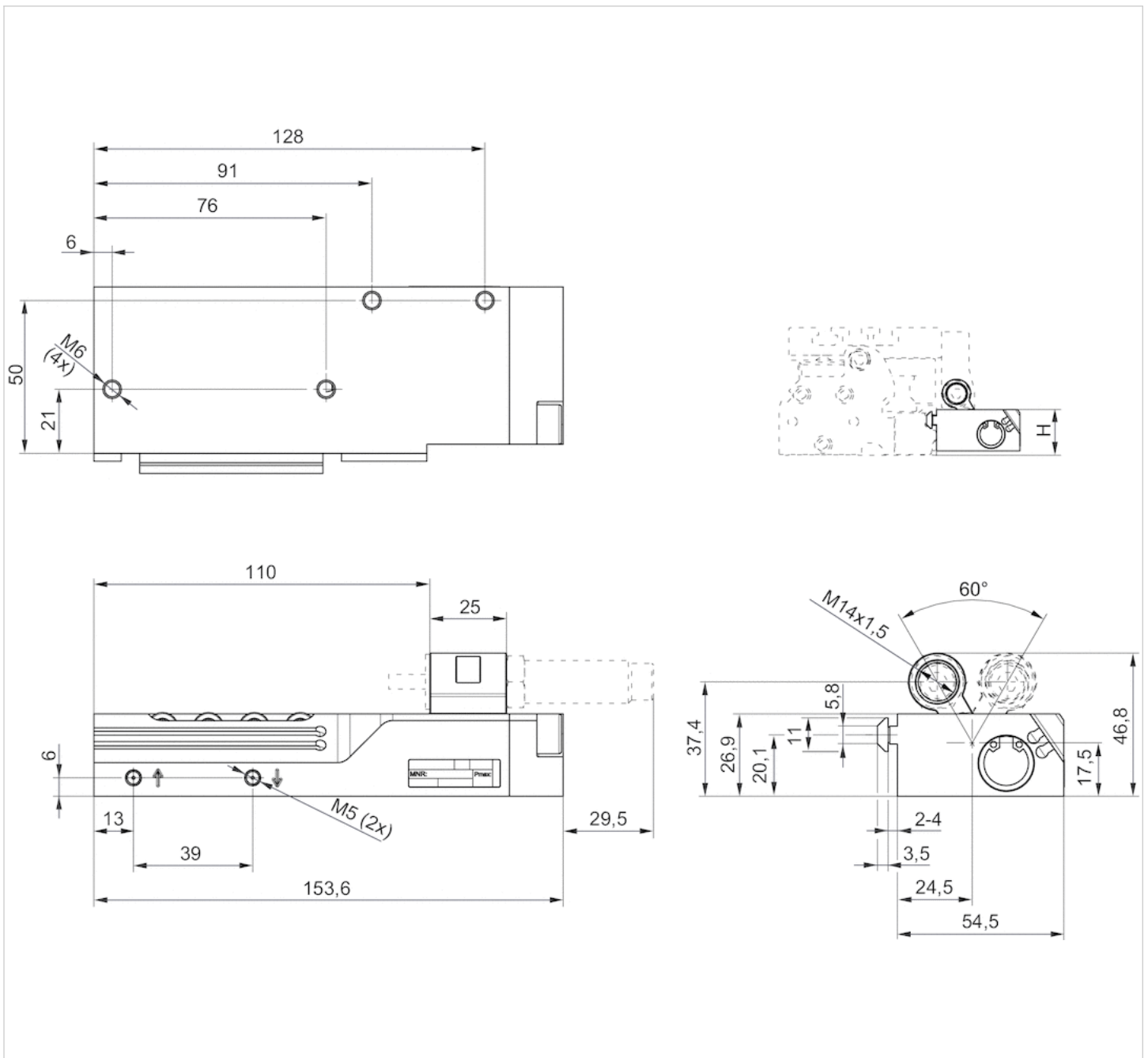
Abmessungen

Übersichtszeichnung

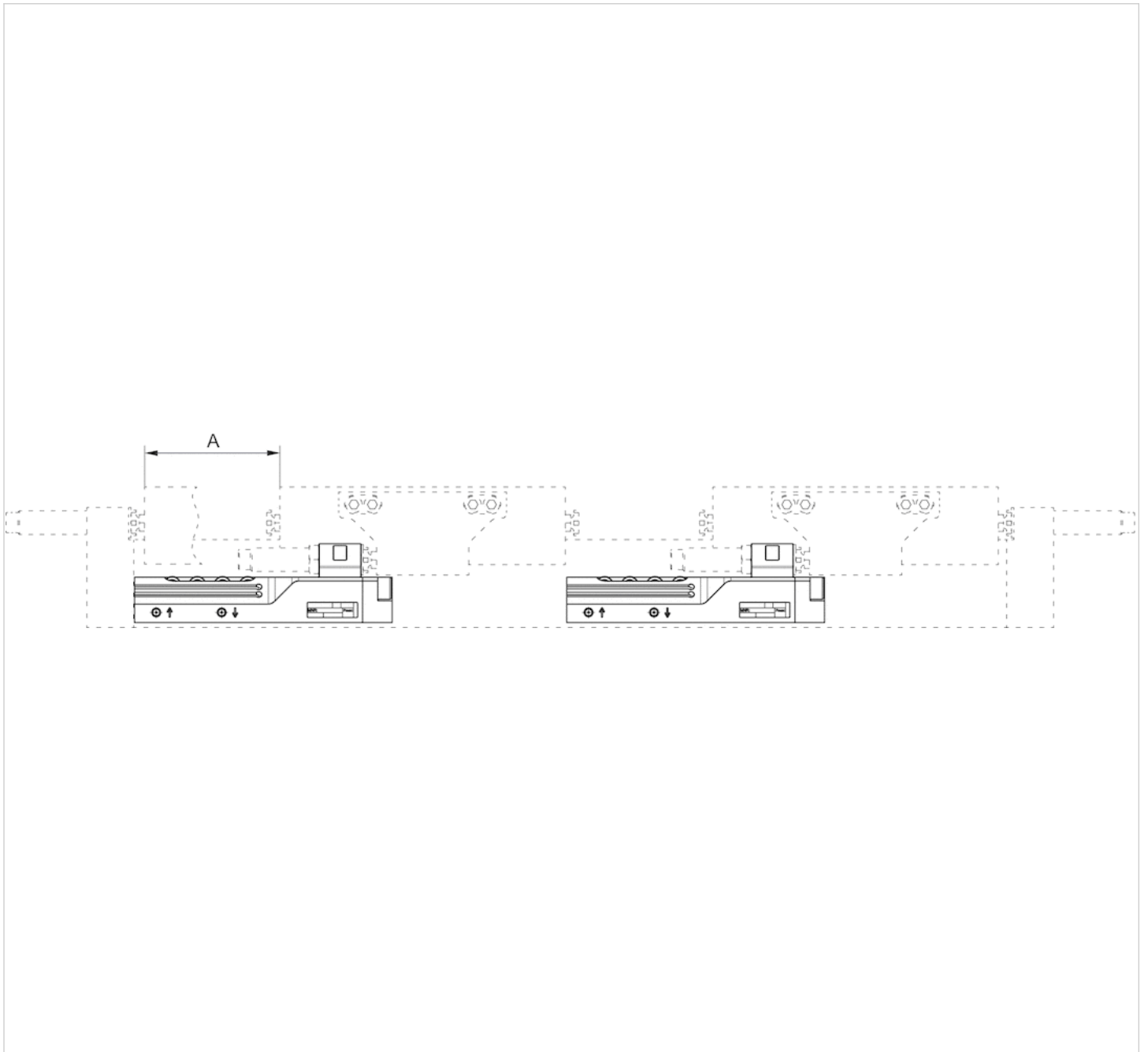


- 1) Zwischenanschlag
- 2) Stoßdämpfersatz
- 3) Anschlag
- 4) Stoßdämpferhalter: Details siehe Bausatz für Hublängeneinstellung

