



Informationen zum

Trommelmotor PT 113 X2

Auszug aus dem Katalog

Leistungsdaten

Abmessungen

Elektrische Anschlüsse

Allgemeine Beschreibung

passende Umlenktrommel

Anfrageformular



Leistung P	Drehzahl n	Poligkeit p	Stromaufnahme bei 400 V/50 Hz	Bandgeschwindigkeit v	Bandzugkraft	Trommelmoment
Watt	min ⁻¹		A	m/s	N	Nm
110	905	6	0,71	0,067	1642	92,8
140	905	6	0,73	0,085	1647	93,1
175	905	6	0,80	0,10	1400	79,1
				0,13	1346	76,1
				0,16	1094	61,8
				0,20	875	49,4
				0,25	700	39,6
				0,33	530	30,0
200	1280	4	0,75	0,40	438	24,7
				0,50	350	19,8
				0,10	2000	113,0
				0,125	2000	113,0
250	1280	4	0,86	0,125	2000	113,0
300	1280	4	1,00	0,16	1875	106,0
				0,20	1500	84,8
				0,25	1200	67,8
				0,32	938	53,0
				0,40	750	42,4
				0,50	600	33,9
				0,63	477	27,0
				0,80	375	21,2
300	2840	2	0,90	0,20	1500	84,8
375	2840	2	1,03	0,25	1500	84,8
				0,32	1172	66,2
				0,40	938	53,0
				0,50	750	42,4
				0,63	595	33,6
				0,80	469	26,5
				1,00	375	21,2
				1,25	300	17,0
1,60	234	13,2				

(Die angegebene Bandgeschwindigkeit bezieht sich auf eine Netzfrequenz von 50 Hz.)

Serie alpha

Trommelmotoren der **Serie alpha**, werden für Gurtförderer eingesetzt, bei denen der Fördergurt direkten Kontakt mit der Trommel hat und diese, bezogen auf die Trommellänge, mindestens zu 3/4 abdeckt. Das Funktionsprinzip von Trommelmotoren ist, dass die Wärme, die im Trommelmotor entsteht, über die Trommel und dem aufliegenden Gurt abgeführt wird. Die oben genannten Leistungen (Abtriebsleistungen) der **Serie alpha** sind für diese Anwendungen und der optimalen Wärmeabfuhr optimiert.

Ist die Wärmeabfuhr eingeschränkt, z.B. durch eine Gummierung oder weil ein Gurt nicht vollflächig aufliegt (Modulbänder, Rundriemen) oder kein Gurt vorhanden ist, ist ein Trommelmotor der **Serie beta** zu wählen. Die **Serie beta** wird auch für Takt- und/oder Reversierbetrieb eingesetzt.

