

SERIE PM500XC

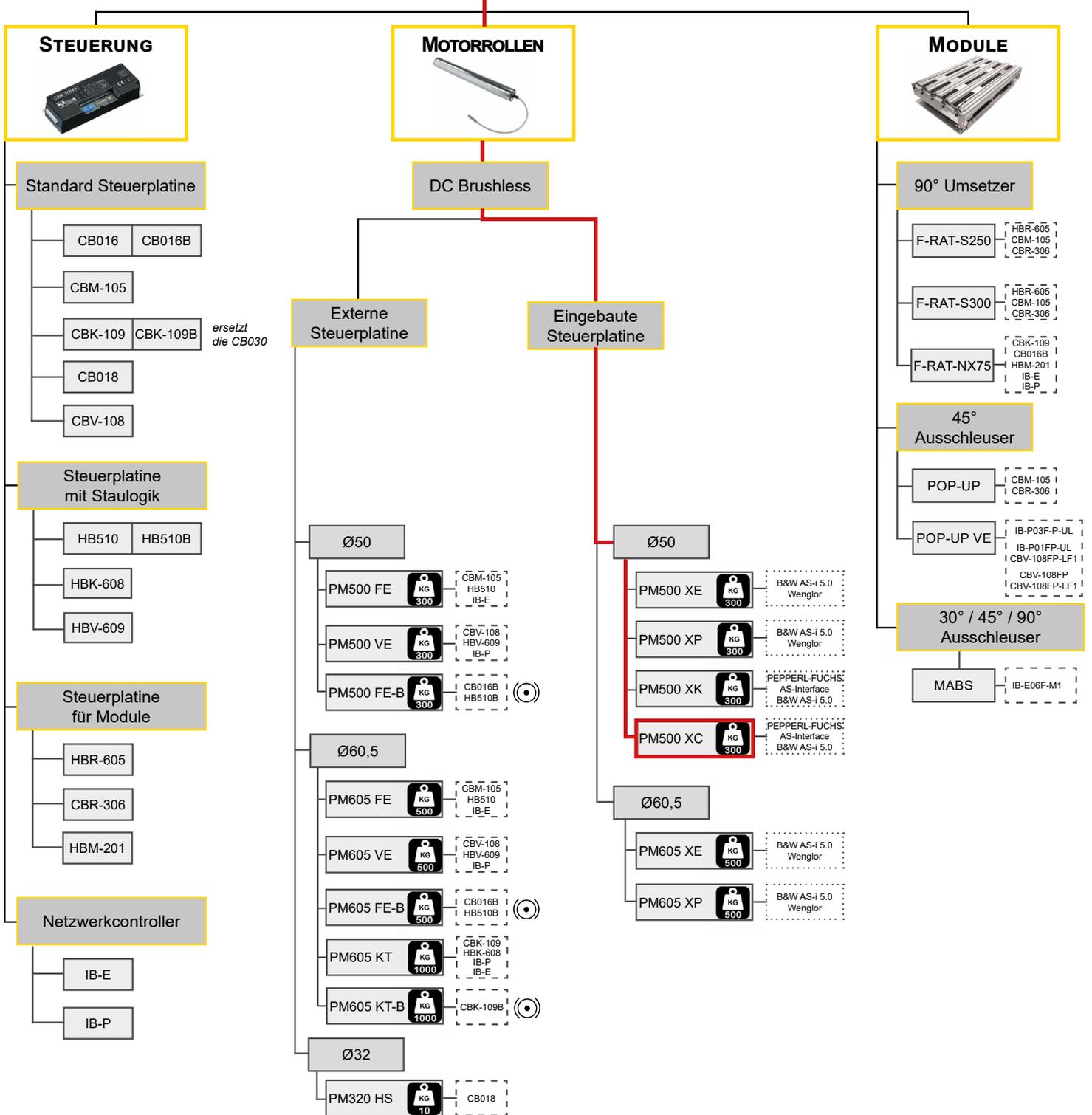
DATENBLATT

INHALTSVERZEICHNIS

1 - Vorstellung der Produktpalette Power Moller®	Seite 3
2 - Vorstellung der Serien Aufbau und Bezeichnung Anwendungsbeispiele Haupteigenschaften	Seite 4
3 - Förderleistung Antrieb durch Keilrippenriemen Bremsweg je nach Gewicht und Art der zu transportierenden Last	Seite 8
4 - Technische Daten je nach Geschwindigkeitscode	Seite 10
5 - Vorstellung der verschiedenen Möglichkeiten zur Befestigung	Seite 14
6 - Geometrie Rohr mit Sicken - Sechskant Achse federnd auf der freien Seite Rohr mit Sicken - M8-Innengewinde Achse mit Schraube auf der freien Seite Rolle mit Keilriemenantriebskopf - Sechskant Achse federnd auf der freien Seite Rolle mit Keilriemenantriebskopf- M8-Innengewinde Achse mit Schraube auf der freien Seite Rolle mit Rundriemenantriebskopf - Sechskant Achse federnd auf der freien Seite Rolle mit Rundriemenantriebskopf - M8-Innengewinde Achse mit Schraube auf der freien Seite Rolle ohne Übertrieb - Sechskant Achse federnd auf der freien Seite Rolle ohne Übertrieb - M8-Innengewinde Achse mit Schraube auf der freien Seite	Seite 16
7 - Geometrie - Kurven Rolle mit konischen Aufschieblingen und Sicken - Ri = 800mm Rolle mit konischen Aufschieblingen und Keilriemenantriebskopf - Ri = 800mm Rolle mit konischen Aufschieblingen und Rundriemenantriebskopf - Ri = 800mm Rolle mit konischen Aufschieblingen und Sicken - Ri = 850mm Rolle mit konischen Aufschieblingen und Keilriemenantriebskopf - Ri = 850mm Rolle mit konischen Aufschieblingen und Rundriemenantriebskopf - Ri = 850mm	Seite 24
8 - Sonderausführung PVC-Schlauch Beschichtung aus Naturgummi, Nitril oder Polyurethan Ballige Ausführung	Seite 30
9 - Einbau Drehmomentstütze für Sechskant Außengewinde Achse - flache Seite oben Drehmomentstütze für Sechskant Außengewinde Achse - Spitze oben Freie Seite mit M8-Innengewinde Achse Drehmomentstütze für glatte Sechskant Achse 11,1 mm - flache Seite oben Drehmomentstütze für glatte Sechskant Achse 11,1 mm - Spitze oben	Seite 32
10 - Verdrahten und Steuerung Verdrahten Anschlussplan Pin 1 und 3 - 24V Stromversorgung Pin 2 - Drehrichtung Pin 4 - Störungssignal Pin 5 - Start / Stopp + Geschwindigkeitsregelung	Seite 34
11 - Schutz Unterspannung EMK Fehler Thermoschutz Geschwindigkeitsdifferenz-Fehler Stauschutz	Seite 37
12 - Zubehör Keilrippenriemen Verlängerungskabel Rundriemen Stromversorgung 24V	Seite 40
13 - Produktkennzeichnung Runder Aufkleber Eckiger Aufkleber	Seite 42
Anhang 1 - Einbauerklärung	Seite 43

1 - VORSTELLUNG DER PRODUKTPALETTE POWER MOLLER®

POWER MOLLER® Lösungen



Zugehörige Steuerplatine

Zugehöriges Modul / Sensor

Max. Förderlast je nach der Geschwindigkeit

Ausführung mit mechanischer Bremse

2 - VORSTELLUNG DER SERIEN

Bei der Motorrolle PM500XC mit Brushless-Technologie sind die Steuerungsplatine und der Getriebe in der Rolle eingebaut, um Dichtheit und einfache Verkabelung mit dem 5-poligen M8-Stecker zu gewährleisten und den Platzbedarf zu optimieren.

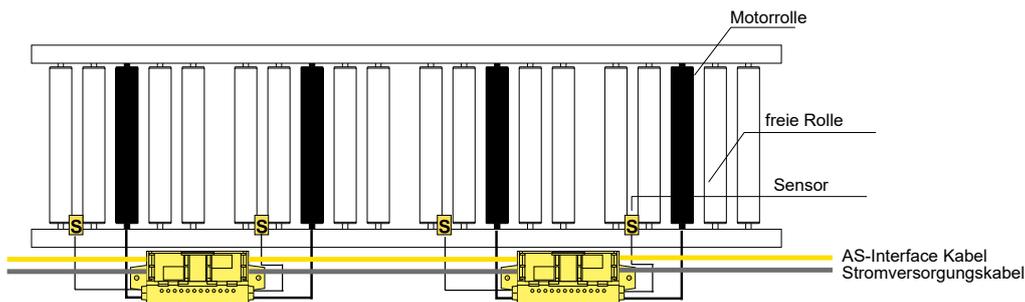
Sie ist für Förderstrecken mit leichten und mittleren Lasten (bis zu max. 300 Kg) in den Bereichen der Auftragsvorbereitung und Verteilung, für Montagelinien ausgelegt. Die Motorrolle PM500XC ist die ideale Lösung bei widrigen Einsatzbereichen (Einfluss von Flüssigkeiten, Staub usw.)



Ein staudruckloses Befördern kann über die SPS mit dem AS-Interface Anschaltmodul von Pepperl+Fuchs oder dem ASi-Bus Modul von Bihl+Wiedemann sehr leicht erreicht werden.

Das AS-Interface Anschaltmodul von Pepperl+Fuchs steuert bis zu 2 PM500XC Motorrollen.

Das AS-i Modul von Bihl + Wiedemann steuert bis zu 2 PM500XC Motorrollen und 4 Sensoren.



f PEPPERL+FUCHS
SENSING YOUR NEEDS

VBA-4E3A-G20-ZEL/M1L-P2
As-Interface Anschaltmodul

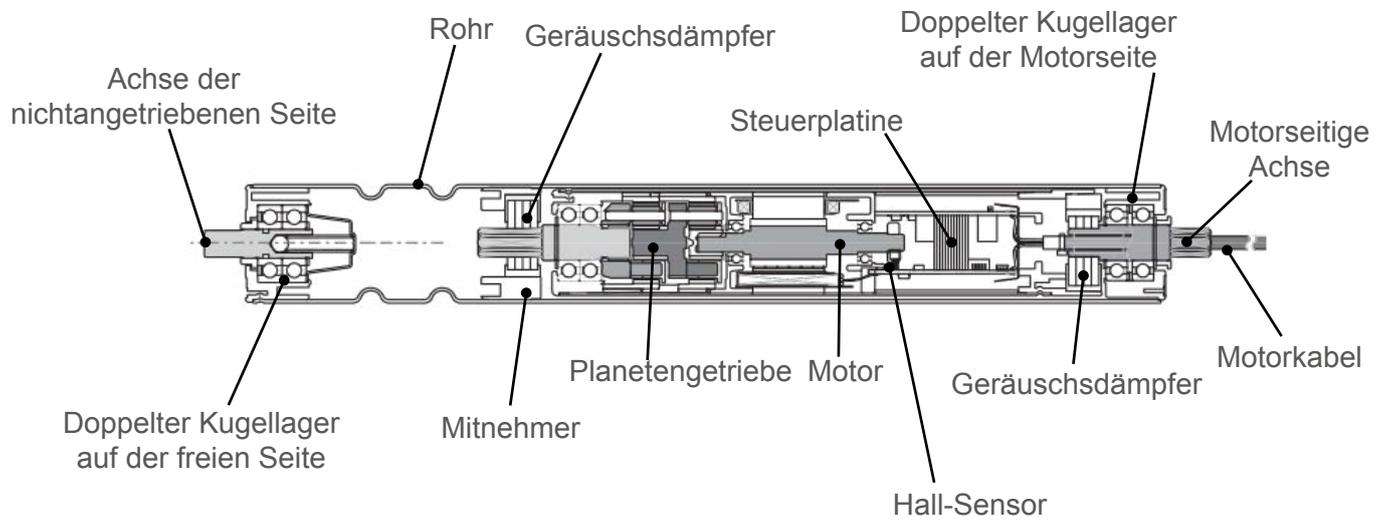


Bihl + Wiedemann

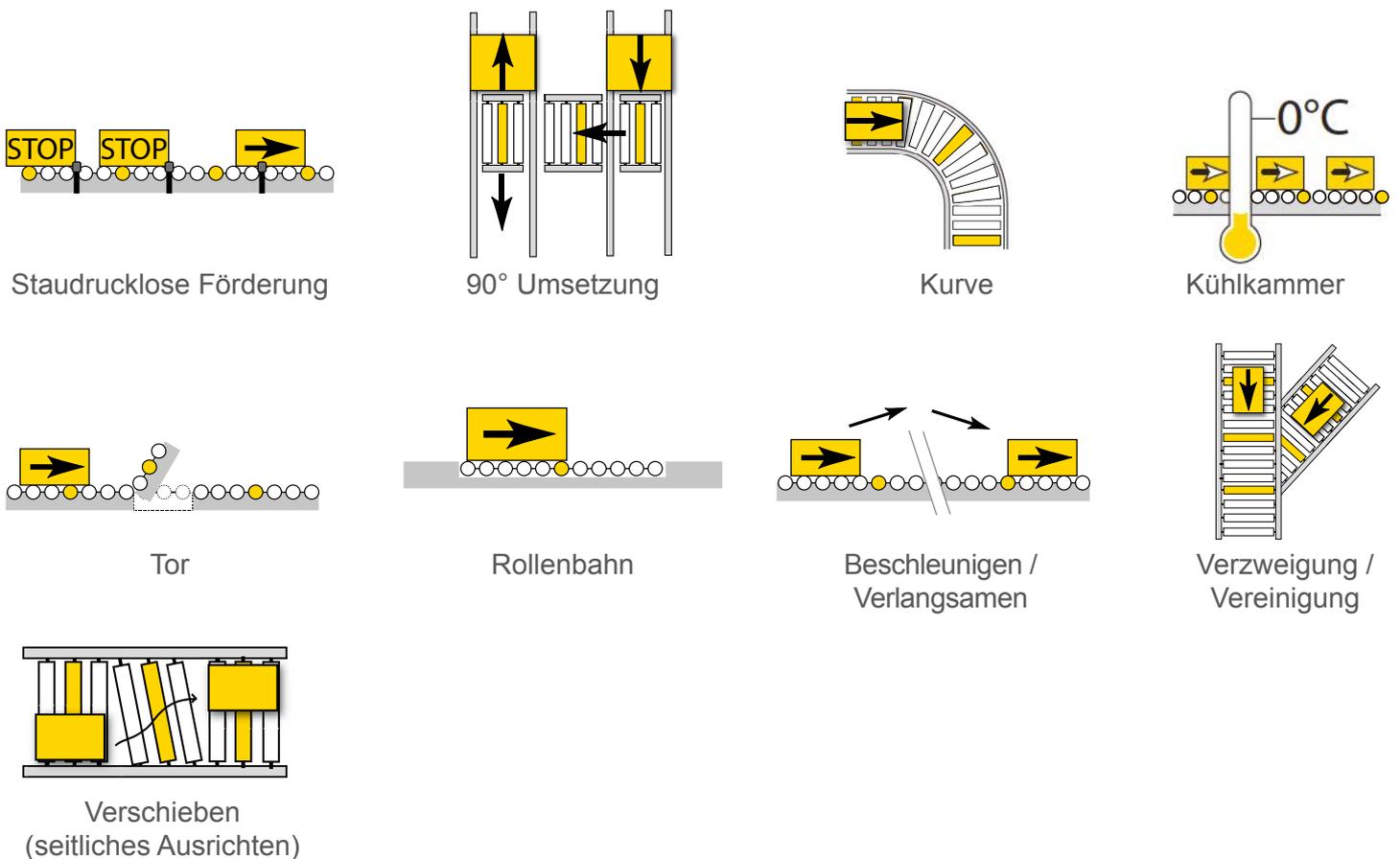
Octopus AS-i 5.0
Motormodul



AUFBAU UND BEZEICHNUNG



ANWENDUNGSBEISPIELE



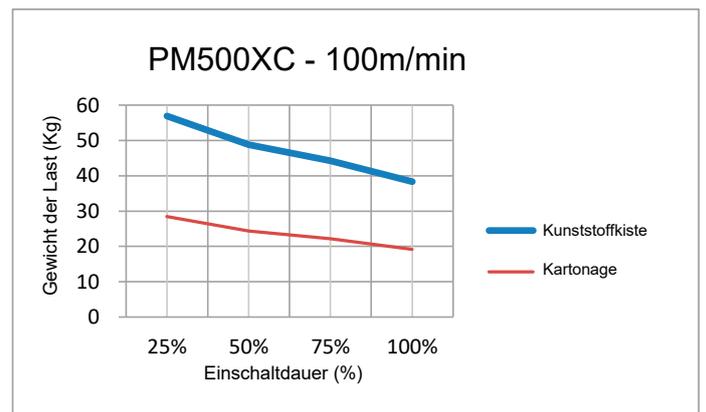
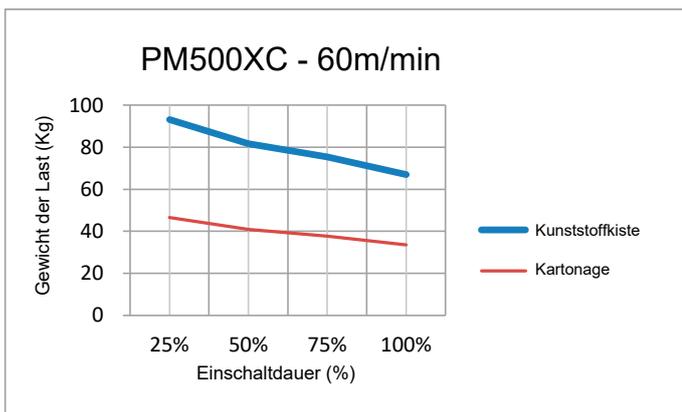
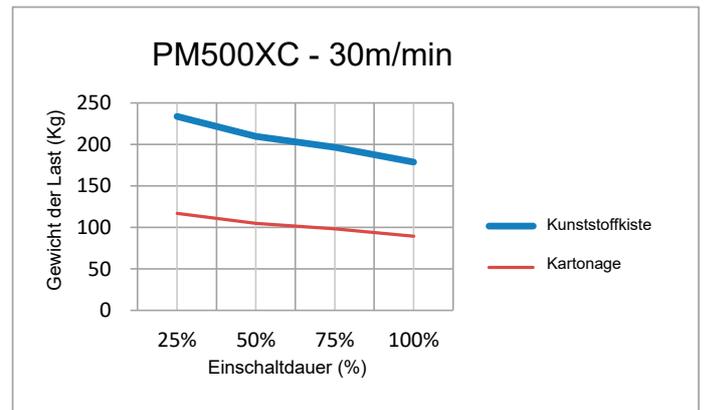
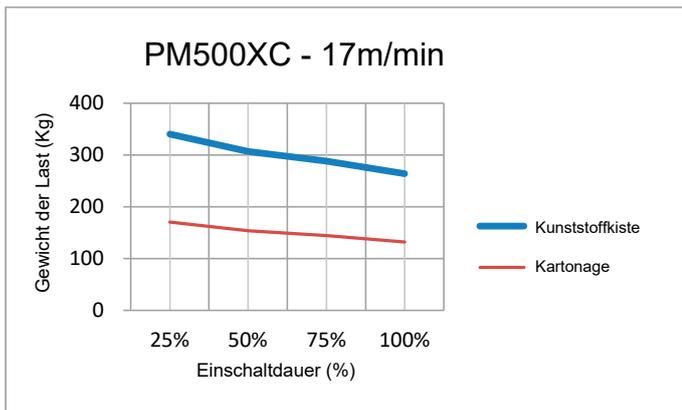
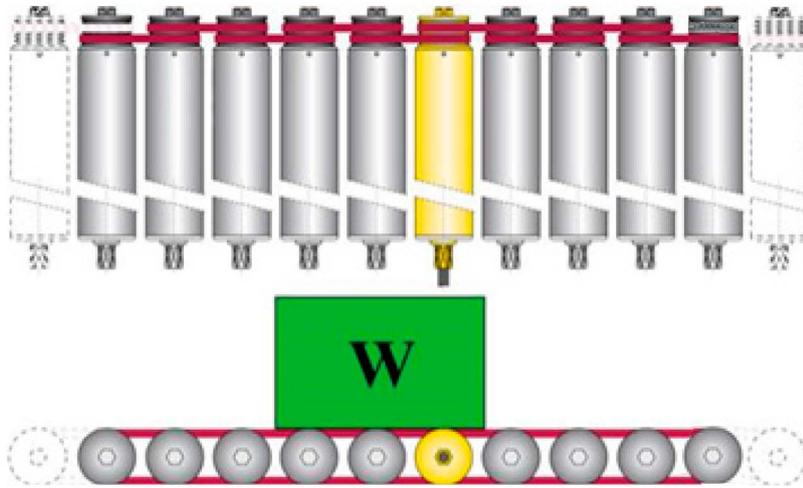
HAUPT-EIGENSCHAFTEN

