Förderelemente für die Intralogistik

Legende SK = Schwerkraftrollen FR = Friktionsrollen FE = Festantriebsrolle FRE = Friktionsrolle einstellbar
SR = Stahlrohr KR = Kunststoffrohr FG = Fördergeschwindigkeit

	Seite	Typenreihen				Beschreibung	Tragfähigkeit	Rohr-Durchmesser											
		SK	FR	FE	FRE		max. [N]	16	20	30	32	40	48	50	60	60.3	63	63.5
Schwerkraftrollen	22	50				Kugelreihe	200	x	x	x	x	x						
	24	60				Rillenkugellager	600			x	x	x						
	26	100				Kugelreihe	200							x	x	x	x	
	28	150				Gleitlager	150							x	x	x	x	
	30	200				Kugelreihe	1600			x		x		x	x			
	32	220				Kugelreihe	2400							x	x			
	34	250				Rillenkugellager	2400					x		x	x			
	36	260				Rillenkugellager	5000											x
	38	290				Rillenkugellager	1200					x						
	40	300				Rillenkugellager	1600						x	x	x	x	x	x
	42	301				Rillenkugellager	1600							x	x		x	x
	44	302				Rillenkugellager	1600							x	x			
	46	306				Rillenkugellager				x		x	x	x	x			x
	48	320				Rillenkugellager	600					x		x				
	50	400				Rillenkugellager	3600							x	x			x
	52	400 ST				Rillenkugellager												x
	54	401				Rillenkugellager	1600					x		x				
	56	402				Rillenkugellager	3600					x			x			x
	58	402 K				Rillenkugellager						x		x				
	60	402 ST				Rillenkugellager												x
	62	402 WT				Rillenkugellager	2400							x	x			x
	64	402 WS				Rillenkugellager	6000											x
	66	402 WST				Rillenkugellager	3600											
	68	402 WO				Rillenkugellager	3600											
Angetriebene Rollen	72			420		Kunststoff-Keilrippenriemenrad PJ Verzahnung	500							x				
	74		421			Stahl-Keilrippenriemenrad PJ Verzahnung	500							x	x		x	
	76			423		Kunststoff - Rundriemenrad mit 2 Sicken	300							x				
	78		432	433		Stahl-Doppelkettenrad 3/8x7/32" z=12	400			x	x							
	80		435	436		Stahl-Einfachkettenrad 3/8x7/32" z=10	400			x	x							
	82		437	438		Stahl-Einfachkettenrad 3/8x7/32" z=10	400			x	x							
	84		445	446		Kunststoff-Zahnriemenrad T8 z=20 Polychainverzahnung	600							x	x		x	x
	86				445 R ST	Stahl-Zahnriemenrad T8 z=20 Polychainverzahnung	1000							x	x		x	x
	88			447		Stahl-Zahnriemenrad T8 z=20 Polychainverzahnung	1500							x	x			x
	90		450	451		Kunststoff-Einfachkettenrad 1/2x5/16" z=11	400							x	x	x	x	x
	92		452	453		Kunststoff-Einfachkettenrad 1/2x5/16" z=11	400							x	x	x	x	x
	94		454	455		Stahl-Einfachkettenrad 1/2x5/16" z=11	1000							x	x	x	x	x
	96				454 R	Stahl-Einfachkettenrad 1/2x5/16" z=11	1000							x	x	x	x	x
	98				456	Stahl-Einfachkettenrad 1/2x5/16" z=11	1000							x	x	x		x
	100		457	458		Stahl-Einfachkettenrad 1/2x5/16" z=11	1000							x	x	x	x	x
	102		462	463		Stahl-Einfachkettenrad 5/8x3/8" z=12	1000							x	x	x	x	x
	104				462 R	Stahl-Einfachkettenrad 5/8x3/8" z=12	1000							x	x	x	x	x
	106			464		Stahl-Einfachkettenrad 5/8x3/8" z=12	1500							x	x	x		x
	108		470	471		Kunststoff-Einfachkettenrad 1/2x5/16" z=14	400							x	x	x	x	x
	110		480	481		Kunststoff-Doppelkettenrad 1/2x5/16" z=14	400							x	x	x	x	x
	112		500	501		Stahl-Doppelkettenrad 1/2x5/16" z=14	1000							x	x	x	x	x
	114				500 R	Stahl-Doppelkettenrad 1/2x5/16" z=14	1000							x	x	x	x	x
	116			502		Stahl-Doppelkettenrad 1/2x5/16" z=14	1500							x	x	x	x	x
	118		506	507		Stahl-Einfachkettenrad 1/2x5/16" z=14	1000							x	x	x	x	x
	120				506 R	Stahl-Einfachkettenrad 1/2x5/16" z=14	1000							x	x	x	x	x
	122			508		Stahl-Einfachkettenrad 1/2x5/16" z=14	1500							x	x	x	x	x
	124			510		Stahl-Doppelkettenrad 5/8x3/8" z=15	3400											x
	126			511		Stahl-Einfachkettenrad 5/8x3/8" z=15	3400											x
	128			512		Stahl-Doppelkettenrad 3/4x7/16" z=13	4000											
	130			513		Stahl-Einfachkettenrad 3/4x7/16" z=13	4000											
	132			516		Kunsstoff-Zahnriemenantrieb T8 z=30 Polychainverzahnung	1800											
	136			517		Kunsstoff-Zahnriemenantrieb T8 z=24, 25, 30, 34 HTD-Verzahnung	1800											
	138			518		Kunststoff-Doppelkettenrad 5/8x3/8" z=18	1800											
	140			519		Kunststoff-Einfachkettenrad 5/8x3/8" z=18	1200											
	142		520			Stahl-Doppelkettenrad 5/8x3/8" z=15	1800											
	144				520 R	Stahl-Doppelkettenrad 5/8x3/8" z=15	1800											
	146		521			Stahl-Einfachkettenrad 5/8x3/8" z=15	1800											
	148				521 R	Stahl-Doppelkettenrad 5/8x3/8" z=15	1800											
	150			522		Kunststoff-Doppelkettenrad 5/8x3/8" z=15	1200											
	152			523		Kunststoff-Einfachkettenrad 5/8x3/8" z=15	800											
	154				533 R	Stahl-Zahnriemeantrieb T8 z=30, 34 HTD-Verzahnung	1800											
	156			534		Stahl-Zahnriemeantrieb T8 z=30, 34 HTD-Verzahnung	2000											
	158			539		Stahl-Keilrippenriemenrad PK Verzahnung	2000											
Konische Rollen	164		540	541		Kunststoff-Doppelkettenrad 1/2x5/16" z=14	400							x				
	166		542	543		Kunststoff-Einfachkettenrad 1/2x5/16" z=14	400							x				
	168		550	551		Stahl-Doppelkettenrad 1/2x5/16" z=14	400							x				
	170		552	553		Stahl-Doppelkettenrad 1/2x5/16" z=14	400							x				
	172			563		Stahl-Doppelkettenrad 3/8x7/32" z=12	200		x									
	174		566	567		Stahl-Doppelkettenrad 3/8x7/32" z=12	100			x								
	176			568		Kunststoff-Keilrippenriemenrad PJ Verzahnung	400							x				
	178			570		Kunststoffrundriemenrad mit 2 Sicken	300							x				
	180	600				Rillenkugellager oder Kugelreihe	400							x				
	182	601				Kugelreihe	100		x									
	184	602				Rillenkugellager oder Kugelreihe	200			x								
Staudrucklose Systeme	191					530 Staukupplung												
	192					531 Staukupplung												
	195					530 Z / 531 Z (Pneumatikzylinder) / 530 S (Lichtschranke)												
	197					536 E (Magnetrolle mit Magnetbremse)												
	199					Rollex Drive System												
	203					Rollex-Multi-Drive Card												
Motor-rollen	210					Motorrolle 840 (24 V DC) bürstenlos								x				
	212					Motorrolle 850 (230/400 V) 0,12 kW												
Bandrollen mit Zubehör	220					Typ 400 A (Antriebsrolle)												
	220					Typ 402 ST (Umlenkrolle)												
	222					Typ 400 (Rillenkugellager)												
	222					Typ 402 WO (Rillenkugellager)												
	221					Zubehör (Oberbandstationen, Pufferringe, Stützringe												
Brems-rollen	227					700 direkte Abbremsung												
	229					710-86 indirekte Abbremsung												
	229					710-120 indirekte Abbremsung												
Zubehör	236					Spurkranz, Pufferinge, Stützringe												
	238					Allseitenrollen												
	242					Rollenschienen												

						SR*	KR*	Achsdurchmesser												max. FG*	Hinweis
70	80	88.9	90	108	133			5	6	8	SK8	10	SK11	12	14	15	17	20	25	m/s	
						x	x	x	x	x		x								0,3	
						x	x			x		x		x	x					1,5	
x	x					x	x		x	x	x	x	x	x						0,5	
x	x		x			x	x			x		x		x	x					0,3	Gleitlager
	x					x			x	x		x	x	x						0,6	
	x					x						x		x		x				0,6	
	x					x				x		x	x	x	x	x	x			1,2	
	x	x		x		x											x	x	x	1,2	
						x				x		x	x	x	x	x				1,2	
x	x	x	x			x	x			x		x	x	x	x					2	
x	x	x				x	x					x		x	x	x	x			2	
						x				x		x	x	x	x	x				2	
	x	x		x		x	x														Rundriemennuten
							x			x		x	x	x	x					1,2	Spurkranzrolle
	x	x		x	x	x	x											x		1,2	
	x	x		x	x	x												x	x	1,2	Tragfähigkeit abhängig von Rohr-/Achskombination
						x				x		x		x	x		x			1,2	
	x	x		x		x				x		x		x	x			x		1,2	
						x										x	x			1,2	Tragfähigkeit abhängig von Rohr-/Achskombination
	x	x		x	x	x												x	x	1,2	Tragfähigkeit abhängig von Rohr-/Achskombination
	x	x				x										x	x	x		1,2	
	x	x		x	x	x												x	x	1,2	
	x	x		x	x	x												x	x	1,2	
	x	x		x	x	x												x	x	1,2	
						x				x										1,2	
																				0,5	
												x	x	x	x	x				1,2	
						x	x			x										0,5	
						x	x			x										0,3	
						x	x			x										0,3	
	x					x	x							x	x	x				0,8	
	x					x	x									x				0,8	
	x	x				x										x	x			1,2	Antrieb verschweißt
x	x		x			x	x					x		x	x					0,3	
x	x		x			x	x					x		x	x					0,3	Gleitlager
x	x		x			x	x					x		x	x	x				0,3	
x	x		x			x	x									x				0,3	
x	x	x					x					x		x	x	x				0,3	Antrieb verschweißt
x	x		x			x	x							x						0,3	als Umlenkrolle geeignet (Normalverzahnung)
x	x	x	x			x	x					x		x	x		x			0,3	
x	x	x	x			x	x									x				0,3	
x	x	x	x			x						x		x	x		x			0,3	Antrieb verschweißt
x	x		x			x	x					x		x	x					0,3	
x	x		x			x	x					x		x	x					0,5	
x	x	x	x			x	x					x		x	x	x	x			0,5	
x	x	x	x			x	x									x				0,5	
x	x	x				x						x		x	x	x	x			0,5	Antrieb verschweißt
x	x	x	x			x	x					x		x	x	x	x			0,3	
x	x	x	x			x	x									x				0,3	
x	x	x				x						x		x	x	x	x			0,3	Antrieb verschweißt
	x	x		x	x	x												x	x	0,5	Antrieb verschweißt
	x	x		x	x	x												x	x	0,3	Antrieb verschweißt
	x	x		x	x	x												x	x	0,5	Antrieb verschweißt
	x	x		x	x	x												x	x	0,3	Antrieb verschweißt
	x	x		x		x												x		0,8	Antrieb verschweißt
	x	x		x		x												x	x	0,8	
	x	x		x		x												x	x	0,5	
	x	x		x		x												x	x	0,3	
	x	x		x		x												x		0,5	
	x	x		x		x												x		0,5	
	x	x		x		x												x		0,3	
	x	x		x		x												x		0,3	
	x	x				x												x		0,5	
	x	x				x												x		0,3	
	x	x				x												x		0,8	
	x	x		x		x												x	x	0,8	Antrieb verschweißt
	x	x		x		x												x	x	0,8	Antrieb verschweißt
						x	x					x		x	x					0,5	
						x	x					x		x	x					0,5	
						x	x					x		x	x					0,5	
						x	x					x		x	x					0,5	
						x	x			x										0,5	
						x	x			x										0,5	
						x						x	x	x	x					0,8	
						x						x	x	x	x					0,8	
						x	x					x	x	x	x					0,8	
						x	x			x										0,5	
						x	x			x		x								0,5	
						x															
		x				x															
						x															
						x															
						x															
						x															
						x															

Vorwort

Die **Rollex**-Gruppe mit Hauptsitz in Deutschland produziert Tragrollen für fördertechnische Maschinen und Anlagen. Dabei liegt der Fokus seit 1973 auf der Herstellung angetriebener und nicht angetriebener sowie konischer Tragrollen, Motorrollen und staudruckloser Systemkomponenten. In einem weiteren Geschäftsbereich werden Schwerkraft-Rollenbahnen für Durchlauf- und Einschublager sowie Rollenschienen und Rollenleisten produziert.

Die Kombination aus hohem technischen Sachverstand, dem Einsatz moderner Maschinen und einem umfangreichen lagerhaltigen Sortiment ermöglicht es für jeden Einsatzzweck kurzfristig optimale Lösungen anzubieten. Dabei werden neben Standard-Tragrollen auch Sonderlösungen auftragsbezogen hergestellt.

Mit weltweiten Standorten und Niederlassungen ist die **Rollex**-Gruppe heute auf den wichtigsten Weltmärkten vertreten und bedient Kunden weltweit. In Deutschland und den Niederlanden sorgen mehr als 300 Mitarbeiter für hohe Kundenzufriedenheit und reibungslose Abläufe.

Rollex – ein starker Partner!

ROLLEX Werne

ROLLEX Ebersdorf

ROLLEX Werk 3

Conveyor Components B.V., NL

ROLLEX Förderelemente GmbH & Co. KG
Gewerbehof 22
D-59368 Werne

Telefon: (0049) 23 89 / 98 97 -0
Telefax: (0049) 23 89 / 68 66
E-Mail: info@rollex-group.com

www.rollex-group.com

Inhalt

Einleitung	S. 5
Schwerkraft- und Förderband Tragrollen	S. 20
Angetriebene Tragrollen	S. 70
Konische Tragrollen	S. 160
Staudrucklose Förderung	S. 186
Motorrollen	S. 208
Bandtrommeln, Bandrollen und Bandstationen	S. 218
Brems[trag]rollen	S. 224
Zubehör	S. 230
Verkaufs- und Lieferbedingungen	S. 248

Tragrollenauswahl

Im allgemeinen Kapitel befinden sich Informationen zur Auswahl und Dimensionierung von Rollen.

Eine Tragrolle besteht i. d. R. aus den Baugruppen Rohr, Achse und Lagerung.

Grundsätzlich sollten Werkstoff und Ausführungen der Komponenten für Rollen den Anforderungen entsprechend sorgfältig ausgewählt sein.

Welche Abmessung, Gewicht und Eigenschaft besitzt das Fördergut und welche Forderungen werden an die Transportanlage gestellt?

Daraus ergibt sich:

- Rollenlänge
- Rohr- und Achsabmessung
- Lagerung
- Achsabstand
- Fördergeschwindigkeit
- Werkstoffwahl der Tragrollen-Baugruppen
- Auswahl des Antriebselements

Die Lager, Rohr- und Achsausführung sind so zu wählen, dass das schwächste Bauteil für die geforderten Traglasten geeignet ist.

Auch technische Anforderungen wie elektrischen Ableitungsfähigkeit oder die Berücksichtigung von Umgebungsbedingungen wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Nässe etc. sind bei der Konfiguration zu beachten.

Tragrollenauswahl

Der Aufbau einer Tragrolle wird durch die drei Baugruppen Lagerung, Rohr und Achse bestimmt. Bei den angetriebenen Tragrollen kommen noch die verschiedenen Antriebselemente hinzu.

Weitere Erläuterungen zu den einzelnen Baugruppen sind auf den nachfolgenden Seiten aufgeführt.

Rohrausführungen

Die Konstruktion der Förderanlage und die Belastbarkeit des Rohrs (siehe Umschlagseite am Ende) bestimmt die Rohrabmessung.

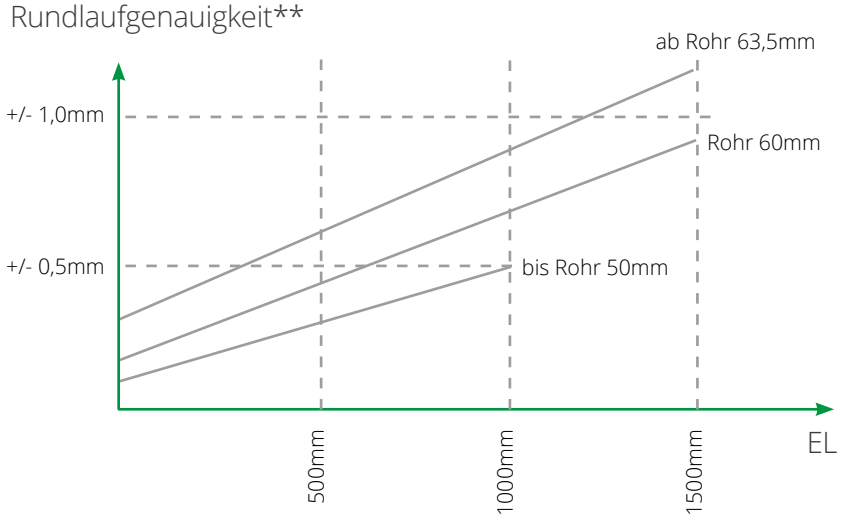
Stahlrohre: Tragrollenrohr nach EN 10 305-3 (DIN 2394) mit eingeschränkter Toleranz. Werkstoff S235JR (ST37)

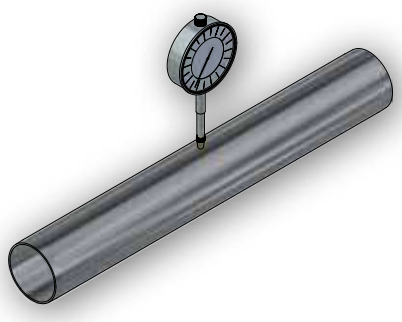
Rohr-Ø	Wandstärke						
in mm	1mm	1,5mm	2mm	2,9mm	3mm	3,25mm	3,6mm
16	X						
20		X					
30	X	X					
32			X				
40		X	X		X		
50		X	X		X		
60			X		X		
63,5				X			
70			X	X			
80			X*		X		
88,9				X			
108						X	
133							X

Rundlaufgenauigkeit: Die DIN Norm gibt nur ein Toleranzfeld bei der Wanddicke und der Geradheit vor.

Andere Rohr-Ø und Wandstärke auf Anfrage

Rundlaufgenauigkeit**





* wird nur in Abmessung 79,5 x 1,75mm geliefert
** gemessene Durchschnittswerte

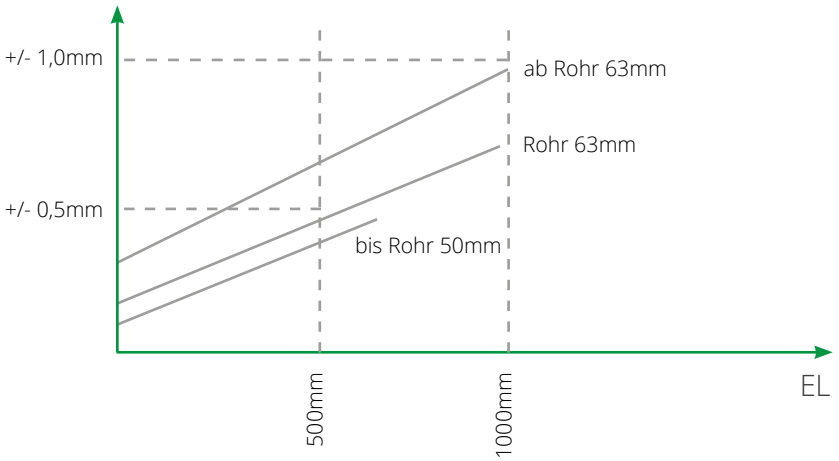
Rohrausführungen

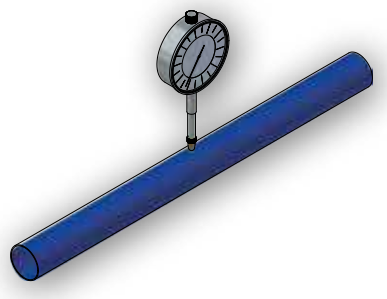
Kunststoffrohre: Werkstoff – schlagfester Spezial PVC.
Es sind zwei Farbtöne lagermäßig vorhanden
(RAL 5015 / blau – RAL 7030 / hellgrau).

Rohr-Ø	Wandstärke					
in mm	1,5mm	1,8mm	2,3mm	2,8mm	3mm	7mm
20	X					
30		X				
40			X			
50				X		
63					X	
90						X

Rundlaufgenauigkeit: Die DIN Norm gibt nur ein Toleranzfeld bei der Wanddicke und der Geradheit vor.

Rundlaufgenauigkeit





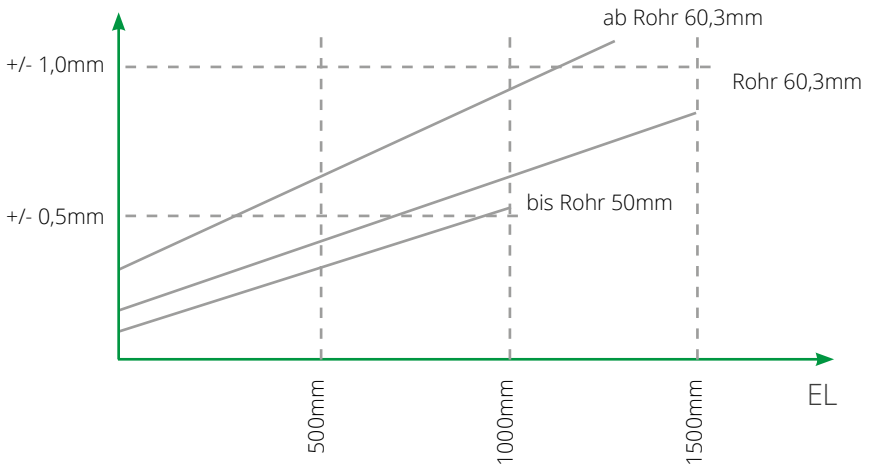
Rohrausführungen

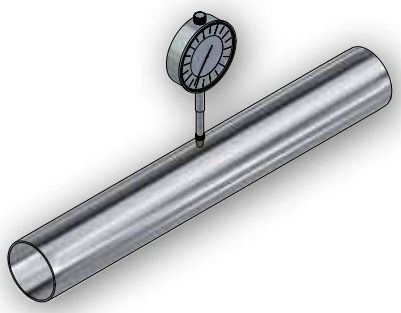
Edelstahlrohre: Werkstoff 1.4301 (X5CrNi18-10 bzw. AISI 304).

Rohr-Ø	Wandstärke					
in mm	1mm	1,5mm	1,65mm	2mm	2,9mm	3mm
16	X					
20	X	X				
30	X	X				
40		X				
50		X		X		
60,3			X			
80				X		X
88,9					X	

Rundlaufgenauigkeit: Die DIN Norm gibt nur ein Toleranzfeld bei der Wanddicke und der Geradheit vor.

Rundlaufgenauigkeit*





* gemessene Durchschnittswerte

Rohrausführungen

Rollex bietet mehrere Arten der Oberflächenveredlung und Beschichtung an. Je nach Einsatzfall kann zwischen den folgenden Rohroberflächenveredelungen gewählt werden:

Unbehandelt: Die Tragrollenrohre werden nicht weiter behandelt. Gekennzeichnet werden diese unter dem Kürzel ST (Stahlrohr), N2 (Edelstahlrohr), KB bzw. KGH (Kunststoffrohr).

Verzinkung: Die galvanische Verzinkung besitzt eine Schichtdicke von ca. 0,8 µm. Sie dient als Korrosionsschutz wobei man beachten muss, dass dieser Schutz durch mechanische und thermische Einflüsse beschädigt werden kann.
Es kann dann an diesen Stellen Korrosion einsetzen. Verzinkte Rohre werden mit dem Kürzel STI gekennzeichnet. Angetriebene Tragrollen, die komplett verzinkt werden sollen (inkl. Antriebselement) bekommen zu dem Kürzel ST noch den Zusatz „stückverzinkt".