Trommelmotor PT 113 X2 beta

Leistungsdaten

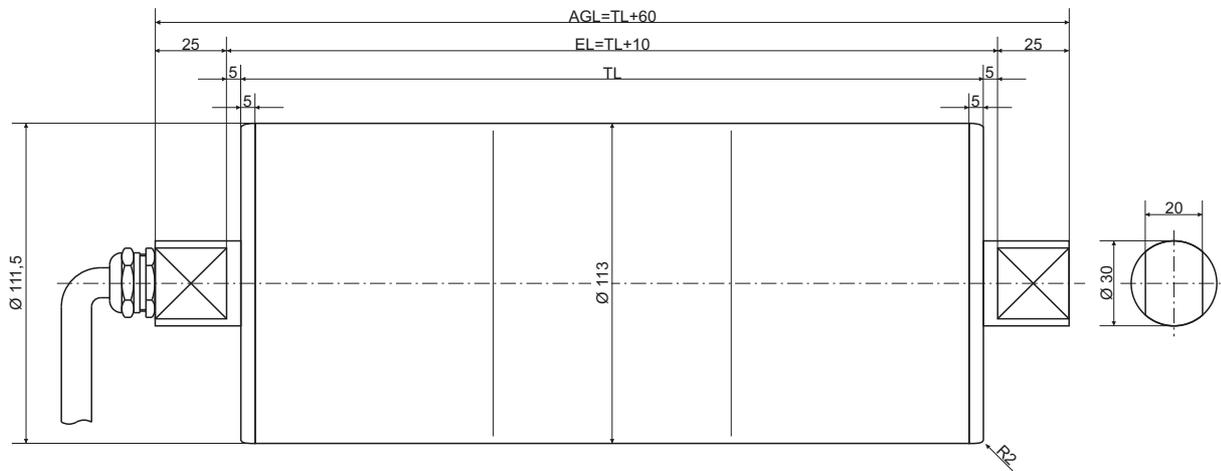


Leistung P	Drehzahl n	Poligkeit p	Stromaufnahme bei 400 V/50 Hz	Bandgeschwindigkeit v	Bandzugkraft	Trommelmoment
Watt	min ⁻¹		A	m/s	N	Nm
110	905	6	0,71	0,067	1642	92,8
140	905	6	0,73	0,085	1647	93,1
				0,10	1400	79,1
				0,13	1076	60,8
				0,16	875	49,4
				0,20	700	39,6
				0,25	560	31,6
				0,33	424	24,0
				0,40	350	19,8
				0,50	280	15,8
				200	1280	4
250	1280	4	0,86	0,125	2000	113,0
				0,16	1562	88,3
				0,20	1250	70,6
				0,25	1000	56,5
				0,32	781	44,1
				0,40	625	35,3
				0,50	500	28,3
				0,63	397	22,4
				0,80	313	17,7
				300	2840	2
0,25	1200	67,8				
0,32	938	53,0				
0,40	750	42,4				
0,50	600	33,9				
0,63	476	26,9				
0,80	375	21,2				
1,00	300	17,0				
1,25	240	13,6				
1,60	188	10,6				

(Die angegebene Bandgeschwindigkeit bezieht sich auf eine Netzfrequenz von 50 Hz.)

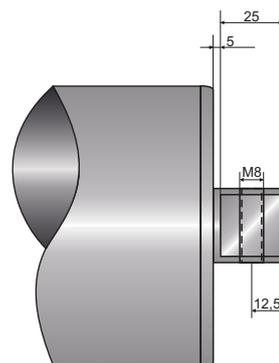
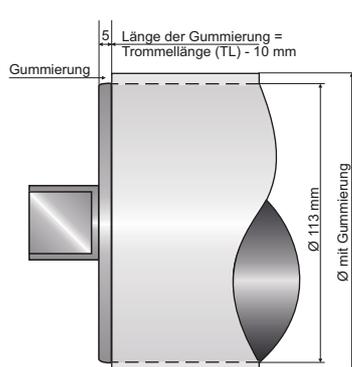
Serie beta

Die Leistungen der Trommelmotoren der **Serie beta** sind für Anwendungen optimiert, bei denen die Wärmeabfuhr eingeschränkt ist, beispielsweise durch eine Gummierung auf der Trommel, oder die Wärme über die Trommel nur an die Umgebung abgegeben werden kann (z.B. Modulbandantrieb, Palettenmotor, Bürstenantrieb etc.). Trommelmotoren der **Serie beta** werden auch für Taktbetrieb und/oder Reversierbetrieb eingesetzt, aber auch für Einsätze in erhöhter Umgebungstemperatur. Grundsätzlich können Trommelmotoren der **Serie beta** auch immer in normale Gurtförderer eingesetzt werden.



Standardlänge (TL in mm)	310	360	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010
Gewicht (1) (in kg)	16,5	17,2	17,8	18,5	19,2	19,9	20,5	21,2	21,9	22,6	23,2	23,9	24,6	25,3	26,0
Gewicht (2) (in kg)	17,9	18,6	19,2	19,9	20,6	21,0	21,9	22,6	23,3	24,0	24,6	25,3	26,0	26,7	27,4

- (1) Gewicht: Trommelrohr Stahl-blank, Deckel Aluminium
 (2) Gewicht: Trommelrohr und Deckel aus rostfreiem Edelstahl



Gummierung (Option)

Zur Erhöhung der Friktion zwischen Trommelrohr und der Laufseite des Gurtes können der Anwendung entsprechende Gummierungen auf das Rohr aufgebracht werden (der Durchmesser erhöht sich entsprechend). Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt 4 - Technik!

Gewindebohrung im Wellenzapfen (Option)

Für die Gurtsteuerung kann der Trommelmotor mit einer Gewindebohrung versehen werden (einseitig, gegenüber dem elektrischen Anschluss). Passende Kopfverlagerungen sind ebenfalls lieferbar - siehe hierzu Abschnitt 2 - Verlagerungen!