ELEKTROMECHANISCH	Gleichstrommotor brushless		24V DC (+/- 10 %) – Restwelligkeit < 10 %			
	Isolationsklasse / Nennumgebungstemperatur (UL-zertifiziert)		A / 40°C			
	Nennstrom (UL-zertifiziert)		2.0 A			
	Betrieb bei 25°C	Dauerbetrieb	100%			
		Schaltbetrieb	max. 1440 Schaltungen pro Stunde Schaltungsdauer : 1 Sek. EIN / 1,5 Sek. AUS ED = EIN / (EIN+AUS) ≤ 40 %			
	Bremsen		Servobremse			
	Schutzklasse		IP54			
	Kabellänge		500 mm mit 5-poligem Snap-In M8 Stecker			
	Schutz		Gegen Überlastung durch integrierten Thermistor Gegen Verpolung 0-24 VDC Strombegrenzung innerhalb der Platine Integrierte Sicherung 8 A Thermoschutz (> 95 °C für die Platine) Schutz gegen Unterspannung (mehr als 1 Sekunde unter 15 VDC) Schutz gegen induzierte Spannung (> 40VDC mehr als 2 Sekunden) Schutz vor Kurzschluss (> 0,5s)			
	Umgebungstemperatur		0 / +40 °C - taupunktsfrei - keine ätzende oder explosionsfähige Luft - Erschütterung < 0,5 G			
	Lärmpegel		≈ 54 dB Nominalwert bei 1 Meter Abstand			
	Geschwindigkeitscode		17	30	60	100
	Übersetzung		1/44,97	1/26,67	1/12,65	1/7,5
STEUERUNG	Start / Stopp		Stopp (Servobremse) : 0~1,9VDC / Start : ≥ 2,0VDC Impedanz ≥ 35kΩ			
	Drehrichtung		GUZS : ≤ 0,8VDC / UZS : ≥ 2,5VDC Impedanz ≥ 35kΩ			
	Geschwindigkeitsregelung		Über eine externe Spannung, 10 Geschwindigkeitsstufen, Impedanz ≥ 35kΩ			
	Fehlersignal		NPN open Kollektor durch den Thermistor, eine zu niedrige Spannung, Gegen-EMK-Spannung ausgelöst. Falls der Motor ca. 6 Sekunden blockiert ist, wird ein Störungssignal gesetzt. Falls für über 10 Sekunden eine Abweichung von der gewählten Geschwindigkeit von mehr als +/- 20% auftritt, wird das Störungssignal gesetzt.			

Achse und Seitenkappe motorseitig	 Sechskant glatt  Sechskant mit Außengewinde	<ul style="list-style-type: none"> • Sechskant glatt 11,1 mm oder mit M12 Außengewinde • Achse aus wärmebehandeltem und phosphatiertem Stahl • Endkappe aus Zamak (Legierung Zink / Aluminium / Magnesium)
Achse der nichtangetriebenen Seite :	 Sechskant federnd  feste Schraubverbindung	<ul style="list-style-type: none"> • Sechskant glatt mit 11,1 mm federnd, 12mm Abflachung mit M8-Innengewinde Achse • Achse aus wärmebehandeltem und phosphatiertem Stahl • Endkappe aus Zamak (Legierung Zink / Aluminium / Magnesium)
Rohr :	 verzinkter Stahl  Edelstahl	<ul style="list-style-type: none"> • Rohr aus kaltgezogenem Präzisionsstahl Qualität ST37-2 Außen \varnothing50mm • verzinkter Stahl oder Edelstahl (304L)
Antriebsköpfe:	 Keilriemen  Sicken	Antriebsköpfe für: <ul style="list-style-type: none"> • Keilriemen 8-rippig, aus Zamak • Rundriemen \varnothing 4 bzw. 5 mm • Sechskant Achse, glatt federnd oder M8-Innengewinde Achse
Sicken :	 Sicken	<ul style="list-style-type: none"> • Sicken in verschiedenen Stellen von 33mm bis 300mm vom Rohrende möglich. • Tiefe 5,8mm • Rundriemen \varnothing 4 bzw. 5 mm
Aufschieblinge :	 konisch  PVC	<ul style="list-style-type: none"> • Konische Aufschieblinge aus PVC (PP) für einen Innenradius (Ri) von 800 bzw. 850mm • PVC-Schlauch grau Dicke 2 bzw. 3 mm (~68 ShA), schwarz antistatische Ausführung (optional)
Beschichtung :	 Polyurethan  Naturgummi	<ul style="list-style-type: none"> • PU-Beschichtung durch Polymerisierung, Dicke 3 mm, 90 ShA, grau • Naturgummi durch Heißvulkanisierung, Dicke 3mm, 60~65 ShA

3 - FÖRDERLEISTUNG

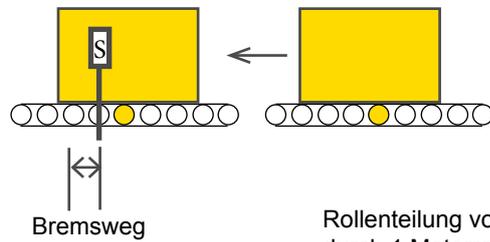
Antrieb durch Keilriemenriemen



- Zu transportierende Last
 - Kunststoffkiste ($\mu = 0,03$)
 - Kartonage ($\mu = 0,06$)
- 9 freie Rollen, durch 1 Motorrolle angetrieben
- Umgebungstemperatur 30 ° C

! Die Kurvendarstellungen sind nur als Richtwerte anzusehen. Die Förderleistung kann je nach Art und Qualität der zu transportierenden Last, der Riemenspannung, der Beschaffenheit der Lager, der Beschaffenheit der Aufschieblinge, der Umgebungstemperatur... abweichen.

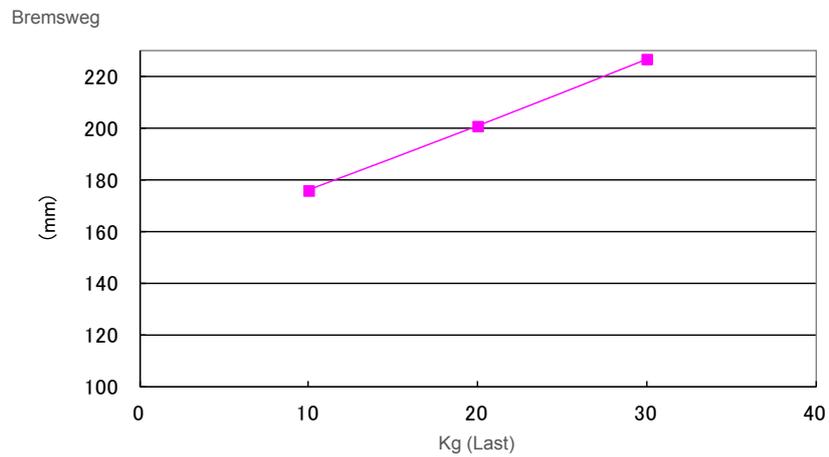
Bremsweg je nach Gewicht und Art der zu transportierenden Last.....



Rollenteilung von 75mm, 8 Tragrollen
 durch 1 Motorrolle PM500XC - 60m/min angetrieben
 Kunststoffkiste : 390mm x 590 mm

ANTRIEB DURCH KEILRIEMEN

PM500XC 60m/min - Kunststoffkiste

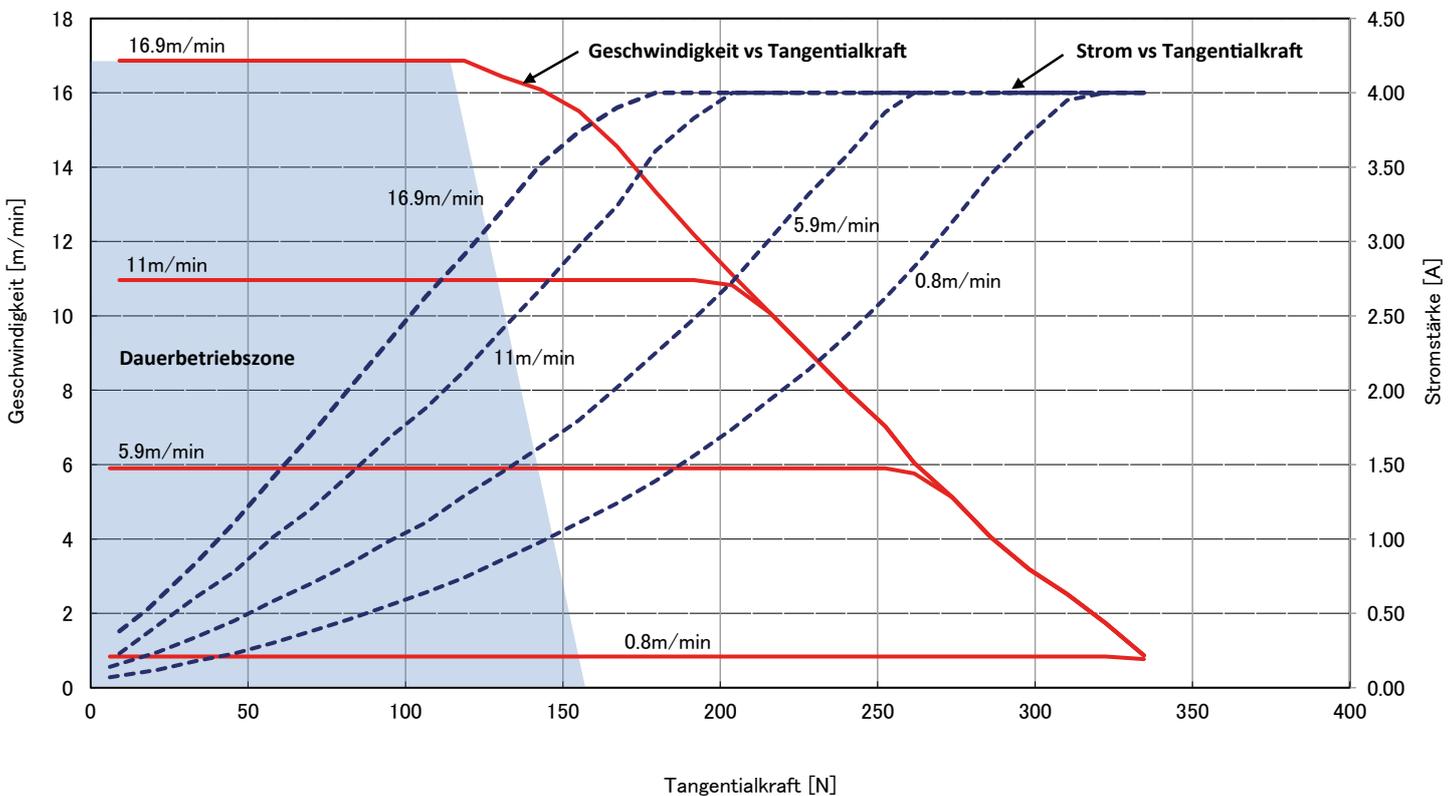


4 - TECHNISCHE DATEN JE NACH GESCHWINDIGKEITSCODE

GESCHWINDIGKEITSCODE 17

Geschwindigkeit (m/min)	Geschwindigkeitswahl	Tangentiale Kraft (N)		Drehmoment (Nm)		Stromstärke (A)			Nennausgangsleistung (W)	Nennleistungsleistung (W)
		Nominal	Anlauf	Nominal	Anlauf	Leerlauf	Nominal	Anlauf		
16,9	9,9-24,0	115,6	340,7	2,89	8,52	0,5	2,8	4,0	46	63
15,9	9,0-9,8	118,6		2,97		0,5	2,7		43	59
13,5	7,9-8,9	124,7		3,12		0,4	2,5		39	56
11,0	6,9-7,8	127,7		3,19		0,4	2,3		35	51
9,3	6,0-6,8	133,8		3,35		0,3	2,2		30	46
7,6	5,2-5,9	136,9		3,42		0,3	2,1		29	42
5,9	4,4-5,1	146,0		3,65		0,3	1,6		19	35
4,2	3,6-4,3	149,0		3,73		0,2	1,4		14	29
2,5	2,7-3,5	152,1		3,80		0,2	1,2		10	26
0,8	2,0-2,6	155,1		3,88		0,2	1,0		7	21
0 (Servo Lock)	0-1,9	max 404		max 10,1		max 1,0				

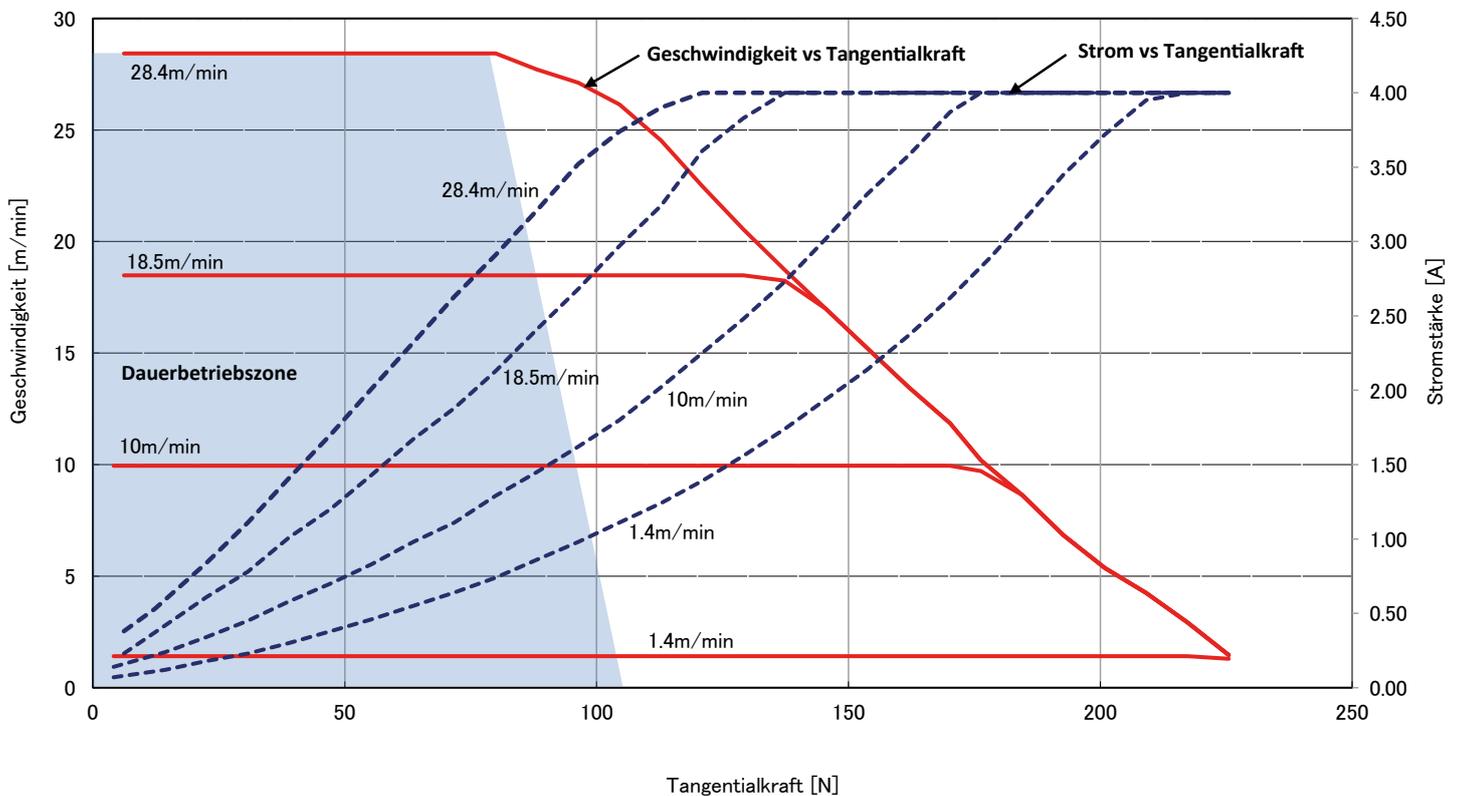
Umgebungstemperatur : 25°C



GESCHWINDIGKEITSCODE 30

Geschwindigkeit (m/min)	Geschwindigkeitswahl über eine externe Spannung (V)	Tangentiale Kraft (N)		Drehmoment (Nm)		Stromstärke (A)			Nennausgangsleistung (W)	Nennleistungsleistung (W)
		Nominal	Anlauf	Nominal	Anlauf	Leerlauf	Nominal	Anlauf		
28,4	9,9-24,0	77,9	229,6	1,95	5,74	0,5	2,8	4,0	46	63
26,7	9,0-9,8	80,0		2,00		0,5	2,7		43	59
22,8	7,9-8,9	84,1		2,10		0,4	2,5		39	56
18,5	6,9-7,8	86,1		2,15		0,4	2,3		35	51
15,7	6,0-6,8	90,2		2,26		0,3	2,2		30	46
12,8	5,2-5,9	92,3		2,31		0,3	2,1		29	42
10,0	4,4-5,1	98,4		2,46		0,3	1,6		19	35
7,1	3,6-4,3	100,5		2,51		0,2	1,4		14	29
4,3	2,7-3,5	102,5		2,56		0,2	1,2		10	26
1,4	2,0-2,6	104,6		2,61		0,2	1,0		7	21
0 (Servo Lock)	0-1,9	max 211		max 5,3		max 1,0				