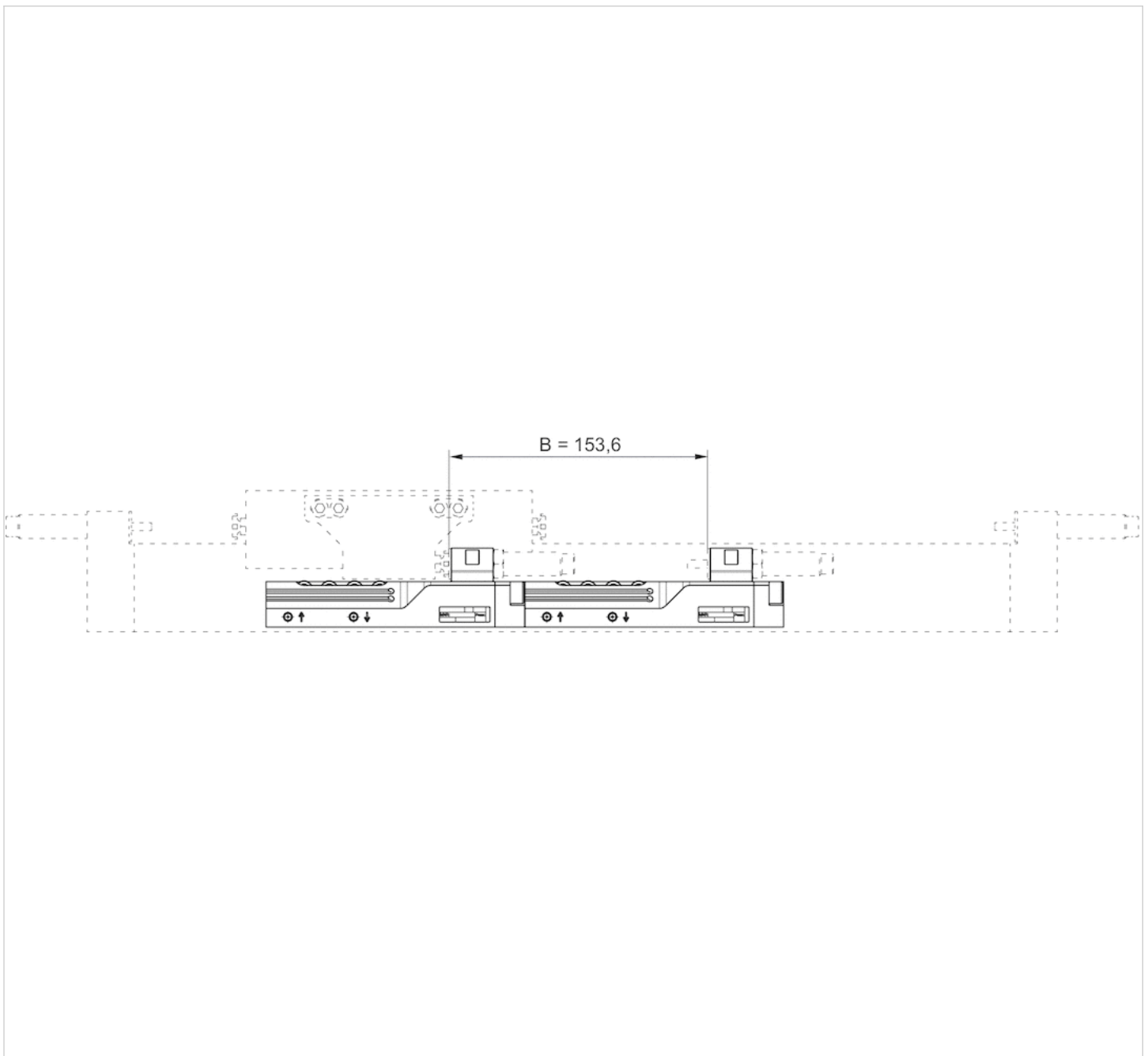
Abmessungen



Verfahrrichtung links, Einschränkung der Stopperposition A



mehrfacher Einbau, kleinster Stopperabstand B



Abmessungen

	RTC-CG25	RTC-CG32	RTC-CG40	RTC-HD25	RTC-HD32	RTC-HD40
A	92,5	80	79,5	92,5	80	79,5
H	33,5	38,5	48,5	27	30	31,5

Sensor, Serie ST4

- 4 mm T-Nut
- mit Kabel
- Stecker, M8, 3-polig, mit Rändelschraube
- UL-Zertifizierung
- Reed elektronisch PNP
- Direktmontage für Serie PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI
- Indirekte Montage für Serie MNI, CSL-RD, ICM



Zertifikate	UL (Underwriters Laboratories), cULus, RoHS
Umgebungstemperatur min./max.	-30 ... 80 °C
Schutzart	IP65, IP67
Schaltpunktgenauigkeit	±0,1 mT
Betriebsspannung DC min. / max.	Siehe Tabelle unten
Schaltlogik	NO (Schließer)
Anzeige	LED
Statusanzeige LED	Gelb
Schwingungsfestigkeit	10 - 55 Hz, 1 mm
Stoßfestigkeit	30 g / 11 ms
Kabellänge L	0,3 0,5 m
Befestigungsschraube	Kombination: Schlitz und Innensechskant

Technische Daten

Materialnummer		für
R412019490		PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI
R412019686		PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI
R412019493		PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI
R412019687		PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI

Materialnummer	Kontaktart	Kabellänge L	Betriebsspannung DC min. / max.
R412019490	Reed	0,3 m	5 ... 30 V DC
R412019686	Reed	0,5 m	5 ... 30 V DC
R412019493	elektronisch PNP	0,3 m	10 ... 30 V DC
R412019687	elektronisch PNP	0,5 m	10 ... 30 V DC

Materialnummer	Spannungsabfall U bei I _{max}	Schaltstrom DC, max.	Schaltstrom AC, max.
R412019490	≤ 0,5 V	0,13 A	0,13 A
R412019686	≤ 0,5 V	0,13 A	0,13 A
R412019493	≤ 2,5 V	0,1 A	-
R412019687	≤ 2,5 V	0,1 A	-

Materialnummer	Schaltleistung	Ausführung
R412019490	3 W / 3 VA	verpolungssicher

Materialnummer	Schaltleistung	Ausführung
R412019686	3 W / 3 VA	verpolungssicher
R412019493	-	kurzschlussfest verpolungssicher
R412019687	-	kurzschlussfest verpolungssicher