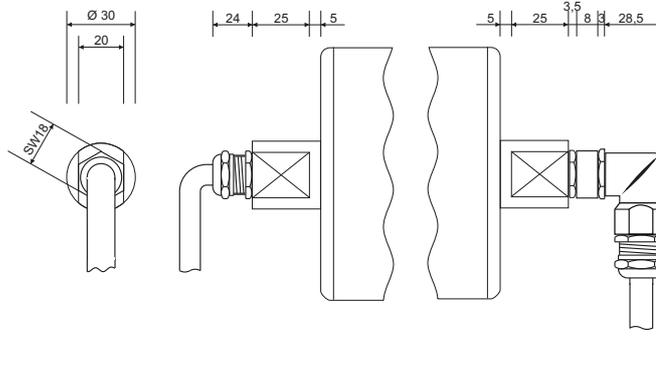
Trommelmotor PT 113 X2 alpha und beta

Elektrischer Anschluss



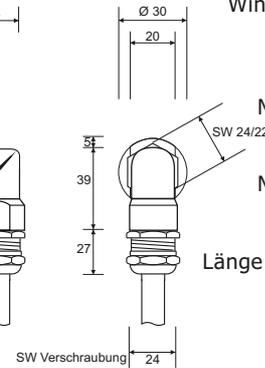
Typ 1 EMV

Verschraubung
Messing-vernickelt
M16 x 1,5
Kabel Ø 10 mm
Länge 1,5 m (Standard)



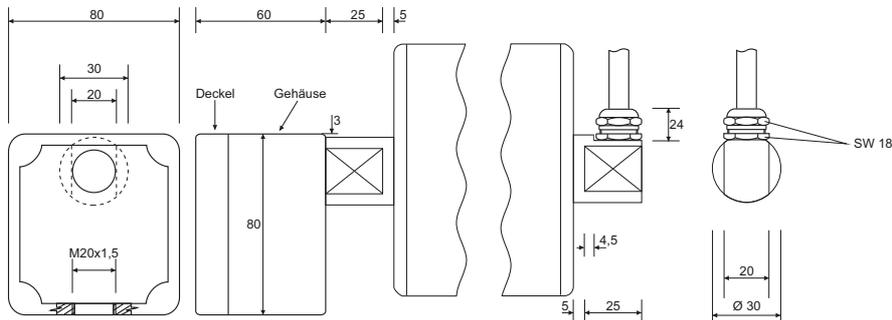
Typ 2 EMV

Erweiterung M16/M20
Messing-vernickelt
Winkelverschraubung
Zink-Druckguss
M20 x 1,5
Gegenmutter
Messing-vernickelt
M20 x 1,5
Verschraubung
Messing-vernickelt
M20 x 1,5
Kabel Ø 10 mm
Länge 1,5 m (Standard)



Typ 4 Aluminium

Klemmenkasten
Aluminium
pulverbeschichtet
grün - RAL 5021

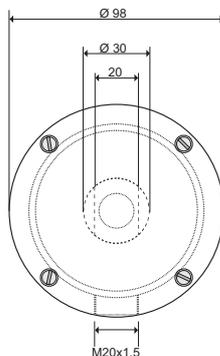


Typ 3 EMV

Verschraubung
Messing-vernickelt
M16 x 1,5
Kabel Ø 10 mm
Länge 1,5 m (Standard)

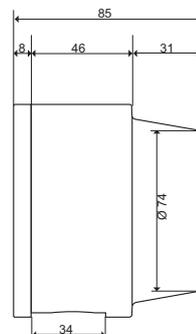
Typ 4 Kunststoff

Klemmenkasten aus
Kunststoff, weiß, PE 1000
Abmessung wie Edelstahl-Ausführung



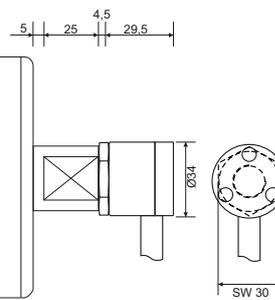
Typ 4 Edelstahl

Klemmenkasten
aus rostfreiem Edelstahl
Abmessung wie Kunststoff-Ausführung



Typ 5 Winkelabgang, robust, Edelstahl

Winkelabgang aus rostfreiem
Edelstahl Ø 34 mm
Gegenmutter aus rostfreiem
Edelstahl M16 x 1,5
Kabel Ø 10 mm
Länge 1,5 m (Standard)