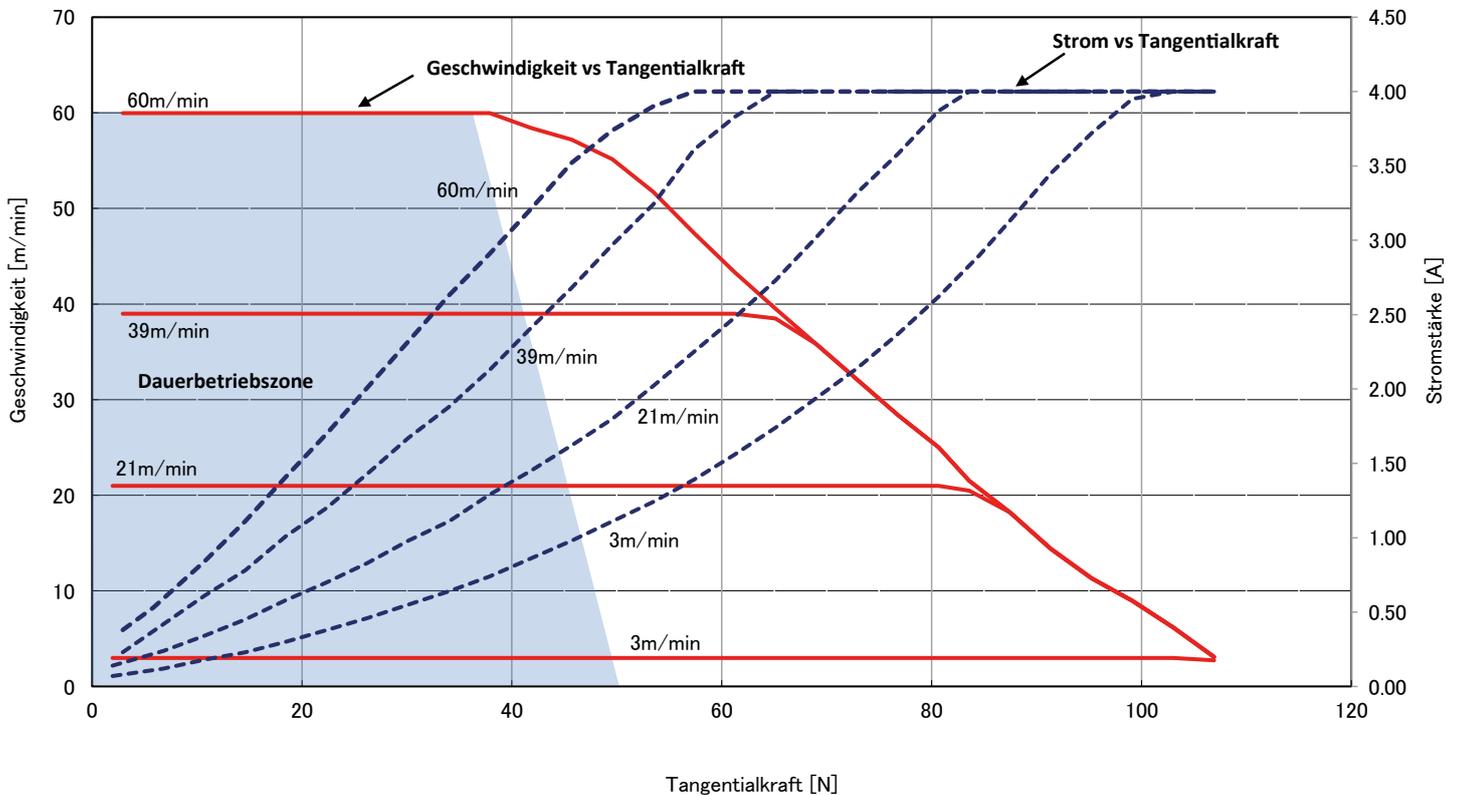
Umgebungstemperatur : 25°C



GESCHWINDIGKEITSCODE 60

Geschwindigkeit (m/min)	Geschwindigkeitswahl	Tangentalkraft (N)		Drehmoment (Nm)		Stromstärke (A)			Nennausgangsleistung (W)	Nennleistungsleistung (W)
		Nominal	Anlauf	Nominal	Anlauf	Leerlauf	Nominal	Anlauf		
Leerlauf	über eine externe Spannung (V)									
60,0	9,9-24,0	36,9	108,9	0,92	2,72	0,5	2,8	4,0	46	63
56,4	9,0-9,8	37,9		0,95		0,5	2,7		43	59
48,0	7,9-8,9	39,9		1,00		0,4	2,5		39	56
39,0	6,9-7,8	40,8		1,02		0,4	2,3		35	51
33,0	6,0-6,8	42,8		1,07		0,3	2,2		30	46
27,0	5,2-5,9	43,7		1,09		0,3	2,1		29	42
21,0	4,4-5,1	46,7		1,17		0,3	1,6		19	35
15,0	3,6-4,3	47,6		1,19		0,2	1,4		14	29
9,0	2,7-3,5	48,6		1,22		0,2	1,2		10	26
3,0	2,0-2,6	49,6		1,24		0,2	1,0		7	21
0 (Servo Lock)	0-1,9	max 100		max 2,5		max 1,0				

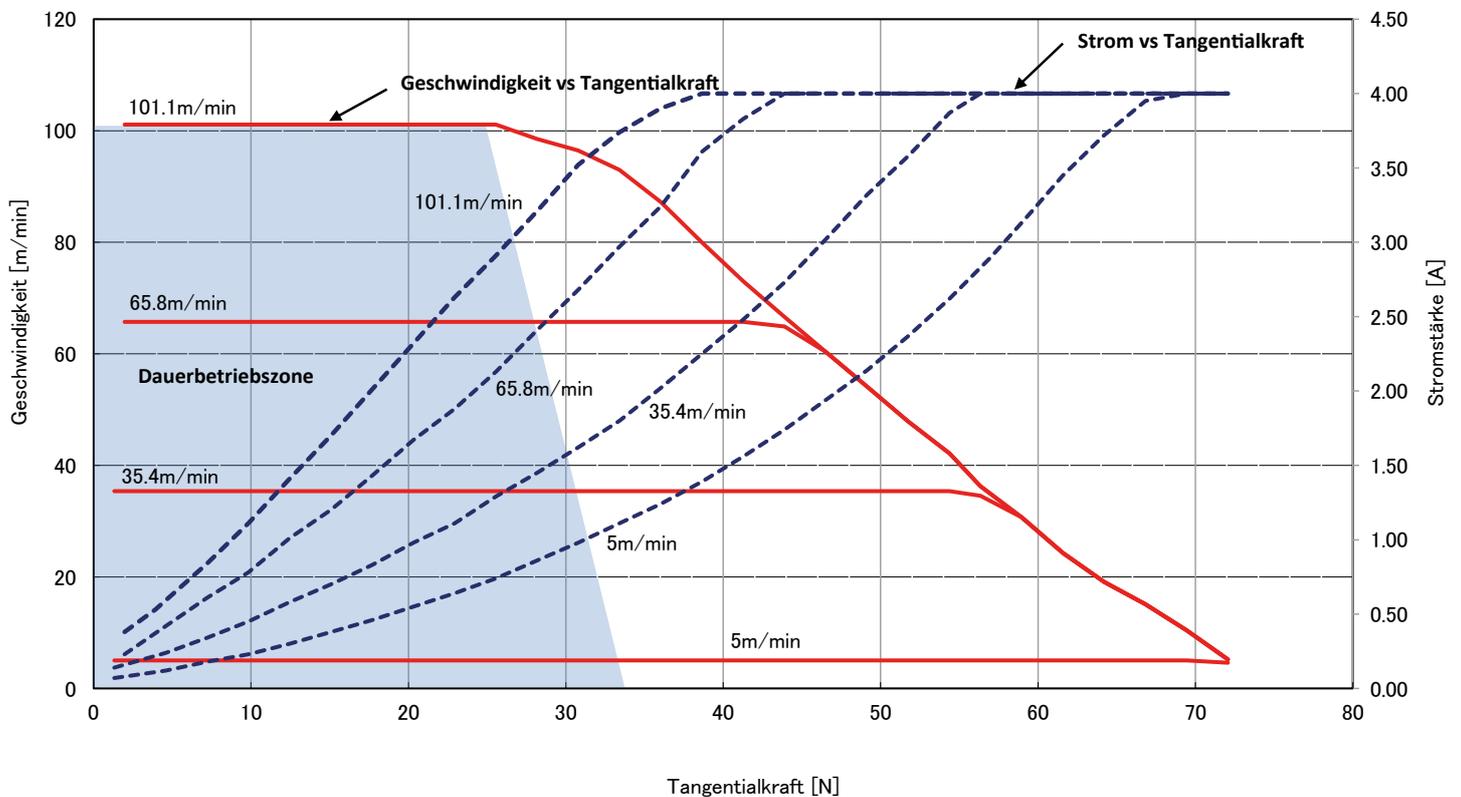
Umgebungstemperatur : 25°C



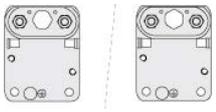
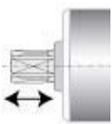
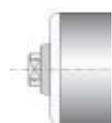
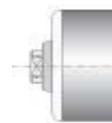
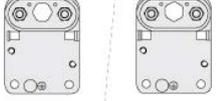
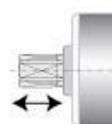
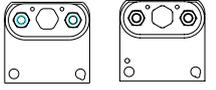
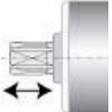
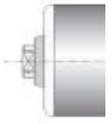
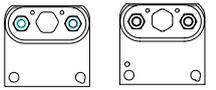
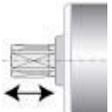
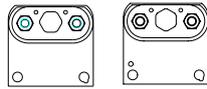
GESCHWINDIGKEITSCODE 100

Geschwindigkeit (m/min)	Geschwindigkeitswahl	Tangentialkraft (N)		Drehmoment (Nm)		Stromstärke (A)			Nennausgangsleistung (W)	Nenneingangsleistung (W)
		Nominal	Anlauf	Nominal	Anlauf	Leerlauf	Nominal	Anlauf		
Leerlauf	über eine externe Spannung (V)	Nominal	Anlauf	Nominal	Anlauf	Leerlauf	Nominal	Anlauf		
101,1	9,9-24,0	24,9	73,4	0,62	1,83	0,5	2,8	4,0	46	63
95,1	9,0-9,8	25,5		0,64		0,5	2,7		43	59
80,9	7,9-8,9	26,9		0,67		0,4	2,5		39	56
65,8	6,9-7,8	27,5		0,69		0,4	2,3		35	51
55,7	6,0-6,8	28,8		0,72		0,3	2,2		30	46
45,4	5,2-5,9	29,5		0,74		0,3	2,1		29	42
35,4	4,4-5,1	31,4		0,79		0,3	1,6		19	35
25,3	3,6-4,3	32,1		0,80		0,2	1,4		14	29
15,2	2,7-3,5	32,8		0,82		0,2	1,2		10	26
5,0	2,0-2,6	33,4		0,84		0,2	1,0		7	21
0 (Servo Lock)	0-1,9	max 52		max 1,3		max 1,0				

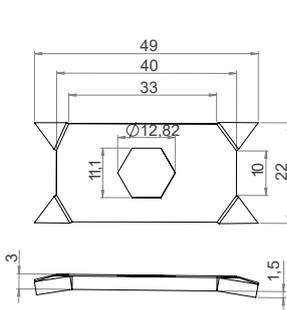
Umgebungstemperatur : 25°C



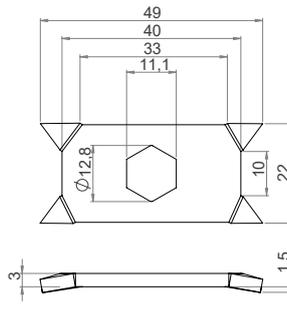
5 - VORSTELLUNG DER VERSCHIEDENEN MÖGLICHKEITEN ZUR BEFESTIGUNG

BEFESTIGUNG AUF DER NICHTANGETRIEBENEN SEITE		BEFESTIGUNG AUF DER MOTORSEITE	
 Ref : A-071-G / A-081-G <i>(optional)</i>			Sechskant Achse mit Außengewinde M12 
 Schraube M8 x 14 Ref : SP-M8-14 <i>(erforderlich)</i>			Ref : AM-FE-F / AM-FE-A <i>(erforderlich)</i>
			
 Ref : A-071-G / A-081-G <i>(optional)</i>			Ref : A-071-G / A-081-G <i>(erforderlich)</i>
 Ref : C-071 / C-081 <i>(optional)</i>			Sechskant Achse mit Außengewinde M12 
 Schraube M8 x 14 Ref : SP-M8-14 <i>(erforderlich)</i>			Ref : AM-FE-F / AM-FE-A <i>(erforderlich)</i>
			
 Ref : C-071 / C-081 <i>(optional)</i>			 Ref : C-071 / C-081 <i>(erforderlich)</i>

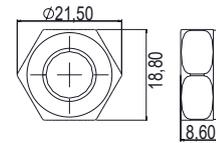
Ref : FEY02



Ref : P-0B1



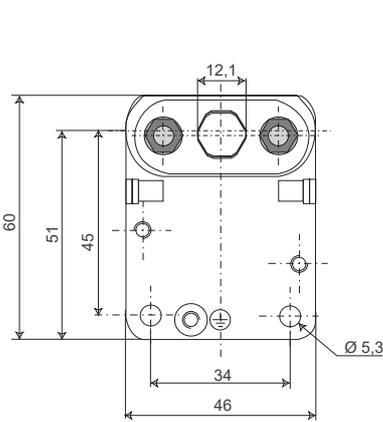
Ref : P-0C1



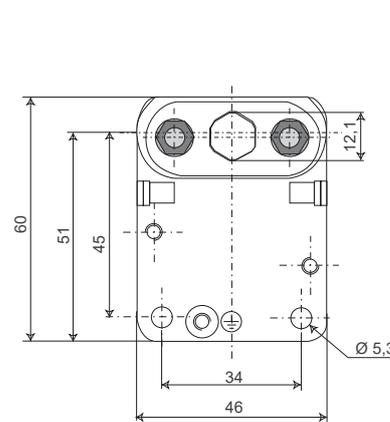
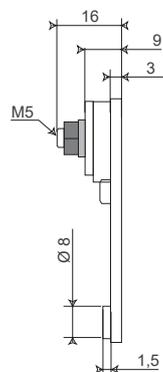
Anmerkung :
Die Mutter FEY02 ist zusammen
mit der Drehmomentstütze
P-0B1 bzw. P-0C1 anzuwenden.

P-0B1 + FEY02

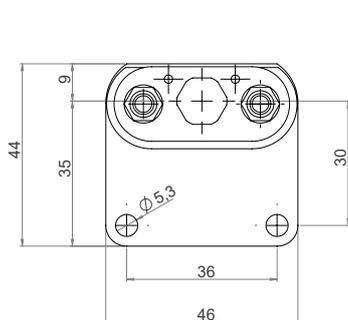
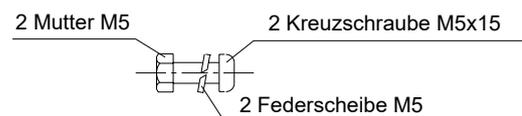
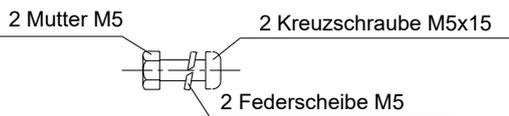
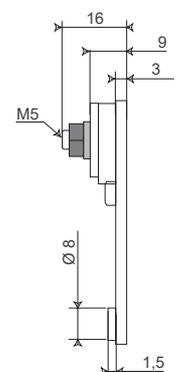
P-0C1 + FEY02



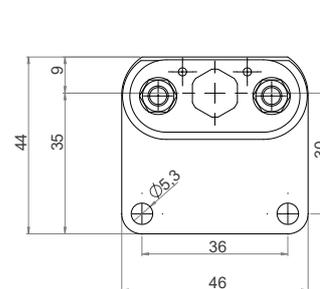
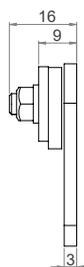
Ref : A-071-G



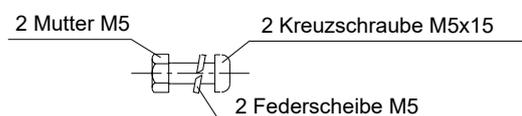
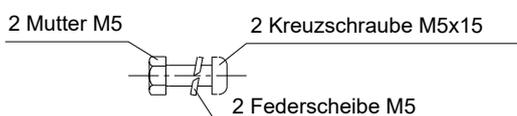
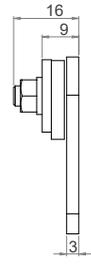
Ref : A-081-G



Ref : C-071



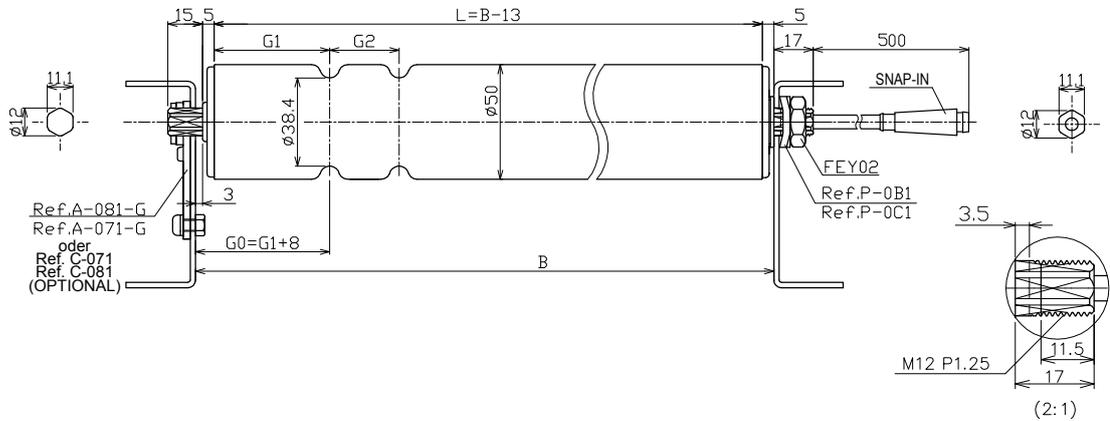
Ref : C-081



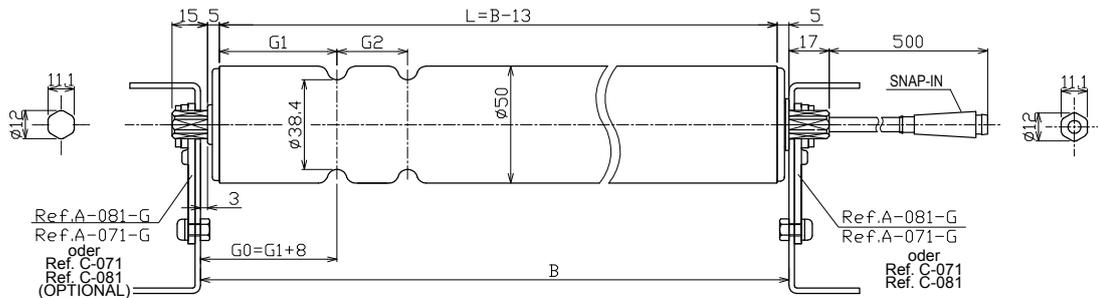
6 - GEOMETRIE

Rohr mit Sicken - Sechskant Achse federnd auf der freien Seite

Sechskant Achse mit Außengewinde an der Motorseite und Sechskant Achse federnd auf der freien Seite



Glatte Sechskant Achse an der Motorseite und Sechskant Achse federnd auf der freien Seite



Abmessung PM500XC

ROHR MIT MEHREREN SICKEN

Geschwindigkeitscode	Einbaulänge (B)		Rohrlänge (L)		Sickenposition			
	min ≤ B ≤ max		min ≤ L ≤ max		G0 min	G1 min	G2 min	G1 + G2 max
17	317+G1+G2 ≤ B ≤ 1213		304+G1+G2 ≤ L ≤ 1200		Stahlrohr verzinkt : Tiefe 5,8mm			
30	290+G1+G2 ≤ B ≤ 1213		277+G1+G2 ≤ L ≤ 1200		≥ 41	≥ 33	≥ 22	≤ 300
60	294+G1+G2 ≤ B ≤ 1213		281+G1+G2 ≤ L ≤ 1200		Edelstahlrohr* : Tiefe 5,2mm			
100	267+G1+G2 ≤ B ≤ 1213		254+G1+G2 ≤ L ≤ 1200		≥ 41	≥ 33	≥ 30	≤ 300

⚠ Für nur eine Sicke G2=0.