PVC-Beschichtung: Bei PVC-beschichteten Tragrollen wird ein Aufschiessschlauch mittels Druckluft auf ein Stahlrohr aufgebracht. Rollex bietet den Schlauch in mehreren Ausführungen und in verschiedenen Abmessungen an:

PVC 60° Shore silbergrau:

Rohr-Ø	PVC 2 mm	PVC 3 mm	PVC 5 mm	PVC 6 mm
30 mm	X			
40 mm	X	X		X
50 mm	X	X	X	
60 mm	X	X	X	
80 mm	X	X	X	
88,9 mm	X	X	X	
108 mm		X	X	

PVC 60° Shore anthrazit - antistatisch:

Rohr-Ø	PVC 1,8 mm	PVC 2 mm	PVC 3 mm	PVC 5 mm
50 mm	X	X	X	
60 mm		X	X	

PVC 88° Shore schwarz:

Rohr-Ø	PVC 2 mm	PVC 3 mm	PVC 5 mm
50 mm		X	
60mm		X	X

TPU 75° Shore schwarz:

Rohr-Ø	TPU 2 mm
50 mm	X

Rohrausführungen

Gummierung:	Hierbei wird das Tragrollenrohr mit einer schwarzen NBR-Gummierung bezogen.Diese wird verklebt und auf Maß geschliffen. Die Härte beträgt hierbei ca. 60° Shore und ist für alle gängigen Rohrabmessungen lieferbar. Rohr 40 mit 5mm Beschichtung kann als Gummischlauch (Standard) oder als vulkanisierte Gummierung geliefert werden.
PU-Baytec Beschichtung:	Tragrollenrohre können ebenfalls mit einem PU-Werkstoff beschichtet werden. Hierbei kann zwischen einem TPU-2mm-Schlauch (S. 10) oder einer vulkanisierten PU-Beschrichtung in schwarz, ca. 90° Shore A, alternativ in weiß, ca. 70° Shore A, gewählt werden.
Epoxydharz-Beschichtung:	Rollex bietet Stahl-Tragrollenrohre mit einer Epoxydharzbeschichtung an. Im Bestellfall bitte die RAL Farb Nummer angeben.
Nitrocarborierung:	Hierbei handelt es sich um ein thermochemisches Verfahren zum Anreichern der Randschicht des Stahlrohres mit Stickstoff und Kohlenstoff. Somit entsteht eine Nitrierschicht, bestehend aus Verbindungsschicht und Diffusionsschicht. Es handelt sich um ein Härteverfahren für Oberflächen, d.h. die Eindringtiefe ist max. 0,2 mm. Die Randzone besitzt dann eine Härte von max. 540 HV1.

Bezeichnungen:

Stahlrohr	stahl blank	ST
	verzinkt	STI
	PVC-beschichtet	STP2-5
	gummiert	STG
	PU-beschichtet	STPU
	epoxydharzbeschichtet	STR
	Nitro-carboriert	STH
Kunststoffrohr	PVC Schlagfest Blau RAL 5015	KB
	PVC Schlagfest Grau RAL 7030	KGH
Edelstahlrohr	Material 1.4301	N2

Achsausführungen

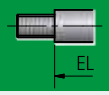
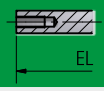
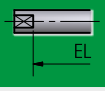
Material: Rollex verwendet im Normal-Stahlbereich Automatenstahl nach DIN EN 10277-3 bzw. EN 10278-h und im Edelstahlbereich den Werkstoff 1.4305.

Abmaße: Die Konstruktion der Förderanlage und die Belastbarkeit der Achse (siehe Umschlagseite am Ende) bestimmt die Achsabmessung

Achsabmessung in mm	Rundachse	Sechskantachse
5	X	
6	X	
8	X	
ASK* 8		X
10	X	
ASK* 11		X
12	X	
14	X	
15	X	
17	X	
20	X	
25	X	

* ASK=Achse Sechskant

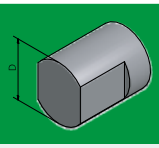
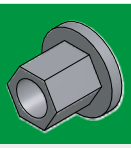
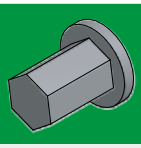
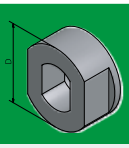
Achsausführung: Rollex Tragrollen sind mit verschieden Achsausführungen lieferbar. Somit kann eine optimale Anpassung an die jeweiligen Anforderungen gewährleistet werden.

Bestell-Bezeichnung	A...M...	A...AGM...	A...IGM...	A...glatt	A...SW...	A...FA...
Achs-Ø						
5				6		6
6	M 6 x 15			8		8
8	M 8 x 15		M 5 x 10	10		10
ASK 8						10
10	M 10 x 15	M 8 x 15	M 6 x 10	10	SW 8 x 10	10
ASK 11						10
12	M 12 x 15	M 10 x 15	M 8 x 10	10	SW 10 x 10	10
14	M 14 x 20	M 12 x 15	M 8 x 15 M 10 x 15	10	SW 12 x 10	10
15	M 14 x 20		M 8 x 15 M 10 x 15		SW 12 x 10	
17	M 16 x 20	M 12 x 15	M 10 x 15 M 12 x 18		SW 14 x 10	
20	M 20 x 25	M 16 x 20	M 10 x 15 M 12 x 18		SW 14/15 x 10 SW 14/15 x 13	
25		M 16 x 20	M 16 x 24		SW 18 x 10/13	

* SW=Schlüsselweite

Achsausführungen

Material: Achs-Aufsteckkappen aus thermoplastischen Kunststoffen dienen als Korrosionsschutz und reduzieren die Geräuschentwicklung.

Achs-Ø				
8	SW 10 x 10 D=12 SW 14 x 10 D=16	SK 11 x 11 SK 11 x 11 FA	SK 11 x 17	
10	SW 14 x 10 D=16 SW 12 x 10 D=16			
12	SW 14 x 10 D=16			
14	SW 17 x 10 D=21			
20				SW 30 x 12 D = 36 in Kunststoff und Sintermetall lieferbar

Lagerboden

Rollex verwendet in seinen Tragrollen verschiedene Lagerböden.

Kunststoff Rollenboden	aus PA, PP oder PC, die sich durch eine geringe Geräuschentwicklung auszeichnen.
Stahllagerboden	aus Stahlblech verzinkt oder blank (Material Tiefziehblech)

Lagerart

Rollex verwendet in seinen Tragrollen verschiedene Lagerarten.
Diese werden je nach Einsatzfall ausgewählt.

Gleitlager:	thermoplastischer Kunststoff mit Gleitlagerbuchse aus PA oder POM Geeignet für leichte Fördergüter und im Nassbereich
Kugelreihe:	thermoplastischer Kunststoff aus PP mit Stahl- oder Edelstahlkugeln Geeignet für leichte Fördergüter
	Konuskugellager aus Stahl gehärtet Geeignet für leichte und mittelschwere Fördergüter
Präzisionskugellager:	Präzisionskugellager leicht gefettet nach DIN 625 Lieferbar mit verschiedenen Abdichtungen wie z.B. ZZ, RS oder Z Serien 608, 6000, 6001, 6003, 6004, 6005, 6204, 6202, 6205, 6303 Lagerluft C3

Abdichtung

Kunststofflager werden von Rollex entweder mit einer Labyrinthabdichtung oder einer schleifenden Abdichtung aus Kunststoff geliefert. Diese schützen die Lager vor Verschmutzung.

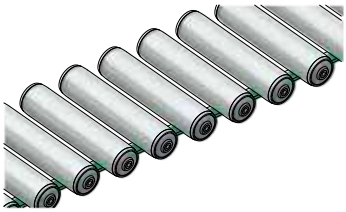
Antriebselemente

Tragrollen können auf verschiedene Weise angetrieben werden. Folgende Faktoren sind entscheidend für die Wahl der Antriebsart:

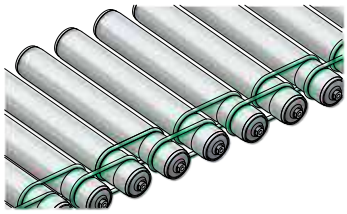
- Fördergut
- Fördergewicht
- Fördergeschwindigkeit
- Antriebskonzept (Stauantrieb / Festantrieb)
- Länge des Förderers
- Umwelteinflüsse
- Wahl des Antriebselements

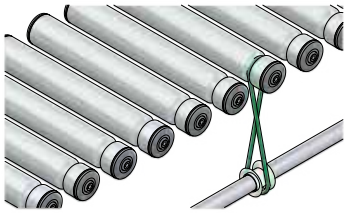
Mögliche Antriebsarten:

- Flachriemenantrieb
  Tragrollen werden mit einem unterhalb der Rollen montierten Flachriemen angetrieben. Hierbei können sämtliche Tragrollen aus dem Rollex-Lieferprogramm verwendet werden, die ein Präzisionskugellager besitzen.

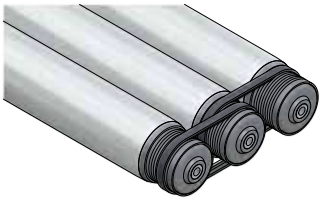


- Rundriemenantrieb
  Rundriemenantriebe können so ausgelegt werden, dass sie von Tragrolle zu Tragrolle das Drehmoment übertragen oder über eine sog. Königswelle unterhalb der Tragrollen. Ausführungen sind auf Seite 46 im Kapitel 2 aufgeführt.





- Keilrippenriemenantrieb
  Tragrollen werden mit einem Keilrippenriemen angetrieben der je nach Tragrollentyp über ein PJ Profil (bis 500N) oder auch ein PK Profil (bis 10.000N) verfügt. Der Toleranzbereich bei den Achsabständen sollte bei -1 und +1mm liegen.



Antriebselemente

Keilrippenriemen

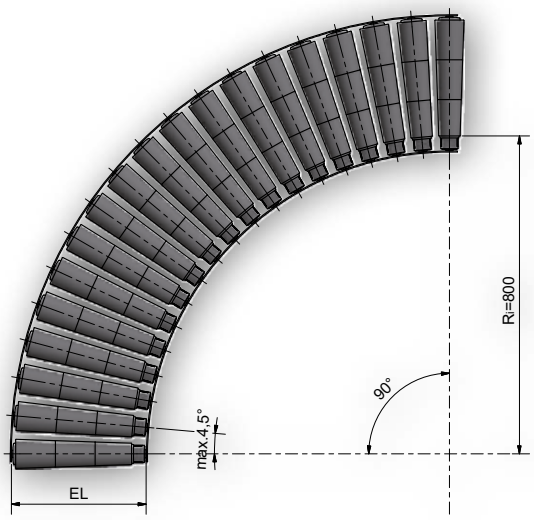
Achsabstand	Keilrippenriemen 2 oder 3 Rippen
55 mm	PJ 246
60 mm	PJ 256
68 mm	PJ 270
73 mm	PJ 282
75 mm	PJ 286
80 mm	PJ 290
90 mm	PJ 314
94 mm	PJ 316
100 mm	PJ 336
105 mm	PJ 346
120 mm	PJ 376

Antriebskopf D=43mm

Achsabstand	Keilrippenriemen 6 oder 8 Rippen
145 mm	PK 541
160 mm	PK 573
169 mm	PK 589
180 mm	PK 611
200 mm	PK 651
225 mm	PK 701
250 mm	PK 751
300 mm	PK 801

Antriebskopf D=80mm

Der 2-rippige Keilrippenriemen PJ kann auch als Antrieb in der Kurve verwendet werden.
Hierbei ist zu beachten, dass der Winkelversatz der konischen Tragrollen bei max. 4,5° liegt.

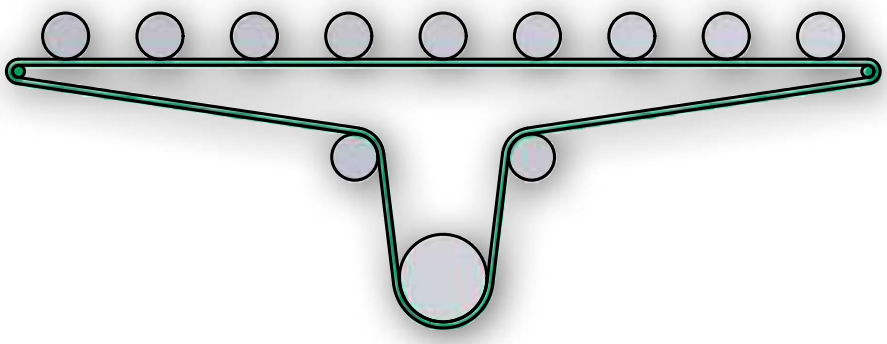


Antriebselemente

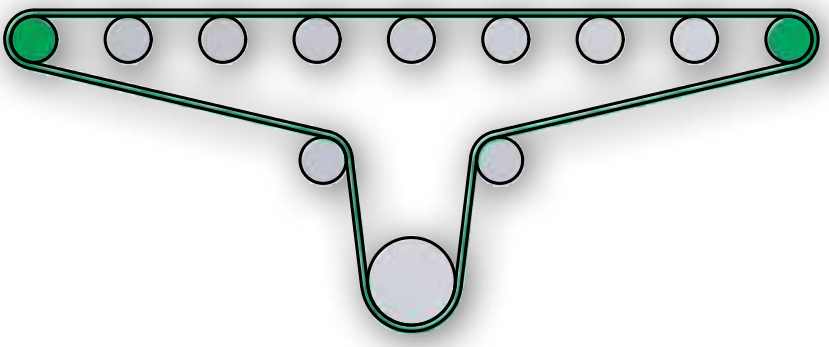
Zahnriemenantrieb: Tragrollen werden mit einem Zahnriemenelement gefertigt, welches je nach Tragrollentyp mit einer Poly Chain- Verzahnung oder einer HTD-Verzahnung geliefert werden kann. Der Toleranzbereich bei den Achsabständen sollte 0 bis -0,3mm betragen.

Kettenradantrieb: Tragrollen werden mit einem Kettenrad gefertigt, das in Abhängigkeit von der Antriebsart (Tangentialantrieb oder Antrieb von Rolle zu Rolle) geliefert werden kann.

Tangentialantrieb: Bei einem tangentialangetriebenen Förderer wird eine Kette zum Antrieb einer ganzen Bahn eingesetzt. Hierbei ist zu beachten, dass jeweils nur ein Zahn im Eingriff ist. Die Kette wird mittels Kettengleitschiene exakt geführt.

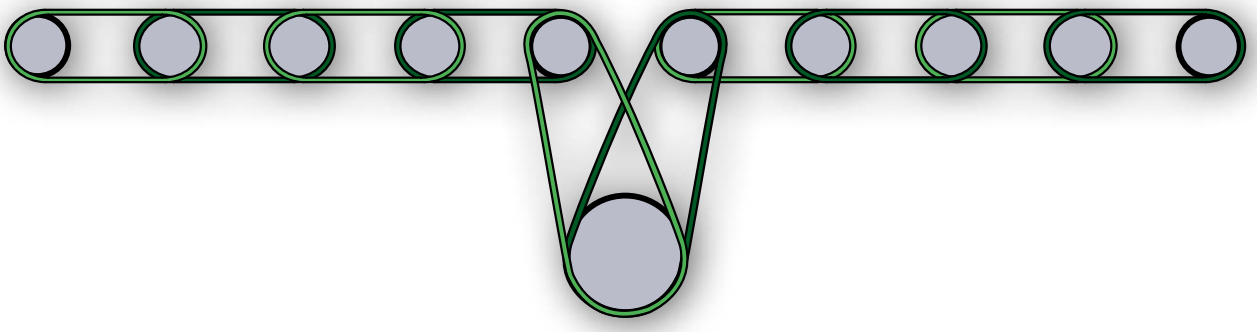


Wenn die tangentiale Kette oberhalb der Tragrollen angeordnet ist, müssen die letzten Tragrollen mit einer Normalverzahnung eingesetzt werden, da bei einer tangentialen Verzahnung die Ketten nicht umschlungen werden können.



Antriebselemente

Antrieb Rolle zu Rolle: Bei dem Antrieb Rolle zu Rolle werden die Tragrollentypen mit einem Doppelkettenrad eingesetzt. Die Toleranzen der Achsabstände sollte bei +0 bis -0,3 mm liegen.



Es ist zu beachten, dass die **Achsabstände** der jeweiligen Ketten eingehalten werden.

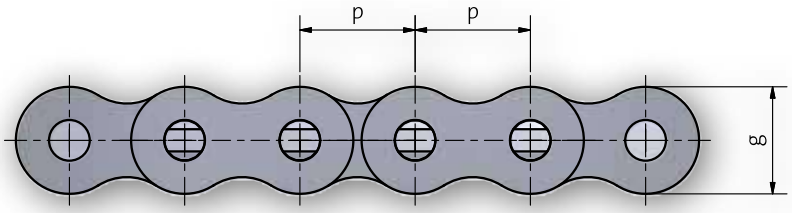
Kettenglieder	3/8 x 7/32“ z = 12	1/2 x 5/16“ z = 14	5/8 x 3/8“ z = 15	3/4 x 7/16“ z = 13
22	47,6			
24	57,2			
26	66,7	76,2		123,8
28	76,2	88,9	103,2	142,9
30	85,8	101,6	119,1	161,9
32	95,3	114,3	134,9	181,0
34	104,8	127,0	150,8	200,0
36	114,3	139,7	166,7	219,1
38	123,9	152,4	182,6	238,1
40	133,4	165,1	198,5	257,2
42	142,9	177,8	214,3	276,2
44	152,4	190,5	230,2	295,3
46		203,2	246,1	314,3
48		215,9	261,9	333,4
50		228,6	277,8	352,4
52		241,3	293,7	371,5
54		254,0	309,6	390,5
56		266,7	325,4	409,6
58		279,4	341,3	428,6
60		292,1	357,2	447,7

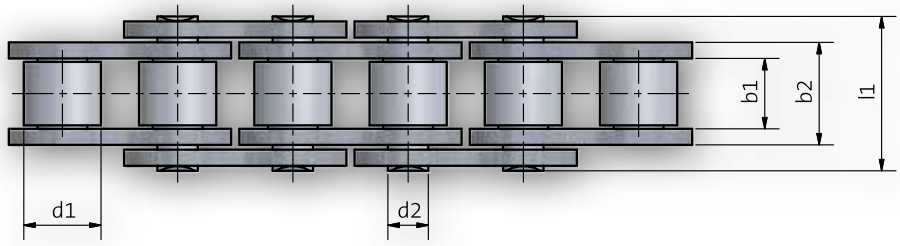
Achsabstände in mm in Abhängigkeit von Antriebselement

Antriebselemente

Bei der Auslegung von angetriebenen Förderanlagen sind die Bruchlasten der Ketten zu beachten.

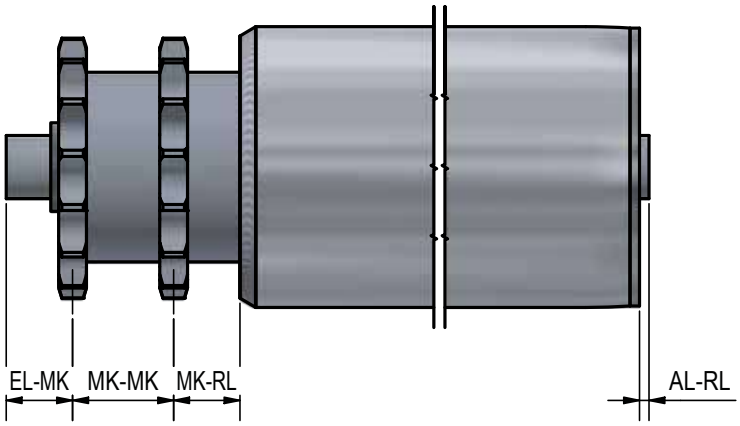
Rollenketten DIN 8187





DIN/ISO Ketten-Nr.	Handels-bez. p x b_1	p	b_1 min.	b_2 max.	d_1 max.	d_2 max.	k min.	g max.	k max.	Bruchkraft L_1 min.	Bruchkraft N min.
06 B-1	3/8“ x 7/32“	9,525	5,72	8,53	6,35	3,28	3,33	8,2	3,3	13,5	9000
08 B-1	1/2“ x 5/16“	12,7	7,75	11,3	8,51	4,45	3,9	11,8	3,9	17	18000
10 B-1	5/8“ x 3/8“	15,88	9,65	13,28	10,16	5,08	4,1	14,7	4,1	19,6	22400
12 B-1	3/4“ x 7/16“	19,05	11,68	15,62	12,07	5,72	4,6	16,1	4,6	22,7	29000
16 B-1	1“ x 0,67“	25,4	17,02	25,4	15,88	8,82	5,4	21	5,4	36,1	60000

Einfach Rollen-Ketten nach DIN 8187 (Europäische Bauart) entsprechend ISO 606- 1982

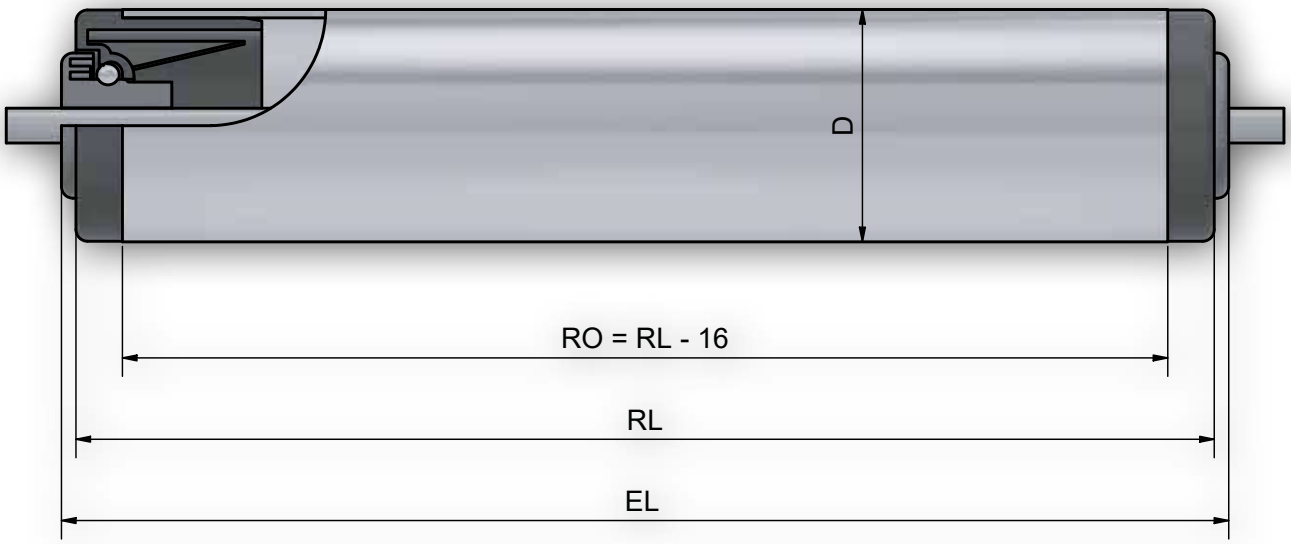


Schwerkraft- und Förderband Tragrollen

Typ	Bezeichnung	Seite
50 / 51	Kunststoff-Lagerboden mit Kugelreihe	22
60	Kunststoff-Lagerboden mit Präzisionskugellager	24
100 / 101 / 102 / 103	Kunststoff-Lagerboden mit Kugelreihe	26
150 / 151	Kunststoff-Lagerboden mit Gleitlager	28
200	Stahl-Lagerboden mit Kugelreihe	30
220	Stahl-Lagerboden mit Kugelreihe	32
250 / 251	Stahl-Lagerboden mit Präzisionskugellager	34
260 / 261	Stahl-Lagerboden mit Präzisionskugellager	36
290	Stahl-Lagerboden mit Präzisionskugellager	38
300	Kunststoff-Lagerboden mit Präzisionskugellager	40
301	Kunststoff-Lagerboden mit Präzisionskugellager	42
302	Kunststoff-Lagerboden mit Präzisionskugellager	44
306 / 307 / 308 / 309	Rundriemennuten-Ausführungen	46
320	Kunststoff-Lagerboden mit Präzisionskugellager	48
400	Kunststoff-Lagerboden mit Präzisionskugellager	50
400 ST	Stahl-Lagerboden mit Präzisionskugellager	52
401	Kunststoff-Lagerboden mit Präzisionskugellager	54
402	Kunststoff-Lagerboden mit Präzisionskugellager	56
402 K	Lagersitz-Präzisionskugellager	58
402 ST	Stahl-Lagerboden mit Präzisionskugellager	60
402 WT	Stahl-Lagerboden mit Präzisionskugellager	62
402 WS	Stahl-Lagerboden mit Präzisionskugellager	64
402 WST	Stahl-Lagerboden mit Präzisionskugellager	66
402 WO	Stahl-Lagerboden mit Präzisionskugellager	68

ROLLEX SYSTEMS

Tragrolle 50 / Tragrolle 51



Achsausf ührungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...IGM...	A...glatt	A...FA...
Achs-Ø	EL=	EL	EL		
5	RL+			2	2
6	RL+	15		5	5
8	RL+	18	5	5	5
10	RL+	17	5	5	5

Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	ST	K	A5	A6	A8	A10
16 x 1	X		x			
20 x 1,5	X	X		x	x	
30 x 1	X			x	x	x
30 x 1,8		X		x	x	x
32 x 2	X			x	x	x
40 x 1,5	X			x	x	x
40 x 2,3		X		x	x	x