Technische Informationen

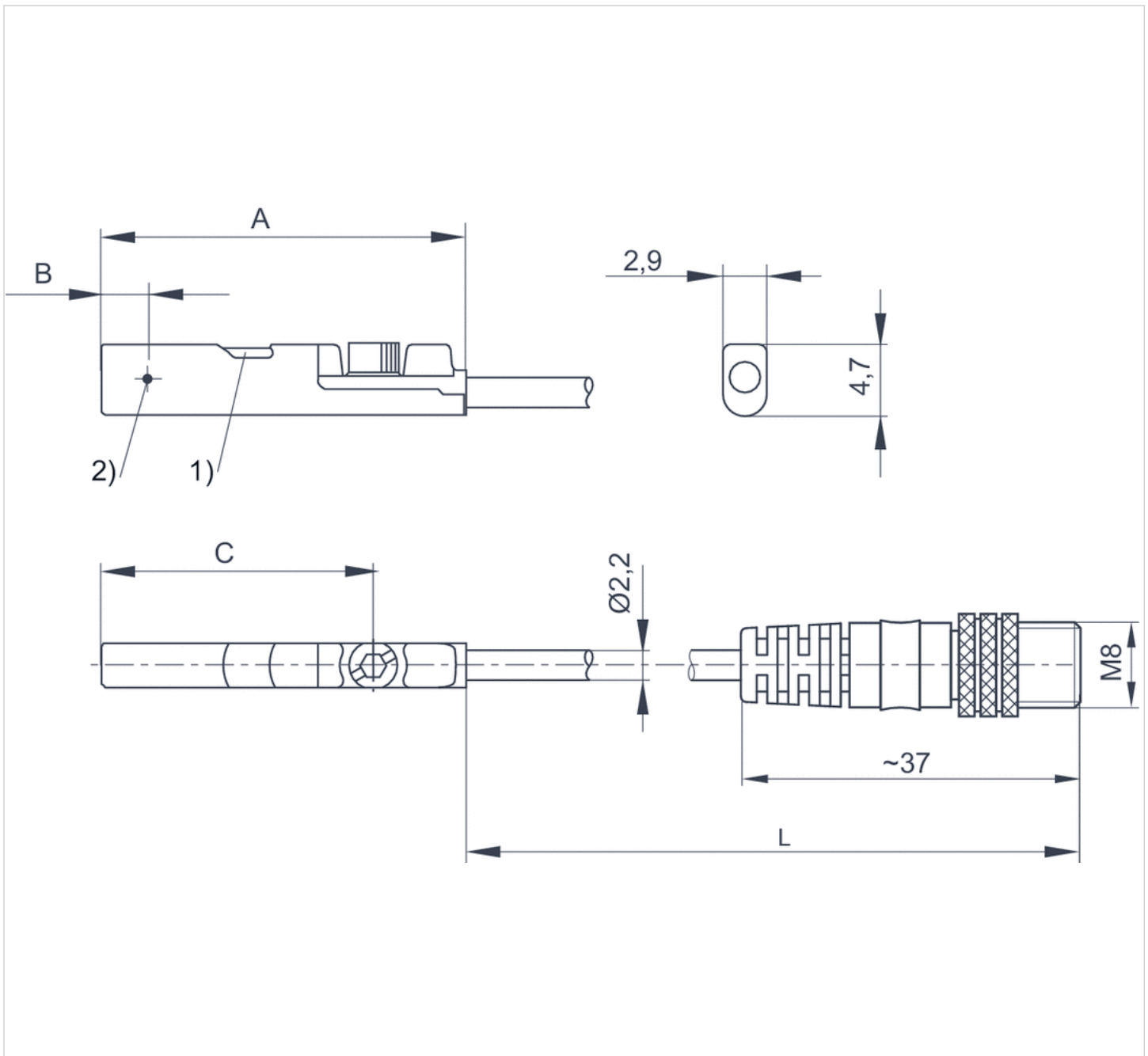
Die max. Schaltleistung darf nicht überschritten werden.

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid glasfaserverstärkt
Kabelummantelung	Polyurethan

Abmessungen

Abmessungen



1) LED 2) Schaltpunkt

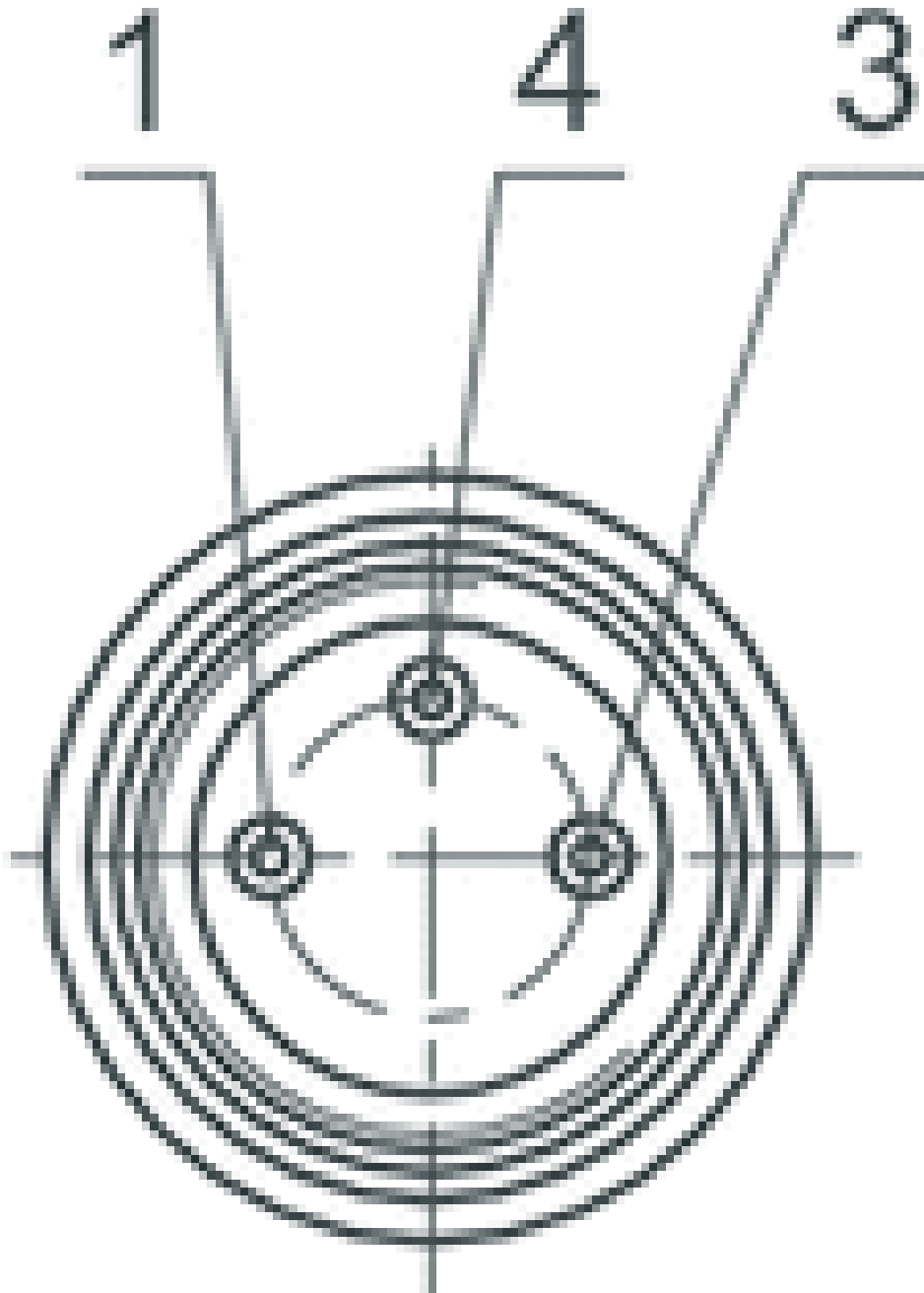
L = Kabellänge

Abmessungen

Materialnummer	A	B	C
R412019490	26.3	6.3	20.3
R412019686	26.3	6.3	20.3
R412019493	23.7	2.8	17.7
R412019687	23.7	2.8	17.7

Pin-Belegung

Pin-Belegung



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

Sensor, Serie ST4

- 4 mm T-Nut
- mit Kabel
- Stecker, M8, 3-polig
- UL-Zertifizierung
- Reed elektronisch PNP elektronisch NPN
- Direktmontage für Serie PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GSP, MSC, MSN, RCM, CVI
- Indirekte Montage für Serie MNI, CSL-RD, ICM



Zertifikate	UL (Underwriters Laboratories), cULus, RoHS
Umgebungstemperatur min./max.	-30 ... 80 °C
Schutzart	IP65, IP67
Schaltpunktgenauigkeit	±0,1 mT
Betriebsspannung DC min. / max.	Siehe Tabelle unten
Schaltlogik	NO (Schließer)
Anzeige	LED
Statusanzeige LED	Gelb
Schwingungsfestigkeit	10 - 55 Hz, 1 mm
Stoßfestigkeit	30 g / 11 ms
Kabellänge L	0,3 m
Befestigungsschraube	Kombination: Schlitz und Innensechskant

Technische Daten

Materialnummer		für
R412019682		PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GSP, MSC, MSN, RCM, CVI
R412019683		PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GSP, MSC, MSN, RCM, CVI
R412019694		PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GSP, MSC, MSN, RCM, CVI

Materialnummer	Kontaktart	Kabellänge L	Betriebsspannung DC min. / max.
R412019682	Reed	0,3 m	5 ... 30 V DC
R412019683	elektronisch PNP	0,3 m	10 ... 30 V DC
R412019694	elektronisch NPN	0,3 m	10 ... 30 V DC

Materialnummer	Spannungsabfall U bei I _{max}	Schaltstrom DC, max.	Schaltstrom AC, max.
R412019682	≤ 0,5 V	0,13 A	0,13 A
R412019683	≤ 2,5 V	0,1 A	-
R412019694	≤ 2,5 V	0,1 A	-

Materialnummer	Schaltleistung	Ausführung
R412019682	3 W / 3 VA	verpolungssicher
R412019683	-	kurzschlussfest verpolungssicher
R412019694	-	kurzschlussfest verpolungssicher

Technische Informationen

Die max. Schaltleistung darf nicht überschritten werden.