Trommelmotor PT 113 X2

Allgemeine Beschreibung



Die neue X - Serie

Die neueste Generation der Procon Trommelmotoren verfügt über ein für Trommelmotoren einzigartiges Antriebs- und Dichtungskonzept. Die neue Abdichtung schützt zuverlässig und dauerhaft vor Ölundichtigkeit.

Durch die besondere und neuartige Bauart des Getriebes ist eine optimale Schmierung des Getriebes auch dann gewährleistet, wenn die Einbaulage des Trommelmotors nicht waagrecht ist. Dadurch ergeben sich viele neue Einsatzgebiete für Procon Trommelmotoren.

Alle Procon Trommelmotoren sind wartungsfrei.

Standardausführung Trommelmotor PT 113 X2

- Trommelrohr Ø 113 mm, Stahl-blank, konisch/zylindrisch überdreht
- Mindestlänge (TL) 310 mm
- Deckel aus Aluminium, Wellen aus rostfreiem Edelstahl
- Schutzart IP 66
- Elektrischer Anschluss Typ 1 EMV, mit 1,5 m geschirmtem Anschlusskabel
- Wicklungsschutzkontakt (Thermokontakt) wird immer ausgeführt
- Getriebeteile aus hochwertigem Stahl, gehärtet
- Getriebegehäuse aus Stahl
- vollsynthetisches Hochleistungsfett (wartungsfrei)

Edelstahl rostfrei

Procon Trommelmotoren sind ohne längere Lieferzeit auch in komplett rostfreier Ausführung lieferbar. Wellen, Deckel und das Trommelrohr sind in dieser Variante aus rostfreiem Edelstahl. Die Deckel werden aus Vollmaterial gefertigt. Die Deckellager sind ebenfalls aus rostfreiem Edelstahl.

Gummierung

Die Trommelrohre können mit einer Gummierung versehen werden. Als Standard wird eine 4 mm weiße, öl- und fettbeständige Gummierung geliefert. Die Gummierung kann mit einer oder mehreren Führungsnuten versehen werden.

Sondergummierungen (z.B. aus PU-Material oder heiß vulkanisiert) sind ebenfalls lieferbar.

Es ist zu beachten, dass sich der Gesamtdurchmesser des Trommelmotors entsprechend der verwendeten Gummierung vergrößert.

Allgemeine Hinweise

Trommelmotoren sind, soweit nichts anderes vereinbart ist, für den Betrieb mit einem Fördergurt ausgelegt (Serie alpha). Es ist darauf zu achten, daß der Trommelmotor den Gurt mitnimmt und sich nicht darunter durchdreht. Der Fördergurt dient der Wärmeabfuhr.

Für den Betrieb ohne Fördergurt stehen besondere Wicklungen zur Verfügung (Serie beta).

Der Trommelmotor ist gegen ein Verschieben in der Verlagerung oder Herausfallen aus der Verlagerung zu sichern.

Die Daten entsprechen dem Stand bei Drucklegung. Technische Änderungen vorbehalten.

Elektrische Anschlussspannung

Stern 360 - 440 V/50 Hz - 380 - 460 V/60 Hz

Dreieck 200 - 250 V/50 Hz - 220 - 270 V/60 Hz

Procon Trommelmotoren sind asynchron-Drehstrommotoren.

Sonderspannungen (z.B. für USA) sind lieferbar.

Grundsätzlich werden beide Anschlussspannungen ausgeführt.

Alle Procon Trommelmotoren können mit statischen Frequenzumrichtern betrieben werden - siehe Hinweis auf Seite 4.8.

Lebensmittelfett

Auf Wunsch können Procon Trommelmotoren auch mit einer Fettfüllung und Schmiermittel nach USDA-H1-Norm (Lebensmittelfett) geliefert werden. Die von Procon verwendeten Schmiermittel sind vollsynthetisch und wartungsfrei.