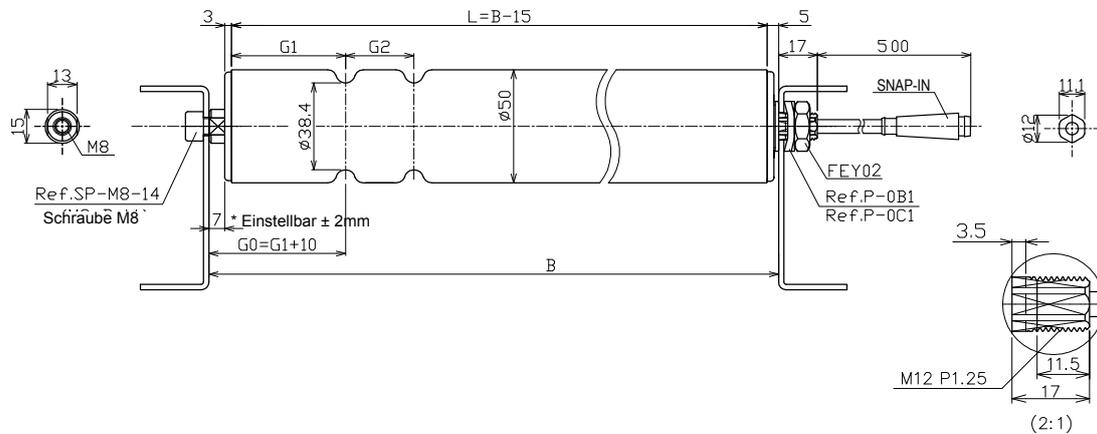
⚠ *Edelstahlrohr : für Ausführung IP54

GEWICHT / TRAGLAST / AXIALKRAFT

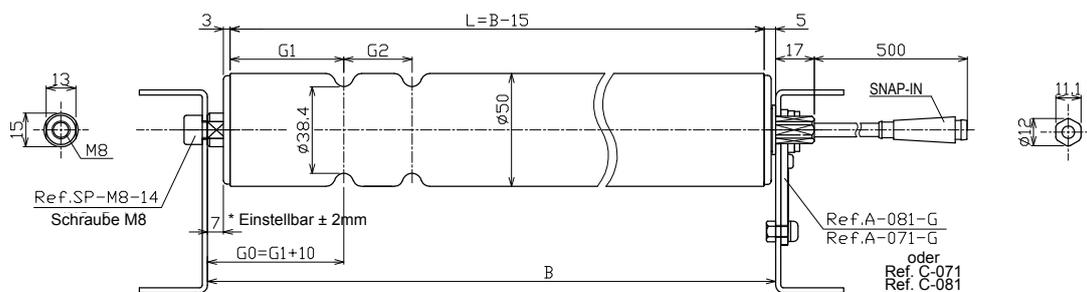
Rohrlänge		350	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
Gewicht (Kg)	17 m/min	2,8	2,9	3,1	3,3	3,4	3,6	3,7	3,9	4,1	4,2
	30 / 60m/min	2,6	2,7	2,9	3,0	3,2	3,4	3,5	3,7	3,9	4,0
	100 m/min	2,2	2,3	2,4	2,6	2,8	2,9	3,1	3,3	3,4	3,6
Traglast (Kg)		65	55	45	35	30	25	20	20	15	10
max. Axialkraft (N)		290									

Rohr mit Sicken - M8-Innengewinde Achse mit Schraube auf der freien Seite

Sechskant Achse mit Außengewinde an der Motorseite und M8-Innengewinde Achse mit Schraube auf der freien Seite



Glatte Sechskant Achse an der Motorseite und M8-Innengewinde Achse mit Schraube auf der freien Seite



Abmessung PM500XC

ROHR MIT MEHREREN SICKEN

Geschwindigkeitscode	Einbaulänge (B)		Rohrlänge (L)		Sickenposition			
	min ≤ B ≤ max		min ≤ L ≤ max		G0 min	G1 min	G2 min	G1 + G2 max
17	319+G1+G2 ≤ B ≤ 1215		304+G1+G2 ≤ L ≤ 1200		Stahlrohr verzinkt : Tiefe 5,8mm			
30	292+G1+G2 ≤ B ≤ 1215		277+G1+G2 ≤ L ≤ 1200		≥ 43	≥ 33	≥ 22	≤ 300
60	296+G1+G2 ≤ B ≤ 1215		281+G1+G2 ≤ L ≤ 1200		Edelstahlrohr* : Tiefe 5,2mm			
100	269+G1+G2 ≤ B ≤ 1215		254+G1+G2 ≤ L ≤ 1200		≥ 43	≥ 33	≥ 30	≤ 300

⚠ Für nur eine Sicke G2=0.

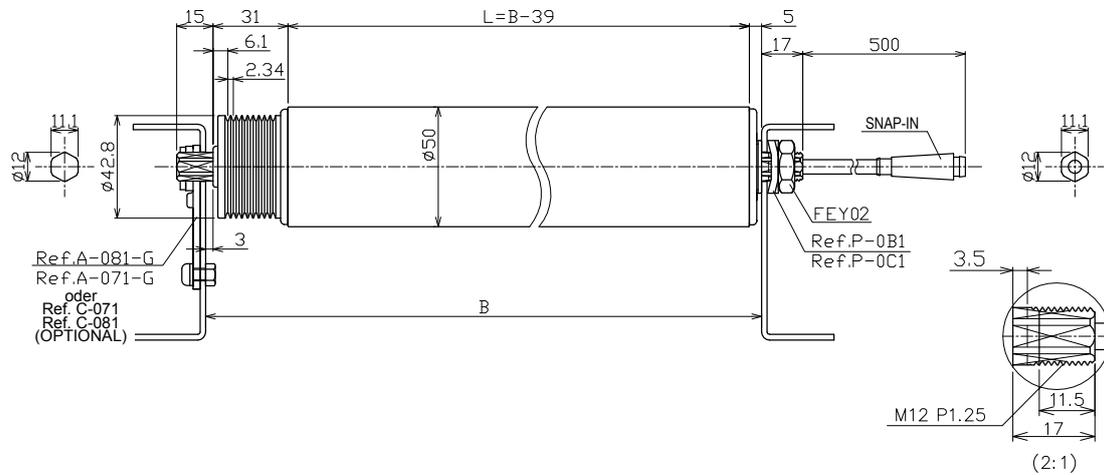
⚠ *Edelstahlrohr : für Ausführung IP54

GEWICHT / TRAGLAST / AXIALKRAFT

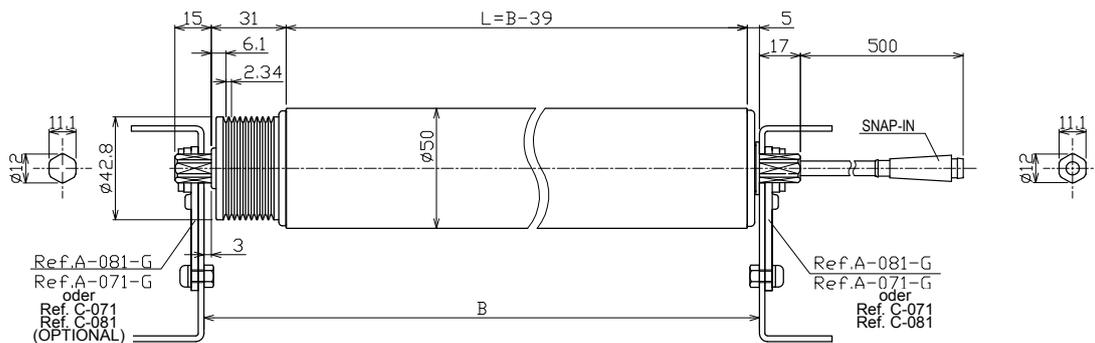
Rohrlänge		350	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
Gewicht (Kg)	17 m/min	2,8	2,9	3,1	3,2	3,4	3,6	3,7	3,9	4,1	4,2
	30 / 60m/min	2,6	2,7	2,9	3,0	3,2	3,4	3,5	3,7	3,8	4,0
	100 m/min	2,2	2,3	2,4	2,6	2,8	2,9	3,1	3,3	3,4	3,6
Traglast (Kg)		65	55	45	35	30	25	20	20	15	10
max. Axialkraft (N)		290									

Rolle mit Keilriemenantriebskopf - Sechskant Achse federnd auf der freien Seite

Sechskant Achse mit Außengewinde an der Motorseite und Sechskant Achse federnd auf der freien Seite



Glatte Sechskant Achse an der Motorseite und Sechskant Achse federnd auf der freien Seite



Abmessung PM500XC

STAHLROHR VERZINKT UND EDELSTAHLROHR

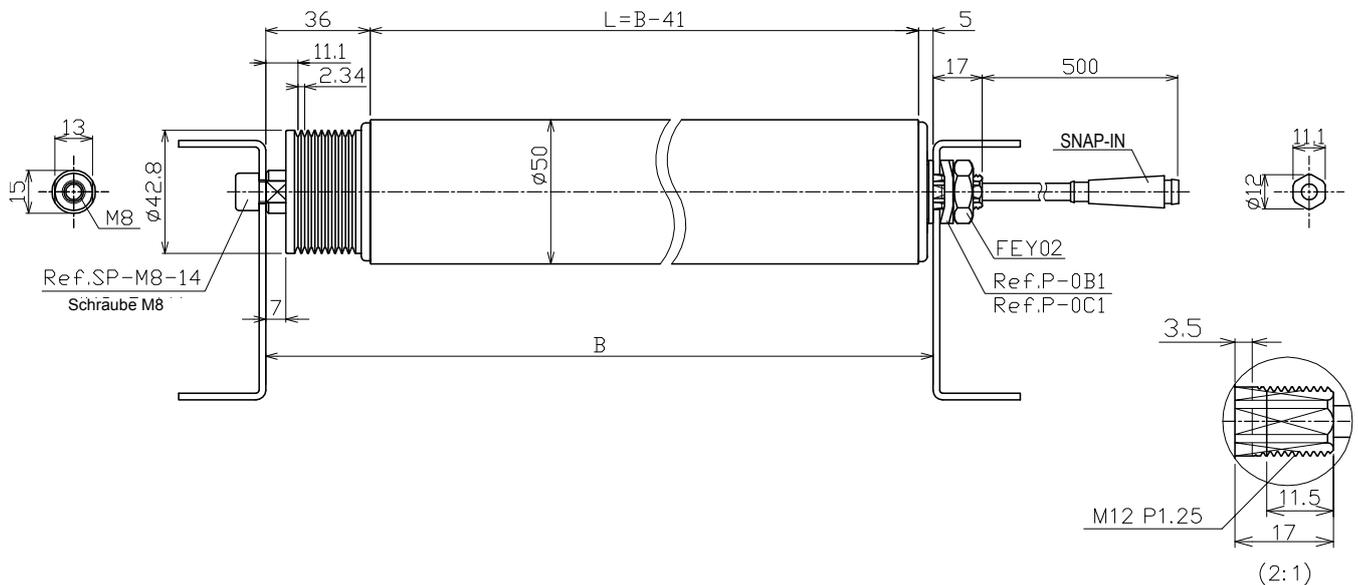
Geschwindigkeitscode	Einbaulänge (B)	Rohrlänge (L)
	min ≤ B ≤ max	min ≤ L ≤ max
17	379 ≤ B ≤ 1239	340 ≤ L ≤ 1200
30	352 ≤ B ≤ 1239	313 ≤ L ≤ 1200
60	355 ≤ B ≤ 1239	316 ≤ L ≤ 1200
100	329 ≤ B ≤ 1239	290 ≤ L ≤ 1200

GEWICHT / TRAGLAST / AXIALKRAFT

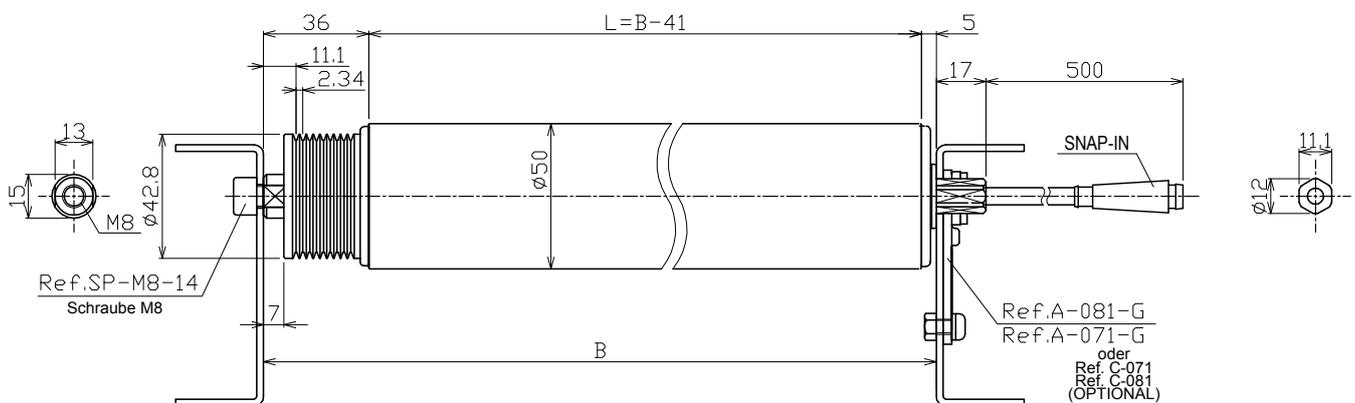
Rohrlänge		300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
Gewicht (Kg)	17 m/min	2,9	3,1	3,2	3,4	3,6	3,7	3,9	4,1	4,2	4,4
	30 / 60m/min	2,7	2,9	3,0	3,2	3,4	3,5	3,7	3,9	4,0	4,2
	100 m/min	2,3	2,4	2,6	2,8	2,9	3,1	3,3	3,4	3,6	3,7
Traglast (Kg)		65	55	45	35	30	25	20	20	15	10
max. Axialkraft (N)		290									

Rolle mit Keilriemenantriebskopf - M8-Innengewinde Achse mit Schraube auf der freien Seite

Sechskant Achse mit Außengewinde an der Motorseite und M8-Innengewinde Achse mit Schraube auf der freien Seite



Glatte Sechskant Achse an der Motorseite und M8-Innengewinde Achse mit Schraube auf der freien Seite



Abmessung PM500XC

STAHLROHR VERZINKT UND EDELSTAHLROHR

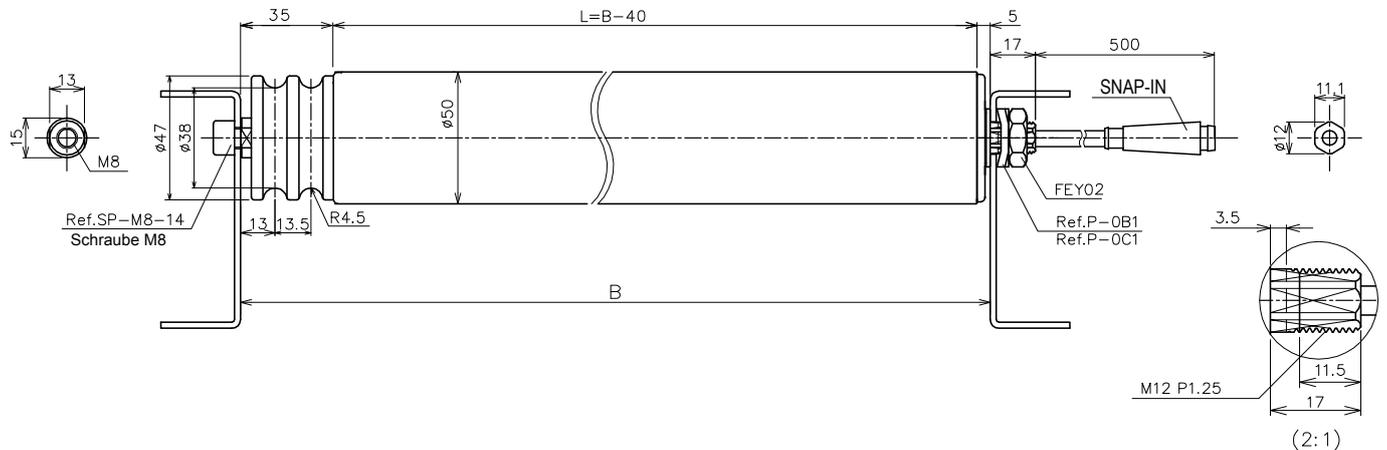
Geschwindigkeitscode	Einbaulänge (B)	Rohrlänge (L)
	min ≤ B ≤ max	min ≤ L ≤ max
17	370 ≤ B ≤ 1241	329 ≤ L ≤ 1200
30	343 ≤ B ≤ 1241	302 ≤ L ≤ 1200
60	346 ≤ B ≤ 1241	305 ≤ L ≤ 1200
100	319 ≤ B ≤ 1241	278 ≤ L ≤ 1200

GEWICHT / TRAGLAST / AXIALKRAFT

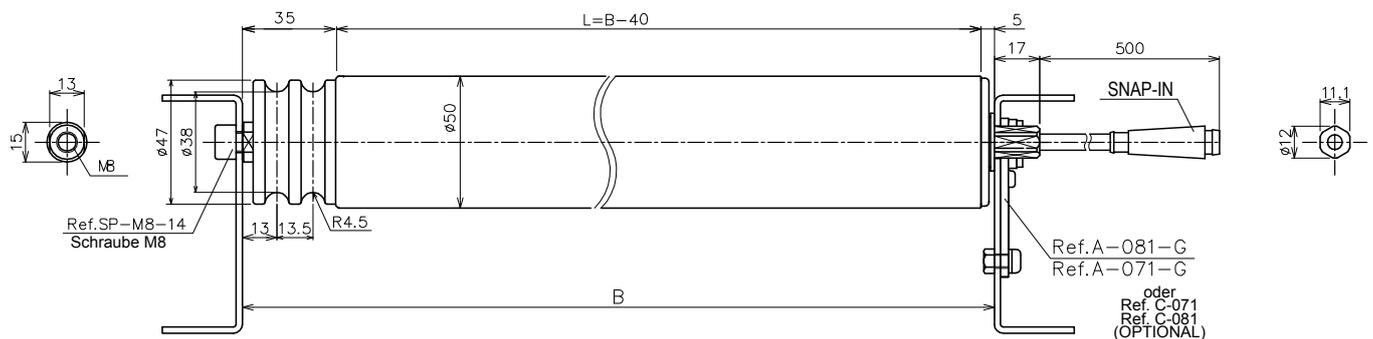
Rohrlänge		300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
Gewicht (Kg)	17 m/min	2,9	3,0	3,2	3,3	3,5	3,7	3,8	4,0	4,2	4,3
	30 / 60m/min	2,7	2,8	3,0	3,1	3,3	3,5	3,6	3,8	4,0	4,1
	100 m/min	2,2	2,4	2,5	2,7	2,9	3,0	3,2	3,4	3,5	3,7
Traglast (Kg)		65	55	45	35	30	25	20	20	15	10
max. Axialkraft (N)		290									

Rolle mit Rundriemenantriebskopf - M8-Innengewinde Achse mit Schraube auf der freien Seite

Sechskant Achse mit Außengewinde an der Motorseite und M8-Innengewinde Achse mit Schraube auf der freien Seite



Glatte Sechskant Achse an der Motorseite und M8-Innengewinde Achse mit Schraube auf der freien Seite