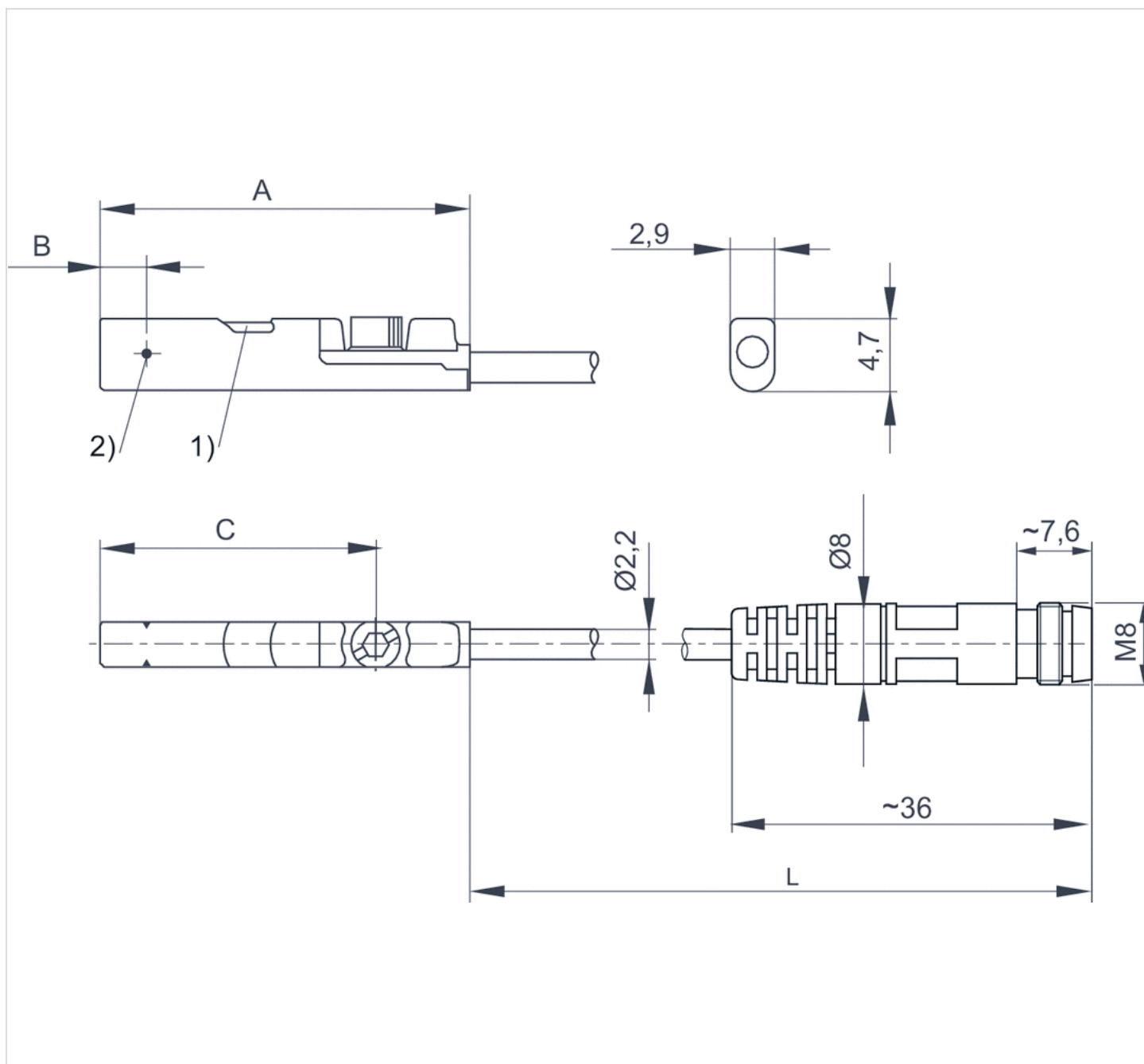
Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse	Polyamid glasfaserverstärkt
Kabelummantelung	Polyurethan

Abmessungen

Abmessungen



1) LED 2) Schaltpunkt

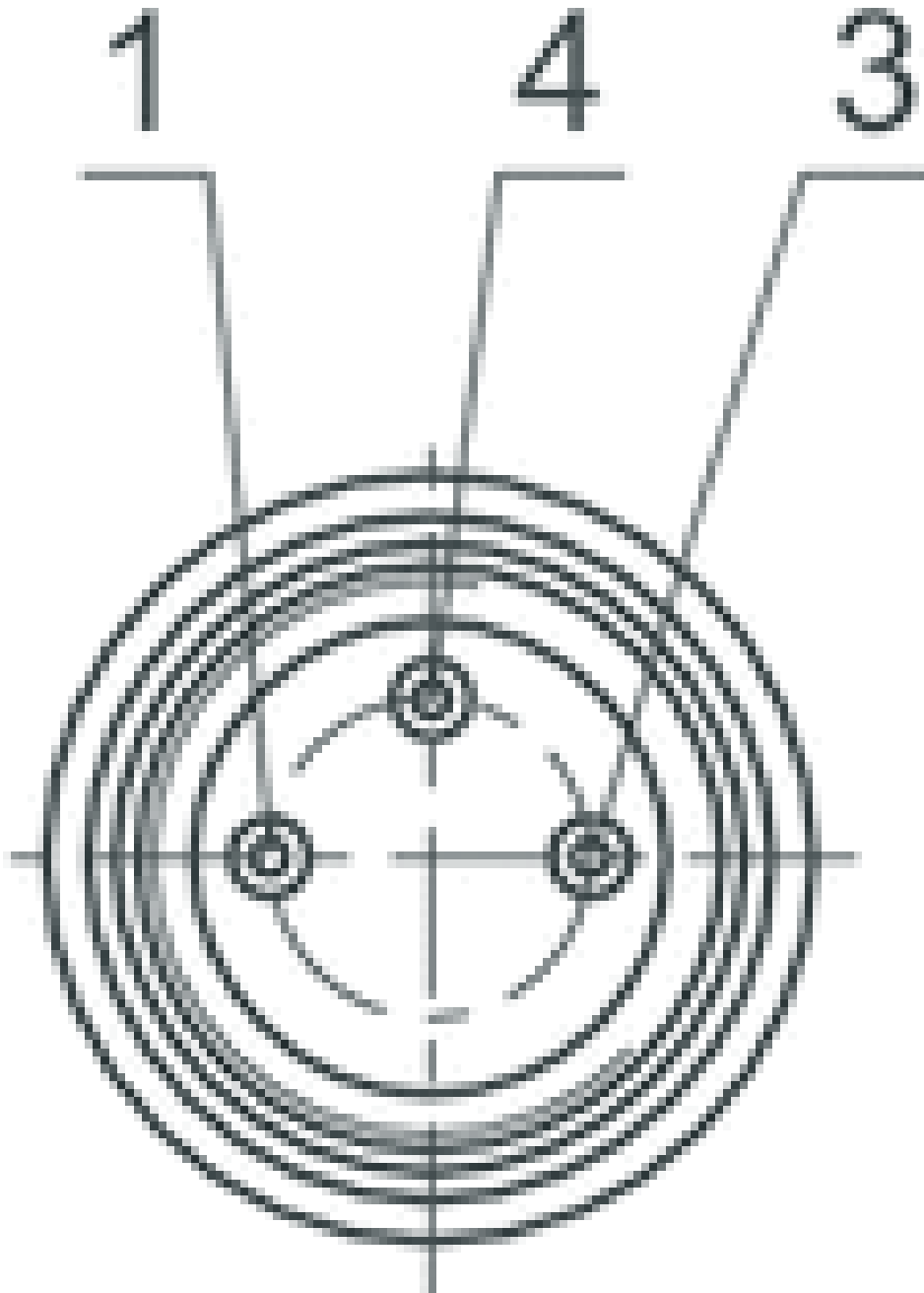
L = Kabellänge

Abmessungen

Materialnummer	A	B	C
R412019682	26.3	6.3	20.3
R412019683	23.7	2.8	17.7
R412019694	23.7	2.8	17.7