Sonderausführungen

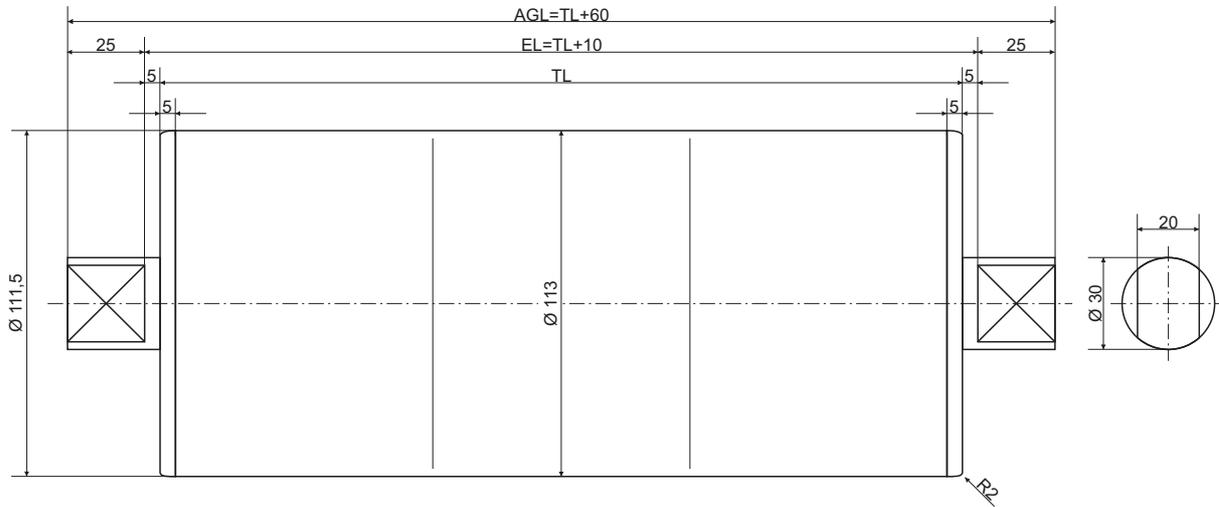
Die Einsatzmöglichkeiten von Procon Trommelmotoren sind vielfältig. Entsprechend groß sind die lieferbaren Varianten. Nachfolgend eine kleine Auswahl der möglichen Sonderausführungen:

- Sonderlängen - auch über 1000 mm Trommellänge
- Einbau eines inkrementalen Drehgebers, einer elektromagnetischen Bremse (Sicherheitsbremse) oder einer Rücklaufsperr
- Sonderwicklungen für Anwendungen ohne Gurt
- Sonderspannungen für Länder mit anderer Netzspannung
- Sonderrohre, z.B. mit aufgeschweißten Zahnrädern
- Sonderdeckel mit Gewindelochbild
- Trommelmotoren als Bürstenantrieb oder Palettenantrieb

Wenn Sie eine Idee für den Einsatz eines Trommelmotors haben, sprechen Sie uns an. Wir beraten Sie gerne und liefern auch Trommelmotoren für ungewöhnliche Anforderungen.

Umlenktrummel PU 113 X

Abmessung / Beschreibung



Standardlänge (TL in mm)	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010
Gewicht (1) (in kg)	5,6	6,2	6,8	7,4	8,0	8,7	9,3	9,9	10,5	11,1	11,7	12,3	12,9	13,5	14,1	14,7
Gewicht (2) (in kg)	7,0	7,6	8,2	8,8	9,4	10,1	10,7	11,3	11,9	12,5	13,1	13,7	14,3	14,9	15,5	16,1

- (1) Gewicht: Umlenktrummel Stahl-blank, Deckel Aluminium
 (2) Gewicht: Umlenktrummel und Deckel aus rostfreiem Edelstahl

Allgemein

Procon Umlenktrummeln bieten die sinnvolle Ergänzung zum Trommelmotorenprogramm. Die Abmessungen der Umlenktrummel Typ PU 113 X stimmen mit den Abmessungen des Trommelmotors PT 113 X bzw. PT 113 X2 überein.