Optional	Beschichtungen S. 10	Aufsteckkappen S. 13

Tragrolle 50 / Tragrolle 51

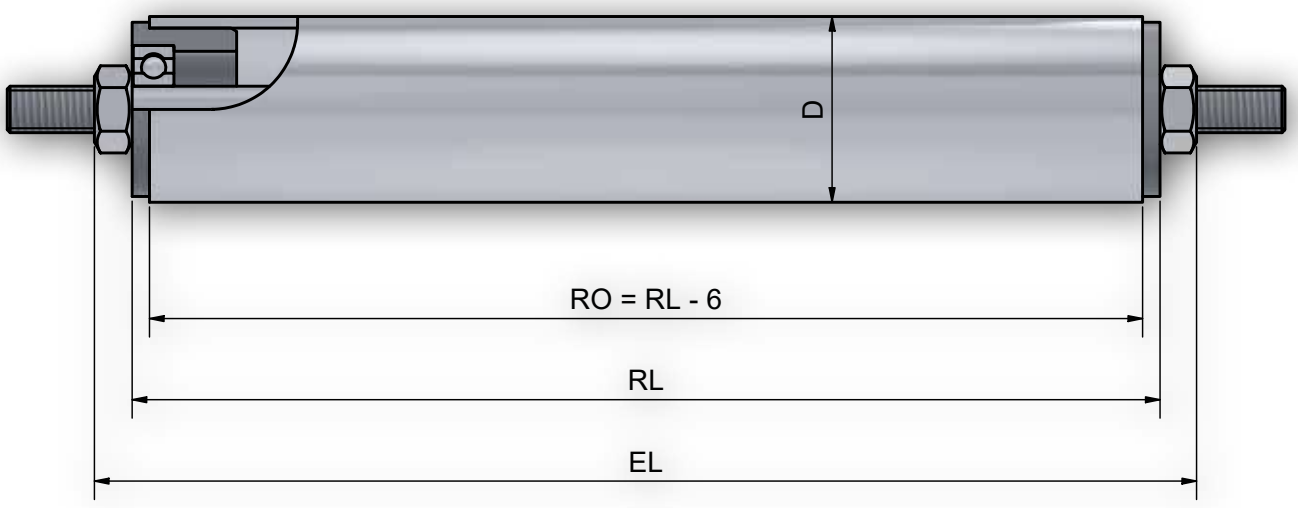
Lagertyp	**Kunststoff - Lagerboden**
Lagerung	Kugelreihe
Tragfähigkeit/Tragrolle	100N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse) Umschlagseite beachten
max. Geschwindigkeit	0,3 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Optional	Typ 51 (Kugeln aus Edelstahl 1.4034)
Hinweis	Schwerkraft- Tragrolle - ist nicht als angetriebene Tragrolle einsetzbar Rohrdurchmesse 16 mm nur mit Achsdurchmesse 5mm Bei Rohrdurchmesser 16 mm ist RO = RL - 14

Bestellbeispiel

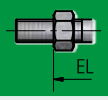
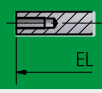
Typ	**50 - 20x1,5 KB A8 FA EL=200mm**
Typ Lager	
Rohr-Ø und Wandstärke	
Rohrgüte	
Achs-Ø	
Achsende	
Einbaulänge	

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 60



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...IGM...
Achs-Ø	EL=		
8	RL+	13	10
10	RL+	12	10

Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A8	A10	A12	A14
30 x 1	x	x		
30 x 1,8	x			
32 x 2	x	x		
40 x 1,5	x	x	x	x

Optional	Rundriemennuten S. 46	Beschichtungen S. 10

Tragrolle 60

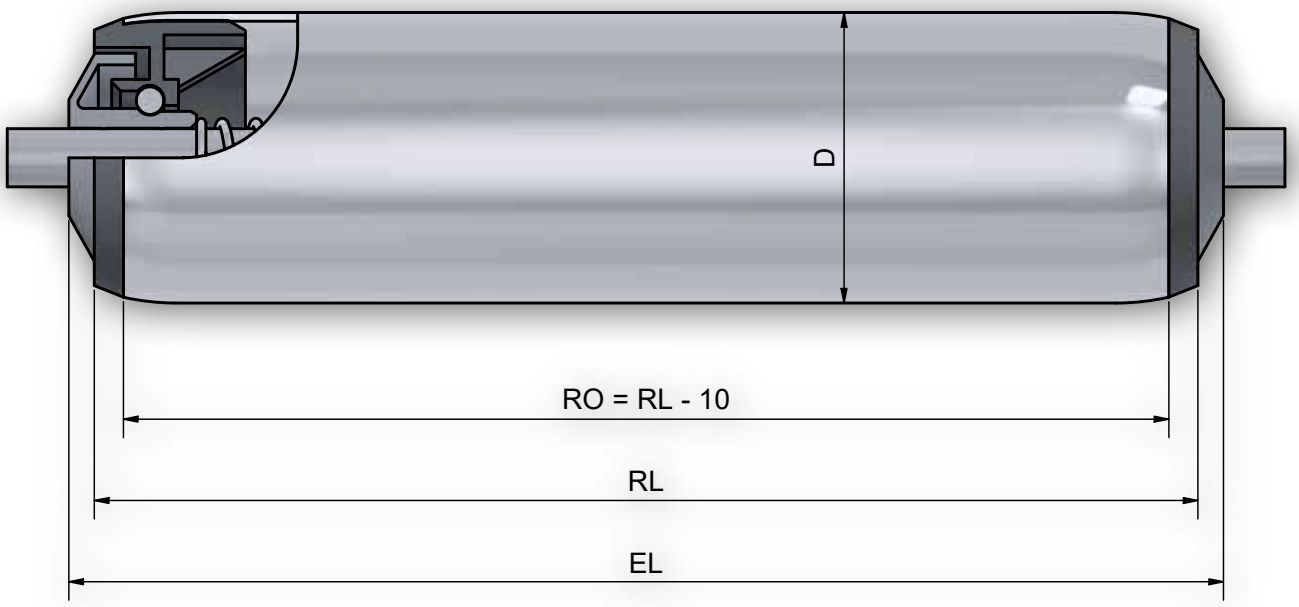
Lagertyp	**Kunststoff - Lagerboden**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 608,6000, 6202) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 608ZZ
Tragfähigkeit/Tragrolle	600N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse) Umschlagseite beachten
max. Geschwindigkeit	1,5 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Optional	
Hinweis	Achse mit Innengewinde nur in Verbindung mit Achssicherung (Sicherungsring, Starlock, Unterlegscheibe) Anitstatische Ausführung (bei Stahlrohr)

Bestellbeispiel

Typ	**60 ZZ - 30x1 STI A8 M8x15 EL=500mm**
Typ Lager	60
Kugellagerabdichtung	ZZ
Rohr-Ø und Wandstärke	30x1
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A8
Achsende	M8x15
Einbaulänge	EL=500mm

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 100/101/102/103



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...AGM...	A...IGM...	A...glatt	A...SW...	A...FA...
Achs-Ø	EL=	EL	EL	EL		EL	
6	RL+	20			10		10
8	RL+	23		10	10		10
S 8	RL+				10		10
10	RL+	22	10	10	10	10	10
S 11	RL+				10		10
12	RL+	24	10	10	10	10	10

Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A6	A8	A S8	A10	A S11	A 12
50 x 1,5	x	x	x	x	x	x
50 x 2,8	x	x	x	x	x	x
60.3 x 1,65	x	x	x	x	x	x
63 x 3	x	x	x	x	x	x

Optional	Beschichtungen S. 10	Aufsteckkappen S. 13

Tragrolle 100/101/102/103

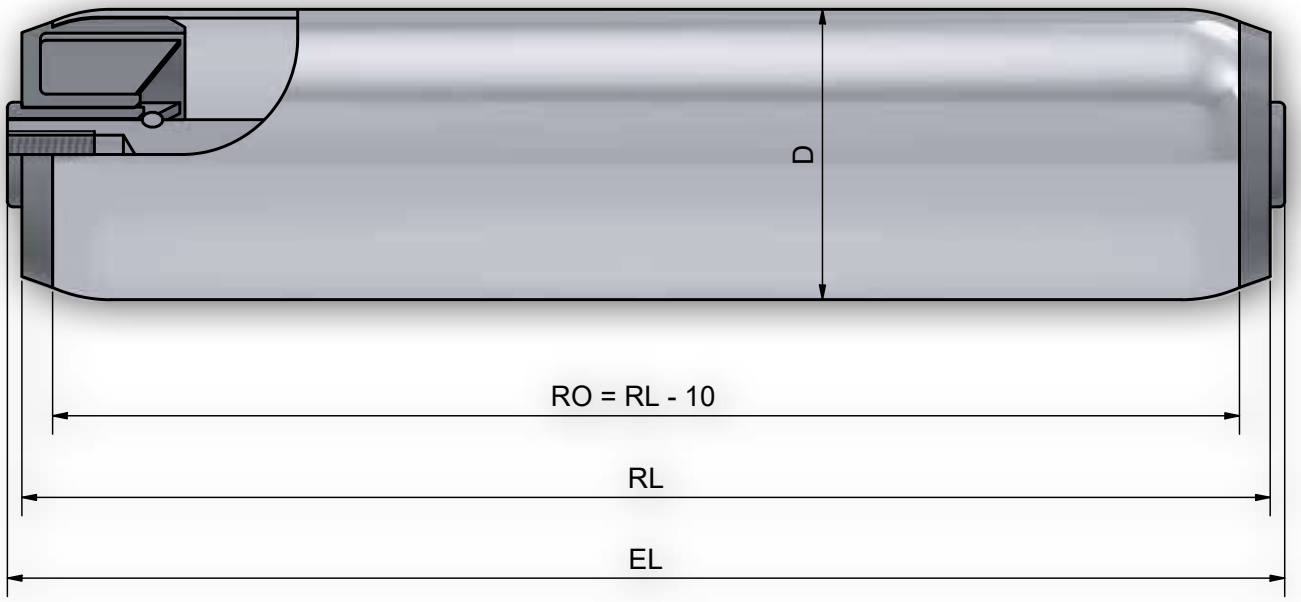
Lagertyp	**Kunststoff - Lagerboden**
Lagerung	Kugelreihe
Tragfähigkeit/Tragrolle	200N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse) Umschlagseite beachten
max. Geschwindigkeit	0,3 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Optional	Typ 101 (mit Kugelhalter) Typ 102 (Kugeln aus Edelstahl 1.4301/1.4401) Typ 103 (Kugeln aus Edelstahl 1.4301/1.4401 und Kugelhalter)
Hinweis	Schwerkraft- Tragrolle - ist nicht als angetriebene Tragrolle einsetzbar

Bestellbeispiel

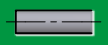
Typ	**100 - 50x2,8 KB A8 FA EL=500mm**
Typ Lager	100
Rohr-Ø und Wandstärke	50x2,8
Rohrgüte	KB
Achs-Ø	A8
Achsende	FA
Einbaulänge	EL=500mm

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 150 / 151



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...		A...IGM...		A...glatt		A...SW...		A...FA...	
Achs-Ø	EL=										
		S	K	S	K	S	K	S	K	S	K
8	RL+	19	23			6	10			6	10
10	RL+	18	22	6	10	6	10	6	10	6	10
12	RL+	20	24	6	10	6	10	6	10	6	10
14	RL+	22	26	6	10	6	10	6	10	6	10

S = Stahlrohr K = Kunststoffrohr

Rohr- und Achskombinationen

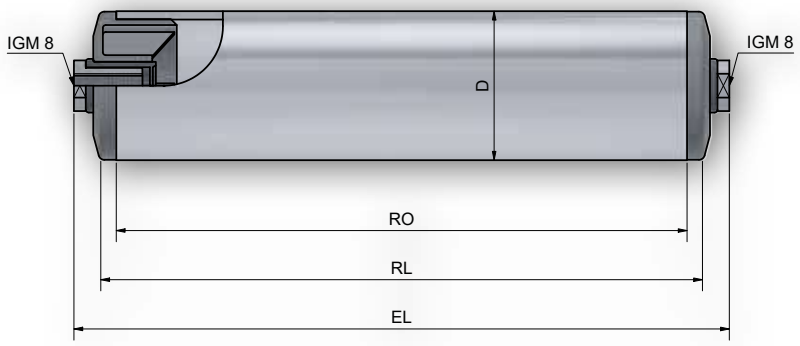
Rohrabm.	A8	A10	A 12	A 14
50 x 1,5	x	x	x	x
50 x 2,8	x	x	x	x
60 x 2	x	x	x	x
60.3 x 1,65	x	x	x	x
63 x 3	x	x	x	x

Optional	Beschichtungen S. 10	Aufsteckkappen S. 13

Tragrolle 150

Lagertyp	**Kunststoff - Lagerboden**
Lagerung	Gleitlager
Tragfähigkeit/Tragrolle	150N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse) Umschlagseite beachten
max. Geschwindigkeit	0,3 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Optional	
Hinweis	Schwerkraft- Tragrolle - ist nicht als angetriebene Tragrolle einsetzbar Bei Rohrabmessung 50x2.8 ist RO = RL - 12

Tragrolle 151 (Sonderausführung)



Hinweis	Schwerkraft- Tragrolle - ist nicht als angetriebene Tragrolle einsetzbar Geschlossene Gleitlagerbuchse verhindert das eindringen von Flüssigkeiten

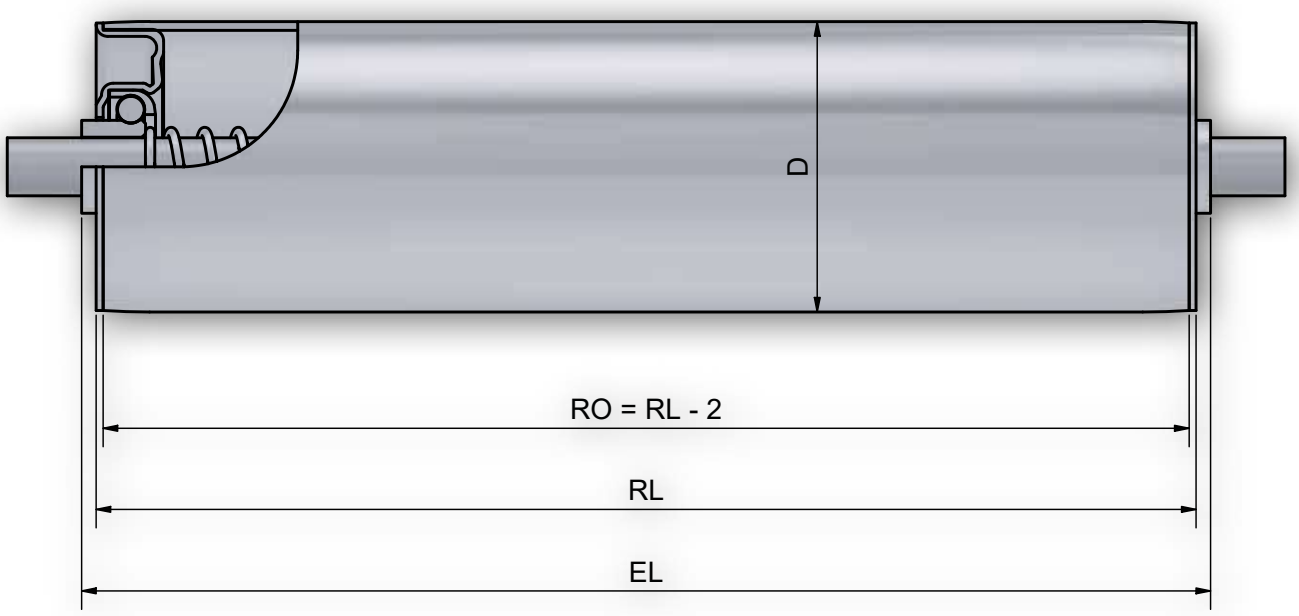
Bestellbeispiel Typ 150

Typ 150	**150 - 50x2,8 KB A10 FA EL=500mm**
Typ 151	**151 - 50x2,8 KB A12 IGM 8 EL=500mm**

Typ Lager
Rohr-Ø und Wandstärke
Rohrgüte
Achs-Ø
Achsende
Einbaulänge

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 200



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...IGM...	A...glatt	A...SW...	A...FA...
Achs-Ø	EL=	EL	EL		EL	
6	RL+	16		6		6
8	RL+	19		6		6
10	RL+	18	6	6	6	6
S 11	RL+			6		6
12	RL+	20	6	6	6	6

Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A6	A8	A10	A S11	A 12
30 x 1,5	x	x	x		
40 x 1,5		x	x	x	x
50 x 1,5	x	x	x	x	x
50 x 2		x	x	x	x
60 x 2		x	x	x	x
80 x 2			x	x	x

Optional	Beschichtungen S. 10	Aufsteckkappen S. 13

Tragrolle 200

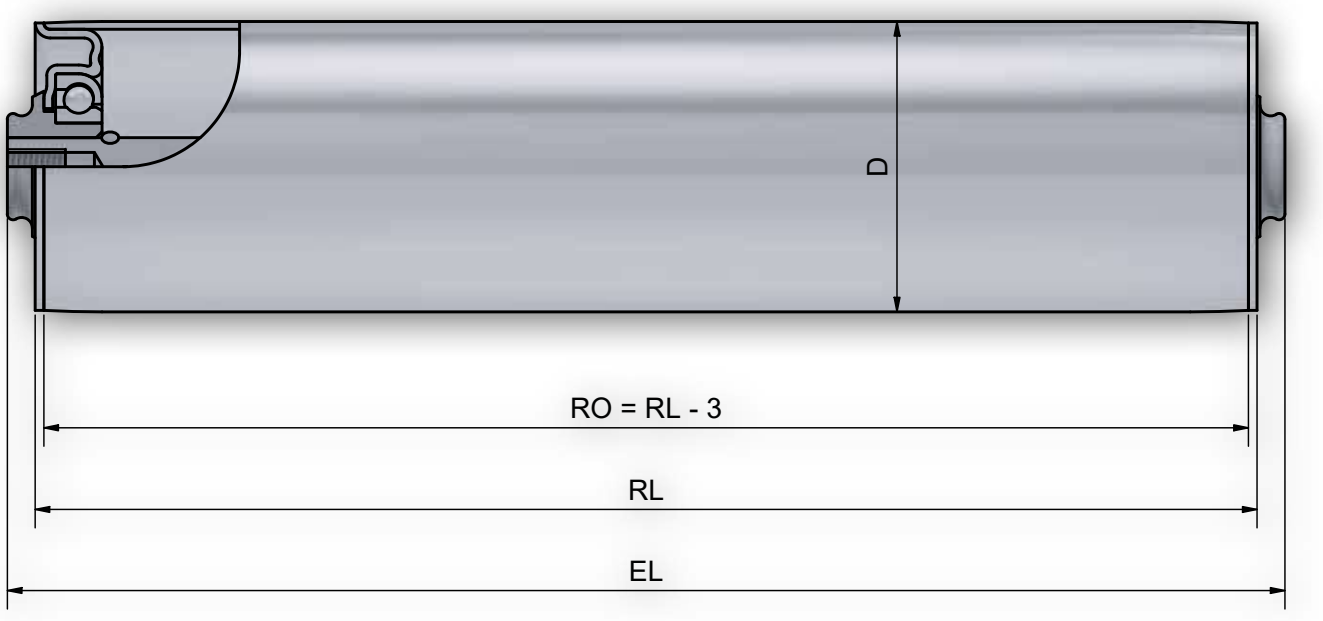
Lagertyp	**Stahl - Lagerboden**
Lagerung	Kugelreihe
Tragfähigkeit/Tragrolle	1.600N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse) Umschlagseite beachten
max. Geschwindigkeit	0,6 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +80 C
Optional	Mit spezieller Fettung auch im Tiefkühlbereich (-28°C) einsetzbar
Hinweis	Schwerkraft- Tragrolle - ist nicht als angetriebene Tragrolle einsetzbar

Bestellbeispiel

Typ	**200 - 50x1,5 STI A12 IGM 8x15 EL=500mm**
Typ Lager	
Rohr-Ø und Wandstärke	
Rohrgüte	
Achs-Ø	
Achsende	
Einbaulänge	

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 220



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...AGM...	A...IGM...	A...glatt	A...SW...	A...FA...
Achs-Ø	EL=	EL	EL	EL		EL	
10	RL+	22	10	10	10	10	10
12	RL+	24	10	10	10	10	10
15	RL+	26	10	10	10		

Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A10	A12	A15
50 x 1,5	x	x	x
50 x 2	x	x	x
60 x 2	x	x	x
80 x 2	x	x	x

Optional	Beschichtungen S. 10	Aufsteckkappen S. 13

Tragrolle 220

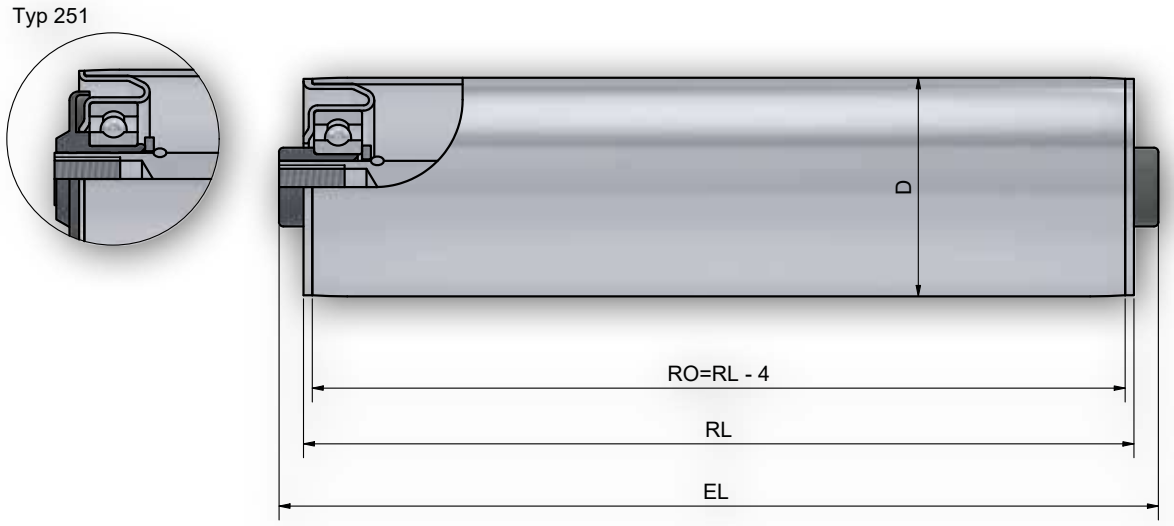
Lagertyp	**Stahl - Lagerboden**
Lagerung	Kugelreihe
Tragfähigkeit/Tragrolle	2.400N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse) Umschlagseite beachten
max. Geschwindigkeit	0,8 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +80 C
Optional	Mit spezieller Fettung auch im Tiefkühlbereich (-28°C) einsetzbar
Hinweis	Schwerkraft- Tragrolle - ist nicht als angetriebene Tragrolle einsetzbar

Bestellbeispiel

Typ	**220 - 50x1,5 STI A12 IGM 8x15 EL=500mm**
Typ Lager	
Rohr-Ø und Wandstärke	
Rohrgüte	
Achs-Ø	
Achsende	
Einbaulänge	

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 250 / 251



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...AGM...	A...IGM...	A...glatt	A...SW...	A...FA...
Achs-Ø	EL=	EL	EL	EL		EL	
8	RL+	23			10		10
10	RL+	22	10	10	10	10	10
S11	RL+				10		10
12	RL+	24	10	10	10	10	10
14	RL+	26	10	10	10	10	10
15	RL+		10	10		10	
17	RL+	26		10		10	

Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A8	A10	S11	A12	A14	A15	A17
40 x 1,5				x			
50 x 1,5	x	x	x	x	x	x	x
50 x 2	x	x	x	x	x	x	x
60 x 2	x	x	x	x	x	x	x
60 x 3		x	x	x	x	x	x
80 x 2				x	x	x	x
80 x 3				x	x	x	x

Optional	Rundriemennuten S. 46	Beschichtungen S. 10	Aufsteckkappen S. 13

Tragrolle 250 / 251

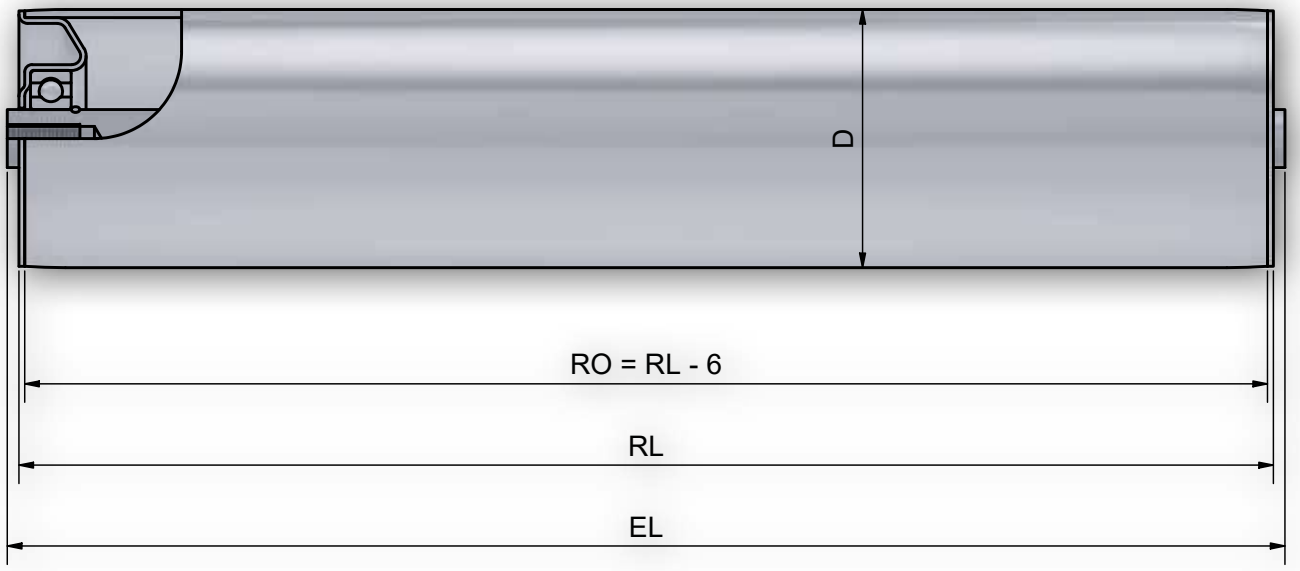
Lagertyp	**Stahl - Lagerboden**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6001,6003,6202) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 6202ZZ - Distanzbuchsen für den jeweiligen Achsdurchmesser in Kunststoff
Tragfähigkeit/Tragrolle	2.400N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse) Umschlagseite beachten
max. Geschwindigkeit	1,2 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +60 C
Optional	Typ 251 mit zusätzlicher Abdichtung
Hinweis	Als angetriebene Tragrolle einsetzbar Rohrdurchmesser 40mm nur mit Achse D=12mm (Achsende glatt und FA nicht lieferbar) Achsdurchmesser 15mm und 17mm ohne Distanzbuchsen Typ 251 bei Achse 17 nicht möglich Mit spezieller Fettung auch im Tiefkühlbereich (-28°C) einsetzbar