Abmessung PM500XC

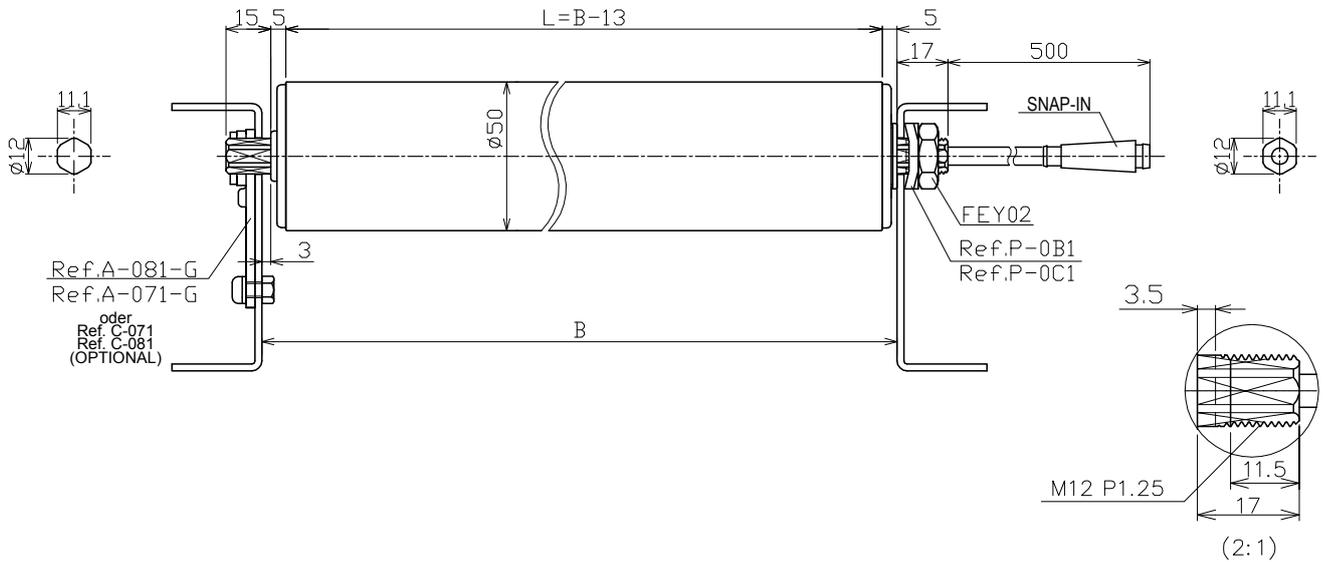
Geschwindigkeitscode	Einbaulänge (B)	Rohrlänge (L)
	min ≤ B ≤ max	min ≤ L ≤ max
17	390 ≤ B ≤ 1240	350 ≤ L ≤ 1200
30	370 ≤ B ≤ 1240	330 ≤ L ≤ 1200
60	370 ≤ B ≤ 1240	330 ≤ L ≤ 1200
100	336 ≤ B ≤ 1240	296 ≤ L ≤ 1200

GEWICHT / TRAGLAST / AXIALKRAFT

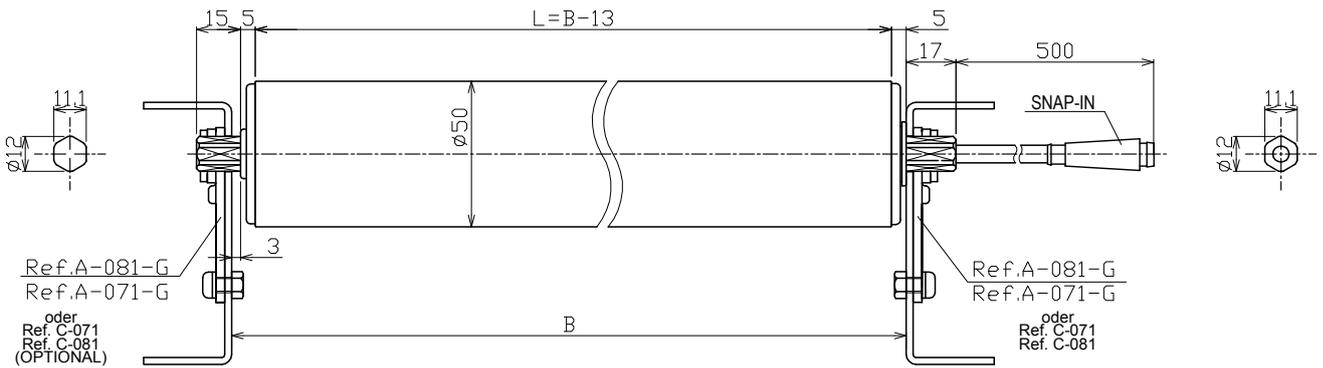
Rohrlänge		300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
Gewicht (Kg)	17m/min	2,8	3,0	3,2	3,3	3,5	3,7	3,8	4,0	4,2	4,3
	30m/min	2,6	2,8	3,0	3,1	3,3	3,4	3,6	3,8	3,9	4,1
	60m/min	2,7	2,8	3,0	3,2	3,3	3,5	3,6	3,8	4,0	4,1
	100m/min	2,4	2,7	2,8	3,0	3,2	3,3	3,5	3,7	3,8	4,0
Traglast (Kg)		65	55	45	35	30	25	20	20	15	10
max. Axialkraft (N)		290									

Rolle ohne Übertrieb - Sechskant Achse federnd auf der freien Seite

Sechskant Achse mit Außengewinde an der Motorseite und Sechskant Achse federnd auf der freien Seite



Glatte Sechskant Achse an der Motorseite und Sechskant Achse federnd auf der freien Seite



Abmessung PM500XC

STAHLROHR VERZINKT UND EDELSTAHLROHR

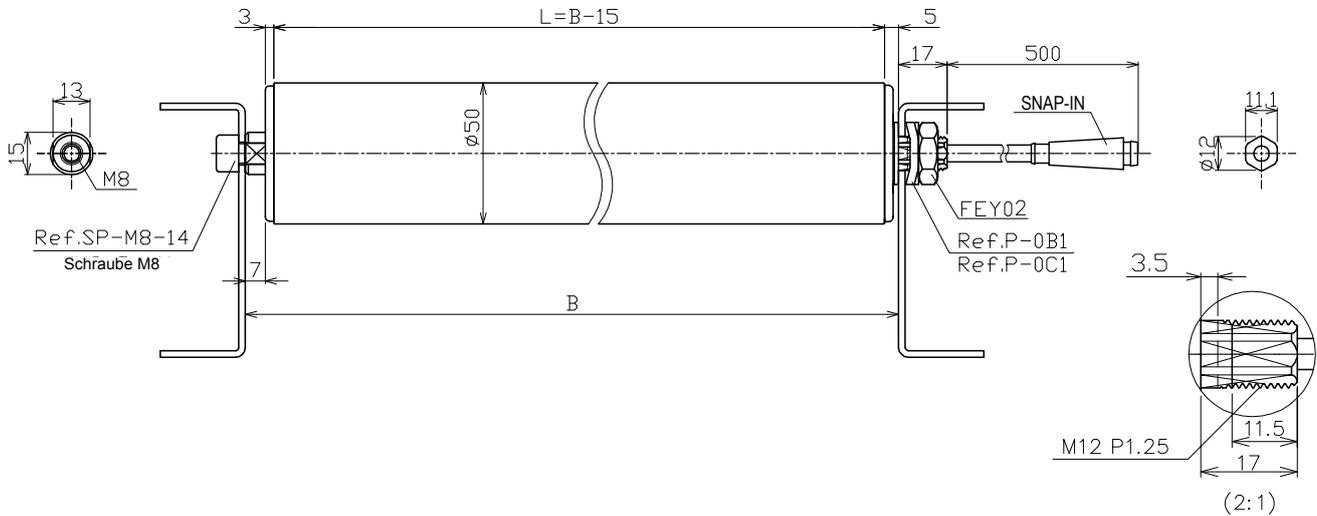
Geschwindigkeitscode	Einbaulänge (B)	Rohrlänge (L)
	min ≤ B ≤ max	min ≤ L ≤ max
17	353 ≤ B ≤ 1213	340 ≤ L ≤ 1200
30	326 ≤ B ≤ 1213	313 ≤ L ≤ 1200
60	329 ≤ B ≤ 1213	316 ≤ L ≤ 1200
100	303 ≤ B ≤ 1213	290 ≤ L ≤ 1200

GEWICHT / TRAGLAST / AXIALKRAFT

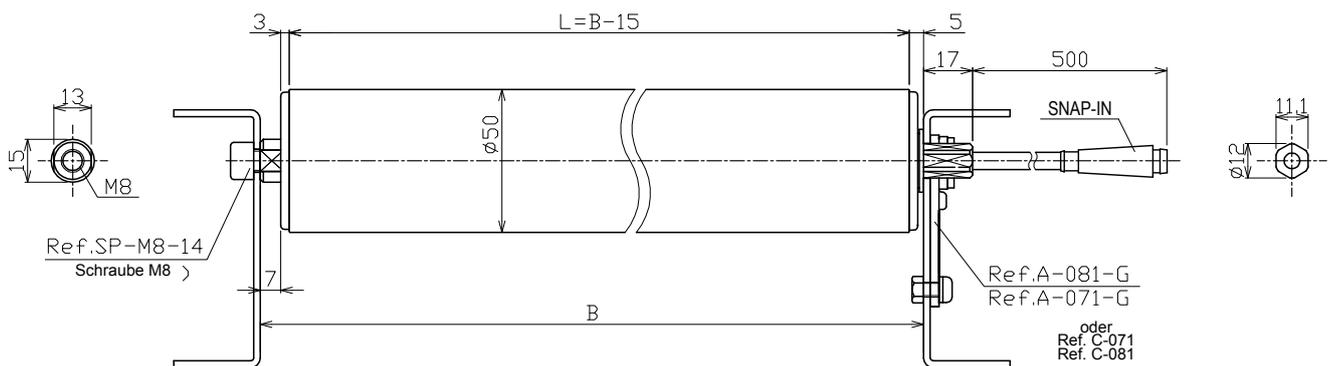
Rohrlänge		300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
Gewicht (Kg)	17 m/min	2,8	2,9	3,1	3,3	3,4	3,6	3,7	3,9	4,1	4,2
	30 / 60m/min	2,6	2,7	2,9	3,0	3,2	3,4	3,5	3,7	3,9	4,0
	100 m/min	2,1	2,3	2,4	2,6	2,8	2,9	3,1	3,3	3,4	3,6
Traglast (Kg)		65	55	45	35	30	25	20	20	15	10
max. Axialkraft (N)		290									

Rolle ohne Übertrieb - M8-Innengewinde Achse mit Schraube auf der freien Seite

Sechskant Achse mit Außengewinde an der Motorseite und M8-Innengewinde Achse mit Schraube auf der freien Seite



Glatte Sechskant Achse an der Motorseite und M8-Innengewinde Achse mit Schraube auf der freien Seite



Abmessung PM500XC

STAHLROHR VERZINKT UND EDELSTAHLROHR

Geschwindigkeitscode	Einbaulänge (B)	Rohrlänge (L)
	min ≤ B ≤ max	min ≤ L ≤ max
17	344 ≤ B ≤ 1215	329 ≤ L ≤ 1200
30	317 ≤ B ≤ 1215	302 ≤ L ≤ 1200
60	320 ≤ B ≤ 1215	305 ≤ L ≤ 1200
100	293 ≤ B ≤ 1215	278 ≤ L ≤ 1200

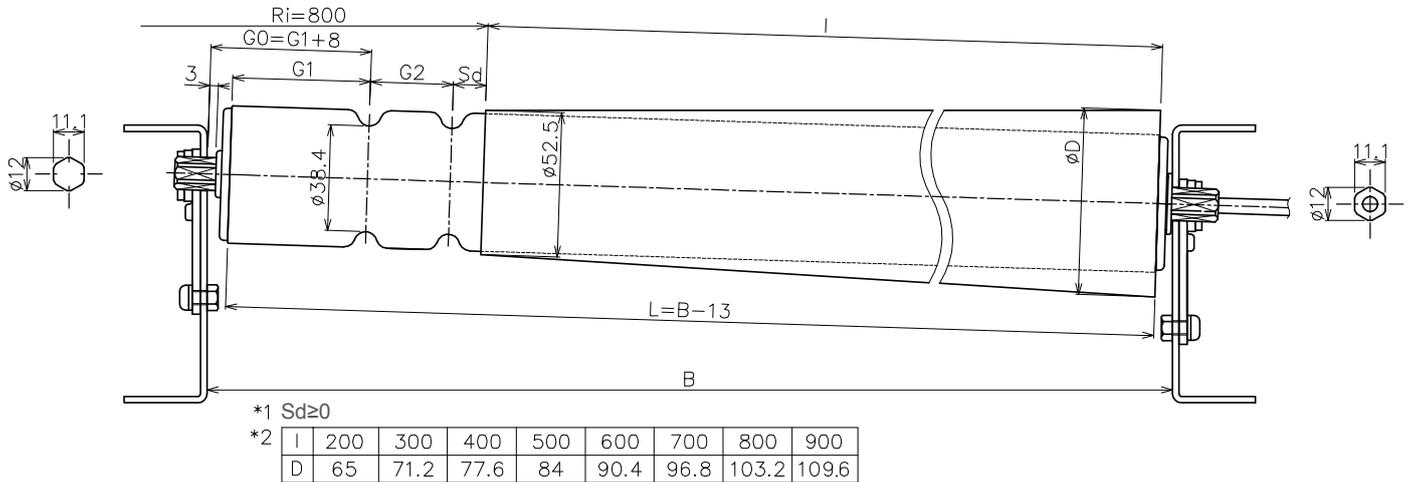
GEWICHT / TRAGLAST / AXIALKRAFT

Rohrlänge		300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
Gewicht (Kg)	17 m/min	2,8	2,9	3,1	3,2	3,4	3,6	3,7	3,9	4,1	4,2
	30 / 60m/min	2,6	2,7	2,9	3,0	3,2	3,4	3,5	3,7	3,8	4,0
	100 m/min	2,1	2,3	2,4	2,6	2,8	2,9	3,1	3,3	3,4	3,6
Traglast (Kg)		65	55	45	35	30	25	20	20	15	10
max. Axialkraft (N)		290									

7 - GEOMETRIE - CURVE

Rolle mit konischen Aufschieblingen und Sicken - Ri = 800mm

Glatte Sechskant Achse an der Motorseite und Sechskant Achse federnd auf der freien Seite



Abmessung PM500XC - Kurve mit Innenradius (Ri) : 800mm

STAHLROHR VERZINKT

Geschwindigkeitscode	Einbaulänge (B)	Rohrlänge (L)	Sickenposition für Stahlrohr Tiefe = 5,8mm				Länge der konischen Aufschieblinge
	min ≤ B ≤ max	min ≤ L ≤ max	G0 min	G1 min	G2 min	G1 + G2 max	
17	317+G1+G2 ≤ B ≤ 1213	304+G1+G2 ≤ L ≤ 1200					200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900
30	290+G1+G2 ≤ B ≤ 1213	277+G1+G2 ≤ L ≤ 1200	≥ 41	≥ 33	≥ 22	≤ 300	
60	294+G1+G2 ≤ B ≤ 1213	281+G1+G2 ≤ L ≤ 1200					
100	267+G1+G2 ≤ B ≤ 1213	254+G1+G2 ≤ L ≤ 1200					

EDELSTAHLROHR

Geschwindigkeitscode	Einbaulänge (B)	Rohrlänge (L)	Sickenposition für Edelstahlrohr* Tiefe = 5,2mm				Länge der konischen Aufschieblinge
	min ≤ B ≤ max	min ≤ L ≤ max	G0 min	G1 min	G2 min	G1 + G2 max	
17	317+G1+G2 ≤ B ≤ 1213	304+G1+G2 ≤ L ≤ 1200					200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900
30	290+G1+G2 ≤ B ≤ 1213	277+G1+G2 ≤ L ≤ 1200	≥ 41	≥ 33	≥ 30	≤ 300	
60	294+G1+G2 ≤ B ≤ 1213	281+G1+G2 ≤ L ≤ 1200					
100	267+G1+G2 ≤ B ≤ 1213	254+G1+G2 ≤ L ≤ 1200					

⚠ Für nur eine Sicke G2=0.

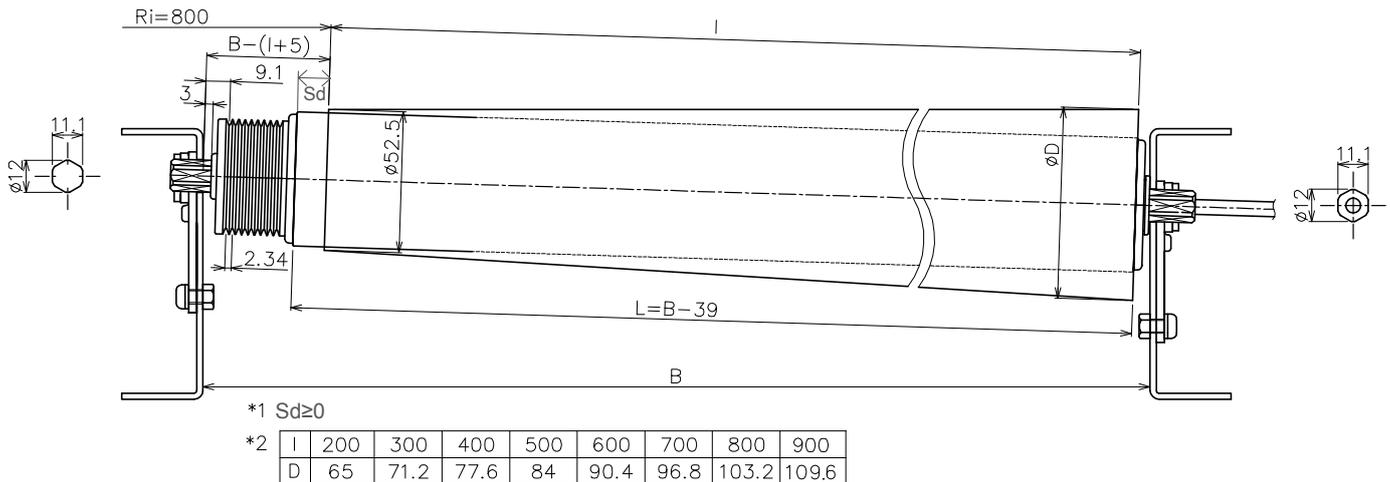
⚠ *Edelstahlrohr : für Ausführung IP54

ZUSATZGEWICHT

Länge der Aufschieblinge	200	300	400	500	600	700	800	900
Zusatzgewicht (Kg)	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	0,9
max. Tragfähigkeit (Kg)	50							

Rolle mit konischen Aufschieblingen und Keilriemenantriebskopf - Ri = 800mm

Glatte Sechskant Achse an der Motorseite und Sechskant Achse federnd auf der freien Seite



Abmessung PM500XC - Kurve mit Innenradius (Ri) : 800mm

STAHLROHR VERZINKT UND EDELSTAHLROHR

Geschwindigkeitscode	Einbaulänge (B)	Rohrlänge (L)	Länge der konischen Aufschieblinge
	min ≤ B ≤ max	min ≤ L ≤ max	
17	379 ≤ B ≤ 1239	340 ≤ L ≤ 1200	200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900
30	352 ≤ B ≤ 1239	313 ≤ L ≤ 1200	
60	355 ≤ B ≤ 1239	316 ≤ L ≤ 1200	
100	329 ≤ B ≤ 1239	290 ≤ L ≤ 1200	

ZUSATZGEWICHT

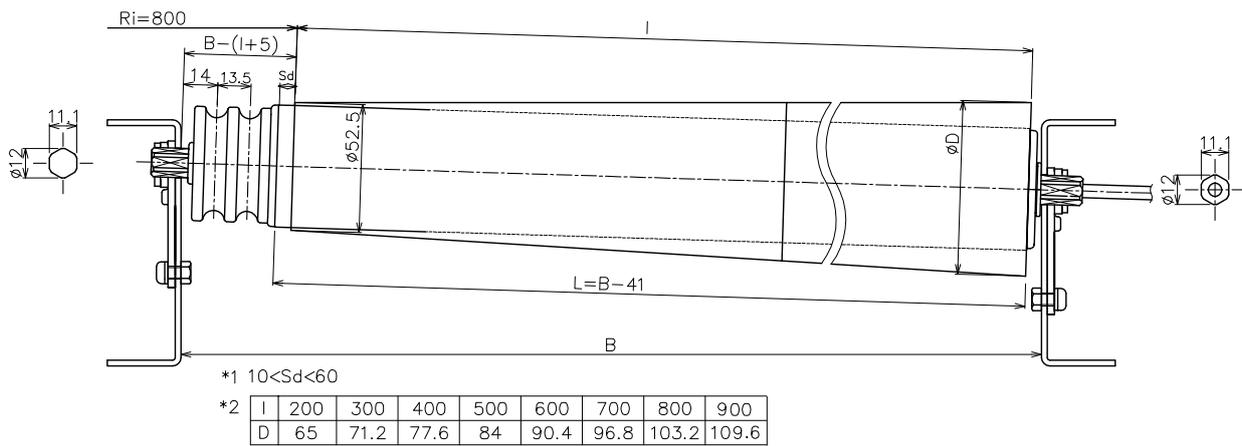
Länge der Aufschieblinge	200	300	400	500	600	700	800	900
Zusatzgewicht (Kg)	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	0,9
max. Tragfähigkeit (Kg)	50							