Pin-Belegung

Pin-Belegung



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







Sensor, Serie ST4

- 4 mm T-Nut
- mit Kabel
- offene Kabelenden, 3-polig
- UL-Zertifizierung
- Reed elektronisch PNP elektronisch NPN
- Direktmontage für Serie PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI
- Indirekte Montage für Serie MNI, CSL-RD, ICM



Zertifikate	UL (Underwriters Laboratories), cULus, RoHS
Umgebungstemperatur min./max.	-30 ... 80 °C
Schutzart	IP65, IP67
Schaltpunktgenauigkeit	±0,1 mT
Betriebsspannung DC min. / max.	Siehe Tabelle unten
Schaltlogik	NO (Schließer)
Anzeige	LED
Statusanzeige LED	Gelb
Schwingungsfestigkeit	10 - 55 Hz, 1 mm
Stoßfestigkeit	30 g / 11 ms
Kabellänge L	3 5 m
Befestigungsschraube	Kombination: Schlitz und Innensechskant

Technische Daten

Materialnummer		für
R412019488		PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI
R412019489		PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI
R412019680		PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI
R412019681		PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI
R412019684		PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI
R412019685		PRA, SSI, GSU, RTC, CKP, GPC, MSC, MSN, RCM, CVI

Materialnummer	Kontaktart	Kabellänge L	Betriebsspannung DC min. / max.
R412019488	Reed	3 m	5 ... 30 V DC
R412019489	Reed	5 m	5 ... 30 V DC
R412019680	elektronisch PNP	3 m	10 ... 30 V DC
R412019681	elektronisch PNP	5 m	10 ... 30 V DC
R412019684	elektronisch NPN	3 m	10 ... 30 V DC
R412019685	elektronisch NPN	5 m	10 ... 30 V DC

Materialnummer	Spannungsabfall U bei I _{max}	Schaltstrom DC, max.	Schaltstrom AC, max.
R412019488	≤ 0,5 V	0,13 A	0,13 A
R412019489	≤ 0,5 V	0,13 A	0,13 A
R412019680	≤ 2,5 V	0,1 A	-
R412019681	≤ 2,5 V	0,1 A	-

Materialnummer	Spannungsabfall U bei I _{max}	Schaltstrom DC, max.	Schaltstrom AC, max.
R412019684	≤ 2,5 V	0,1 A	-
R412019685	≤ 2,5 V	0,1 A	-

Materialnummer	Schaltleistung	Ausführung
R412019488	3 W / 3 VA	verpolungssicher
R412019489	3 W / 3 VA	verpolungssicher
R412019680	-	kurzschlussfest verpolungssicher
R412019681	-	kurzschlussfest verpolungssicher
R412019684	-	kurzschlussfest verpolungssicher
R412019685	-	kurzschlussfest verpolungssicher

Technische Informationen

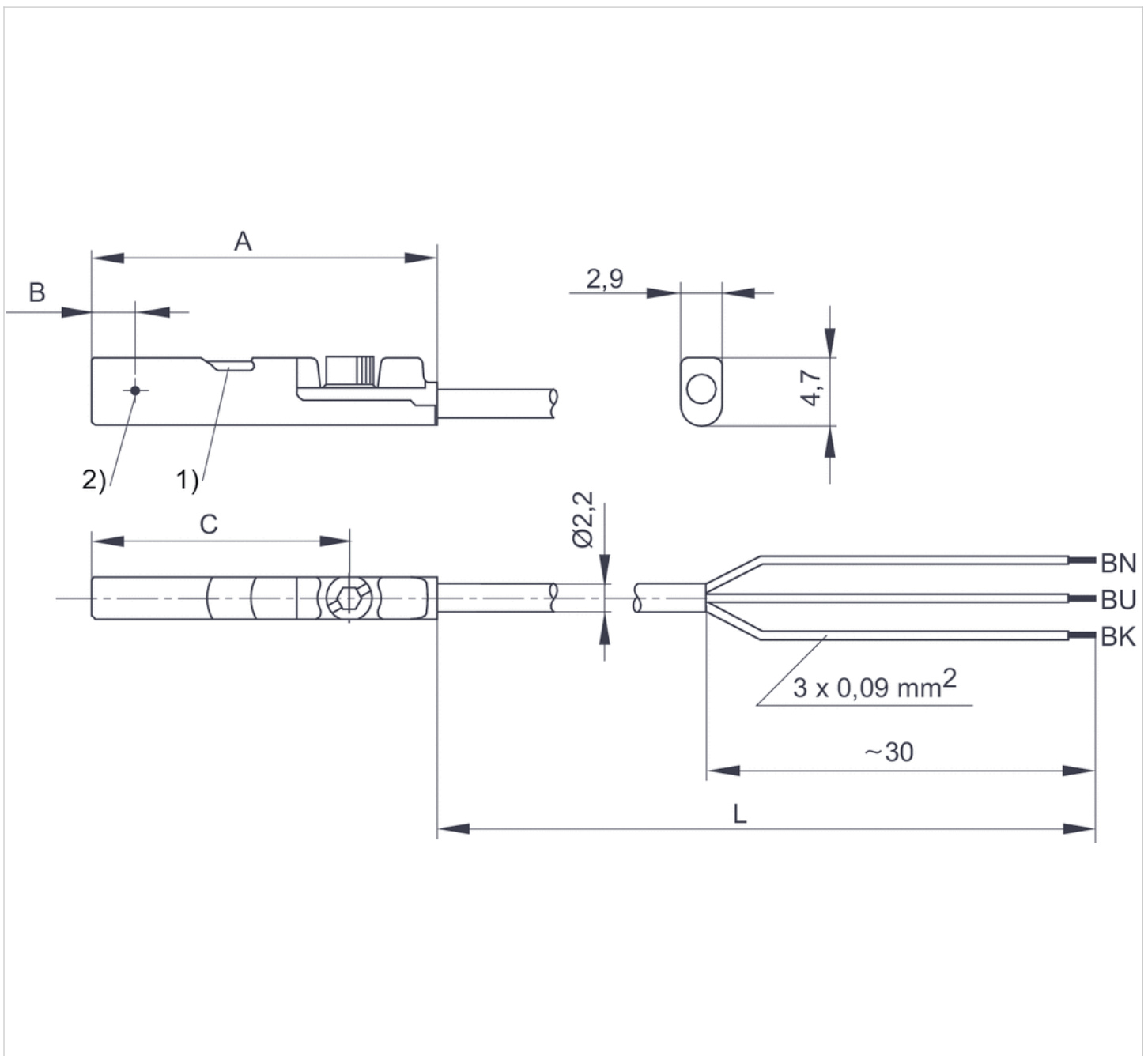
Die max. Schaltleistung darf nicht überschritten werden.