Bestellbeispiel

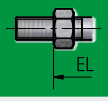
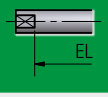
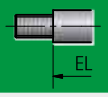
Typ	**250 ZZ - 50x1,5 STI A12 IGM 8x15 EL=500mm**
Typ Lager	250
Kugellagerabdichtung	ZZ
Rohr-Ø und Wandstärke	50x1,5
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A12
Achsende	IGM 8x15
Einbaulänge	EL=500mm

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 260 / 261



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...IGM...	A...SW...	A... AGM...
Achs-Ø	EL=				
17	RL+	22	6	6	6
20	RL+	24	6	6	6
25	RL+		6	6	6

Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A17	A20	A25
63,5 x 2,9		x	
70 x 2,9	x	x	
80 x 2	x	x	x
80 x 3	x	x	x
88,9 x 2,9	x	x	x
108 x 3,25		x	x

Optional Rundriemennuten S. 46 Beschichtungen S. 10 Aufsteckkappen S. 13 Stützringe/Pufferringe S. 237

Tragrolle 260 / 261

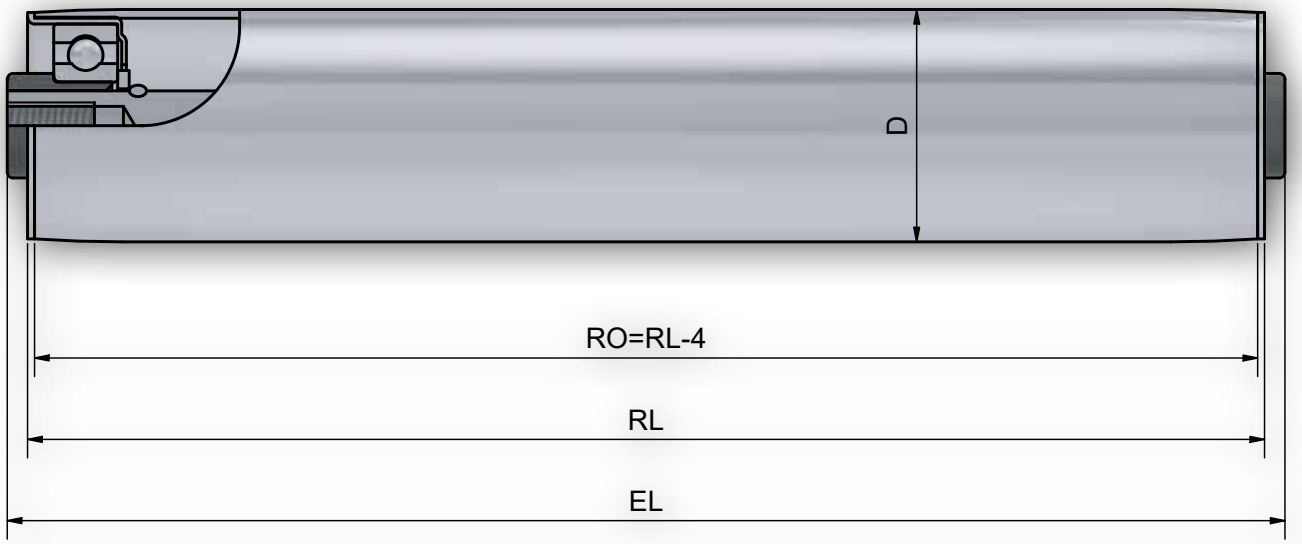
Lagertyp	**Stahl - Lagerboden**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6004,6005,6204) nach DIN 625 lieferbar in, 2RS, ZZ
Tragfähigkeit/Tragrolle	5.000N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse) Umschlagseite beachten
max. Geschwindigkeit	1,2 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +80 C
Optional	Typ 261 mit zusätzlicher Abdichtung
Hinweis	Als angetriebene Tragrolle einsetzbar Rohrdurchmesser 63,5mm nur mit Achse D=20mm Mit spezieller Fettung auch im Tiefkühlbereich (-28°C) einsetzbar

Bestellbeispiel

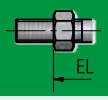
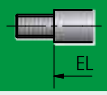
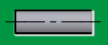
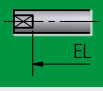
Typ	**260I ZZ - 88,9x2,9 STI A20 IGM 12x20 EL=950mm**
Typ Lager	260I
Kugellagerabdichtung	ZZ
Rohr-Ø und Wandstärke	88,9x2,9
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A20
Achsende	IGM 12x20
Einbaulänge	EL=950mm

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 290



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...AGM...	A...IGM...	A...glatt	A...SW...	A...FA...
Achs-Ø	EL=						
8	RL+				10		10
10	RL+	22	10	10	10	10	10
S 11	RL+				10		10
12	RL+	24	10	10	10	10	10
14	RL+	26	10	10	10	10	10
15	RL+		10	10		10	

Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A8	A10	A S11	A12	A14	A15
40 x 1,5	x	x	x	x	x	x

Optional	Rundriemennuten S. 46	Beschichtungen S. 10	Aufsteckkappen S. 13

Tragrolle 290

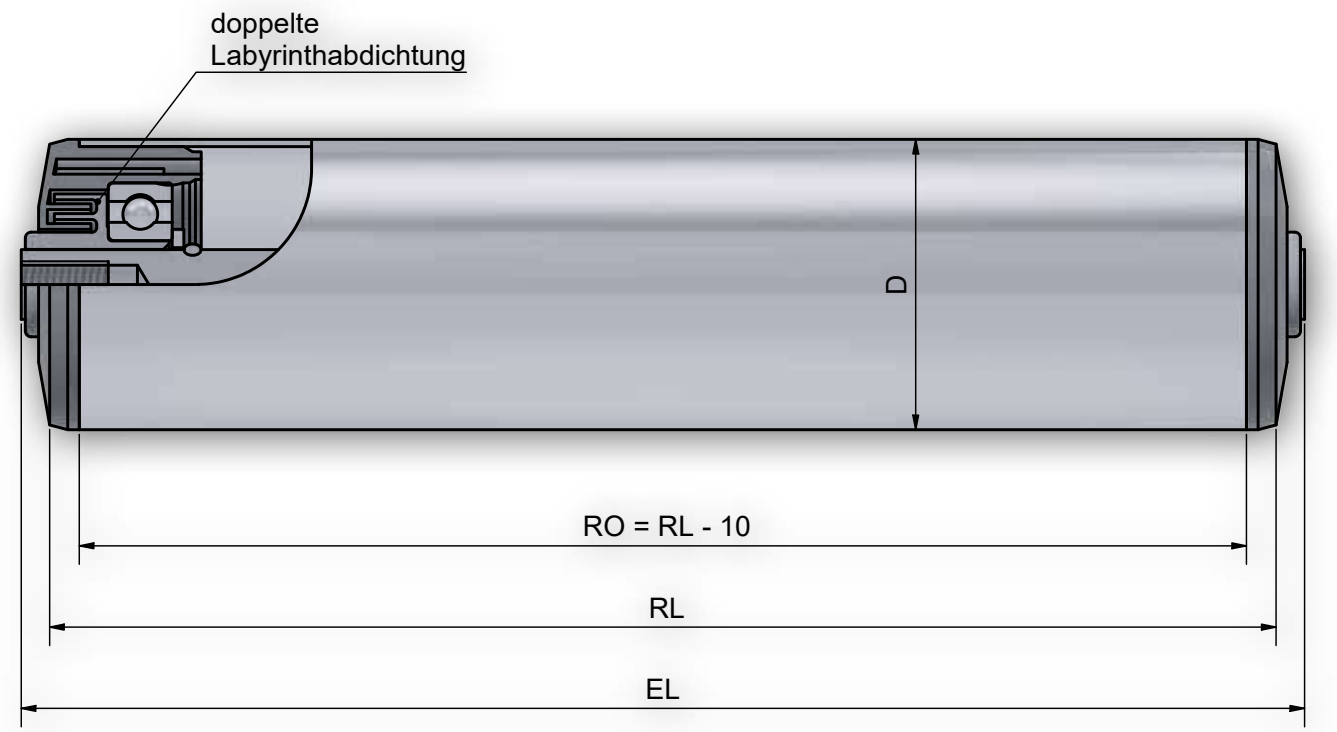
Lagertyp	**Stahl - Lagerboden**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6202) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 6202ZZ - Distanzbuchsen für den jeweiligen Achsdurchmesser in Kunststoff
Tragfähigkeit/Tragrolle	1.200N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse) Umschlagseite beachten
max. Geschwindigkeit	1,2 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +60 C
Optional	
Hinweis	Als angetriebene Tragrolle einsetzbar Mit spezieller Fettung auch im Tiefkühlbereich (-28°C) einsetzbar

Bestellbeispiel

Typ	**290 ZZ - 40x1,5 STI A12 IGM 8x15 EL=500mm**
Typ Lager	290
Kugellagerabdichtung	ZZ
Rohr-Ø und Wandstärke	40x1,5
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A12
Achsende	IGM 8x15
Einbaulänge	EL=500mm

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 300



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...AGM...	A...IGM...	A...glatt	A...SW...	A...FA...
Achs-Ø	EL=	EL	EL	EL		EL	
8	RL+	23			10		10
10	RL+	22	10	10	10	10	10
S 11	RL+				10		10
12	RL+	24	10	10	10	10	10
14	RL+	26	10	10	10	10	10

Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A8	A10	A S11	A12	A14
50 x 1,5	x	x	x	x	x
50 x 2,8	x	x	x	x	x
60 x 2	x	x	x	x	x
60,3 x 1,65	x	x	x	x	x
63 x 3	x	x	x	x	x
70 x 2		x	x	x	x
80 x 2		x	x	x	x
88,9 x 2,9		x	x	x	x
90 x 7		x	x	x	x

Optional	Rundriemennuten S. 46	Beschichtungen S. 10	Aufsteckkappen S. 13

Tragrolle 300

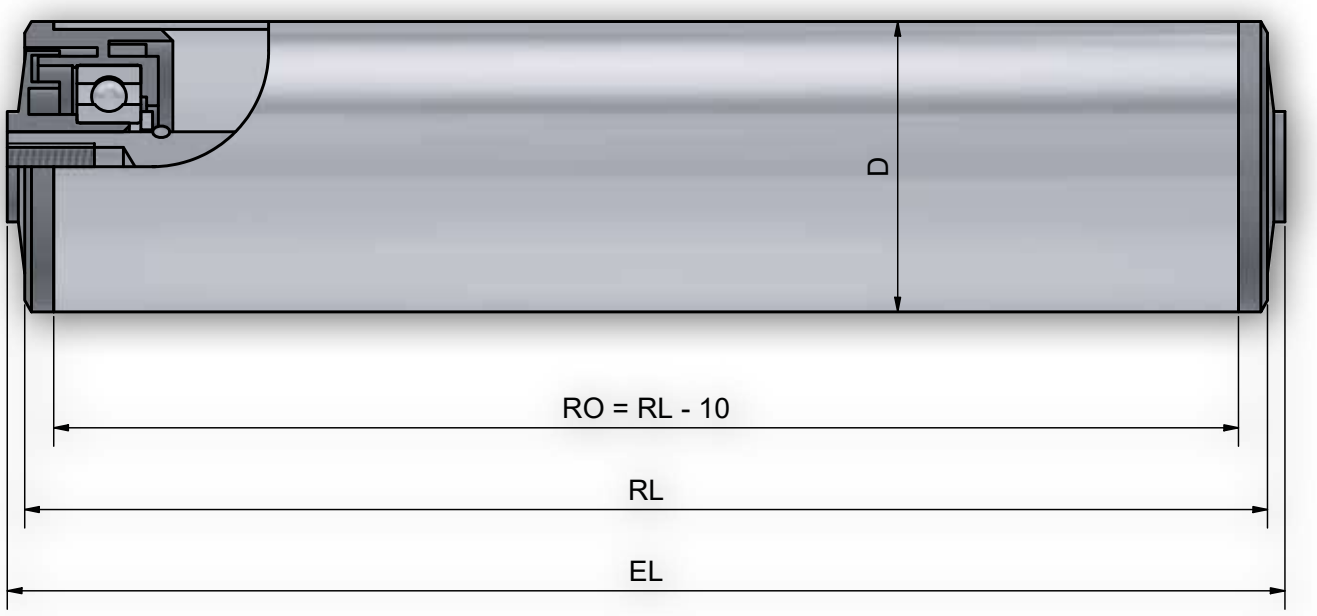
Lagertyp	**Kunststoff - Lagerboden**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6202) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 6202ZZ
Tragfähigkeit/Tragrolle	1.600N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse) Umschlagseite beachten
max. Geschwindigkeit	2 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +50 C
Optional	Typ 300 D mit Kunststoffrillenkugellager und Edelstahlkugeln 1.4401 (mit geringerer Tragfähigkeit)
Hinweis	Als angetriebene Tragrolle einsetzbar (nicht 300 D)

Bestellbeispiel

Typ 300	**300 ZZ - 50x1,5 STI A12 IGM 8x15 EL=500mm**
Typ Lager	
Kugellagerabdichtung	
Rohr-Ø und Wandstärke	
Rohrgüte	
Achs-Ø	
Achsende	
Einbaulänge	

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 301



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...AGM...	A...IGM...	A...glatt	A...SW...
Achs-Ø	EL=	EL	EL	EL		EL
10	RL+	19	7	7	7	7
12	RL+	21	7	7	7	7
14	RL+	23	7	7	7	7
15	RL+	23	7	7	7	7
17	RL+	21	5	5	5	5

Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A10	A12	A14	A15	A17
50 x 1,5	x	x	x	x	x
50 x 2,8	x	x	x	x	x
60 x 2	x	x	x	x	x
60,3 x 1,65	x	x	x	x	x
63 x 3	x	x	x	x	x
70 x 2	x	x	x	x	x
80 x 2	x	x	x	x	x
88,9 x 2,9	x	x	x	x	x

Optional	Rundriemennuten S. 46	Beschichtungen S. 10	Aufsteckkappen S. 5

Tragrolle 301

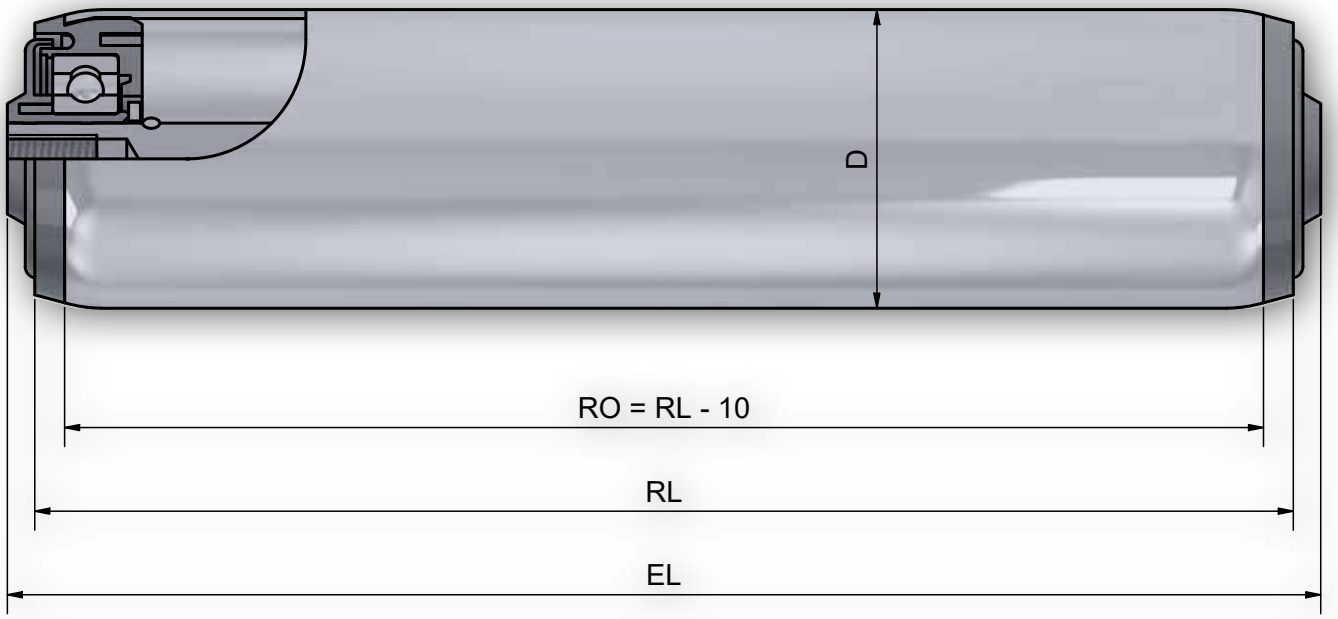
Lagertyp	**Kunststoff - Lagerboden**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6202,6003) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, Z, ZZ Standard Serie 6202ZZ
Tragfähigkeit/Tragrolle	1.600N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse) Umschlagseite beachten
max. Geschwindigkeit	2 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +50 C
Optional	
Hinweis	Als angetriebene Tragrolle einsetzbar

Bestellbeispiel

Typ 300	**301 RS - 50x1,5 STI A14 IGM 8x15 EL=500mm**
Typ Lager	
Kugellagerabdichtung	
Rohr-Ø und Wandstärke	
Rohrgüte	
Achs-Ø	
Achsende	
Einbaulänge	

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 302



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...AGM...	A...IGM...	A...glatt	A...SW...	A...FA...
Achs-Ø	EL=	EL	EL	EL		EL	
8	RL+	23	10	10	10	10	10
10	RL+	22	10	10	10	10	10
S 11	RL+				10		10
12	RL+	24	10	10	10	10	10
14	RL+	26	10	10	10	10	10
15	RL+	26	10	10	10	10	

Rohr- und Achskombinationen

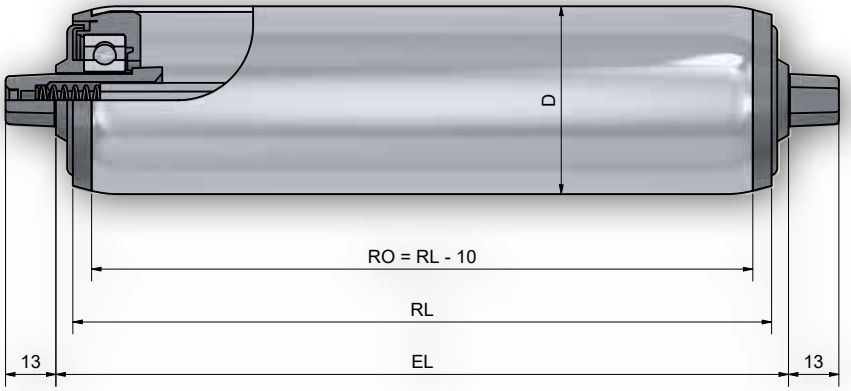
Rohrabm.	A8	A10	S11	A12	A14	A15
40 x 1,5		x	x	x	X	
50 x 1,5	x	x	x	x	x	x
60 x 2	x	x	x	x	x	x

Optional	Rundriemennuten S. 46	Beschichtungen S. 10	Aufsteckkappen S. 13

Tragrolle 302

Lagertyp	**Kunststoff - Lagerboden**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6202) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 6202ZZ - Distanzbuchsen für den jeweiligen Achsdurchmesser in Kunststoff (6002ZZ für Rohr Ø 40 mm)
Tragfähigkeit/Tragrolle	1.600N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse) Umschlagseite beachten
max. Geschwindigkeit	2 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +50 C
Optional	
Hinweis	Als angetriebene Tragrolle einsetzbar Antistatische Ausführung

Tragrolle 302-50x1,5 STI ASK 8 SK 11x12 FA



Hinweis

Tragrolle mit beidseitig eindrückbaren konischen Sechskant-Adaptern (11-11,8), Tragfähigkeit / Tragrolle 400N

Überstand federnder SK bei 302-40x1,5 STI ASK 8 SK 11x12 FA beidseitig: je 14 mm

Bestellbeispiel 302-50x1,5 STI ASK 8 SK 11x12 FA

Typ **302 ZZ - 50x1,5 STI ASK 8 SK 11x12 FA EL=500mm**

- Typ Lager
- Kugellagerabdichtung
- Rohr-Ø und Wandstärke
- Rohrgüte
- Achs-Ø
- Achsende
- Einbaulänge

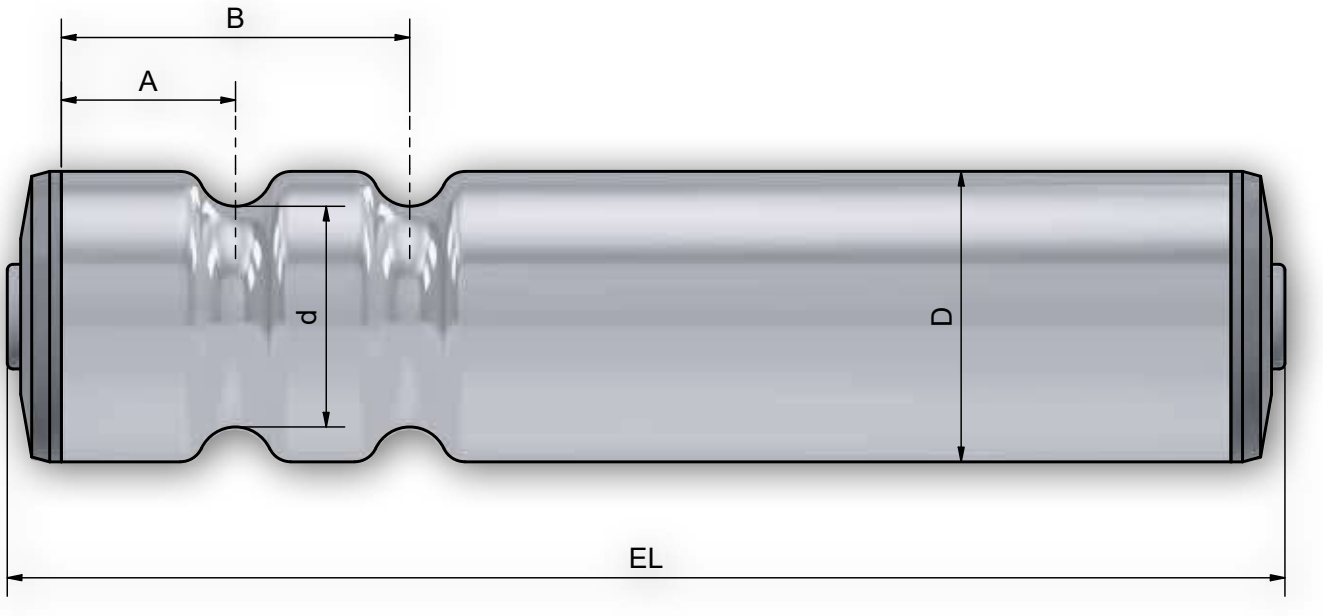
Bestellbeispiel 302

Typ **302 ZZ - 50x1,5 STI ASK 11 FA EL=500mm**

- Typ Lager
- Kugellagerabdichtung
- Rohr-Ø und Wandstärke
- Rohrgüte
- Achs-Ø
- Achsende
- Einbaulänge

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 306 / 307 / 308 / 309



Stahlrohr

Riemen-Ø	4	4	5	6	6	6	6	8	8
Rohrabm.-Ø	30x1	40x1,5	48x1,5	50x1,5	60x2	63,5x2,9	80x3	88,9x2,9	108x3,25
A min	30	30	30	30	35	35	35	35	35
(B-A) min	30	30	30	30	35	35	35	35	35
d min	22	32	38	38	48	51	68	73	92