Außenteile

Die Wellenzapfen der Procon Umlenktrummeln sind aus rostfreiem Edelstahl. Die Außenfläche der demontierbaren Deckel ist vollkommen glatt. Das Trommelrohr besteht aus blankem Stahl und kann mit unterschiedlichen Gummierungen, unter Berücksichtigung des größeren Außendurchmessers, versehen werden. Weitere Optionen sind Trommelrohre aus rostfreiem Edelstahl,

sowie Veredelung von Rohren aus blankem Stahl, beispielsweise durch galvanische Verzinkung. Gummierungen und Veredelung bedürfen einer geringfügig längeren Lieferzeit, während Umlenktrummeln in Standardbreiten mit Rohren aus blankem Stahl oder rostfreiem Edelstahl ab Lager lieferbar sind. Wie bei den Trommelmotoren, sind die Rohre der Umlenktrummeln konisch-zylindrisch überdreht, um einen optimalen Geradeauslauf des Gurttes zu gewährleisten.

Außenabdichtung

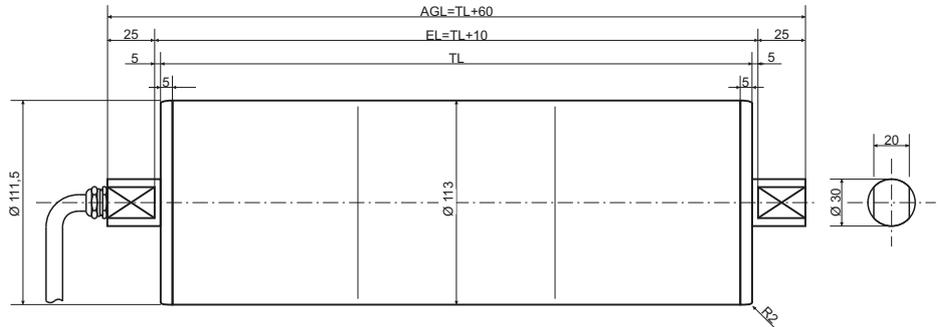
Procon Umlenktrummeln erfüllen die Anforderungen der Schutzart IP66 nach VDE 0470.

Stück Trommellänge (TL)

- 310 mm
- 360 mm
- 410 mm
- 460 mm
- 510 mm
- 560 mm
- 610 mm
- 660 mm
- 710 mm
- 760 mm
- 810 mm
- 860 mm
- 910 mm
- 960 mm
- 1010 mm

Einspannlänge (EL) = TL + 10 mm
Achsgesamtlänge (AGL) = TL + 60 mm

← **Sonderlänge**



Ausführungsmöglichkeiten

beispielsweise:

- Wellen aus rostfreiem Edelstahl (Standard)
- Wellenzapfen einseitig mit Gewindebohrung
- Deckel aus Aluminium
- Deckel aus rostfreiem Edelstahl
- Trommelrohr Stahl-blank
- Trommelrohr Edelstahl-rostfrei
- Trommelrohr Stahl-verzinkt (Sonderausf.)

Gummierungen - siehe Serie beta

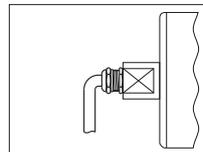
[Sondergummierungen sind möglich]

- 4 mm, weiß, lebensmittelbeständig
- 8 mm, weiß, lebensmittelbeständig
- kalt verklebt
- heiß vulkanisiert
- mit Nut