⚠ Für die Kurven wird empfohlen:

- 5° zwischen den Rollen nicht zu überschreiten
- einen 3-rippigen Keilriemen zu nutzen, um die Stabilität am Antriebskopf zu sichern

Rolle mit konischen Aufschieblingen und Rundriemenantriebskopf - Ri = 800mm

Glatte Sechskant Achse an der Motorseite und Sechskant Achse federnd auf der freien Seite



Abmessung PM500XC - Kurve mit Innenradius (Ri): 800 mm

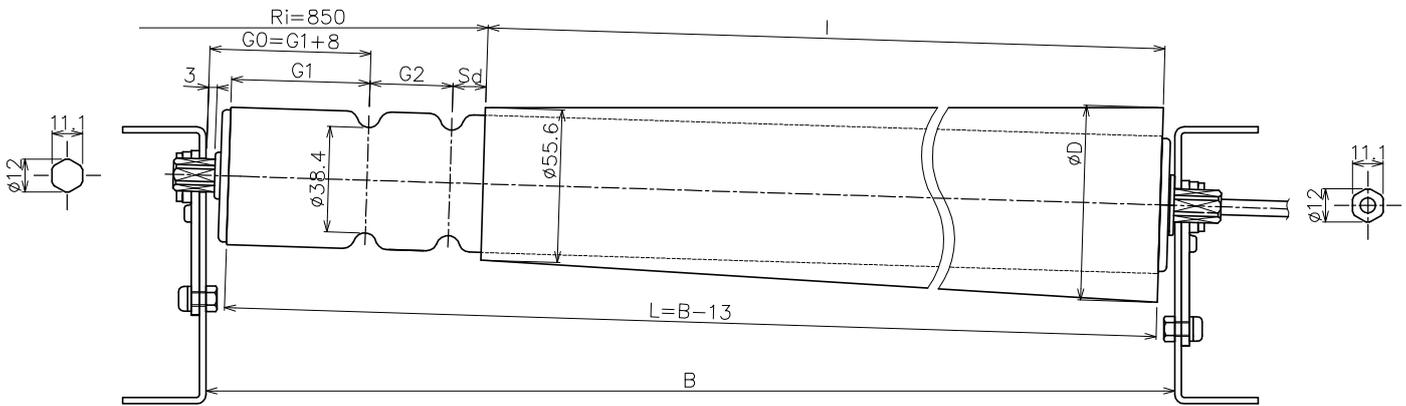
Geschwindigkeitscode	Einbaulänge (B)	Rohrlänge (L)	Länge der konischen Aufschieblinge (l)
	min ≤ B ≤ max	min ≤ L ≤ max	
17	401 ≤ B ≤ 1241	360 ≤ L ≤ 1200	200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900
30	381 ≤ B ≤ 1241	340 ≤ L ≤ 1200	
60	381 ≤ B ≤ 1241	340 ≤ L ≤ 1200	
100	348 ≤ B ≤ 1241	307 ≤ L ≤ 1200	

ZUSATZGEWICHT

Länge der Aufschieblinge	200	300	400	500	600	700	800	900
Zusatzgewicht (Kg)	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	0,9
max. Tragfähigkeit (Kg)	50							

Rolle mit konischen Aufschieblingen und Sicken - Ri = 850mm

Glatte Sechskant Achse an der Motorseite und Sechskant Achse federnd auf der freien Seite



*1 $S_d \geq 10$

*2	I	150	250	350	450	550	650	750	850
	D	65	71.2	77.6	84	90.4	96.8	103.2	109.6

Abmessung PM500XC - Kurve mit Innenradius (Ri) : 850mm

STAHLROHR VERZINKT

Geschwindigkeitscode	Einbaulänge (B)	Rohrlänge (L)	Sickenposition für Stahlrohr Tiefe = 5,8mm				Länge der konischen Aufschieblinge
	min ≤ B ≤ max	min ≤ L ≤ max	G0 min	G1 min	G2 min	G1 + G2 max	
17	317+G1+G2 ≤ B ≤ 1213	304+G1+G2 ≤ L ≤ 1200	≥ 41	≥ 33	≥ 22	≤ 300	150, 250, 350, 450, 550, 650, 750, 850
30	290+G1+G2 ≤ B ≤ 1213	277+G1+G2 ≤ L ≤ 1200					
60	294+G1+G2 ≤ B ≤ 1213	281+G1+G2 ≤ L ≤ 1200					
100	267+G1+G2 ≤ B ≤ 1213	254+G1+G2 ≤ L ≤ 1200					

EDELSTAHLROHR

Geschwindigkeitscode	Einbaulänge (B)	Rohrlänge (L)	Sickenposition für Edelstahlrohr* Tiefe = 5,2mm				Länge der konischen Aufschieblinge
	min ≤ B ≤ max	min ≤ L ≤ max	G0 min	G1 min	G2 min	G1 + G2 max	
17	317+G1+G2 ≤ B ≤ 1213	304+G1+G2 ≤ L ≤ 1200	≥ 41	≥ 33	≥ 30	≤ 300	150, 250, 350, 450, 550, 650, 750, 850
30	290+G1+G2 ≤ B ≤ 1213	277+G1+G2 ≤ L ≤ 1200					
60	294+G1+G2 ≤ B ≤ 1213	281+G1+G2 ≤ L ≤ 1200					
100	267+G1+G2 ≤ B ≤ 1213	254+G1+G2 ≤ L ≤ 1200					

⚠ *Edelstahlrohr : für Ausführung IP54

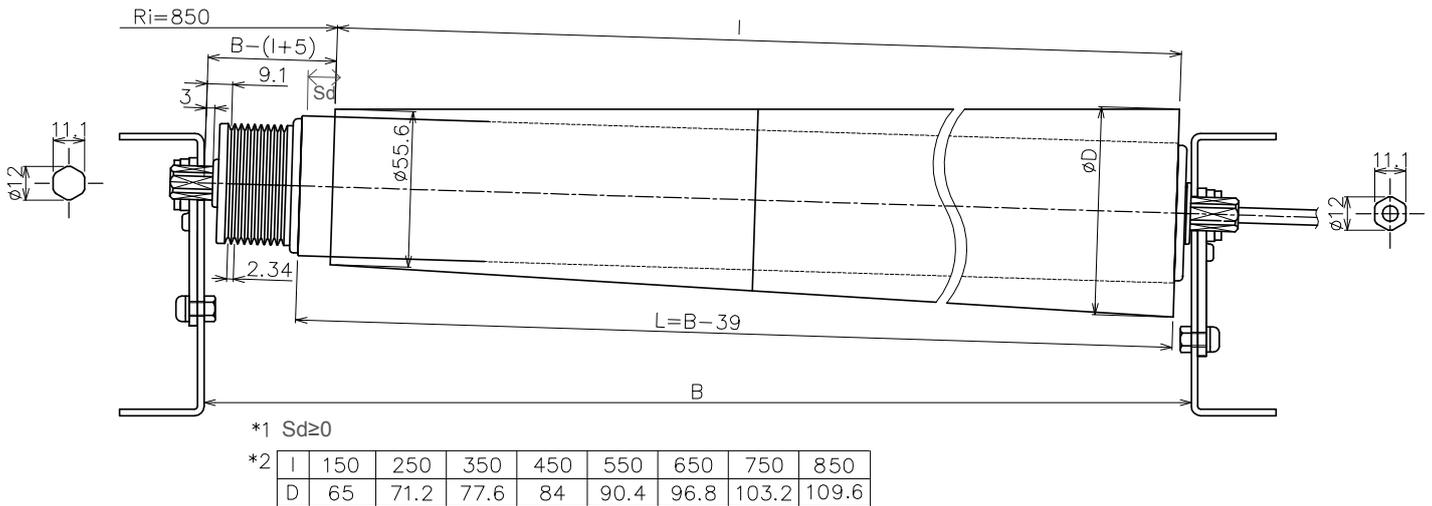
ZUSATZGEWICHT

Länge der Aufschieblinge	150	250	350	450	550	650	750	850
Zusatzgewicht (Kg)	0,1	0,2	0,2	0,3	0,5	0,6	0,7	0,9
max. Tragfähigkeit (Kg)	50							

⚠ Für nur eine Sicke G2=0.

Rolle mit konischen Aufschieblingen und Keilriemenantriebskopf - Ri = 850mm

Glatte Sechskant Achse an der Motorseite und Sechskant Achse federnd auf der freien Seite



Abmessung PM500XC - Kurve mit Innenradius (Ri) : 850mm

STAHLROHR VERZINKT UND EDELSTAHLROHR

Geschwindigkeitscode	Einbaulänge (B)	Rohrlänge (L)	Länge der konischen Aufschieblinge
	min ≤ B ≤ max	min ≤ L ≤ max	
17	379 ≤ B ≤ 1239	340 ≤ L ≤ 1200	150, 250, 350, 450, 550, 650, 750, 850
30	352 ≤ B ≤ 1239	313 ≤ L ≤ 1200	
60	355 ≤ B ≤ 1239	316 ≤ L ≤ 1200	
100	329 ≤ B ≤ 1239	290 ≤ L ≤ 1200	

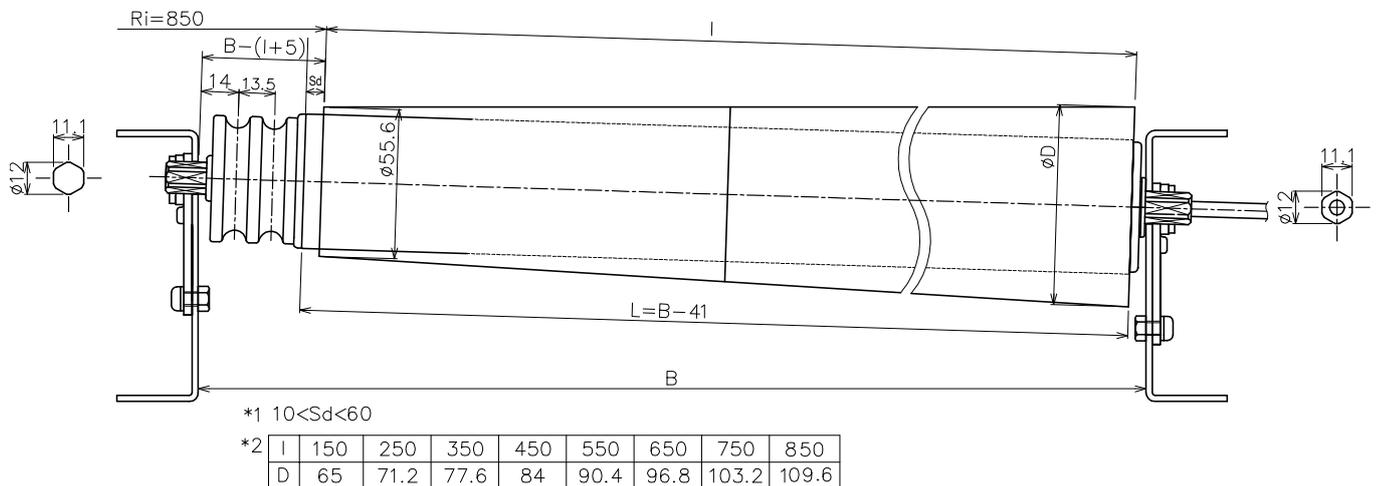
ZUSATZGEWICHT

Länge der Aufschieblinge	150	250	350	450	550	650	750	850
Zusatzgewicht (Kg)	0,1	0,2	0,2	0,3	0,5	0,6	0,7	0,9
max. Tragfähigkeit (Kg)	50							

- !** Für die Kurven wird empfohlen:
- 5° zwischen den Rollen nicht zu überschreiten
 - einen 3-rippigen Keilriemen zu nutzen, um die Stabilität am Antriebskopf zu sichern

Rolle mit konischen Aufschieblingen und Rundriemenantriebskopf - Ri = 850mm

Glatte Sechskant Achse an der Motorseite und Sechskant Achse federnd auf der freien Seite



Abmessung PM500XC - Kurve mit Innenradius (Ri): 850 mm

Geschwindigkeitscode	Einbaulänge (B)	Rohrlänge (L)	Länge der konischen Aufschieblinge (l)
	min ≤ B ≤ max	min ≤ L ≤ max	
17	401 ≤ B ≤ 1241	360 ≤ L ≤ 1200	150, 250, 350, 450, 550, 650, 750, 850
30	381 ≤ B ≤ 1241	340 ≤ L ≤ 1200	
60	381 ≤ B ≤ 1241	340 ≤ L ≤ 1200	
100	348 ≤ B ≤ 1241	307 ≤ L ≤ 1200	

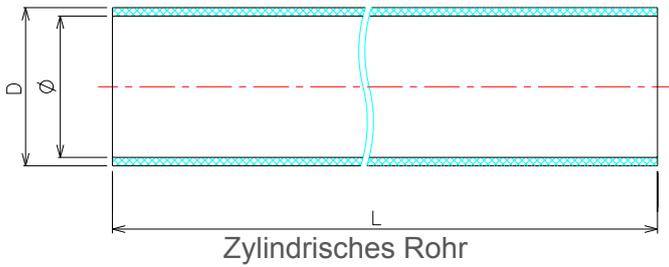
ZUSATZGEWICHT

Länge der Aufschieblinge	150	250	350	450	550	650	750	850
Zusatzgewicht (Kg)	0,1	0,2	0,2	0,3	0,5	0,6	0,7	0,9
max. Tragfähigkeit (Kg)	50							

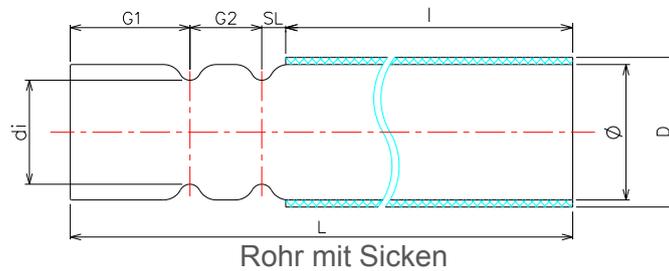
8 - SONDERAUSFÜHRUNG

PVC-Schlauch

Zum Befördern empfindlicher Lasten oder zur Senkung des Geräuschpegels.
Schlauch wird mit Druckluft aufgezogen.
Antistatische Ausführung (optional)



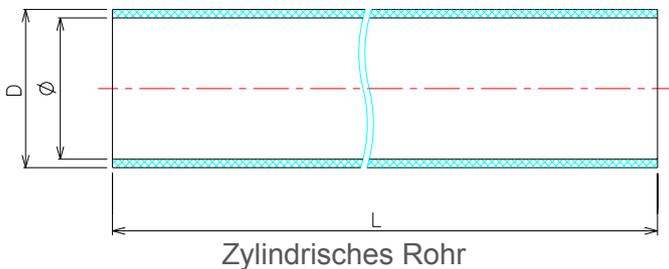
Dicke (mm)	L (mm)	Ø (mm)	D (mm) (±1mm)	Härte
2	≤1200	50	54	~68 shore A
3			56	



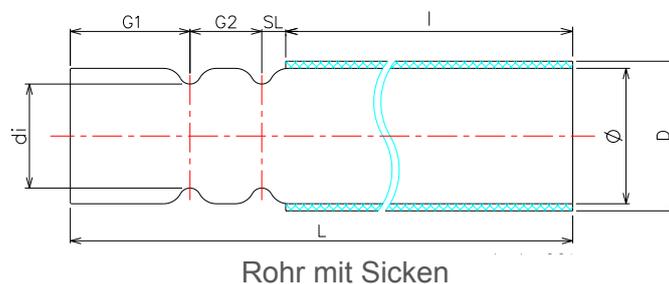
Dicke (mm)	L (mm)	Ø (mm)	D (mm) (±1mm)	SL (mm)
2	≤1200	50	54	10
3			56	

Beschichtung aus Naturgummi, Nitril oder Polyurethan

Material	Merkmale	Härte (ShA)	Dicke (mm)
Naturgummi	Verbessert die Haftung und verringert den Lärm. Berührung mit Benzin, Öl und Fett vermeiden.	60~65	3
Nitril	Fest gegen Benzin, Öl und Fett.		
Polyurethan	Verbesserte Abrieb-, Öl- und Zerreißfestigkeit.	90	

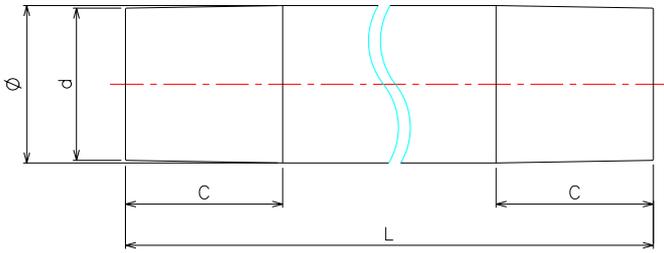


L (mm)	Ø (mm)	D (mm)
≤1000	50	56



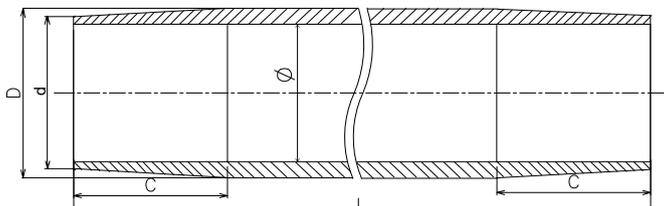
L (mm)	Ø (mm)	D (mm)	SL (mm)
≤1000	50	56	10

Ballige Ausführung



Rohr aus verzinktem Stahl oder Edelstahlrohr

L (mm)	C (mm)	\varnothing (mm)	d (mm)
<600	60	50	49
600≤800	120		

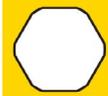


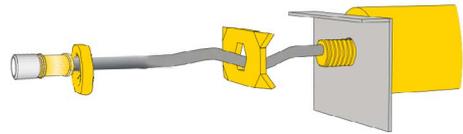
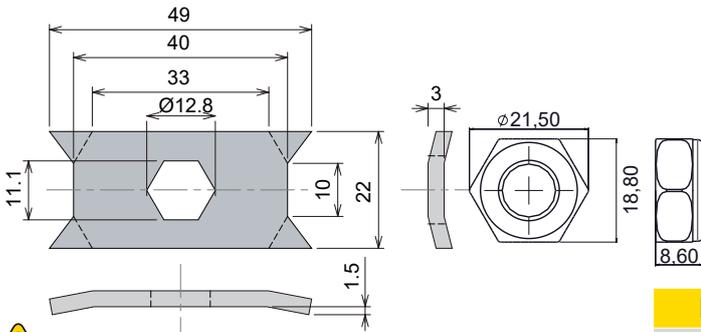
Rohr mit Naturgummi oder PU-Beschichtung – 3 mm Dicke

L (mm)	C (mm)	\varnothing (mm)	d (mm)	D (mm)
<600	60	50	55	56
600≤800	120			

9 - EINBAU

Drehmomentstütze für Sechskant Außengewinde Achse - FLACHE SEITE OBEN

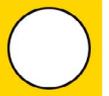
Rahmen mit $\varnothing 12,3$ mm runder  oder 11.2 mm Sechskant Bohrung 