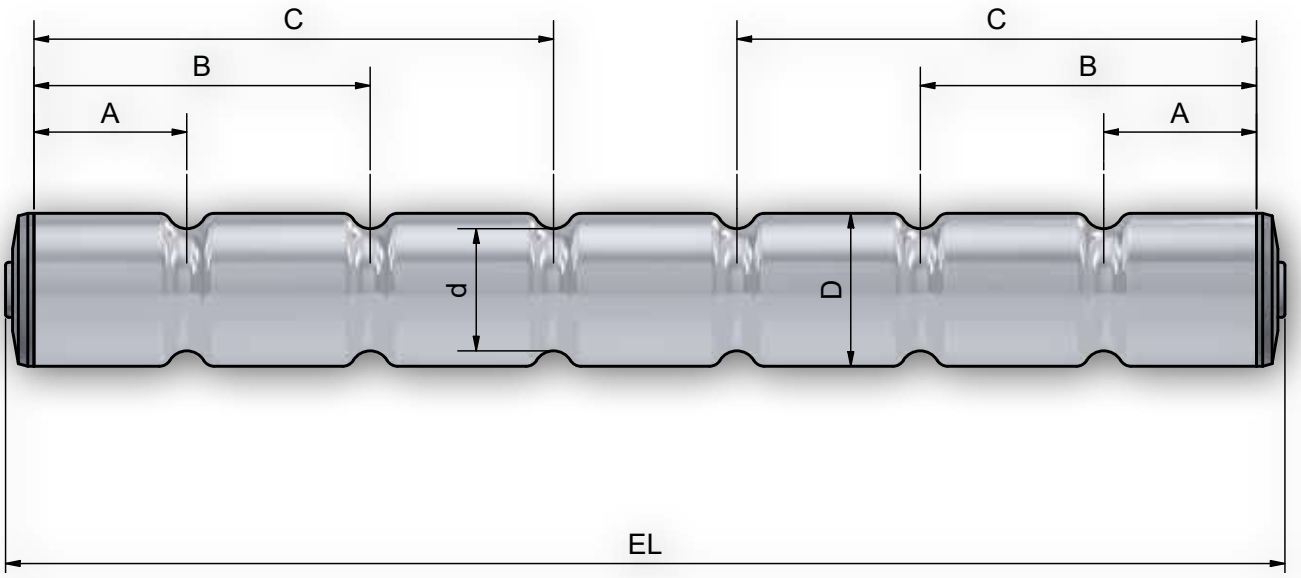
Kunststoffrohr

Riemen-Ø	4	4	5	5
Rohrabm.-Ø	30x1,8	40x2,3	50x2,8	63x3
A min	35	35	30	35
(B-A) min	30	30	30	35
d min	22	32	40	53

Mögliche Lagertypen für Rollen mit Rundriemennuten:
60, 250, 260, 290, 300, 301, 302, 400, 402

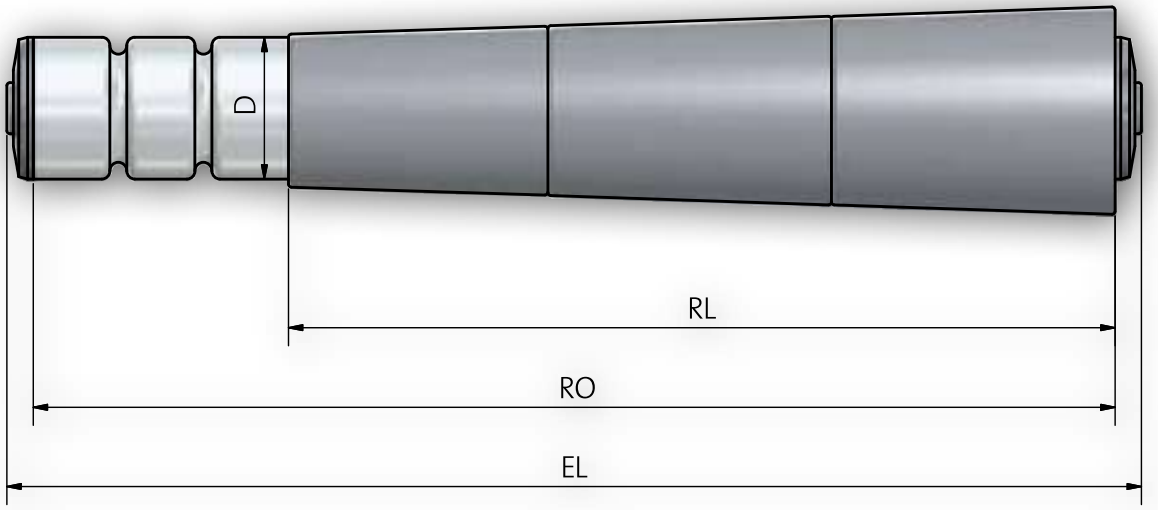
Optional

Tragrolle 306 / 307 / 308 / 309

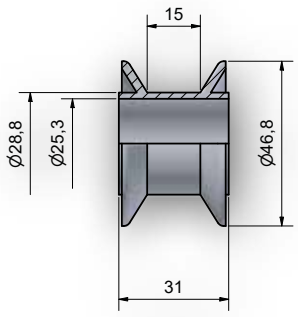


Hinweis

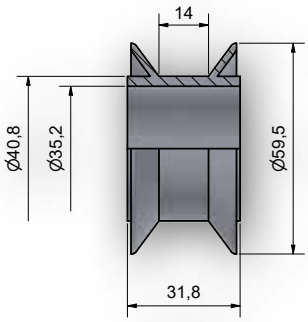
Typ 306 auch lieferbar mit weiteren Sicken verteilt über die gesamte Rohrlänge, Mindestabstand zwischen den Sicken 30 mm



Zubehör - Rundriemenrad



Achse 25



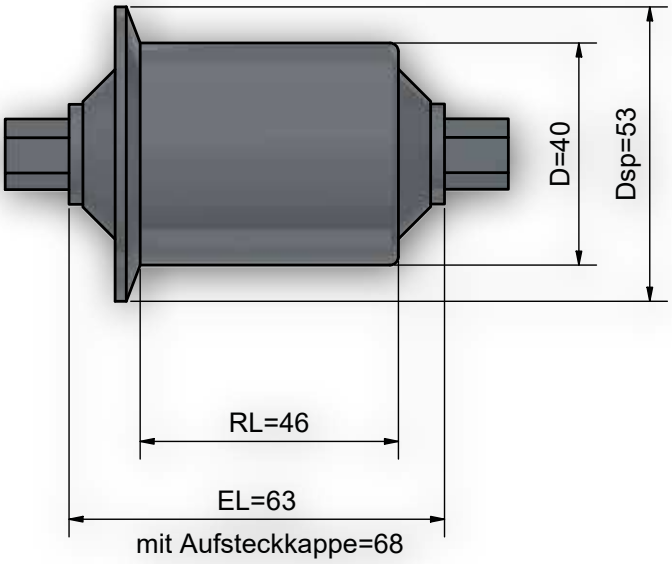
Achse 35

Bestellzusatz vor Rollentyp:
306 = 1 Sicke
307 = 2 Sicken
308 = 3 Sicken
309 = 4 Sicken

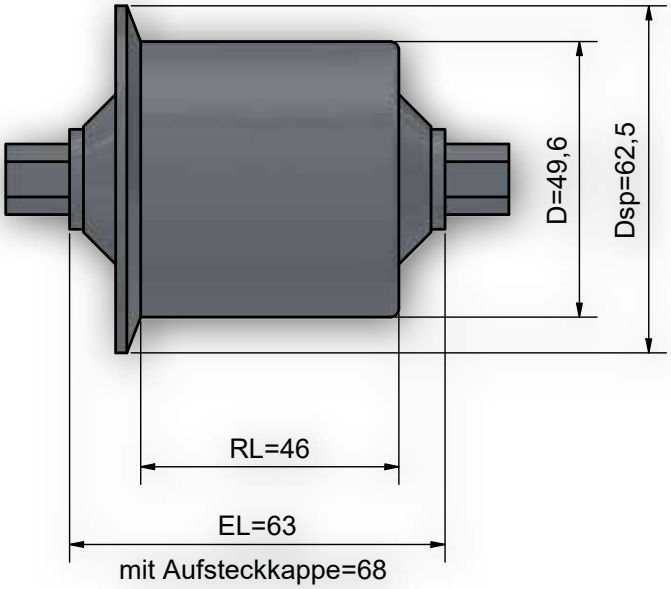
Technische Hinweise Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 320

Typ 320-40 KS



Typ 320-50 KS



Achsausführungen

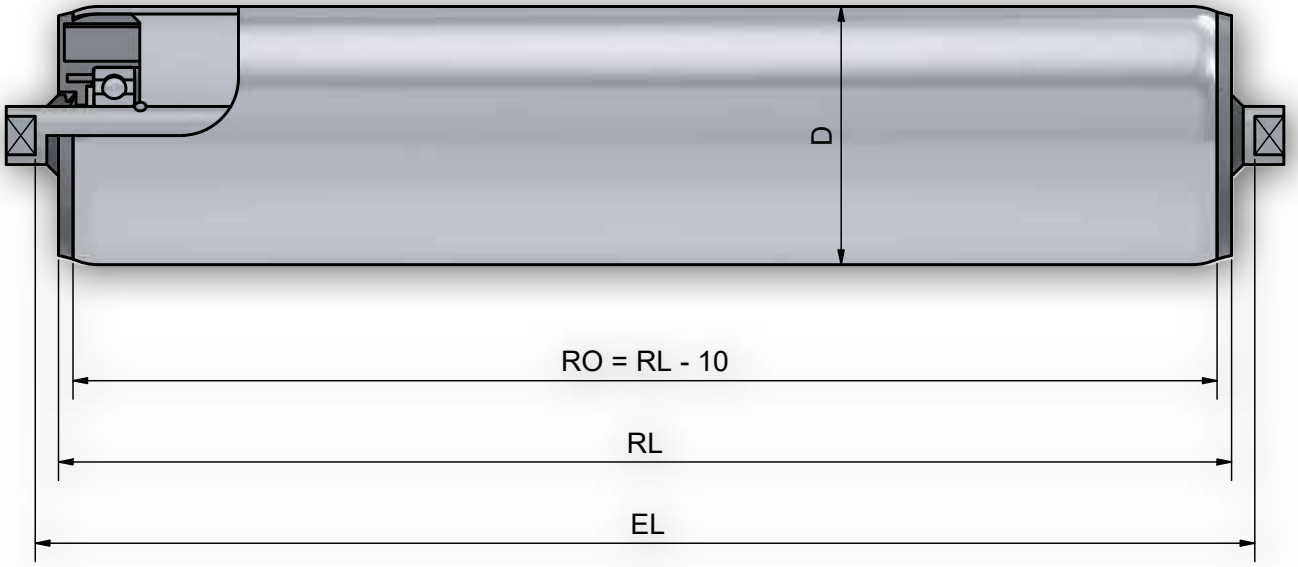
Bestell-Bezeichnung		A...IGM...	A...glatt	A...SW...
Achs-Ø	EL=	EL		EL
8	RL+	17	17	17
10	RL+	17	17	17
S 11	RL+		17	
12	RL+	17	17	17
14	RL+	17	17	17

Optional	Aufsteckkappen S. 13

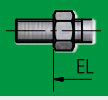
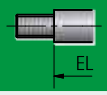
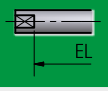
Tragrolle 320

Lagertyp	**Kunststoff - Lagerboden**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6202) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 6202ZZ - Distanzbuchsen für den jeweiligen Achsdurchmesser in Kunststoff
Tragfähigkeit/Tragrolle	600N
	Umschlagseite beachten
max. Geschwindigkeit	1,2 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +50 C
Optional	
Hinweis	Eignet sich auch als Führungsrolle für Flachriemen

Tragrolle 400



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...AGM...	A...IGM...	A...SW...
Achs-Ø	EL=				
20	RL+	24	6	6	6

Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A20
50 x 2	x
60 x 2	x
63,5 x 2,9	x
80 x 2	x
80 x 3	x
88,9 x 2,9	x
90 x 7	x
108 x 3,25	x
133 x 3,6	x

Optional	Rundriemennuten S. 46	Beschichtungen S. 10	Aufsteckkappen S. 13	Stützringe/Pufferringe S. 237

Tragrolle 400

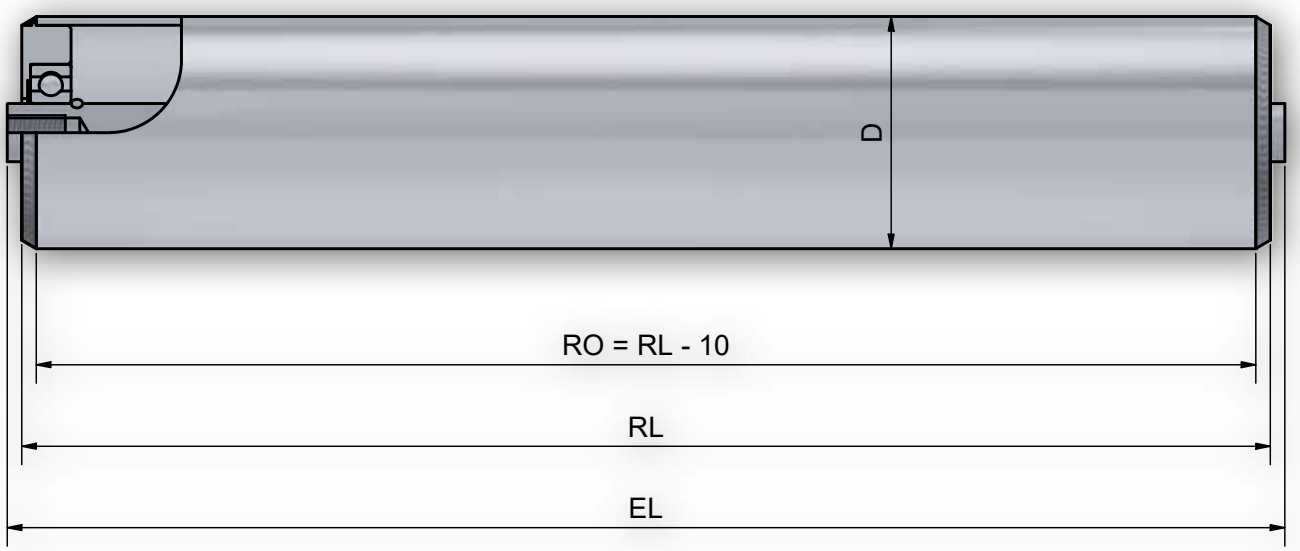
Lagertyp	**Kunststoff - Lagerboden**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6004, 6005, 6204, 6205) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ - zusätzliche Abdichtung durch eine Filzringabdichtung und V-Ring
Tragfähigkeit/Tragrolle	3.600N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse) Umschlagseite beachten
max. Geschwindigkeit	1,2 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +60 C
Optional	
Hinweis	Eignet sich auch als Bandrolle

Bestellbeispiel

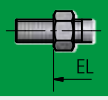
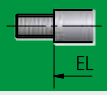
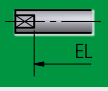
Typ	**400 RS - 88,9x2,9 STI A20 SW 15x10 EL=950mm**
Typ Lager	400
Kugellagerabdichtung	RS
Rohr-Ø und Wandstärke	88,9x2,9
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A20
Achsende	SW 15x10
Einbaulänge	EL=950mm

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 400 ST



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...AGM...	A...IGM...	A...SW...
Achs-Ø	EL=				
20	RL+	26	6	6	6
25	RL+		6	6	6

Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A20	A25
63,5 x 2,9	x	x
80 x 3	x	x
88,9 x 2,9	x	x
108 x 3,25	x	x
133 x 3,6	x	x

Optional	Beschichtungen S. 10

Tragrolle 400 ST

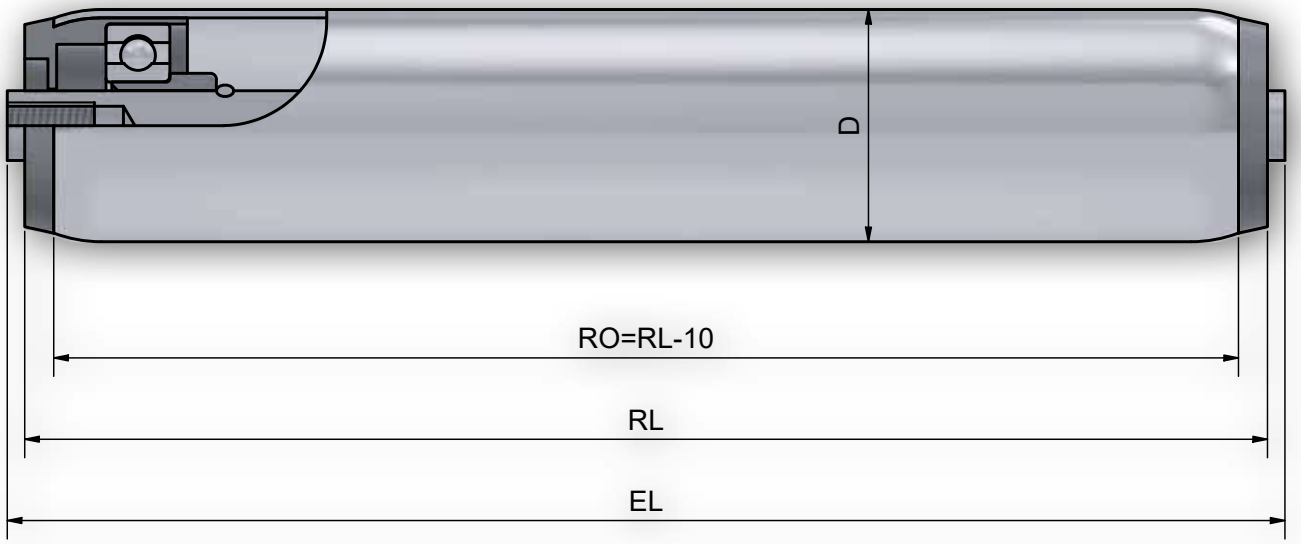
Lagertyp	**Stahl - Lagerboden - gedrehte Stahlronde mit Kugellagersitz**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6004,6005,6204) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, Z, ZZ
Tragfähigkeit/Tragrolle	(abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse) Umschlagseite beachten
max. Geschwindigkeit	1,2 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +80 C
Optional	Typ 400 N aus Edelstahl 1.4305
Hinweis	Mit spezieller Fettung auch im Tiefkühlbereich (-28°C) einsetzbar, Rollenboden im Rohr verschweißt

Bestellbeispiel

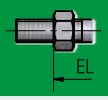
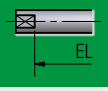
Typ	**400 ST RS - 88,9x2,9 ST A20 IGM 12x20 EL=950mm**
Typ Lager	
Kugellagerabdichtung	
Rohr-Ø und Wandstärke	
Rohrgüte	
Achs-Ø	
Achsende	
Einbaulänge	

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 401



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...IGM...	A...SW...
Achs-Ø	EL=			
8	RL+	19		
10	RL+	18	6	6
12	RL+	20	6	6
14	RL+	22	6	6
17	RL+	22	6	6

Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A8	A10	A12	A14	A17
40 x 1,5	x	x	x	x	
50 x 2	x	x	x	x	x

Optional	Beschichtungen S. 10	Aufsteckkappen S. 13

Tragrolle 401

Lagertyp	**Kunststoff - Lagerboden**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6003,6202) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, Z, ZZ Standard Serie 6202ZZ
Tragfähigkeit/Tragrolle	1.600N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse) Umschlagseite beachten
max. Geschwindigkeit	1,2 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +60 C
Optional	Wahlweise mit V-Ring Abdichtung

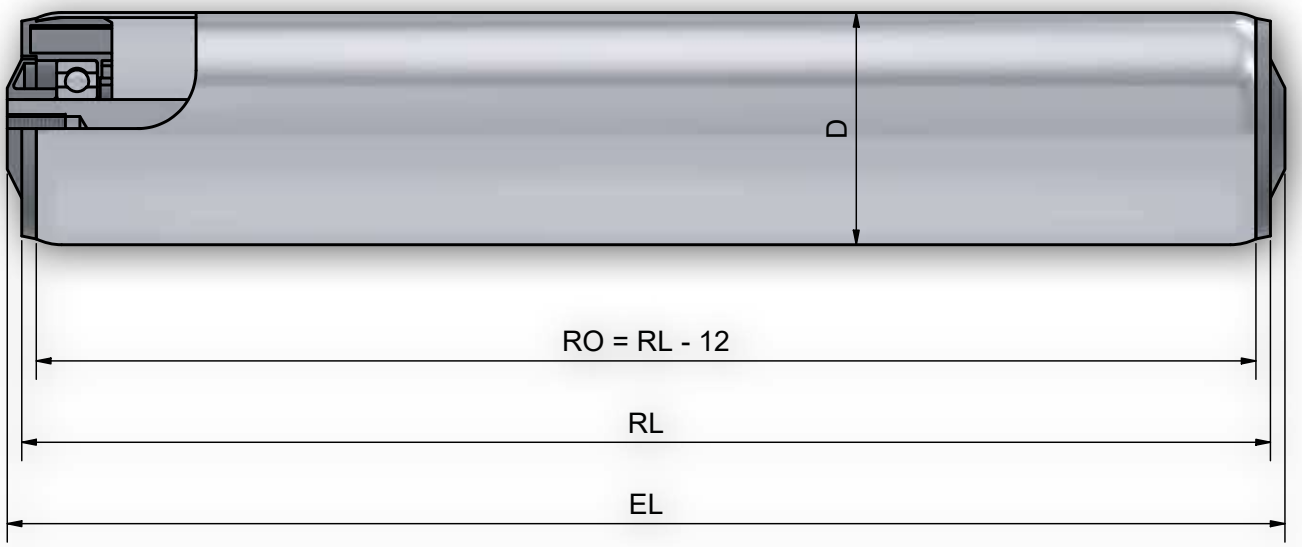
Bestellbeispiel

Typ **401 ZZ - 50x2 STI A12 IGM 8x15 EL=450mm**

- Typ Lager
- Kugellagerabdichtung
- Rohr-Ø und Wandstärke
- Rohrgüte
- Achs-Ø
- Achsende
- Einbaulänge

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 402



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...IGM...	A...glatt	A...SW...
Achs-Ø	EL=	EL	EL		EL
8	RL+	23		10	
10	RL+	22	10	10	10
12	RL+	24	10	10	10
14	RL+	26	10	10	10
17	RL+	26	10	10	10
20	RL+	28	10	10	10

Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A8	A10	A12	A14	A17	A20
40 x 1,5	x	x	x	x		
60 x 2					x	x
63,5 x 2,9					x	x
80 x 2					x	x
88,9 x 2,9					x	x
108 x 3,25					x	x

Optional	Rundriemennuten S. 46	Beschichtungen S. 10	Aufsteckkappen S. 13

Tragrolle 402

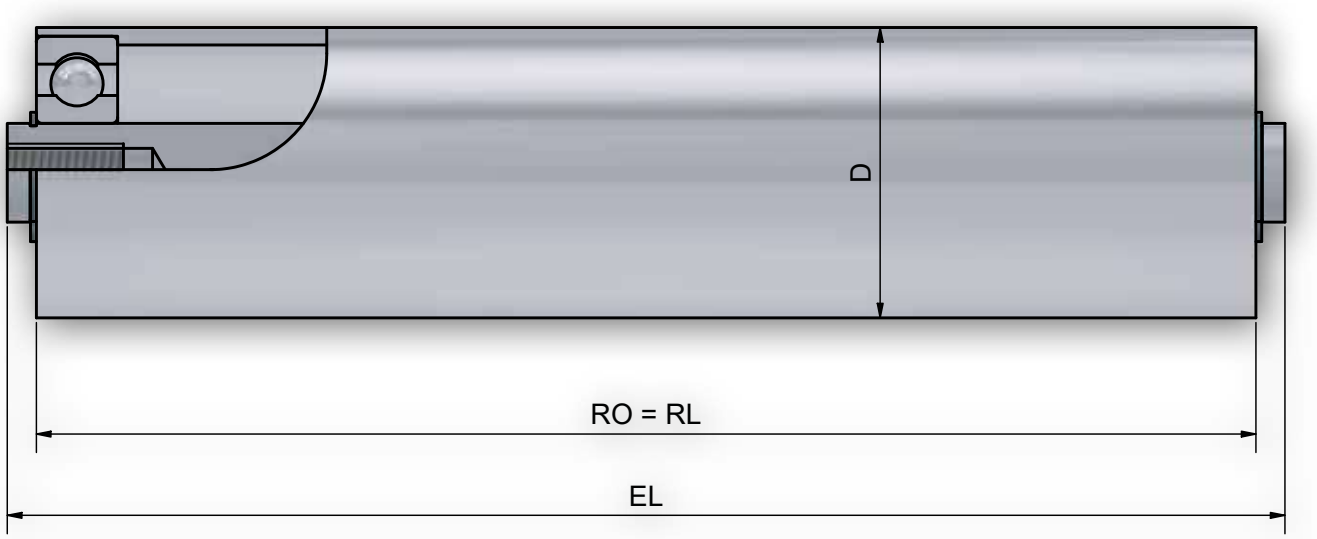
Lagertyp	**Kunststoff - Lagerboden**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6002, 6204, 6303) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ
Tragfähigkeit/Tragrolle	3.600N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse) Umschlagseite beachten
max. Geschwindigkeit	1,2 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +60 C
Optional	
Hinweis	Achsdurchmesser 8mm, 10mm, 12mm und 14mm nur mit Rohrdurchmesser 40mm möglich Tragfähigkeit bei Rohrdurchmesser 40mm max. 800N pro Tragrolle Abdeckkappe ab Rohr-Ø 60 mm

Bestellbeispiel

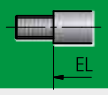
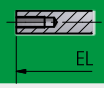
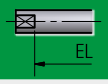
Typ	**402 RS - 88,9x2,9 STI A20 IGM 12x20 EL=950mm**
Typ Lager	402
Kugellagerabdichtung	RS
Rohr-Ø und Wandstärke	88,9x2,9
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A20
Achsende	IGM 12x20
Einbaulänge	EL=950mm

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 402 K



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...AGM...	A...IGM...	A...SW...
Achs-Ø	EL=			
15	RL+	10	10	10
17	RL+	10	10	10
20	RL+	10	10	10

Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A15	A17	A20
40 x 3	x	x	
50 x 3		x	x