Geschwindigkeit/Leistung

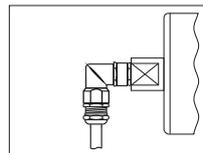
<input type="checkbox"/>	0,067 m/s	110 Watt
<input type="checkbox"/>	0,085 m/s	140 Watt
<input type="checkbox"/>	0,100 m/s	140 Watt
<input type="checkbox"/>	0,130 m/s	175 Watt
<input type="checkbox"/>	0,160 m/s	175 Watt
<input type="checkbox"/>	0,200 m/s	175 Watt
<input type="checkbox"/>	0,250 m/s	175 Watt
<input type="checkbox"/>	0,330 m/s	175 Watt
<input type="checkbox"/>	0,400 m/s	175 Watt
<input type="checkbox"/>	0,500 m/s	175 Watt
<input type="checkbox"/>	0,100 m/s	200 Watt
<input type="checkbox"/>	0,125 m/s	250 Watt
<input type="checkbox"/>	0,160 m/s	300 Watt
<input type="checkbox"/>	0,200 m/s	300 Watt
<input type="checkbox"/>	0,250 m/s	300 Watt
<input type="checkbox"/>	0,320 m/s	300 Watt
<input type="checkbox"/>	0,400 m/s	300 Watt
<input type="checkbox"/>	0,500 m/s	300 Watt
<input type="checkbox"/>	0,630 m/s	300 Watt
<input type="checkbox"/>	0,800 m/s	300 Watt
<input type="checkbox"/>	0,200 m/s	300 Watt
<input type="checkbox"/>	0,250 m/s	375 Watt
<input type="checkbox"/>	0,320 m/s	375 Watt
<input type="checkbox"/>	0,400 m/s	375 Watt
<input type="checkbox"/>	0,500 m/s	375 Watt
<input type="checkbox"/>	0,630 m/s	375 Watt
<input type="checkbox"/>	0,800 m/s	375 Watt
<input type="checkbox"/>	1,000 m/s	375 Watt
<input type="checkbox"/>	1,250 m/s	375 Watt
<input type="checkbox"/>	1,600 m/s	375 Watt

Elektrischer Anschluss



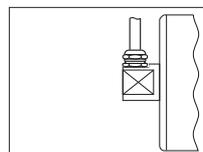
Typ 1

Verschraubung, gerade zur Welle, mit 1,5 m Anschlusskabel



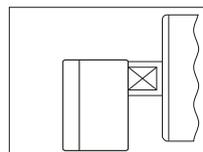
Typ 2

Winkelverschraubung, mit Erweiterung, mit 1,5 m Anschlusskabel



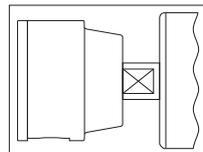
Typ 3

Verschraubung, rechtwinklig zur Welle, mit 1,5 m Anschlusskabel



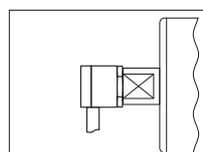
Typ 4 Aluminium

Klemmenkasten, Material Aluminium, pulverbeschichtet grün



Typ 4 Kunststoff

Klemmenkasten, Material Kunststoff, PE 1000, weiß



Typ 4 Edelstahl

Klemmenkasten, Material Edelstahl, rostfrei

Typ 5

Winkelabgang, robust, aus rostfreiem Edelstahl, mit 1,5 m Anschlusskabel

Optionen/Zubehör

- Trommelmotor PT 113 X2 mit Bremse
- Trommelmotor PT 113 X2 mit Rücklaufsperr
- Trommelmotor PT 113 X2 mit Drehgeber
- Umlenktrommel PU 113 X
- Umlenktrommel PU 113 X mit Drehgeber
- Verlagerungen PVG 115

Wünsche/Hinweise

Angebot an:

Firma _____

z.H. _____

Straße _____

PLZ/Ort _____

Telefon (evtl. Durchwahl) _____

email _____

Trommelmotor PT 113 X2 beta

Anfrage- / Bestellformular

Fax an: (+49) 0 24 31 / 946 3609

Mail: info@trommelmotor.de

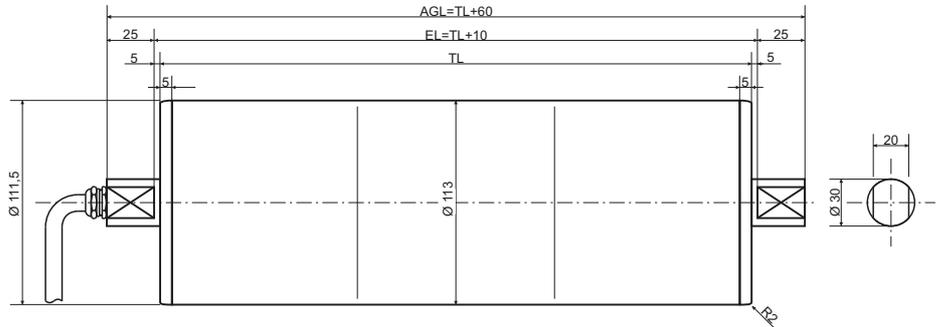


Stück Trommellänge (TL)