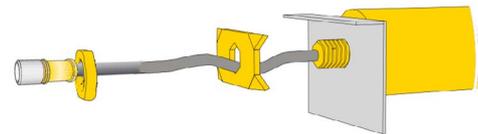
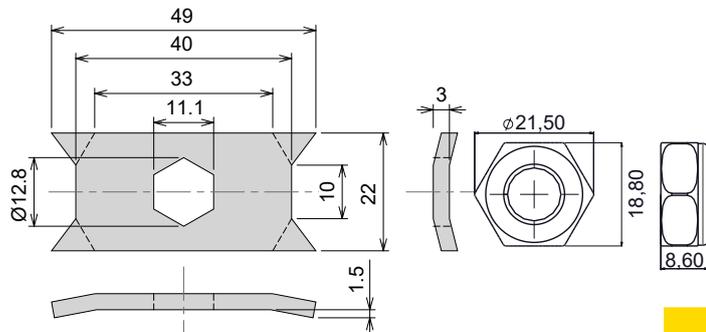


 Anzugsmoment : 30 Nm $\pm 10\%$

Referenz	Kralle	Federscheibe	Mutter
AM-FE-F	P-0B1	FSY02	FEY-02

Drehmomentstütze für Sechskant Außengewinde Achse - SPITZE OBEN

Rahmen mit $\varnothing 12,3$ mm runder  oder 11.2 mm Sechskant Bohrung 



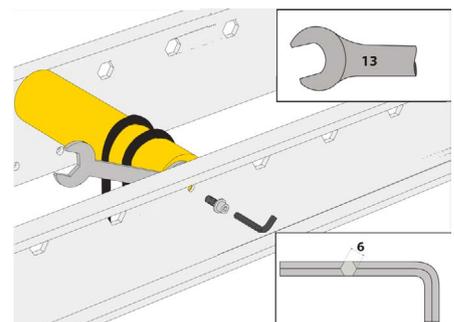
 Anzugsmoment : 30 Nm $\pm 10\%$

Referenz	Kralle	Federscheibe	Mutter
AM-FE-A	P-0C1	FSY02	FEY-02

Freie Seite mit M8-Innengewinde Achse

Rahmen mit $\varnothing 8,4$ mm Bohrung

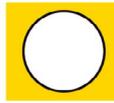
 Anzugsmoment : 30 Nm $\pm 10\%$



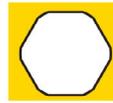
Referenz	Schraube
	SP-M8-14

Drehmomentstütze für glatte Sechskant Achse 11,1 mm - FLACHE SEITE OBEN

Rahmen mit $\varnothing 12,3$ mm runder



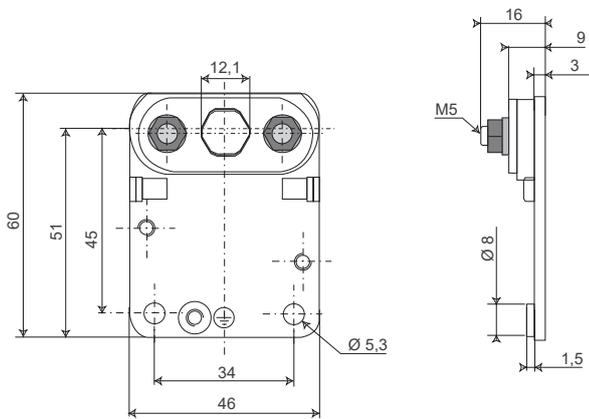
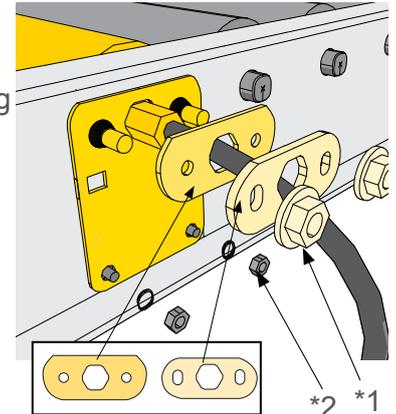
oder 11,1 mm sechskant



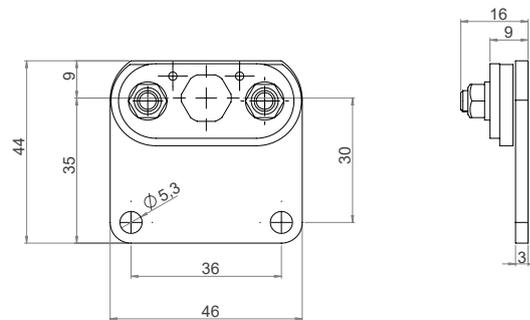
Bohrung

Referenz	Drehmomentstütze
A-071-G	

! Anzugsmoment
 *1 - 6-10 Nm
 *2 - 3.5 Nm

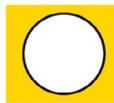


Referenz	Drehmomentstütze
C-071	



Drehmomentstütze für glatte Sechskant Achse 11,1 mm - SPITZE OBEN

Rahmen mit $\varnothing 12,3$ mm runder



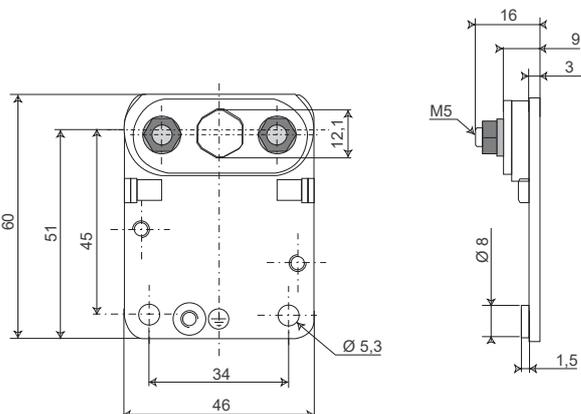
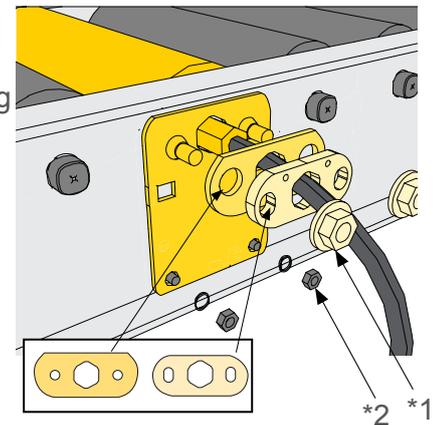
oder 11,1 mm sechskant



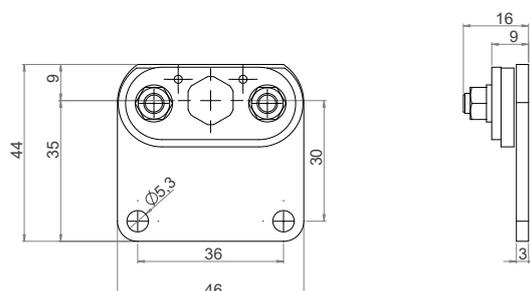
Bohrung

Referenz	Drehmomentstütze
A-081-G	

! Anzugsmoment
 *1 - 6-10 Nm
 *2 - 3.5 Nm



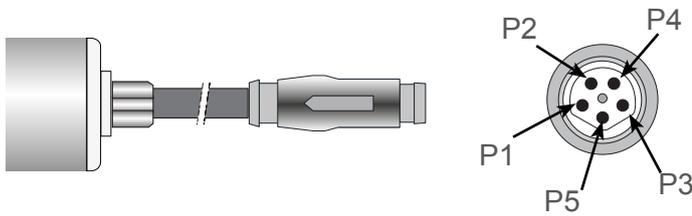
Referenz	Drehmomentstütze
C-081	



10 - VERDRAHTEN UND STEUERUNG

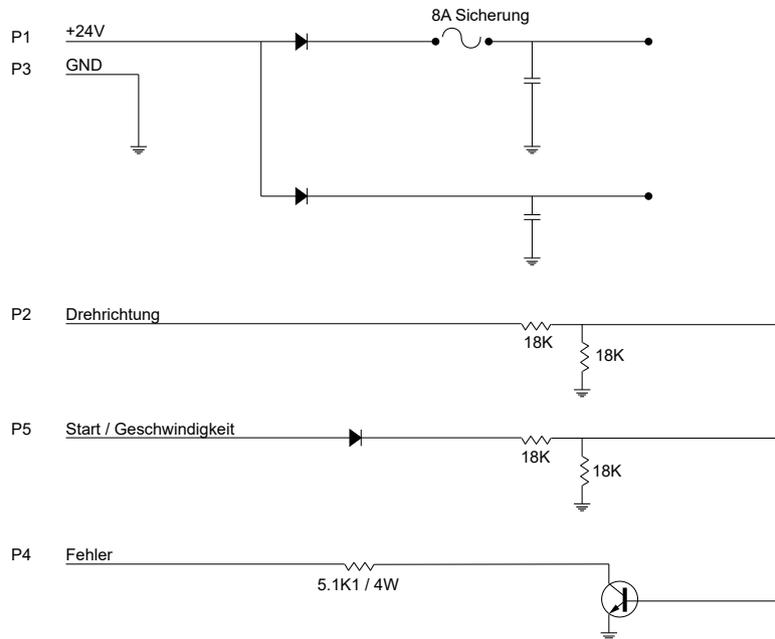
Verdrahten

Der Anschluss der Motorrolle Serie PM500XE erfolgt über einen 5-poligen M8 Stecker :



P1	24 VDC	braun
P2	UZS/GUZS	weiß
P3	0 VDC	blau
P4	Fehlersignal	schwarz
P5	Start / Stopp Geschwindigkeitsregelung	grau

Anschlussplan

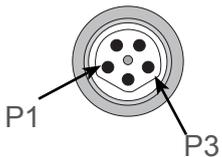


Pin 1 und 3 - 24V Stromversorgung

Die Motorrolle ist gegen die Verpolung zwischen 0 und 24 VDC geschützt.

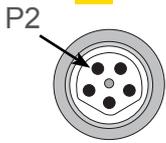
! Ein 24V DC Schaltnetzteil, das 3 bis 5 Sekunden lang einen Überstrom von 150% aufnehmen kann, wird empfohlen.

- Max. Anlaufstrom: 4A



Pin P1 - braunes Kabel - 24VDC
Pin P3 - blaues Kabel - 0V

Pin 2 - Drehrichtung



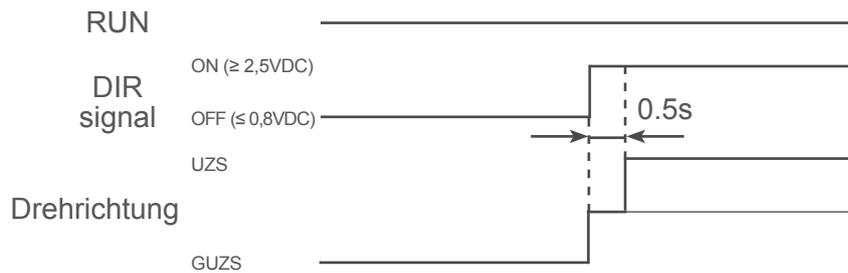
Pin P2 - weißes Kabel - Drehrichtung

GUZS $\leq 0,8\text{VDC}$

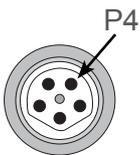


- Impedanz $>35\text{k}\Omega$
- Max. Eingangsstrom bei 24VDC : 0,67mA
- Das DIR Signal kann bei laufendem Motor zugelassen werden.
- Die Verzögerungszeit für das Umschalten zwischen UZS und GUZS beträgt 0,5 Sekunde.

UZS $\geq 2,5\text{VDC}$

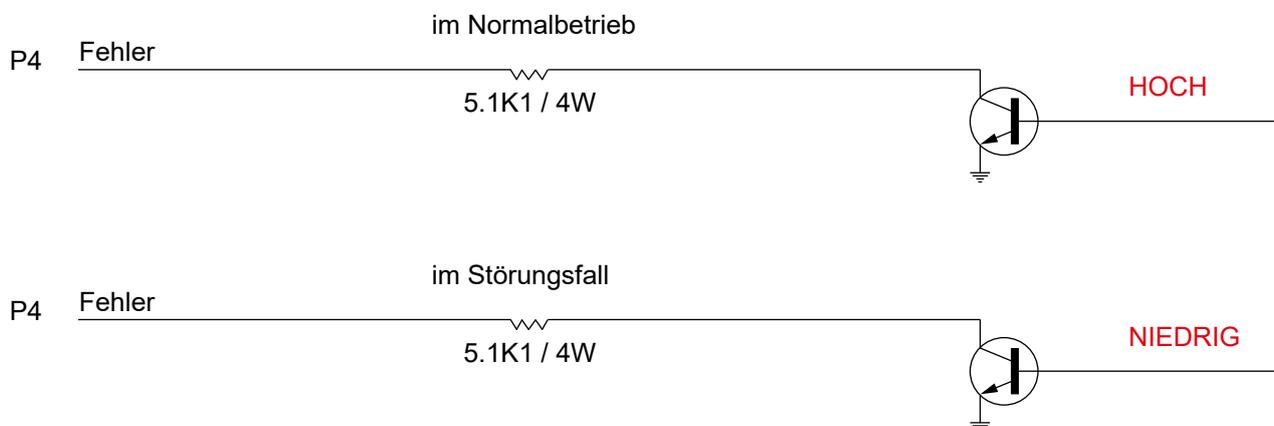


Pin 4 - Störungssignal

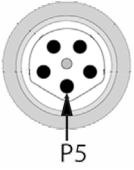


Pin P4 - schwarzes Kabel

- Fehlerursache :
 - Überhitzung
 - Unterspannung
 - Gegen-EMK-Spannung
 - Motorblockade
 - Geschwindigkeitsdifferenz
- Automatische Rückstellung der Fehlermeldung wenn das Problem behoben wird
- Max. Ausgangsstrom : 25mA
- NPN open Kollektor
- Fehlermeldung im Störfall ausgegeben



Pin 5 - Start / Stopp + Geschwindigkeitsregelung



Pin P5 - graues Kabel

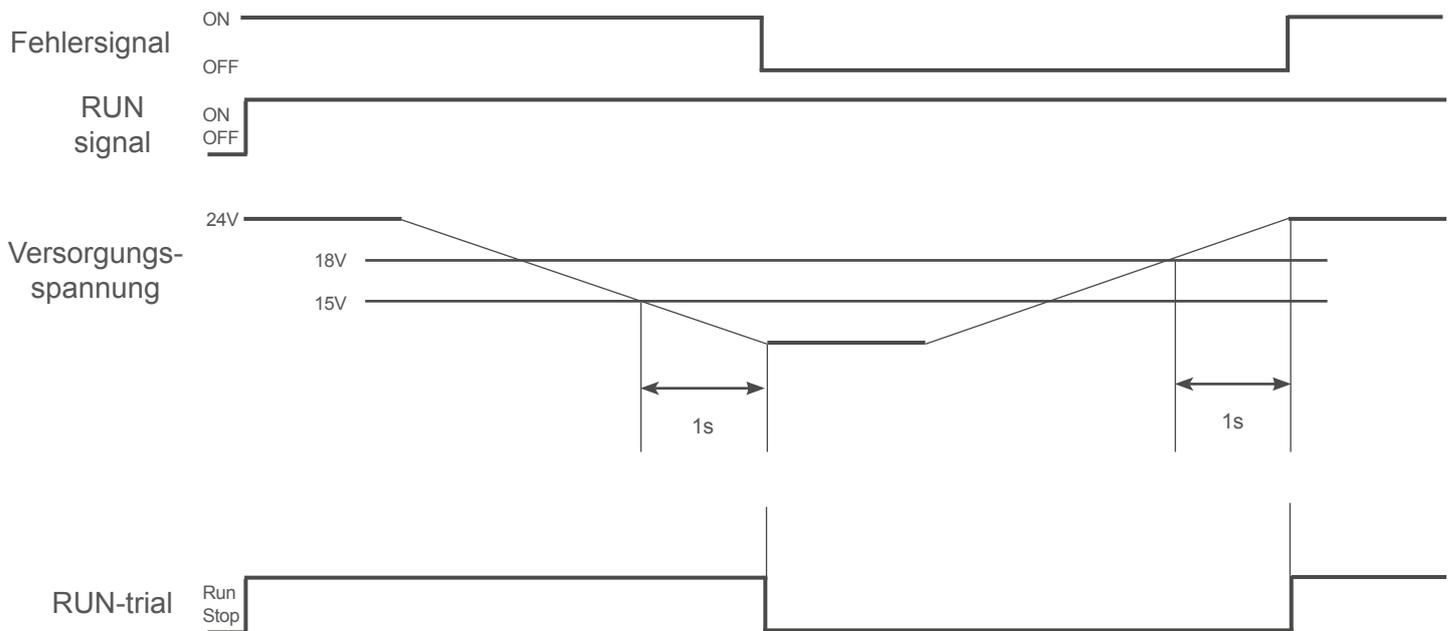
- Impedanz >35kΩ
- Max. Eingangsstrom bei 24VDC : 0,67mA
- Stopp : 0-1,9VDC
- Start : > 2,0VDC

externe Spannung (V)	Geschwindigkeitscode			
	17	30	60	100
9,9-24,0	16,9	28,4	60,0	101,1
9,0-9,8	15,9	26,7	56,4	95,1
7,9-8,9	13,5	22,7	48,0	80,9
6,9-7,8	11,0	18,5	39,0	65,7
6,0-6,8	9,3	15,6	33,0	55,6
5,2-5,9	7,6	12,8	27,0	45,5
4,4-5,1	5,9	10,0	21,0	35,4
3,6-4,3	4,2	7,1	15,0	25,3
2,7-3,5	2,5	4,3	9,0	15,2
2,0-2,6	0,8	1,4	3,0	5,1
0-1,9	0 (Servo Lock)			

11 - SCHUTZ

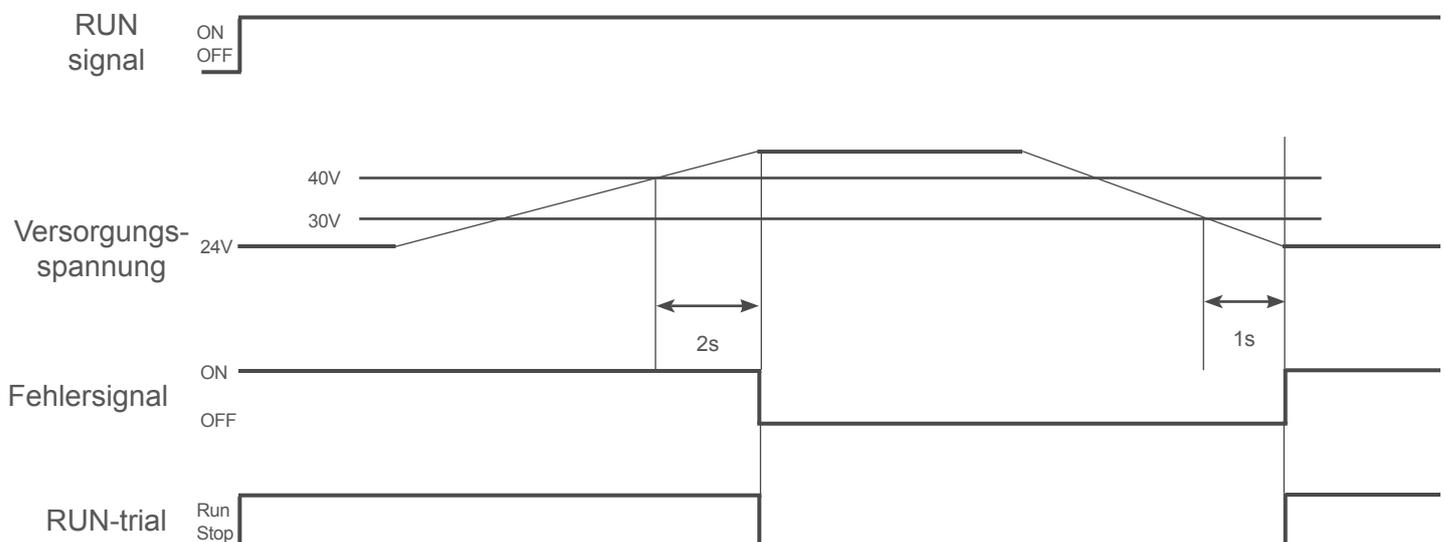
Unterspannung

Im Fall einer Unterspannung $\leq 15\text{VDC}$ für ≥ 1 Sekunde stoppt die Antriebsrolle. Sie startet automatisch neu, wenn die Versorgungsspannung 1 Sekunde lang wieder 18 VDC oder mehr erreicht.