Optional	Beschichtungen S. 10

Tragrolle 402 K

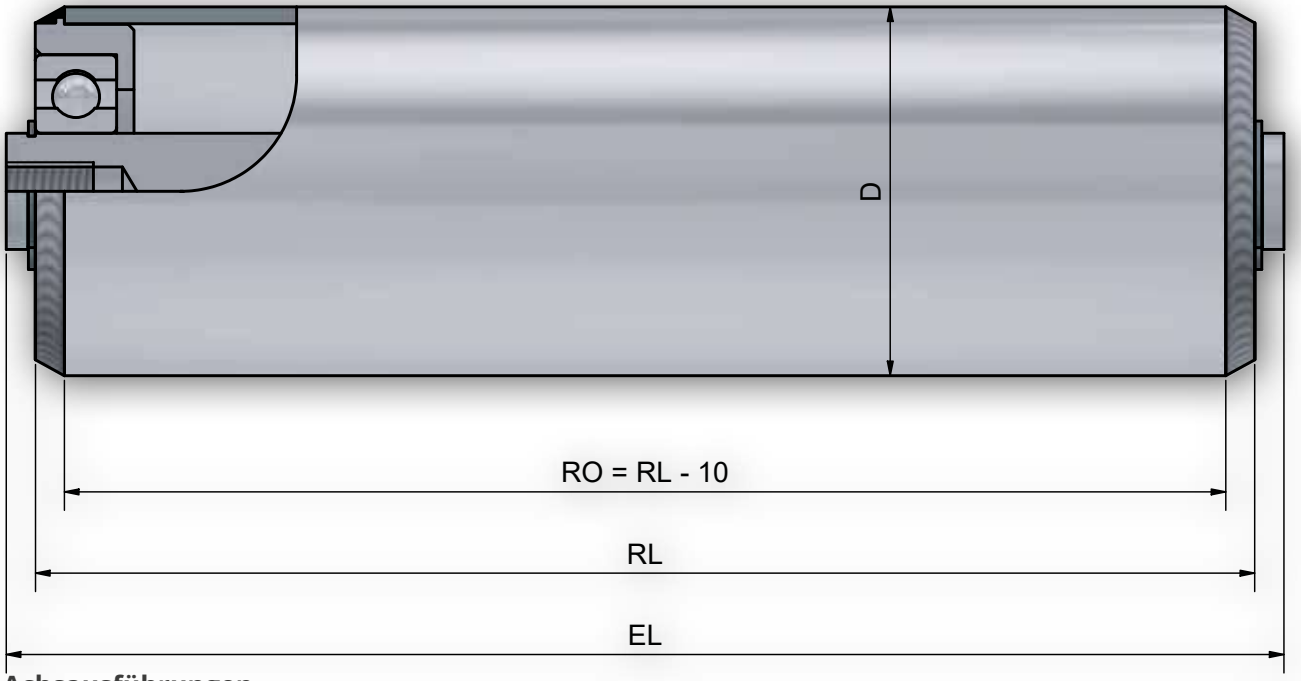
Lagertyp	**Kugellagersitz im Rohr**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6003, 6202, 6204) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ
Tragfähigkeit/Tragrolle	(abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse) Umschlagseite beachten
max. Geschwindigkeit	1,2 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +80 C
Optional	
Hinweis	Mit spezieller Fettung auch im Tiefkühlbereich (-28°C) einsetzbar Kugellager werden mit Sicherungsringen auf der Achse gesichert

Bestellbeispiel

Typ	**402 K RS - 50x3 STI A17 IGM 12x20 EL=950mm**
Typ Lager	
Kugellagerabdichtung	
Rohr-Ø und Wandstärke	
Rohrgüte	
Achs-Ø	
Achsende	
Einbaulänge	

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 402 ST



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...AGM...	A...IGM...	A...SW...
Achs-Ø	EL=	EL	EL	EL	EL
20	RL+	26*	10	10	10
25	RL+		10	10	10

* Wenn mit Seegering+Mutter A 20 M 20: EL=RL+28 mm

Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A20	A25
63,5 x 2,9	x	x
80 x 3	x	x
88,9 x 2,9	x	x
108 x 3,25	x	x
133 x 3,6	x	x

Optional	Beschichtungen S. 10

Tragrolle 402 ST

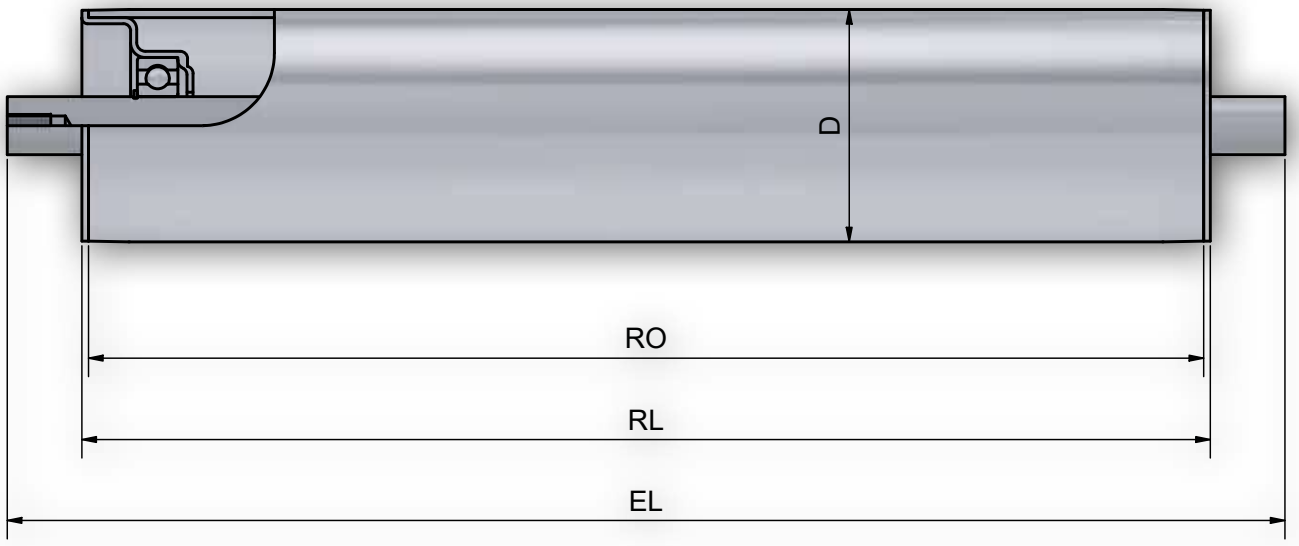
Lagertyp	**Stahl - Lagerboden - gedrehte Stahlronde mit Kugellagersitz**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6004,6005,6204) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ
Tragfähigkeit/Tragrolle	(abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse) Umschlagseite beachten
max. Geschwindigkeit	1,2 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +80 C
Optional	402 N aus Edelstahl 1.4305
Hinweis	Mit spezieller Fettung auch im Tiefkühlbereich (-28°C) einsetzbar Tragrollenlager im Rohr verschweißt

Bestellbeispiel

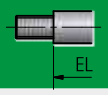
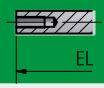
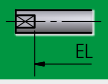
Typ	**402 ST RS - 88,9x2,9 ST A20 IGM 12x20 EL=950mm**
Typ Lager	
Kugellagerabdichtung	
Rohr-Ø und Wandstärke	
Rohrgüte	
Achs-Ø	
Achsende	
Einbaulänge	

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 402 WT



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...AGM...	A...IGM...	A...SW...
Achs-Ø	EL=			
15	RL+	10	10	10
17	RL+	10	10	10
20	RL+	10	10	10

Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A15	A17	A20
50 x 1,5	x		
50 x 2	x		
60 x 2	x	x	
60 x 3	x	x	
63,5 x 2,9		x	x
80 x 2			x
80 x 3			x
88,9 x 2,9			x

Optional	Beschichtungen S. 10	Aufsteckkappen S. 13

Tragrolle 402 WT

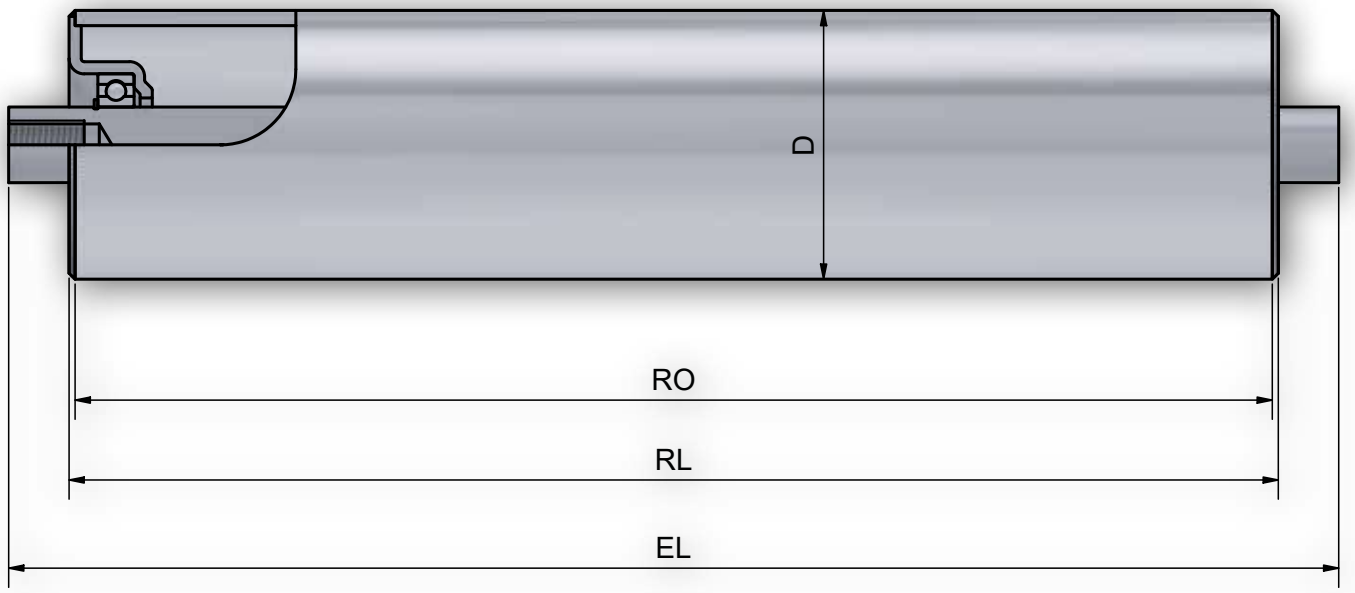
Lagertyp	**Stahl - Lagerboden**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6202,6204) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ
Tragfähigkeit/Tragrolle	2.400N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse) Umschlagseite beachten
max. Geschwindigkeit	1,2 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +80 C
Optional	
Hinweis	Mit spezieller Fettung auch im Tiefkühlbereich (-28°C) einsetzbar

Bestellbeispiel

Typ	**402 WT**	**RS**	**- 80x2**	**STI**	**A20**	**IGM 12x20**	**EL=950mm**
Typ Lager							
Kugellagerabdichtung							
Rohr-Ø und Wandstärke							
Rohrgüte							
Achs-Ø							
Achsende							
Einbaulänge							

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 402 WS



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...IGM...	A...SW...
Achs-Ø	EL=	EL	EL
20	RL+	10	10
25	RL+	10	10

Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A20	A25
63,5 x 2,9	x	x
80 x 3	x	x
88,9 x 2,9	x	x
108 x 3,25	x	x
133 x 3,6	x	x

Optional	Beschichtungen S. 10	Aufsteckkappen S. 13

Tragrolle 402 WS

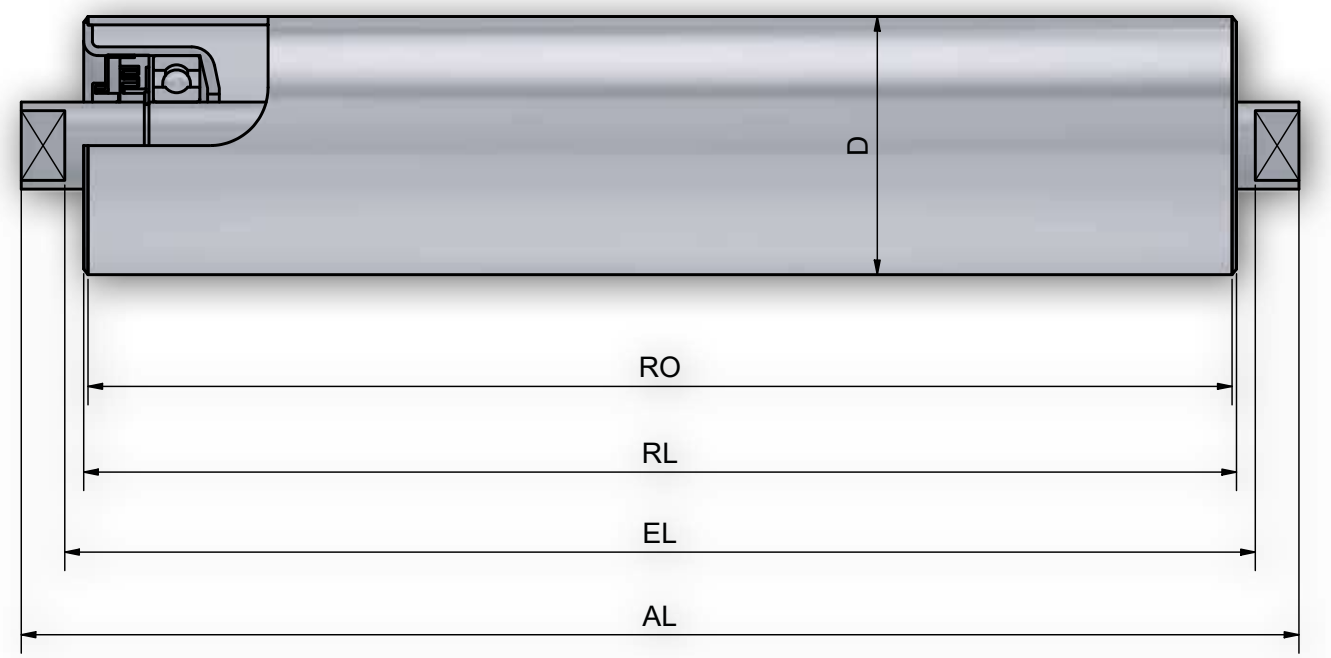
Lagertyp	**Stahl - Lagerboden**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6005,6204) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ
Tragfähigkeit/Tragrolle	6.000N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse) Umschlagseite beachten
max. Geschwindigkeit	1,2 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +80 C
Optional	
Hinweis	Mit spezieller Fettung auch im Tiefkühlbereich (-28°C) einsetzbar, Rollenboden im Rohr verschweißt.

Bestellbeispiel

Typ	**402 WS**	**RS**	**- 88,9x2,9**	**ST**	**A20**	**IGM 12x20**	**EL=950mm**
Typ Lager							
Kugellagerabdichtung							
Rohr-Ø und Wandstärke							
Rohrgüte							
Achs-Ø							
Achsende							
Einbaulänge							

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 402 WST



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...IGM...	A...SW...
Achs-Ø	EL=	EL	EL
20	RL+	10	10
25	RL+	10	10

Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A20	A25
80 x 2	x	
80 x 3	x	x
88,9 x 2,9	x	x
108 x 3,25	x	x
133 x 3,6	x	x

Optional	Beschichtungen S. 10	Aufsteckkappen S. 13

Tragrolle 402 WST

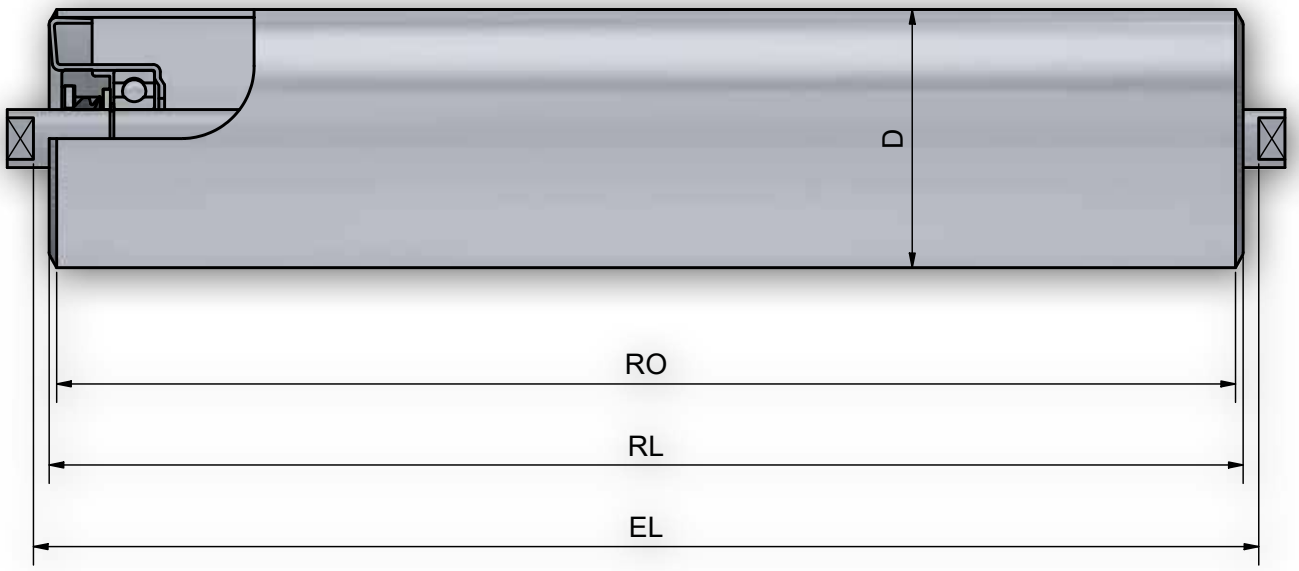
Lagertyp	**Stahl - Lagerboden**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6005,6204) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ
Tragfähigkeit/Tragrolle	3.600N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse) Umschlagseite beachten
max. Geschwindigkeit	1,2 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +80 C
Optional	Mit Labyrinthabdichtung lieferbar
Hinweis	Mit spezieller Fettung auch im Tiefkühlbereich (-28°C) einsetzbar, Rollenboden im Rohr verschweißt.

Bestellbeispiel

Typ	**402 WST RS - 88,9x2,9 ST A20 SW 15x10 EL=950mm**
Typ Lager	
Kugellagerabdichtung	
Rohr-Ø und Wandstärke	
Rohrgüte	
Achs-Ø	
Achsende	
Einbaulänge	

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 402 WO



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...IGM...	A...SW...
Achs-Ø	EL=	EL	EL
20	RL+	6	6
25	RL+	6	6

Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A20	A25
63 x 2,9	x	x
80 x 2	x	x
80 x 3	x	x
88,9 x 2,9	x	x
108 x 3,25	x	x
133 x 3,6	x	x

Optional	Beschichtungen S. 10	Aufsteckkappen S. 13	Stützringe/Pufferringe S. 237

Tragrolle 402 WO

Lagertyp	**Stahl - Lagerboden**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6204,6205) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ
Tragfähigkeit/Tragrolle	3.600N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse) Umschlagseite beachten
max. Geschwindigkeit	1,2 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +80 C
Optional	Mit Labyrinthabdichtung lieferbar
Hinweis	Mit spezieller Fettung auch im Tiefkühlbereich (-28°C) einsetzbar Rollenboden im Rohr verschweißt

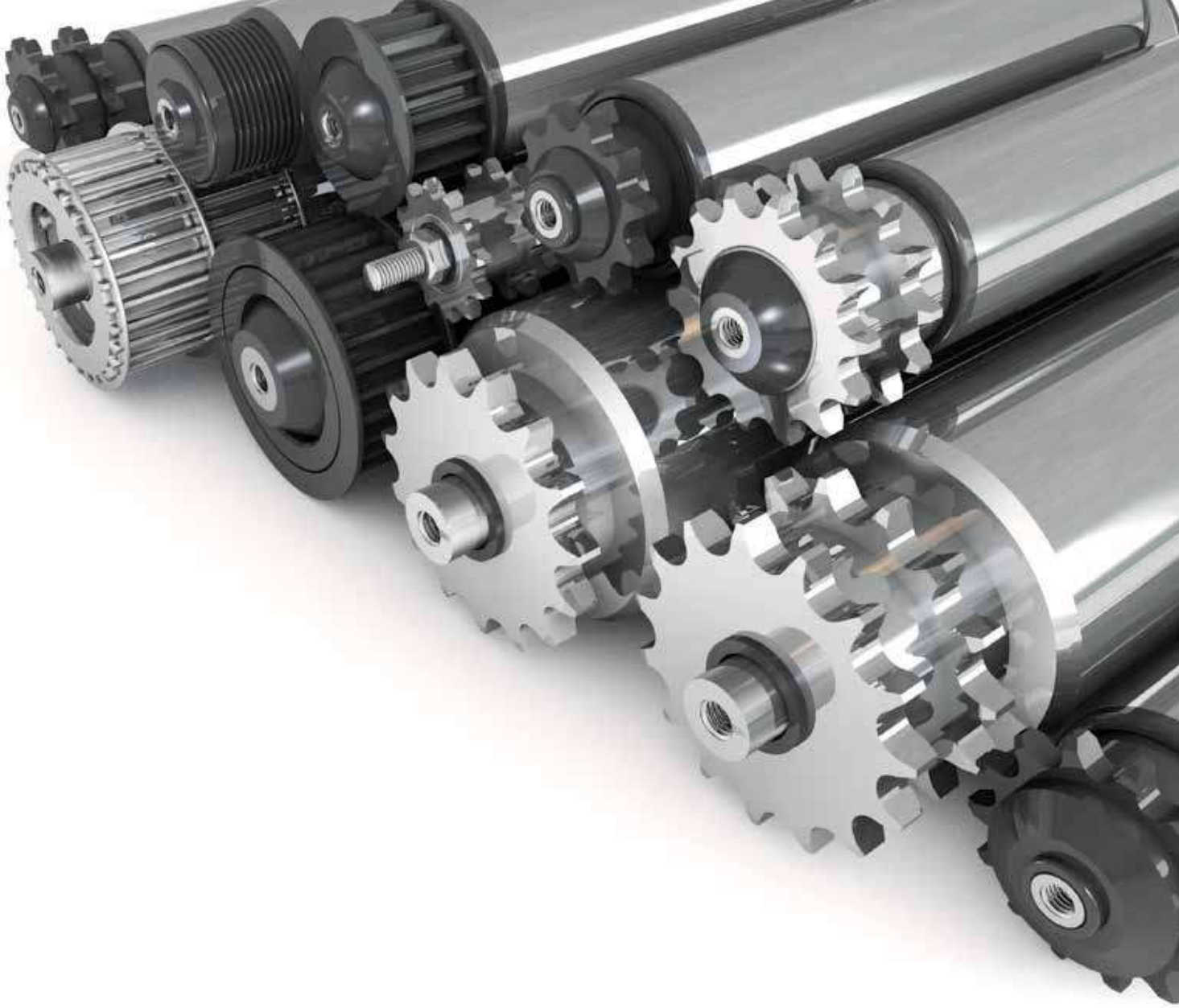
Bestellbeispiel

Typ	**402 WO RS - 108x3,25 ST A20 SW 15x10 EL=950mm**
Typ Lager	402 WO
Kugellagerabdichtung	RS
Rohr-Ø und Wandstärke	108x3,25
Rohrgüte	ST
Achs-Ø	A20
Achsende	SW 15x10
Einbaulänge	EL=950mm