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid glasfaserverstärkt
Kabelummantelung	Polyurethan

Abmessungen

Abmessungen



1) LED 2) Schaltpunkt

L = Kabellänge

BN = braun, BK = schwarz, BU = blau

Abmessungen

Materialnummer	A	B	C
R412019488	26.3	6.3	20.3
R412019489	26.3	6.3	20.3
R412019680	23.7	2.8	17.7
R412019681	23.7	2.8	17.7

Materialnummer	A	B	C
R412019684	23.7	2.8	17.7
R412019685	23.7	2.8	17.7

Sensorbefestigung, Serie ST4

- für Serie ST4

- zum Anbau an Zylinder CKP



Gewicht

0,034 kg

Technische Daten

Materialnummer	für Serie
R402004226	ST4
R402004227	ST4

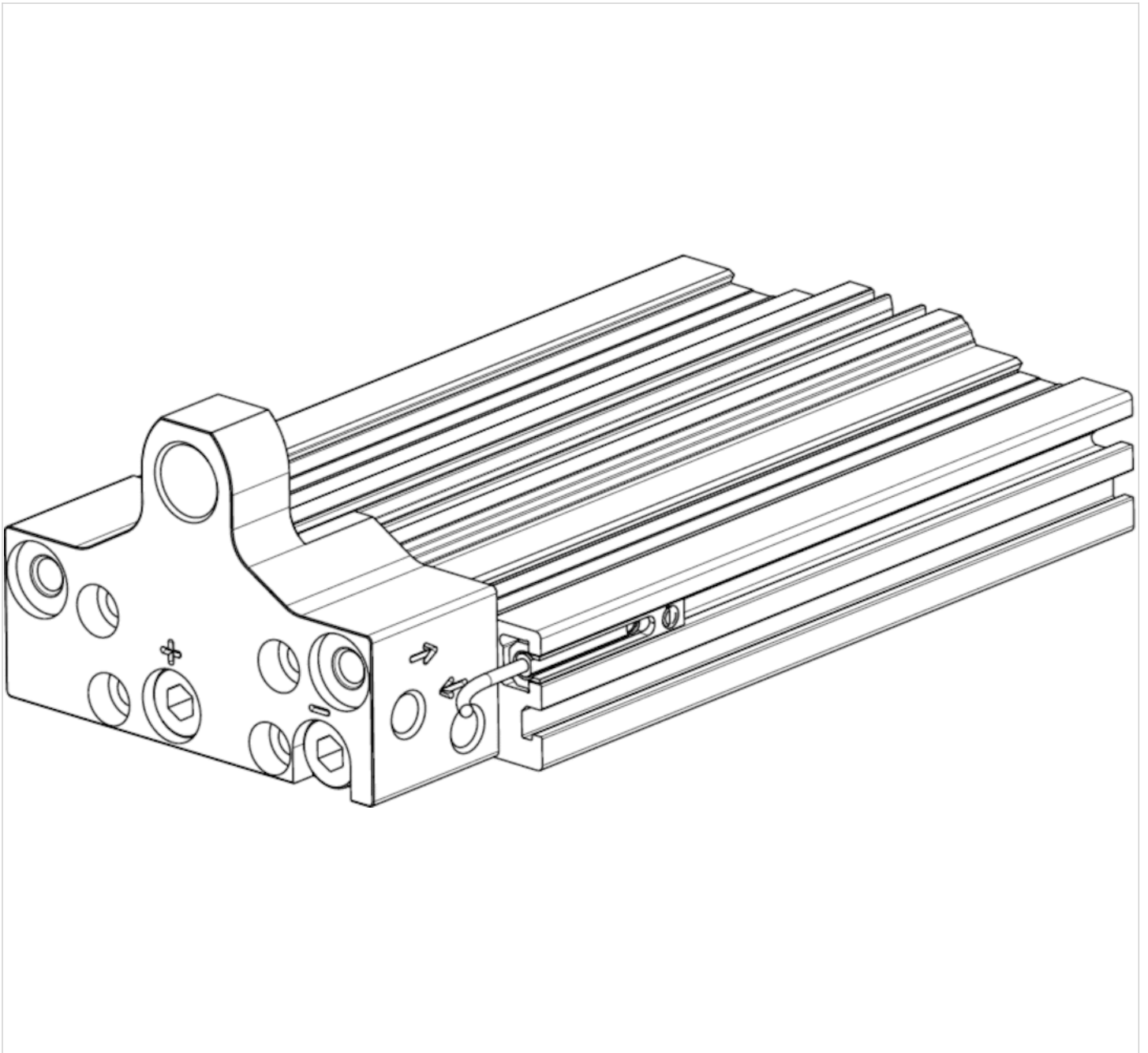
Technische Informationen

Hinweis: Die Sensorbefestigungen für Serie CKP werden paarweise geliefert.

Technische Informationen

Werkstoff
Aluminium

Abmessungen



Nutenstein

- für Serie CKP, GPC, RTC



Gewicht

Siehe Tabelle unten

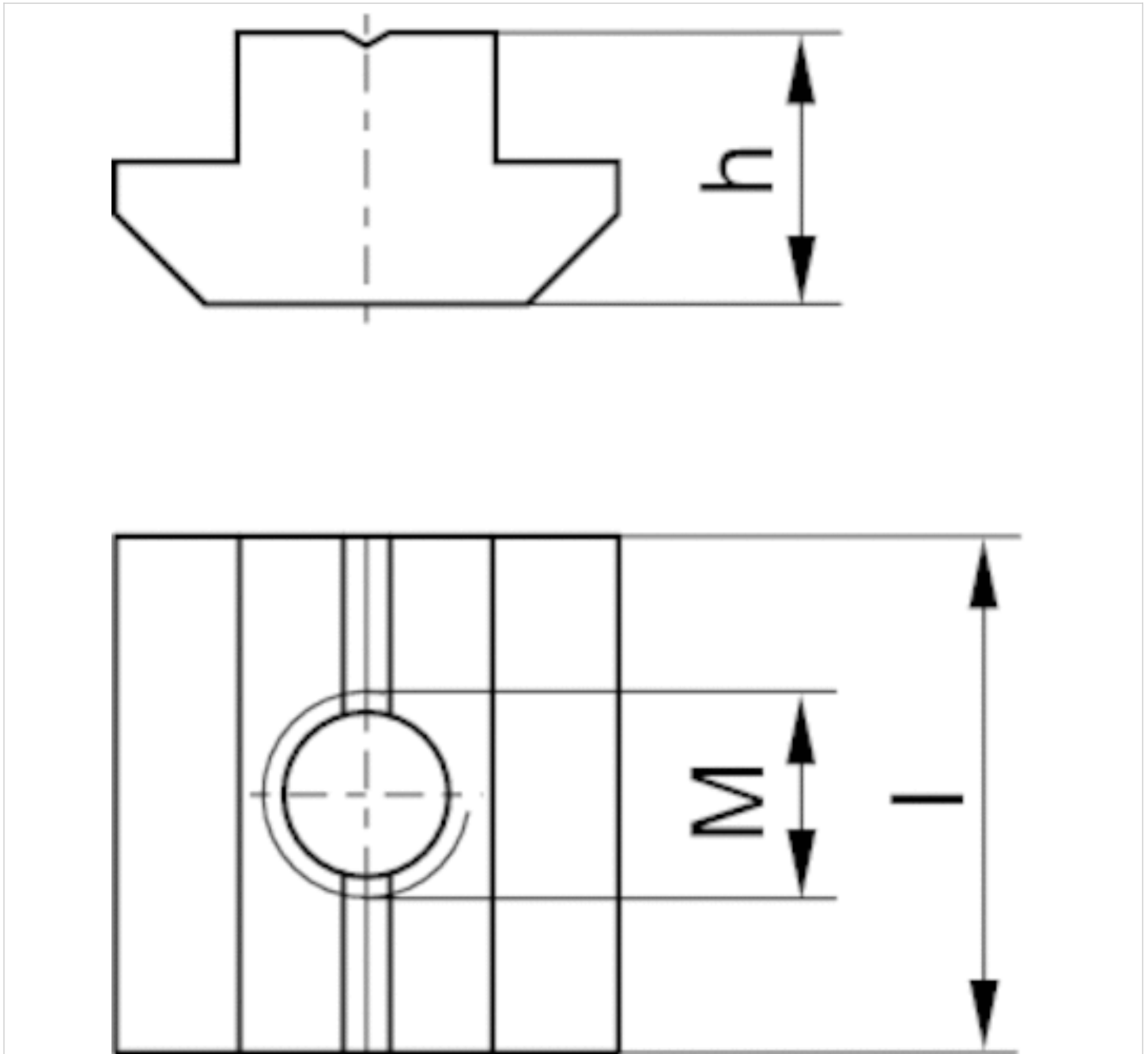
Technische Daten

Materialnummer	Typ	für Serie	Werkstoff	Lieferumfang	Gewicht
3842523142	N6	CKP, GPC, RTC	Nichtrostender Stahl	10 Stück	0,003 kg
3842514931	N8	CKP, GPC, RTC	Stahl	100 Stück	0,007 kg