- 310 mm
- 360 mm
- 410 mm
- 460 mm
- 510 mm
- 560 mm
- 610 mm
- 660 mm
- 710 mm
- 760 mm
- 810 mm
- 860 mm
- 910 mm
- 960 mm
- 1010 mm

Einspannlänge (EL) = TL + 10 mm
Achsgesamtlänge (AGL) = TL + 60 mm

← **Sonderlänge**



Ausführungsmöglichkeiten

beispielsweise:

- Wellen aus rostfreiem Edelstahl (Standard)
- Wellenzapfen einseitig mit Gewindebohrung
- Deckel aus Aluminium
- Deckel aus rostfreiem Edelstahl
- Trommelrohr Stahl-blank
- Trommelrohr Edelstahl-rostfrei
- Trommelrohr Stahl-verzinkt (Sonderausf.)

Gummierungen

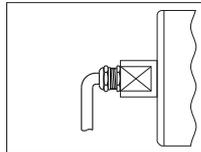
[Sondergummierungen sind möglich]

- 4 mm, weiß, lebensmittelbeständig
- 8 mm, weiß, lebensmittelbeständig
- kalt verklebt
- heiß vulkanisiert
- mit Nut

Geschwindigkeit/Leistung

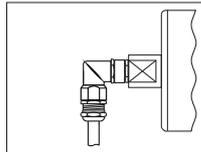
- 0,067 m/s 110 Watt
- 0,085 m/s 140 Watt
- 0,100 m/s 140 Watt
- 0,130 m/s 140 Watt
- 0,160 m/s 140 Watt
- 0,200 m/s 140 Watt
- 0,250 m/s 140 Watt
- 0,330 m/s 140 Watt
- 0,400 m/s 140 Watt
- 0,500 m/s 140 Watt
- 0,100 m/s 200 Watt
- 0,125 m/s 250 Watt
- 0,160 m/s 250 Watt
- 0,200 m/s 250 Watt
- 0,250 m/s 250 Watt
- 0,320 m/s 250 Watt
- 0,400 m/s 250 Watt
- 0,500 m/s 250 Watt
- 0,630 m/s 250 Watt
- 0,800 m/s 250 Watt
- 0,200 m/s 300 Watt
- 0,250 m/s 300 Watt
- 0,320 m/s 300 Watt
- 0,400 m/s 300 Watt
- 0,500 m/s 300 Watt
- 0,630 m/s 300 Watt
- 0,800 m/s 300 Watt
- 1,000 m/s 300 Watt
- 1,250 m/s 300 Watt
- 1,600 m/s 300 Watt

Elektrischer Anschluss



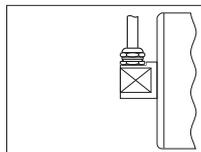
Typ 1

Verschraubung, gerade zur Welle, mit 1,5 m Anschlusskabel



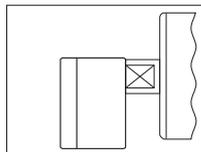
Typ 2

Winkelverschraubung, mit Erweiterung, mit 1,5 m Anschlusskabel



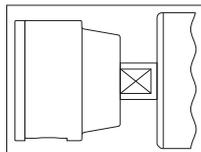
Typ 3

Verschraubung, rechtwinklig zur Welle, mit 1,5 m Anschlusskabel



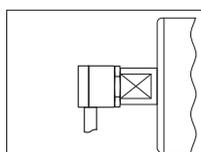
Typ 4 Aluminium

Klemmenkasten, Material Aluminium, pulverbeschichtet grün



Typ 4 Kunststoff

Klemmenkasten, Material Kunststoff, PE 1000, weiß



Typ 4 Edelstahl

Klemmenkasten, Material Edelstahl, rostfrei

Typ 5

Winkelabgang, robust, aus rostfreiem Edelstahl, mit 1,5 m Anschlusskabel

Optionen/Zubehör

- Trommelmotor PT 113 X2 mit Bremse
- Trommelmotor PT 113 X2 mit Rücklaufsperre
- Trommelmotor PT 113 X2 mit Drehgeber
- Umlenktrommel PU 113 X
- Umlenktrommel PU 113 X mit Drehgeber
- Verlagerungen PVG 115

Wünsche/Hinweise

Angebot an:

Firma _____

z.H. _____

Straße _____

PLZ/Ort _____

Telefon (evtl. Durchwahl) _____

email _____