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

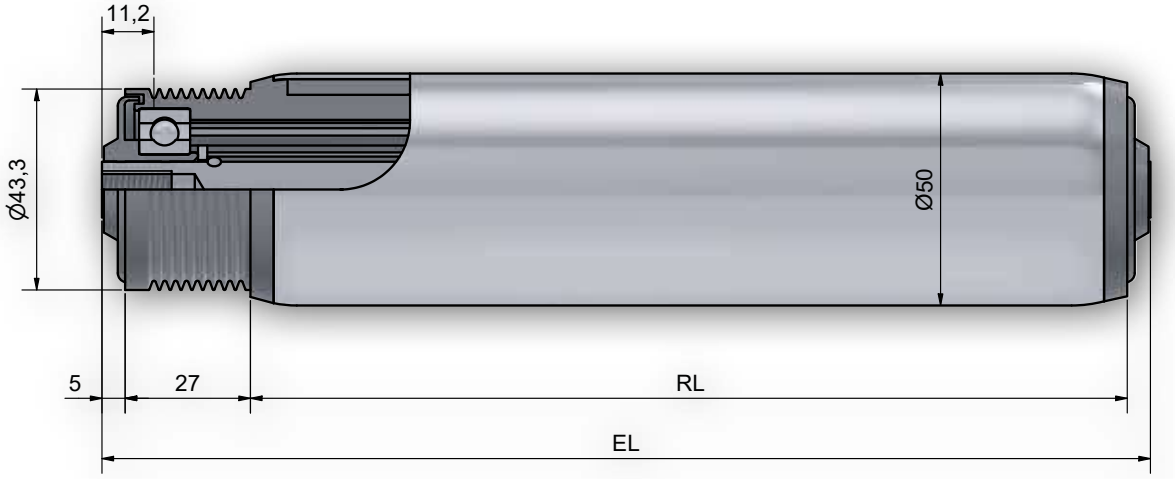
Angetriebene Rollen

Typ	Bezeichnung	Seite
420	Kunststoff-Keilrippenriemenrad PJ Verzahnung	72
421	Stahl-Keilrippenriemenrad PJ Verzahnung	74
423	Kunststoff - Rundriemenrad mit 2 Sicken	76
432 / 433	Stahl-Doppelkettenrad 3/8x7/32" z=12	78
435 / 436	Stahl-Einfachkettenrad 3/8x7/32" z=10	80
437 / 438	Stahl-Einfachkettenrad 3/8x7/32" z=10	82
445 / 446	Kunststoff-Zahnriemenrad T8 z=20 Polychainverzahnung	84
445 R	Stahl-Zahnriemenrad T8 z=20 Polychainverzahnung	86
447	Stahl-Zahnriemenrad T8 z=20 Polychainverzahnung	88
450 / 451	Kunststoff-Einfachkettenrad 1/2x5/16" z=11	90
452 / 453	Kunststoff-Einfachkettenrad 1/2x5/16" z=11	92
454 / 455	Stahl-Einfachkettenrad 1/2x5/16" z=11	94
454 R	Stahl-Einfachkettenrad 1/2x5/16" z=11	96
456	Stahl-Einfachkettenrad 1/2x5/16" z=11	98
457 / 458	Stahl-Einfachkettenrad 1/2x5/16" z=11	100
462 / 463	Stahl-Einfachkettenrad 5/8x3/8" z=12	102
462R	Stahl-Einfachkettenrad 5/8x3/8" z=12	104
464	Stahl-Einfachkettenrad 5/8x3/8" z=12	106
470 / 471	Kunststoff-Einfachkettenrad 1/2x5/16" z=14	108
480 / 481	Kunststoff-Doppelkettenrad 1/2x5/16" z=14	110
500 / 501	Stahl-Doppelkettenrad 1/2x5/16" z=14	112
500R	Stahl-Doppelkettenrad 1/2x5/16" z=14	114
502	Stahl-Doppelkettenrad 1/2x5/16" z=14	116
506 / 507	Stahl-Einfachkettenrad 1/2x5/16" z=14	118
506 R	Stahl-Einfachkettenrad 1/2x5/16" z=14	120
508	Stahl-Einfachkettenrad 1/2x5/16" z=14	122
510	Stahl-Doppelkettenrad 5/8x3/8" z=15	124
511	Stahl-Einfachkettenrad 5/8x3/8" z=15	126
512	Stahl-Doppelkettenrad 3/4x7/16" z=13	128
513	Stahl-Einfachkettenrad 3/4x7/16" z=13	130
516	Kunststoff-Zahnriemenantrieb T8 z=30 Polychainverzahnung	132
517 z24/25	Kunststoff-Zahnriemenantrieb T8 z=24, 25 HTD-Verzahnung	134
517 z30/34	Kunststoff-Zahnriemenantrieb T8 z=30, 34 HTD-Verzahnung	136
518	Kunststoff-Doppelkettenrad 5/8x3/8" z=18	138
519	Kunststoff-Einfachkettenrad 5/8x3/8" z=18	140
520	Stahl-Doppelkettenrad 5/8x3/8" z=15	142
520R	Stahl-Doppelkettenrad 5/8x3/8" z=15	144
521	Stahl-Einfachkettenrad 5/8x3/8" z=15	146
521 R	Stahl-Doppelkettenrad 5/8x3/8" z=15	148
522	Kunststoff-Doppelkettenrad 5/8x3/8" z=15	150
523	Kunststoff-Einfachkettenrad 5/8x3/8" z=15	152
533 R	Stahl-Zahnriemenantrieb T8 z=30, 34 HTD-Verzahnung	154
534	Stahl-Zahnriemenantrieb T8 z=30, 34 HTD-Verzahnung	156
539	Stahl-Keilrippenriemenrad PK Verzahnung	158



ROLLEX SYSTEMS

Tragrolle 420



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...AGM...	A...IGM...	A...glatt	A...FA...
Achs-Ø	EL=	EL	EL	EL		
10	RL+		37	37		37
S 11	RL+				37	37
12	RL+	51	37	37		37
14	RL+	53	37	37		37
15	RL+		37	37		

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A10	ASK11	A12	A14	A15
50 x 1,5	302	302	302	302	302

Optional	Beschichtungen S. 10

Tragrolle 420

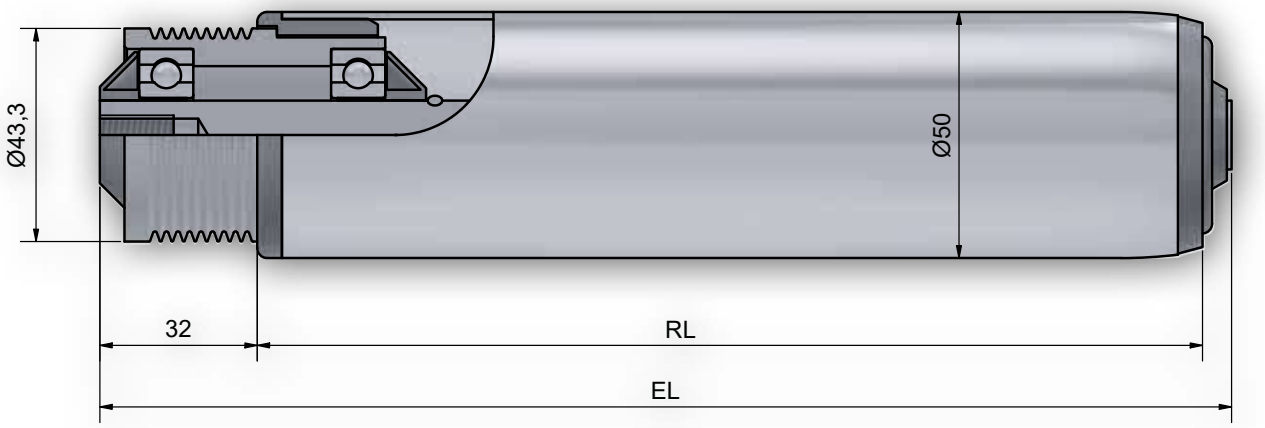
Antriebselement	**Kunststoff - Keilrippenriemenrad PJ Verzahnung (DIN 7867)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6202) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 6202 ZZ
Tragfähigkeit	500N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	1,2 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Festantrieb wobei das Antriebselement kraftschlüssig mit dem Rohr verbunden ist.
Hinweis	Tragrollen werden mit einem 2-rippigen oder 3-rippigen Riemen angetrieben. Antistatische Ausführung

Bestellbeispiel

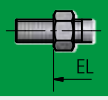
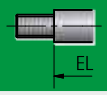
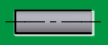
Typ	**420 ZZ / 302 ZZ - 50x1,5 STI A14 IGM 10x15 EL=700mm**
Typ Antrieb	420
Kugellagerabdichtung	ZZ
Typ Gegenlager	302
Kugellagerabdichtung	ZZ
Rohr-Ø und Wandstärke	50x1,5
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A14
Achsende	IGM 10x15
Einbaulänge	EL=700mm

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 421ST



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...AGM...	A...IGM...	A...glatt	A...FA...
Achs-Ø	EL=					
10	RL+		37	37		37
S 11	RL+				37	37
12	RL+	51	37	37		37
14	RL+	53	37	37		37
15	RL+		37	37		

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A10	A12	A14	A15
50 x 1,5	302	302	302	302

Optional	Beschichtungen S. 10

Tragrolle 421ST

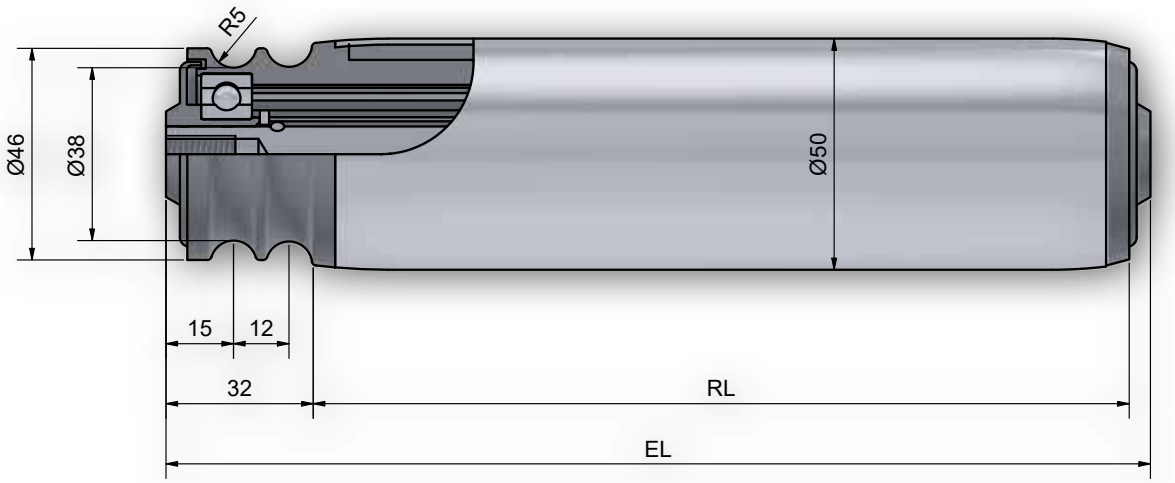
Antriebselement	**Stahl - Keilrippenriemenrad PJ Verzahnung (DIN 7867)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6202) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 6202 ZZ
Tragfähigkeit	500N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,5 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Friktionsantrieb mit einem Staudruck ab 5% des Fördergutgewichts
Hinweis	Tragrollen werden mit einem 2-rippigen oder 3-rippigen Riemen angetrieben. Auch als verschweißter Kopf erhältlich (Typ 422)

Bestellbeispiel

Typ	**421 ZZ / 302 ZZ - 50x1,5 STI A14 IGM 10x15 EL=700mm**
Typ Antrieb	421
Kugellagerabdichtung	ZZ
Typ Gegenlager	302
Kugellagerabdichtung	ZZ
Rohr-Ø und Wandstärke	50x1,5
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A14
Achsende	IGM 10x15
Einbaulänge	EL=700mm

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 423



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...AGM...	A...IGM...	A...glatt	A...FA...
Achs-Ø	EL=	EL	EL	EL		
10	RL+		37	37		37
S 11	RL+				37	37
12	RL+	51	37	37		37
14	RL+	53	37	37		37
15	RL+		37	37		

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A10	ASK11	A12	A14	A15
50 x 1,5	302	302	302	302	302

Optional	Beschichtungen S. 10

Tragrolle 423

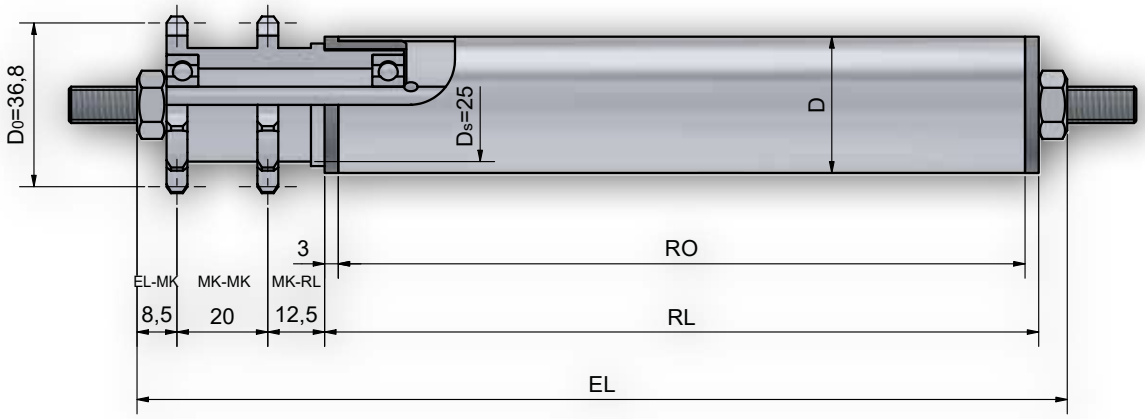
Antriebselement	**Kunststoff - Rundriemenrad mit 2 Sicken**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6202) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 6202 ZZ
Tragfähigkeit	300N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	1,2 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Festantrieb wobei das Antriebselement kraftschlüssig mit dem Rohr verbunden ist.
Hinweis	Tragrollen werden mit einem Rundriemen Ø 5mm angetrieben. Antistatische Ausführung

Bestellbeispiel

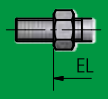
Typ	**423 ZZ / 302 ZZ - 50x1,5 STI A14 IGM 10x15 EL=500mm**
Typ Antrieb	
Kugellagerabdichtung	
Typ Gegenlager	
Kugellagerabdichtung	
Rohr-Ø und Wandstärke	
Rohrgüte	
Achs-Ø	
Achsende	
Einbaulänge	

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 432 / 433



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...		A...IGM...	
Achs-Ø	EL=				
		Typ 50	Typ 60	Typ 50	Typ 60
8	RL+	51	48	51	48

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A8
30 x 1	50 / 51 / 60
30 x 1,8 KB/ KGH	50 / 51 / 60
32 x 2	50 / 51 / 60

Optional	Beschichtungen S. 10

Tragrolle 432 / 433

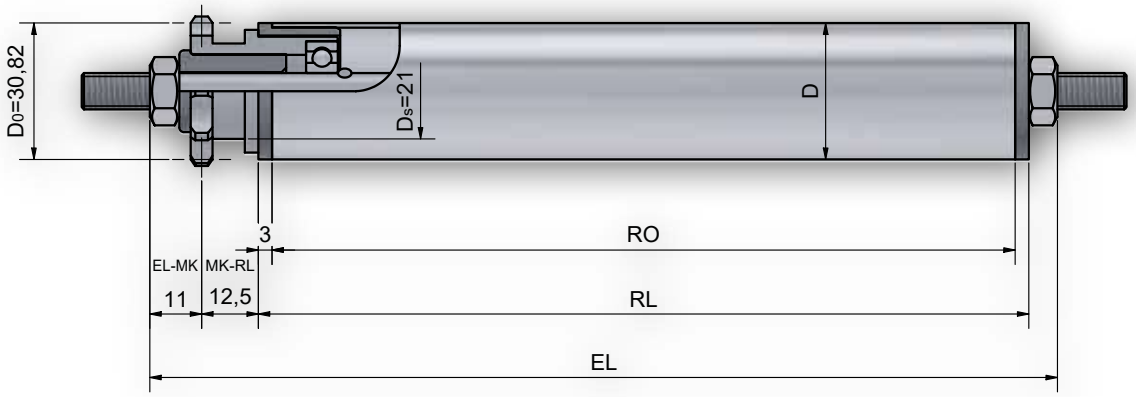
Antriebselement	**Stahl - Doppelkettenrad 3/8" x 7/32" z=12 (Normalverzahnung)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 608) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 608 ZZ Kugelreihe
Tragfähigkeit	400N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,5 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Typ 432 Friktionsantrieb mit einem Staudruck ab 5% des Fördergutgewichts Typ 433 Festantrieb wobei das Antriebselement kraftschlüssig über eine Buchse mit dem Rohr verbunden ist.
Hinweis	Festantrieb nur bei kontinuierlicher Förderung einsetzen

Bestellbeispiel

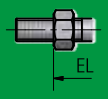
Typ	**432 ZZ / 60 ZZ - 30x1 STI A8 M8x15 EL=300mm**
Typ Antrieb	432
Kugellagerabdichtung	ZZ
Typ Gegenlager	60
Kugellagerabdichtung	ZZ
Rohr-Ø und Wandstärke	30x1
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A8
Achsende	M8x15
Einbaulänge	EL=300mm

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 435 / 436



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...		A...IGM...	
Achs-Ø	EL=				
		Typ 50	Typ 60	Typ 50	Typ 60
8	RL+	33	30	33	30

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A8
30 x 1	50 / 51 / 60
30 x 1,8 KB/ KGH	50 / 51 / 60
32 x 2	50 / 51 / 60

Optional	Beschichtungen S. 10

Tragrolle 435 / 436

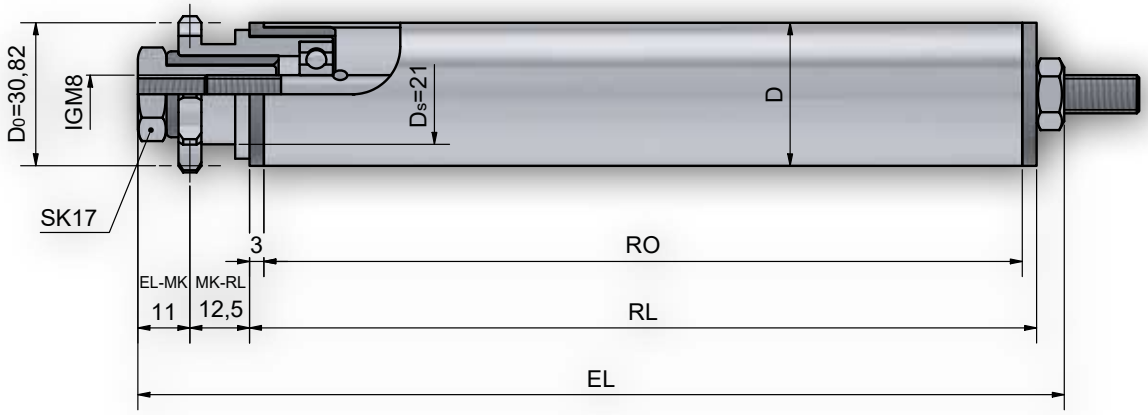
Antriebselement	**Stahl - Einfachkettenrad 3/8" x 7/32" z=10 (Triebstock-Verzahnung)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 608) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 608 ZZ Kugelreihe
Tragfähigkeit	400N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,3 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Typ 435 Friktionsantrieb mit einem Staudruck ab 5% des Fördergutgewichts Typ 436 Festantrieb wobei das Antriebselement kraftschlüssig über eine Buchse mit dem Rohr verbunden ist.
Hinweis	Festantrieb nur bei kontinuierlicher Förderung einsetzen

Bestellbeispiel

Typ	**435 ZZ / 60 ZZ - 30x1 STI A8 M8x15 EL=300mm**
Typ Antrieb	435
Kugellagerabdichtung	ZZ
Typ Gegenlager	60
Kugellagerabdichtung	ZZ
Rohr-Ø und Wandstärke	30x1
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A8
Achsende	M8x15
Einbaulänge	EL=300mm

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 437 / 438



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	
Achs-Ø	EL=	Typ 50	Typ 60
8	RL+	33	30

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A8
30 x 1	60
30 x 1,8 KB/ KGH	60
32 x 2	60

Optional	Beschichtungen S. 10

Tragrolle 437 / 438

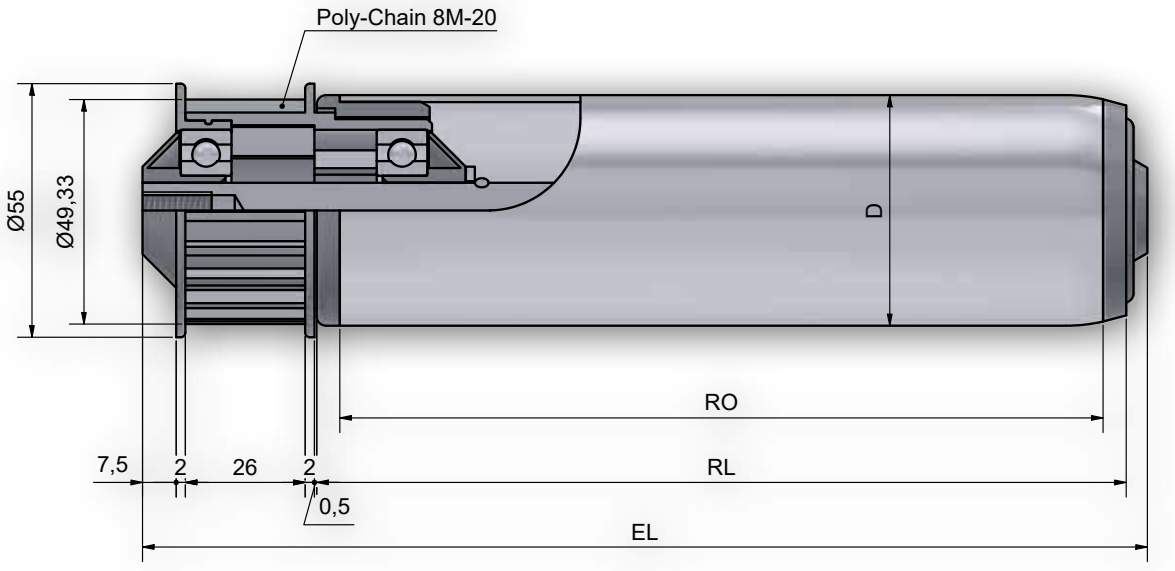
Antriebselement	**Stahl - Einfachkettenrad 3/8" x 7/32" z=10 (Triebstock-Verzahnung)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 608) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 608 ZZ Kugelreihe
Tragfähigkeit	400N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,3 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Typ 437 Friktionsantrieb mit einem Staudruck ab 5% des Fördergutgewichts Typ 438 Festantrieb wobei das Antriebselement kraftschlüssig über eine Buchse mit dem Rohr verbunden ist.
Hinweis	Festantrieb nur bei kontinuierlicher Förderung einsetzen

Bestellbeispiel

Typ	**437 ZZ / 60 ZZ - 30x1 STI A8 M8x15 EL=300mm**
Typ Antrieb	437
Kugellagerabdichtung	ZZ
Typ Gegenlager	60
Kugellagerabdichtung	ZZ
Rohr-Ø und Wandstärke	30x1
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A8
Achsende	M8x15
Einbaulänge	EL=300mm

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 445 / 446



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...IGM...
Achs-Ø	EL=	EL	EL
12	RL+	58	44
14	RL+	60	44
15	RL+	60	44

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A12	A14	A15
50 x 1,5	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	251 / 302
50 x 2	250 / 300	250 / 300	251
50 x 2,8 KB/ KGH	300	300	
50 x 3	250 / 300	250 / 300	251
60,3 x 1,65	300	300	301
60 x 2	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	251 / 302
60 x 3	250 / 300	250 / 300	251
63 x 3 KB/KGH	300	300	
63,5 x 2,9	300	300	301
80 x 2	300	300	301

Optional	Beschichtungen S. 10

Tragrolle 445 / 446

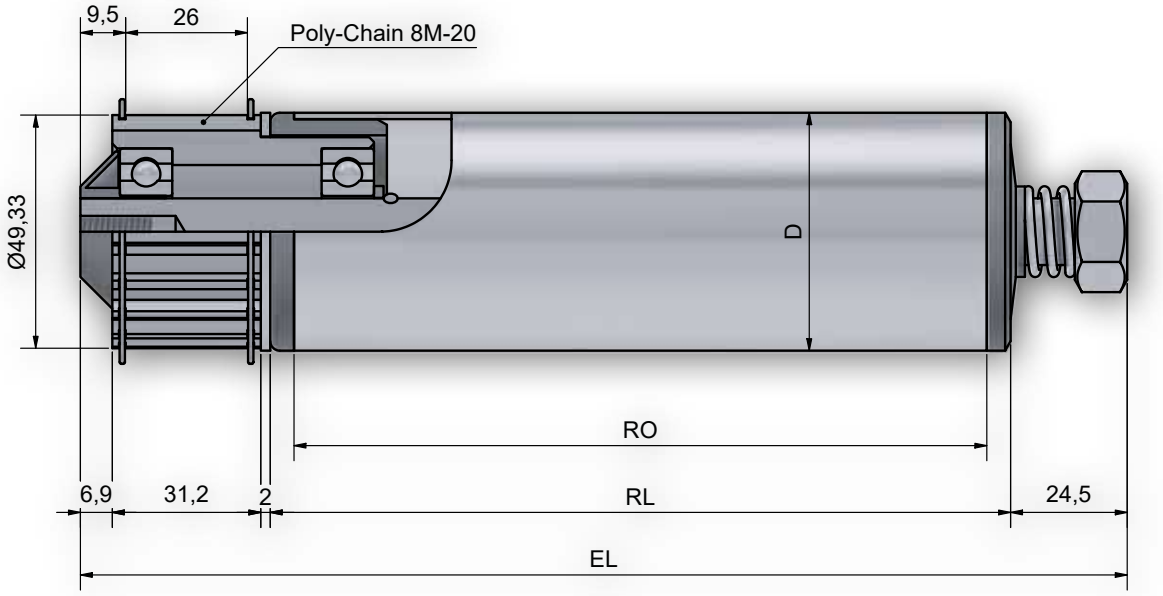
Antriebselement	**Kunststoff - Zahnriemenrad 8M z=20 (Poly-Chain-Verzahnung)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6202) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 6202 ZZ
Tragfähigkeit	600N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,8 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Typ 445 Friktionsantrieb mit einem Staudruck ab 5% des Fördergutgewichts Typ 446 Festantrieb wobei das Antriebselement kraftschlüssig über eine Buchse mit dem Rohr verbunden ist.
Hinweis	Festantrieb nur bei kontinuierlicher Förderung einsetzen - bei Stop-And-Go Betrieb Typ 447 wählen Bei unebenen Fördergütern einstellbare Staurollen (Typ 445R ST) einsetzen.