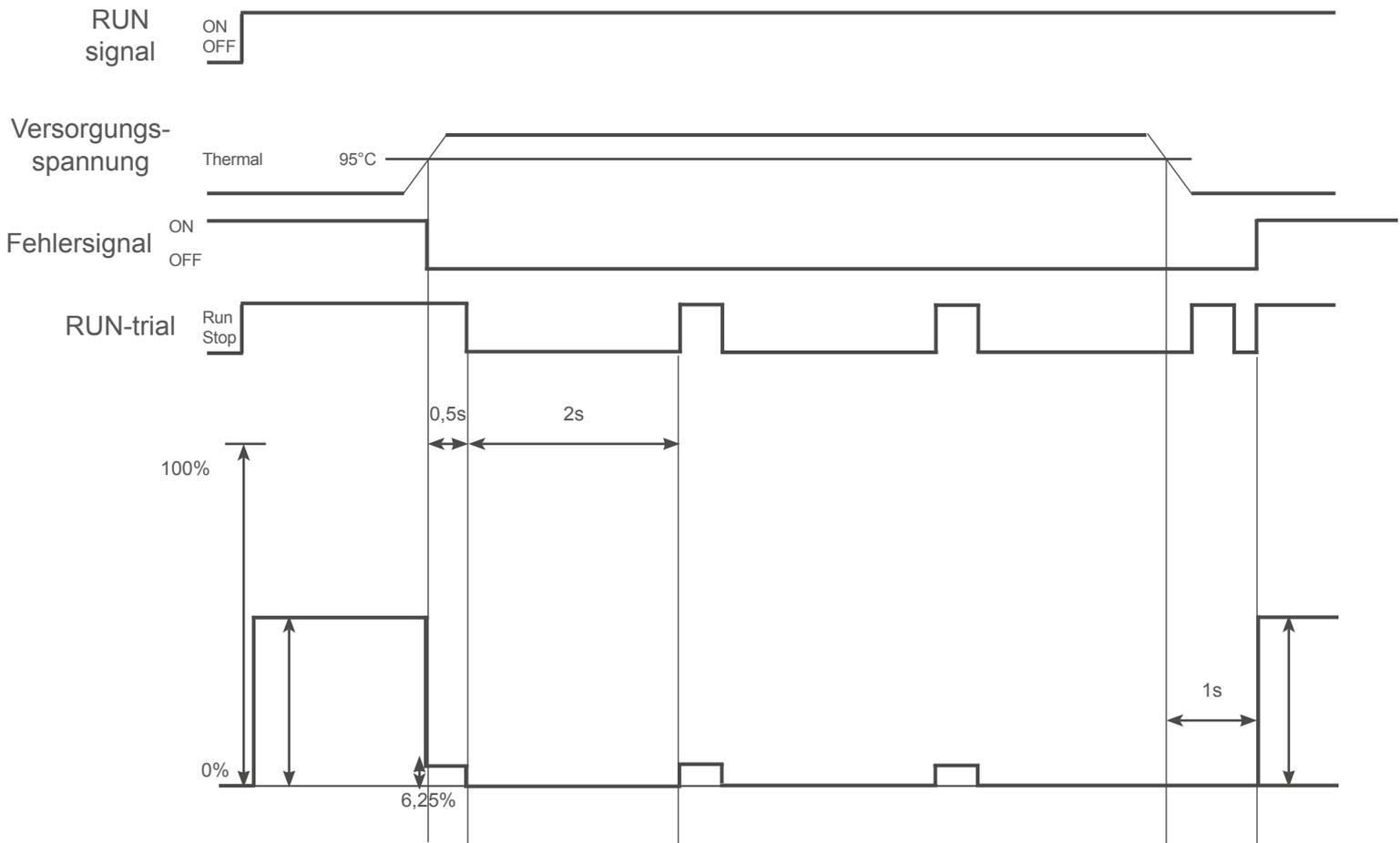
EMK Fehler

Das Fehlersignal wird ausgegeben und die Motorrolle stoppt, wenn die Motorspannung auf einer Leiterplatte aufgrund der erzeugten EMK kontinuierlich für 2 Sekunden 40 V erreicht. Der EMK-Fehler wird automatisch zurückgesetzt, wenn die Motorspannung 1 Sekunde lang kontinuierlich unter 30V sinkt.



Thermoschutz

Im Fall einer Überhitzung wegen Überlastung oder Blockierung der Lasten löst die Thermoschutz bei 95°C aus. Die Leistung der Antriebsrolle wird auf 6,25 % ihrer Leistung beim Stoppen drosseln und in einen intermittierenden Betrieb (0,5 Sekunde Betrieb und 2,0 Sekunden Stillstand) wechseln, bis die Thermokapsel zurückgesetzt wird. Die Motorrolle startet wieder automatisch 1 Sekunde nach der thermischen Rückstellung und erreicht ihre Leistung beim Stoppen wieder.



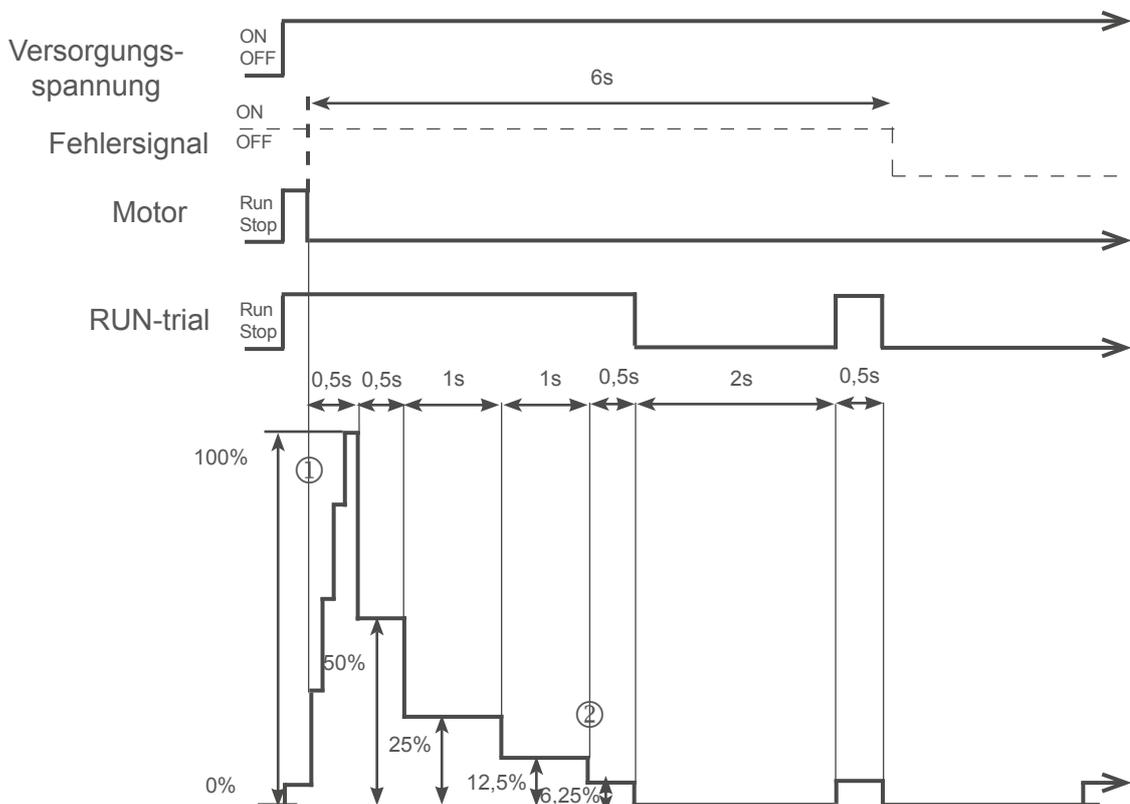
Geschwindigkeitsdifferenz-Fehler

Das Fehlersignal wird ausgegeben, wenn 10 Sekunden lang eine Geschwindigkeitsabweichung von +/- 20% von der eingestellten Geschwindigkeit vorliegt.

Das Fehlersignal wird automatisch zurückgesetzt, wenn die Motordrehzahl für 0,5 Sekunden innerhalb von +/- 20% der Söldrehzahl liegt.

Stauschutz

Falls die Motorrolle blockiert ist, steigt deren Leistung fortlaufend auf 100 % während 0,5 Sekunde ①. Dann wird ihre Leistung auf 50% reduziert, aber wenn die Blockade 0,5 Sekunde lang noch immer vorliegt, wird sie nach 1 Sekunde Blockade weiter auf 25 % reduziert, dann auf 12,5% und schließlich auf 6,25 % ②. Falls die Blockade nach 3 Sekunden noch immer vorliegt, wechselt sie für 3 Zyklen in den intermittierenden Betrieb (2 Sekunden Stillstand und 0,5 Sekunde Betrieb bei 6,25 % ihrer Leistung) ③.



Nach Ablauf des Zyklus wird die Antriebsrolle mit 50 % ihrer Leistung neu gestartet werden ④. Falls die Blockade noch immer vorliegt, wird die Leistung schrittweise auf 50%, auf 25% und auf 12,5% ⑤ reduziert und wiederholt den gleichen Zyklus, bis die Antriebsrolle 6 Umdrehungen gemacht hat. Es ist auch möglich, die Motorrolle durch Senden eines Stopp- dann Startsignals während des intermittierenden Betriebs zu entsperren.

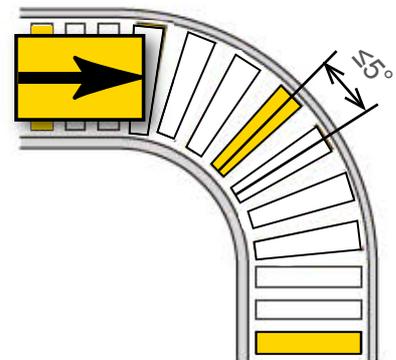


12 - ZUBEHÖR

Keilrippenriemen



Rollenteilung (mm) für Antriebskopf : Ø43mm	Anzahl der Zähne	
	2	3
53-56	Ref. 2PJ246-43	Ref. 3PJ246-43
60-63	Ref. 2PJ256-43	Ref. 3PJ256-43
64-65	Ref. 2PJ265-43	Ref. 3PJ265-43
66-67	Ref. 2PJ270-43	Ref. 3PJ270-43
71-72	Ref. 2PJ282-43	Ref. 3PJ282-43
73-75	Ref. 2PJ286-43	Ref. 3PJ286-43
76-78	Ref. 2PJ290-43	Ref. 3PJ290-43
80-84	Ref. 2PJ302-43	Ref. 3PJ302-43
87-91	Ref. 2PJ314-43	Ref. 3PJ314-43
92-95	Ref. 2PJ316-43	Ref. 3PJ316-43
97-101	Ref. 2PJ336-43	Ref. 3PJ336-43
103-107	Ref. 2PJ346-43	Ref. 3PJ346-43
115-118	Ref. 2PJ372-43	Ref. 3PJ372-43
119-121	Ref. 2PJ376-43	Ref. 3PJ376-43
123-128	Ref. 2PJ388-43	Ref. 3PJ388-43
129-134	Ref. 2PJ416-43	Ref. 3PJ416-43
142-147	Ref. 2PJ436-43	Ref. 3PJ436-43
150-156	Ref. 2PJ442-43	Ref. 3PJ442-43
157-161	Ref. 2PJ456-43	Ref. 3PJ456-43
170-176	Ref. 2PJ486-43	Ref. 3PJ486-43
196-202	Ref. 2PJ536-43	Ref. 3PJ536-43
208-215	Ref. 2PJ570-43	Ref. 3PJ570-43



- !** Für die Kurven wird empfohlen:
- 5° zwischen den Rollen nicht zu überschreiten
 - einen 3-rippigen Keilriemen zu nutzen, um die Stabilität am Antriebskopf zu sichern

- !** Behrührung vermeiden mit :
- Ölspritzer, Önebel
 - ständigem Wasserspritzer, Wasserdampf und -dampf
 - schleifenden Staubpartikeln wie beispielsweise Sand usw.

Verlängerungskabel

Verlängerungskabel mit einem 5-poligen M8 Stecker



- männlich - weiblich

Länge	Referenz
1m	ECMF-CNC-5P-1000
2m	ECMF-CNC-5P-2000
5m	ECMF-CNC-5P-5000

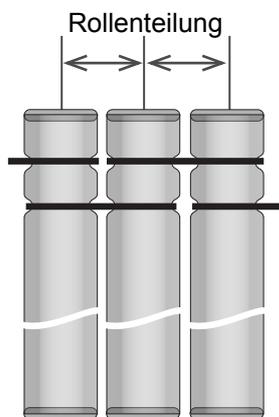


- weiblich

Länge	Referenz
2m	ECF-CNC-5P-2000

- Die maximale Länge des Verlängerungskabels beträgt 5m.
- Mehrfachverlängerungskabel pro Motorrolle nicht benutzen.

Rundriemen



Rollenteilung	Riemenreferenz
75mm	POLYCORD-R5-256
100mm	POLYCORD-R5-302

- Durchmesser des Riemens: 5 mm
- Spannung des Riemens: 8 %
- Material: thermoplastisches Polyurethan (TPU)

Für die Sicken mit 38,4 mm Innendurchmesser

Stromversorgung 24V DC



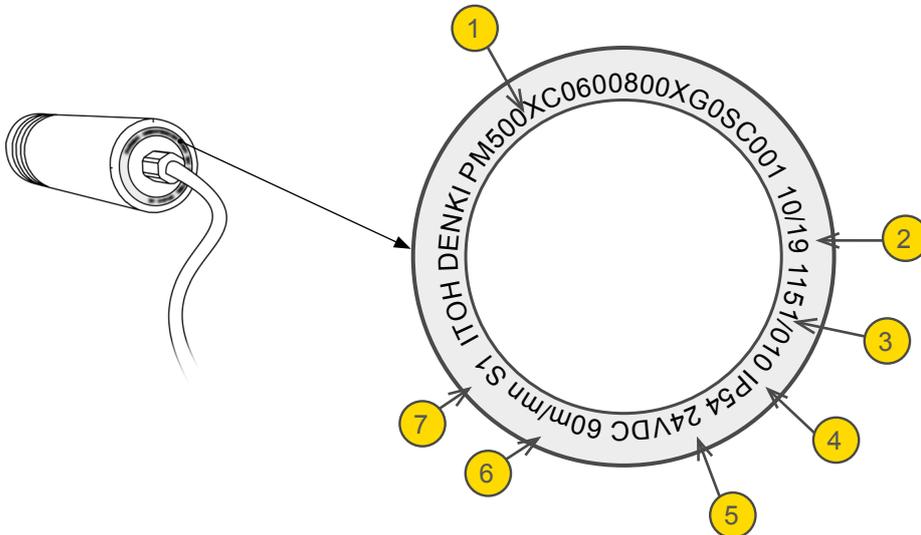
Referenz	Eingang	Ausgang	Leistung	Boost-Startup
CT-10-241	380~480V 3 ph	24V-10A	240W	120%
QT-20-241		24V-20A	480W	150%
QT-40-241		24V-40A	960W	150%

- Anlaufstrom sehr gering.
- Akzeptiert einen Überstrom von 120 bis 150% beim Starten (je nach Modell)

13 - PRODUKTKENNZEICHNUNG

Runder Aufkleber

Die Power Moller® werden mit einem runden Aufkleber geliefert, der auf der Motorseite geklebt ist. Folgende Informationen sind auf diesem Aufkleber enthalten:

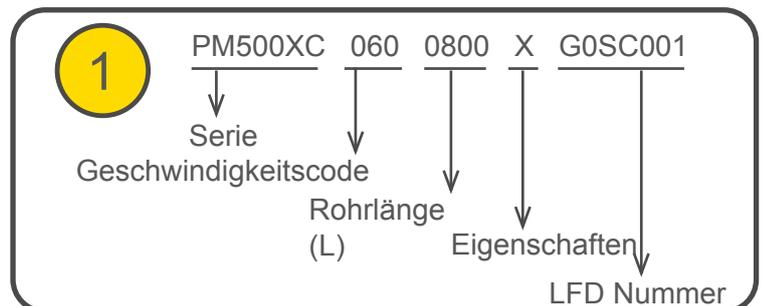
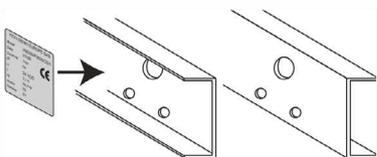


- 1 Artikelnummer
- 2 Lieferungsdatum (Monat/Jahr)
- 3 Auftragsnummer
- 4 Schutzklasse
- 5 Nennspannung
- 6 Max. Geschwindigkeit in m/mn
- 7 Betrieb

Eckiger Aufkleber

Die Power Moller® werden mit einem eckigen Aufkleber geliefert, der auf den Förderer geklebt muß, um zukünftige Wartungen zu erleichtern. Folgende Informationen sind auf diesem Aufkleber enthalten:

ITOH DENKI EUROPE SAS		1	Artikelnummer
Model	PM500XC0600800XG0SC001	2	Lieferungsdatum (Monat/Jahr)
Date	10/19	3	Auftragsnummer
Serial Nr	1151/010	4	Schutzklasse
IP	54	5	Nennspannung
V	24 VDC	6	Stromstärke
I	2.0A	7	Leistungsaufnahme
W	48W	8	Max. Geschwindigkeit in m/mn
m/min	60	9	Betrieb
Service	S1		



▶ ANHANG 1

EINBAUERKLÄRUNG gemäß der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II B

Hiermit erklärt der Hersteller:

ITOH DENKI CO., Ltd
1146-2 Asazuma-Cho, Kasai, Hyogo 679-0105 Japan

In Europa vertrieben durch:

ITOH DENKI Europe SAS
490 avenue des Jourdiés - PAE les Jourdiés - BP 323
74807 St Pierre en Faucigny Cedex - France

dass die Produktreihe:

MOTORROLLE PM500XC

eine unvollständige Maschine im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie ist und daher nicht alle Anforderungen dieser Richtlinie erfüllt. Die Inbetriebnahme ist nicht gestattet, bis für die gesamte Maschine / Installation, in welcher diese integriert ist, die Übereinstimmung mit EG-Maschinenrichtlinien bescheinigt wurde.

Die Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen nach Anhang I wurden angewandt. Die speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII wurden erstellt (und gegebenenfalls den zuständigen Behörden übermittelt).

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:

ITOH DENKI CO., Ltd
Mr. Toshiyuki TACHIBANA
1146-2 Asazuma-Cho, Kasai, Hyogo 679-0105 Japan

ITOH DENKI EUROPE SAS
Masayuki SHIMODA
490 Avenue des Jourdiés, 74800 St Pierre en Faucigny - France

Angewandte EG-Richtlinien:

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- EMV-Richtlinie 2014/30/EG
- Europäische RoHS-Richtlinie 2011/65/EU
- Europäische REACH-Richtlinie 1907/2006

Itoh Denki Europe SAS verpflichtet sich auf motiviertes Verlangen der von den jeweiligen Länderbehörden die zutreffenden Informationen über die ungefertigte Maschine weiter zu reichen.

Saint Pierre en Faucigny, 6 Juli 2021
T. AKASHI, General Director





Technology for tomorrow



ITOH DENKI EUROPE S.A.S.

490 Av. des Jourdiés - P.A.E. les Jourdiés

74800 St Pierre en Faucigny - Frankreich

Telefon: +33 (0)4 50 03 09 99 Fax: +33 (0)4 50 03 07 60



www.itoh-denki.com