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Nichtrostender Stahl Stahl, verzinkt

Abmessungen



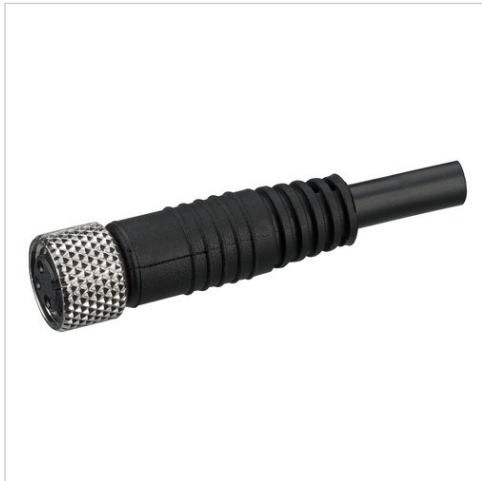
Abmessungen

Materialnummer	Typ	M	h	l
3842523142	N6	M5	4	20
3842514931	N8	M8	6	16

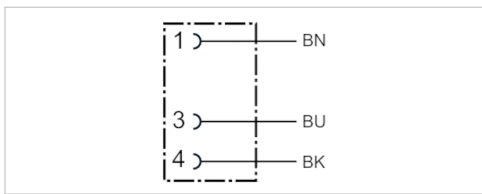
Für die N4-Feinnut am CKP 16 kann eine Vierkantmutter nach DIN 557 benutzt werden.

Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

- Buchse M8x1 3-polig A-codiert gerade 180°
- offene Kabelenden
- mit Kabel
- ungeschirmt



Betriebsspannung	30 / 36 V AC/DC
Schutzart	IP67
Leiterquerschnitt	0,34 mm ²
Gewicht	Siehe Tabelle unten



Technische Daten

Materialnummer	Strom, max.	Anzahl Leiter	Kabel-Ø	Kabellänge	Gewicht
8946201312	2,5 A	3	3,5 mm	2 m	0,066 kg
8946201332	2,5 A	3	3,5 mm	15 m	0,466 kg

Technische Informationen

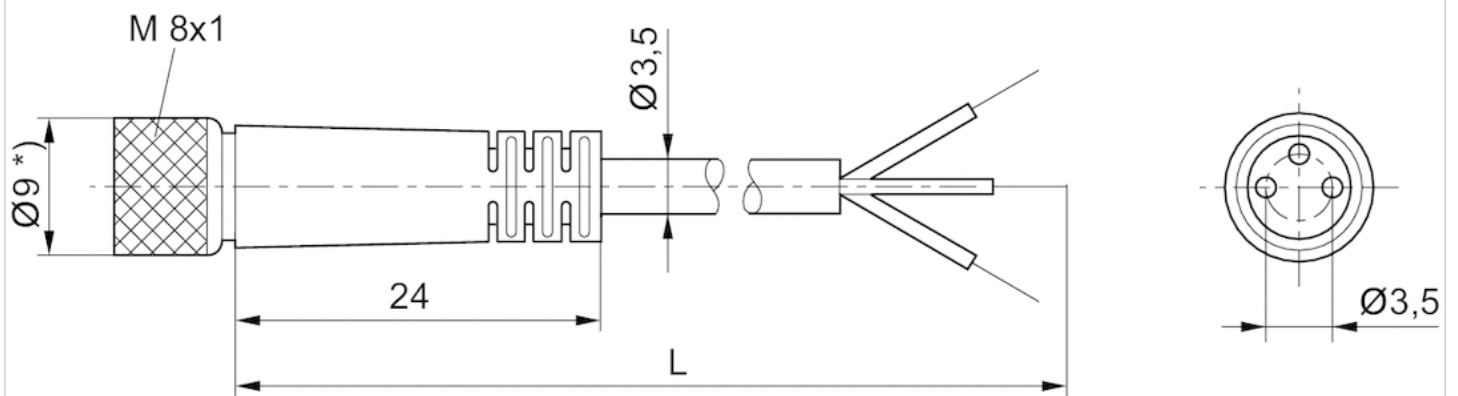
Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüfem Zustand.

Technische Informationen

Werkstoff	
Kabelummantelung	Polyvinylchlorid

Abmessungen

Abmessungen

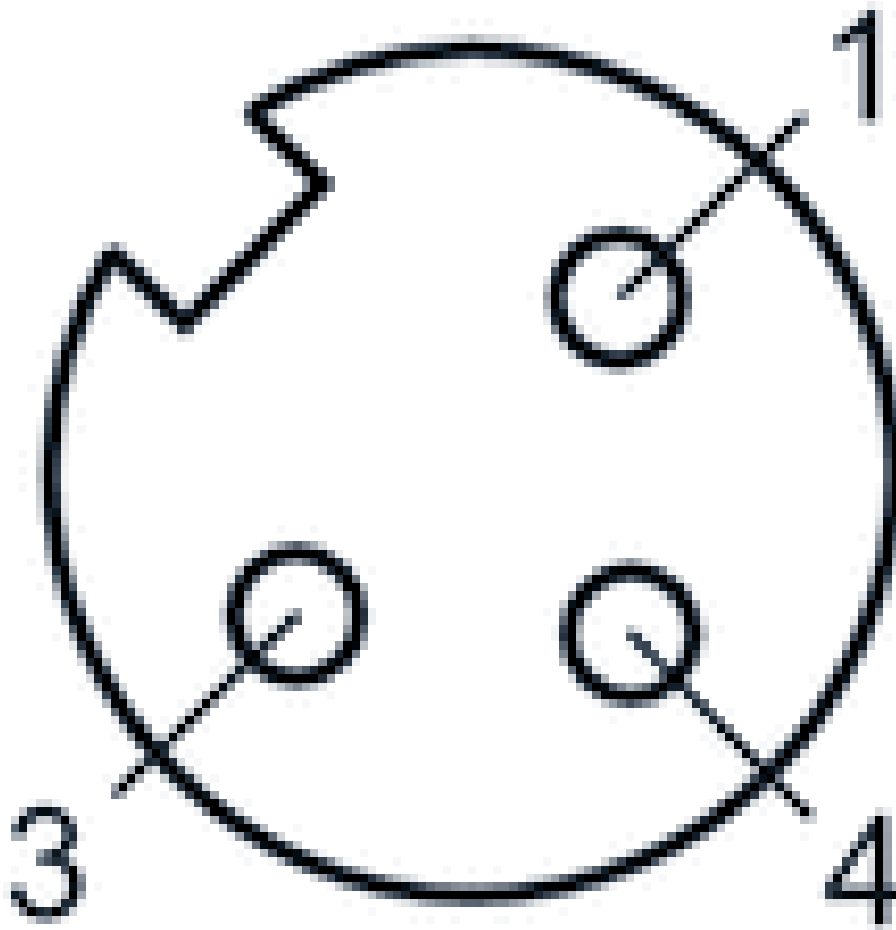


L = Länge

*) bei 15 m Kabellänge $\varnothing 12$

Pin-Belegung

Polbild Buchse



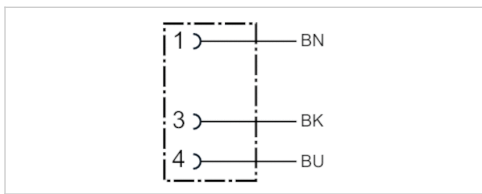
- (1) BN=braun
- (3) BU=blau
- (4) BK=schwarz

Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

- Buchse Snap-Ø8 3-polig rastend gerade 180°
- offene Kabelenden
- mit Kabel
- ungeschirmt



Betriebsspannung	48 V AC/DC
Schutzart	IP65
Leiterquerschnitt	0,25 mm ²
Gewicht	0,058 kg



Technische Daten

Materialnummer	Strom, max.	Anzahl Leiter	Kabel-Ø	Kabellänge
8946016112	3 A	3	4,5 mm	2,5 m

Technische Informationen

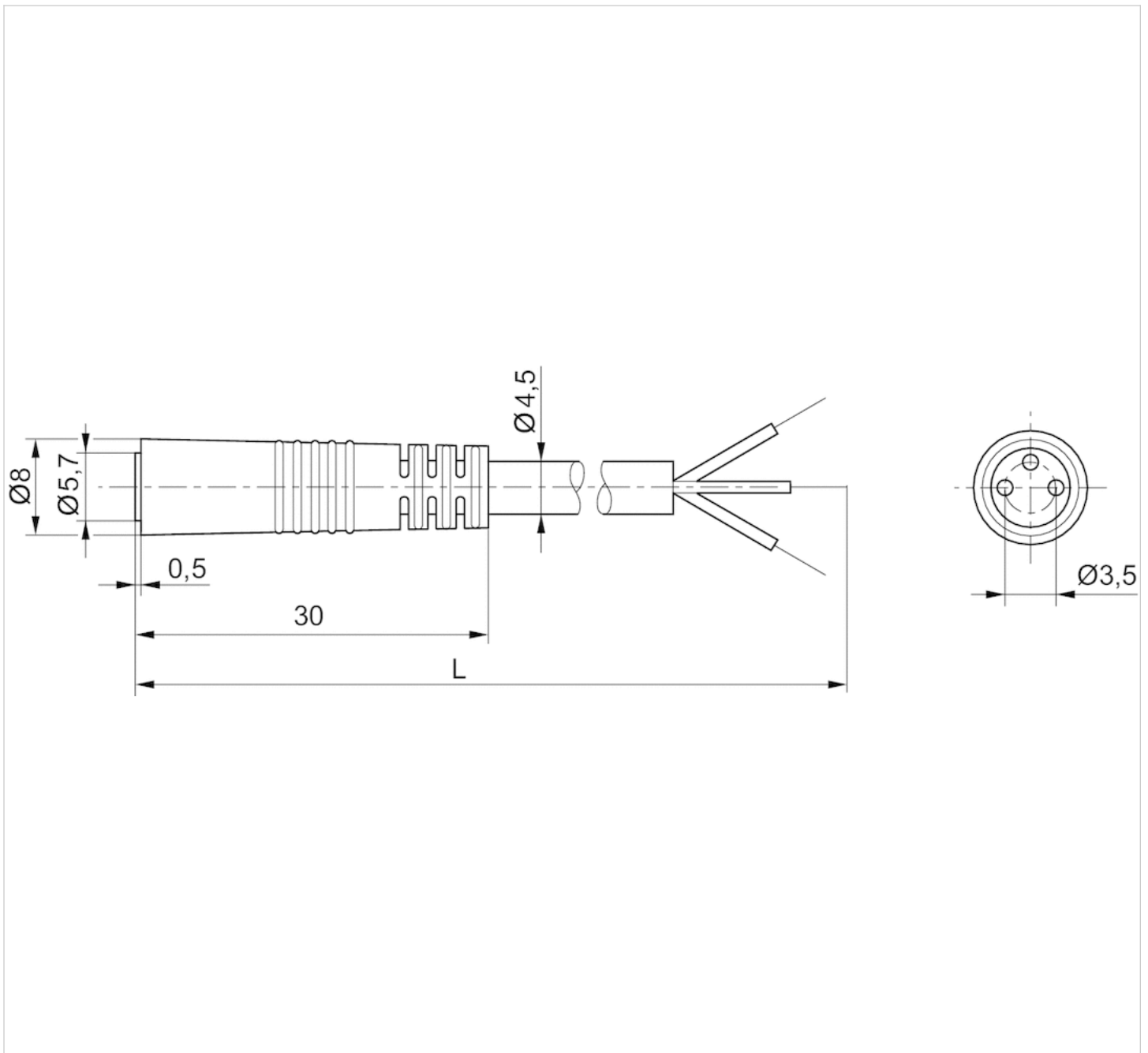
Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüfem Zustand.

Technische Informationen

Werkstoff	
Kabelummantelung	Polyvinylchlorid

Abmessungen

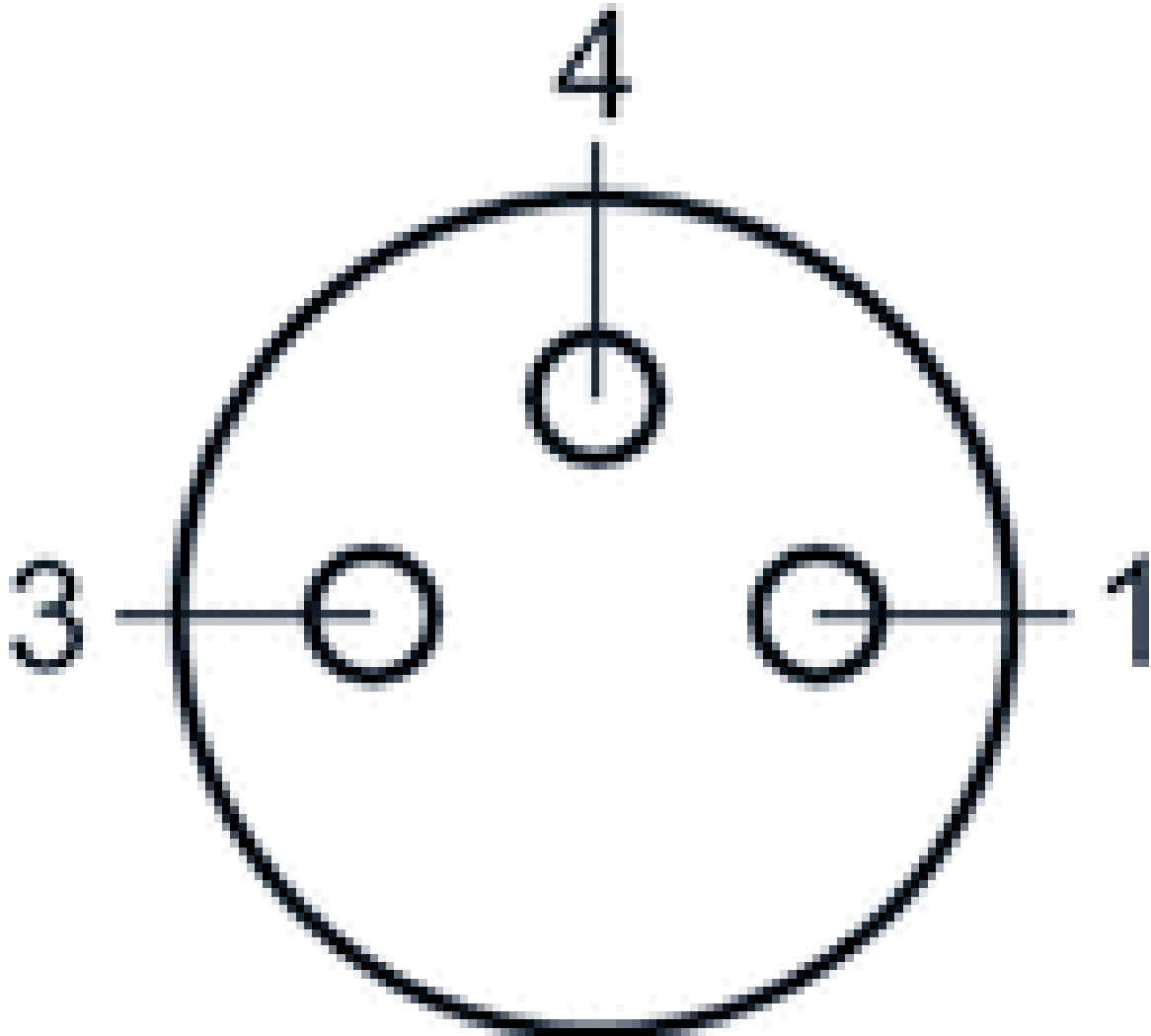
Abmessungen



L = Länge

Pin-Belegung

Polbild Buchse



- (1) BN=braun
- (2) BK=Schwarz
- (3) BU=blau

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™