Bestellbeispiel

Typ	**445 ZZ / 302 ZZ - 50x1,5 STI A14 IGM 10x15 EL=700mm**
Typ Antrieb	445
Kugellagerabdichtung	ZZ
Typ Gegenlager	302
Kugellagerabdichtung	ZZ
Rohr-Ø und Wandstärke	50x1,5
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A14
Achsende	IGM 10x15
Einbaulänge	EL=700mm

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 445R ST



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...IGM...
Achs-Ø	EL=	EL
15	RL+	64

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A15
50 x 1,5	301 / 302 / 402WT
50 x 2	301
50 x 2,8 KB/ KGH	301
50 x 3	301
60,3 x 1,65	301
60 x 2	301 / 302 / 402WT
60 x 3	301 / 402WT
63 x 3 KB/KGH	301
63,5 x 2,9	301 / 402WT
80 x 2	301 / 402WT

Optional	Beschichtungen S. 10

Tragrolle 445R ST

Antriebselement	**Stahl - Zahnriemenrad 8M z=20 (Poly-Chain-Verzahnung)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6202) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 6202 ZZ
Tragfähigkeit	1.000N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,8 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Friktionsantrieb mit einem Staudruck ab 5% des Fördergutgewichts (je nach Einstellung).
Hinweis	Die Mitnahmekraft ist manuell einstellbar

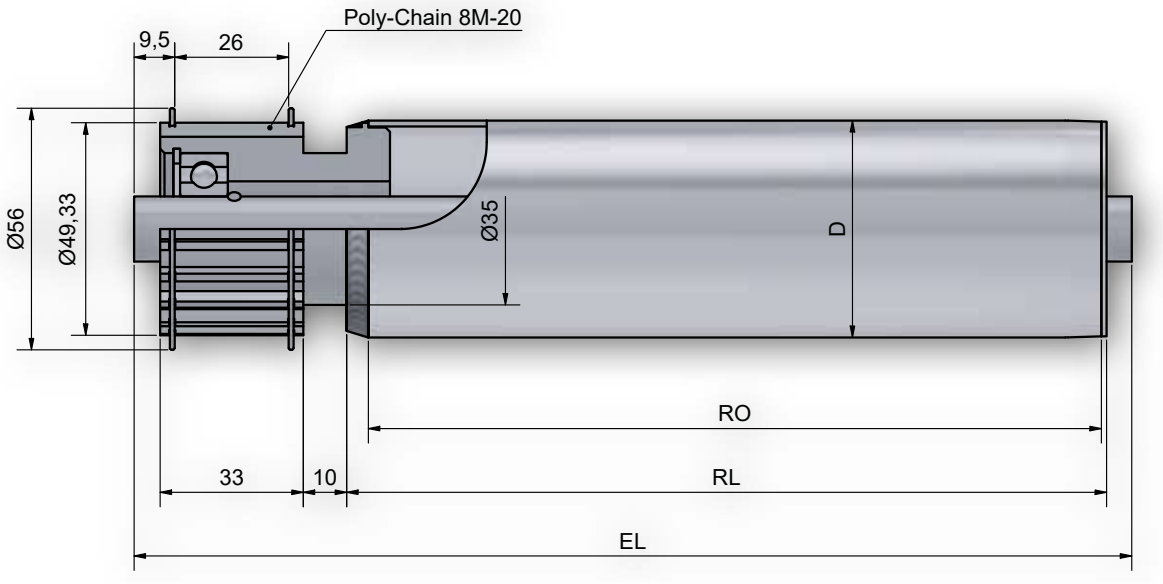
Bestellbeispiel

Typ **445R ST ZZ / 301 ZZ - 50x1,5 STI A15 IGM 10x15 EL=700mm**

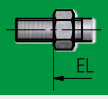
- Typ Antrieb
- Kugellagerabdichtung
- Typ Gegenlager
- Kugellagerabdichtung
- Rohr-Ø und Wandstärke
- Rohrgüte
- Achs-Ø
- Achsende
- Einbaulänge

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 447



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...IGM...
Achs-Ø	EL=		
15	RL+	70	54
17	RL+	70	54

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A15	A17
50 x 1,5	250	250
50 x 2	250	250
50 x 3	250	250
60,3 x 1,65		
60 x 2	250	250
60 x 3	250	250
63,5 x 2,9		
80 x 2	250 / 260	250 / 260
80 x 3	250	250 / 260
88,9 x 2,9		260

Optional	Beschichtungen S. 10

Tragrolle 447

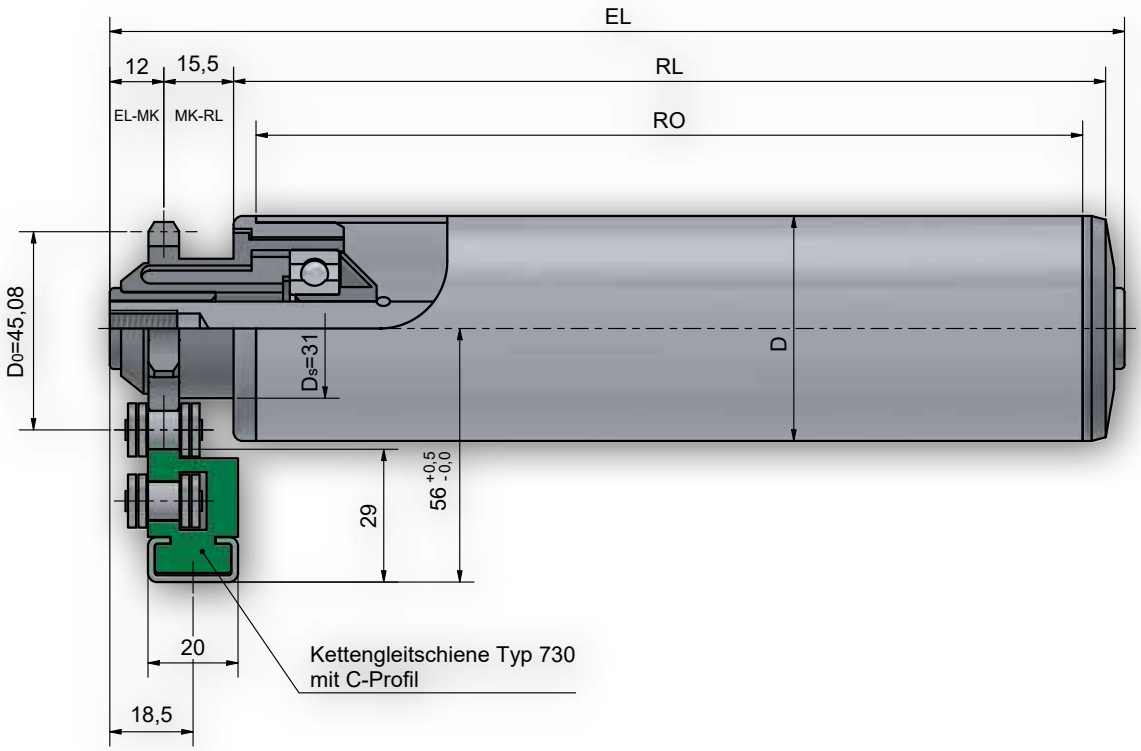
Antriebselement	**Stahl - Zahnriemenrad 8M z=20 (Poly-Chain-Verzahnung)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6202) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 6202 ZZ
Tragfähigkeit	1.500N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	1,2 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Festantrieb mit dem Rohr verschweißt
Hinweis	Tragrollen können mit geänderter Lagerung auch im Tiefkühlbereich eingesetzt werden. Die gewünschte Eigenschaft bitte im Auftragsfall mit angeben.

Bestellbeispiel

Typ	**447 ZZ / 250 ZZ - 50x1,5 STI A14 IGM 10x15 EL=700mm**
Typ Antrieb	
Kugellagerabdichtung	
Typ Gegenlager	
Kugellagerabdichtung	
Rohr-Ø und Wandstärke	
Rohrgüte	
Achs-Ø	
Achsende	
Einbaulänge	

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 450 / 451



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...IGM...
Achs-Ø	EL=	EL	EL
10	RL+	45	
12	RL+	47	33
14	RL+	49	33

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A10	A12	A14
50 x 1,5	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302
50 x 2	250 / 300	250 / 300	250 / 300
50 x 2,8 KB/ KGH	300	300	300
60,3 x 1,65	300	300	300
63 x 3 KB/KGH	300	300	300
60 x 2	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302
70 x 2	300	300	300
80 x 2	250 / 300	250 / 300	250 / 300
90 x 7 KB/KGH	300	300	300

Optional	Beschichtungen S. 10

Tragrolle 450 / 451

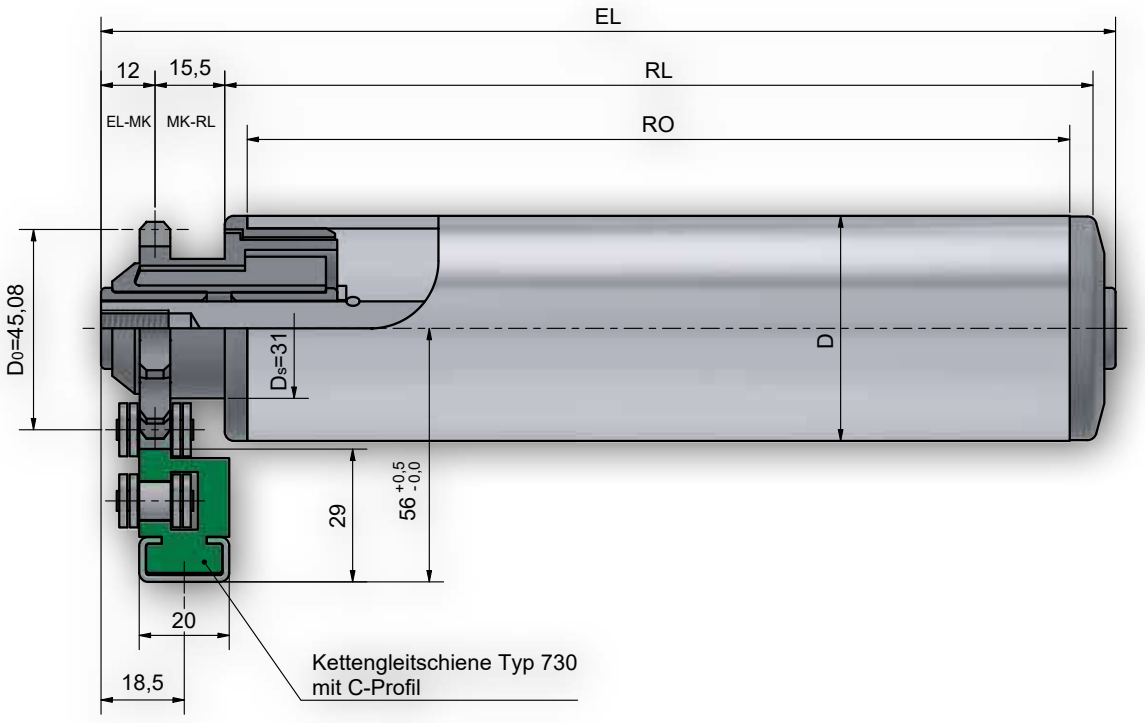
Antriebselement	**Kunststoff - Einfachkettenrad 1/2" x 5/16" z=11**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6202, 6003) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 6202 ZZ
Tragfähigkeit	400N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,3 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Typ 450 Friktionsantrieb mit einem Staudruck ab 5% des Fördergutgewichts Typ 451 Festantrieb wobei das Antriebselement kraftschlüssig über eine Buchse mit dem Rohr verbunden ist.
Hinweis	Festantrieb nur bei kontinuierlicher Förderung einsetzen

Bestellbeispiel

Typ	**450 ZZ / 300 ZZ - 50x1,5 STI A14 IGM 10x15 EL=700mm**
Typ Antrieb	450
Kugellagerabdichtung	ZZ
Typ Gegenlager	300
Kugellagerabdichtung	ZZ
Rohr-Ø und Wandstärke	50x1,5
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A14
Achsende	IGM 10x15
Einbaulänge	EL=700mm

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 452 / 453



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...IGM...
Achs-Ø	EL=	EL	EL
10	RL+	45	
12	RL+	47	33
14	RL+	49	33

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A10	A12	A14
50 x 1,5	150	150	150
50 x 2	150	150	150
50 x 2,8 KB/ KGH	150	150	150
60,3 x 1,65	150	150	150
63 x 3 KB/KGH	150	150	150
60 x 2	150	150	150
70 x 2	150	150	150
80 x 2	150	150	150
90 x 7 KB/KGH	150	150	150

Optional	Beschichtungen S. 10

Tragrolle 452 / 453

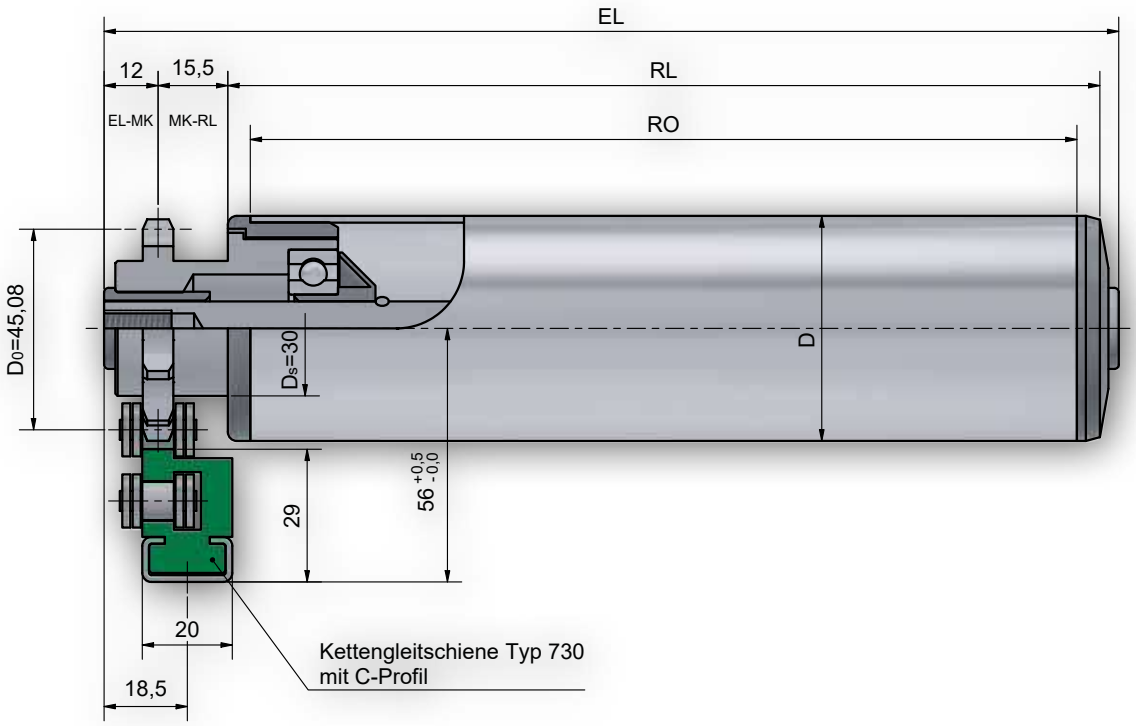
Antriebselement	**Kunststoff - Einfachkettenrad 1/2" x 5/16" z=11**
Lagerung	Gleitlager
Tragfähigkeit	400N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,3 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Typ 452 Friktionsantrieb mit einem Staudruck ab 5% des Fördergutgewichts Typ 453 Festantrieb wobei das Antriebselement kraftschlüssig über eine Buchse mit dem Rohr verbunden ist.
Hinweis	Festantrieb nur bei kontinuierlicher Förderung einsetzen

Bestellbeispiel

Typ	**452 / 150 ZZ - 50x1,5 STI A12 IGM 10x15 EL=700mm**
Typ Antrieb	452
Typ Gegenlager	150
Kugellagerabdichtung	ZZ
Rohr-Ø und Wandstärke	50x1,5
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A12
Achsende	IGM 10x15
Einbaulänge	EL=700mm

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 454 / 455



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...IGM...
Achs-Ø	EL=	EL	EL
10	RL+	45	
12	RL+	47	33
14	RL+	49	33

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A10	A12	A14
50 x 1,5	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302
50 x 2	250 / 300	250 / 300	250 / 300
50 x 2,8 KB/ KGH	300	300	300
60,3 x 1,65	300	300	300
60 x 2	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302
60 x 3	250 / 300	250 / 300	250 / 300
63 x 3 KB/KGH	300	300	300
63,5 x 2,9	300	300	300
70 x 2	300	300	300
80 x 2	250 / 300	250 / 300	250 / 300
90 x 7 KB/KGH	300	300	300

Optional	Beschichtungen S. 10

Tragrolle 454 / 455

Antriebselement	**Stahl - Einfachkettenrad 1/2" x 5/16" z=11 (Triebstock-Verzahnung)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6202, 6003) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, , ZZ Standard Serie 6202 ZZ
Tragfähigkeit	1.000N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,3 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Typ 454 Friktionsantrieb mit einem Staudruck ab 5% des Fördergutgewichts Typ 455 Festantrieb wobei das Antriebselement kraftschlüssig über eine Buchse mit dem Rohr verbunden ist.
Hinweis	Festantrieb nur bei kontinuierlicher Förderung einsetzen

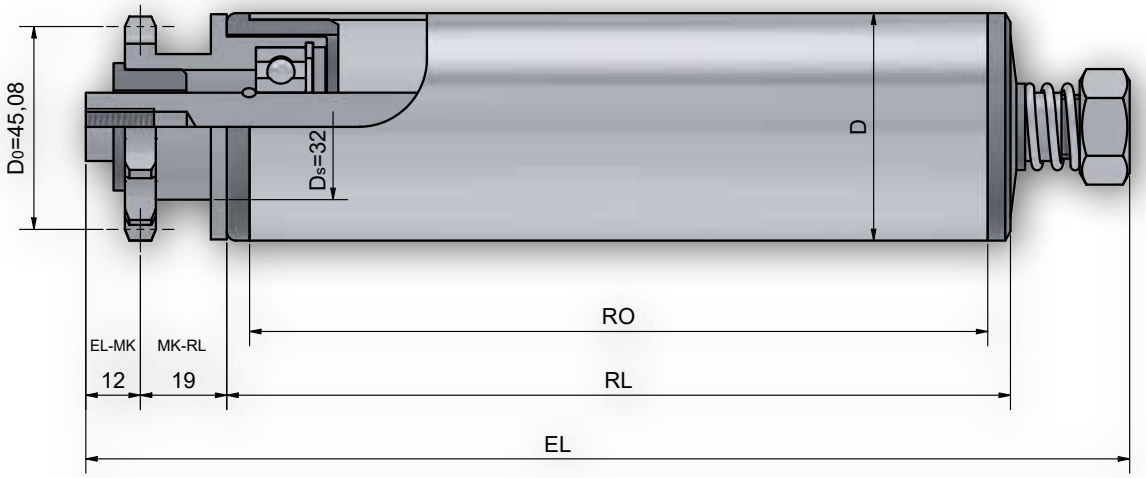
Bestellbeispiel

Typ **454 ZZ / 300 ZZ - 50x1,5 STI A14 IGM 10x15 EL=700mm**

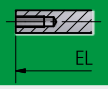
- Typ Antrieb
- Kugellagerabdichtung
- Typ Gegenlager
- Kugellagerabdichtung
- Rohr-Ø und Wandstärke
- Rohrgüte
- Achs-Ø
- Achsende
- Einbaulänge

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 454R



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...IGM...
Achs-Ø	EL=	
15	RL+	56

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A15
50 x 1,5	301 / 302 / 402WT
50 x 2	301
50 x 2,8 KB/ KGH	301
50 x 3	301
60,3 x 1,65	301
60 x 2	301 / 302 / 402WT
60 x 3	301 / 402WT
63 x 3 KB/KGH	301
63,5 x 2,9	301 / 402WT
70 x 2	301
80 x 2	301 / 402WT

Optional	Beschichtungen S. 10

Tragrolle 454R

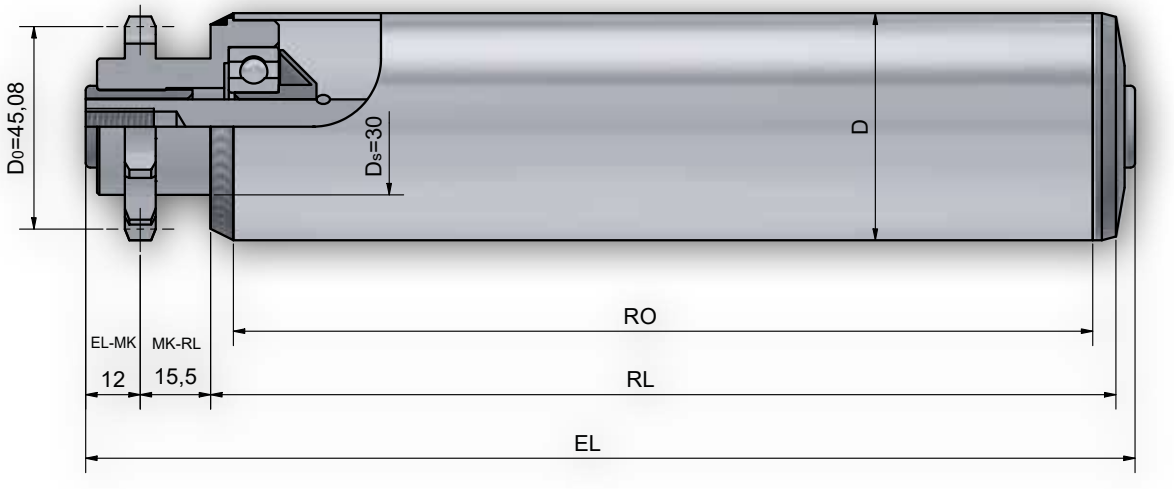
Antriebselement	**Stahl - Einfachkettenrad 1/2" x 5/16" z=11 (Triebstock-Verzahnung)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6202) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 6202 ZZ
Tragfähigkeit	1.000N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,3 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Friktionsantrieb mit einem Staudruck ab 5% des Fördergutgewichts (je nach Einstellung).
Hinweis	Die Mitnahmekraft ist manuell einstellbar

Bestellbeispiel

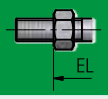
Typ	**454R ZZ / 301 ZZ - 50x1,5 STI A15 IGM 10x15 EL=700mm**
Typ Antrieb	454R
Kugellagerabdichtung	ZZ
Typ Gegenlager	301
Kugellagerabdichtung	ZZ
Rohr-Ø und Wandstärke	50x1,5
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A15
Achsende	IGM 10x15
Einbaulänge	EL=700mm

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 456



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...IGM...
Achs-Ø	EL=		
10	RL+	45	
12	RL+	47	33
14	RL+	49	33
17	RL+	49	33

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A10	A12	A14	A17
50 x 1,5	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	250
50 x 2	250 / 300	250 / 300	250 / 300	250
60,3 x 1,65	300	300	300	
60 x 2	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	250 / 402
60 x 3	250 / 300	250 / 300	250 / 300	250
63,5 x 2,9	300	300		301
70 x 2	300	300	300	250
80 x 2	250 / 300	250 / 300	250 / 300	250 / 402

Optional	Beschichtungen S. 10	Spurkränze S. 236

Tragrolle 456

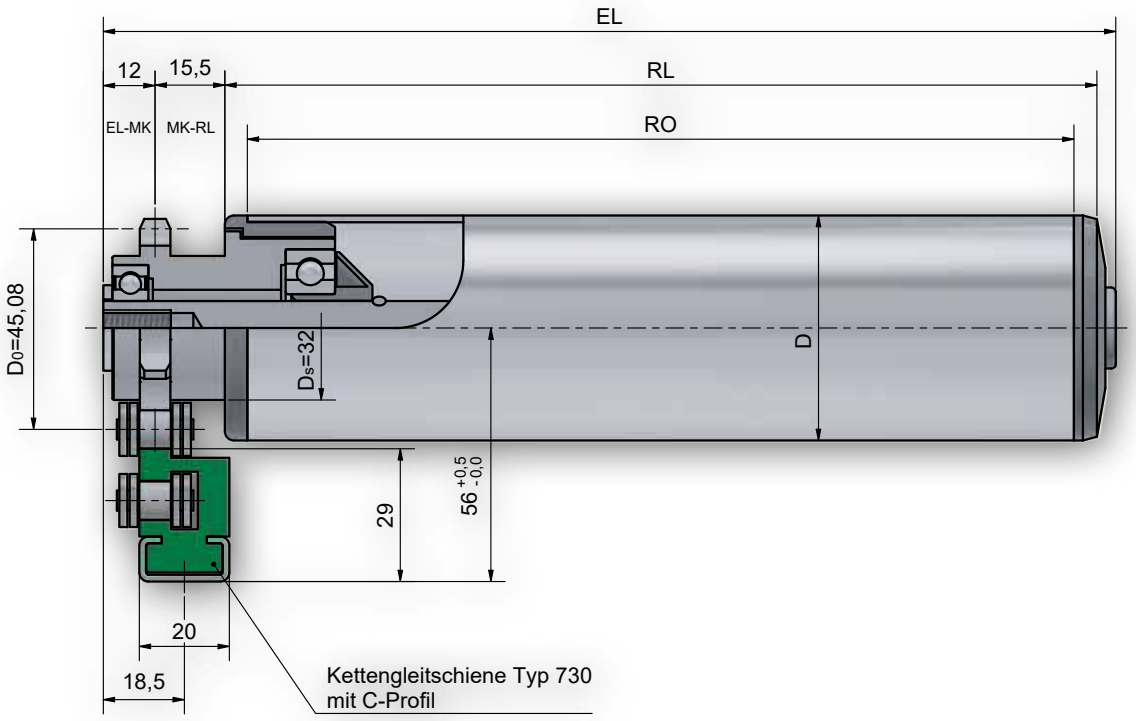
Antriebselement	**Stahl - Einfachkettenrad 1/2" x 5/16" z=11 (Triebstock-Verzahnung)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6003,6202,6303) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 6202 ZZ
Tragfähigkeit	1.000N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,3 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Festantrieb mit dem Rohr verschweißt
Hinweis	Tragrollen können mit geänderter Lagerung auch im Tiefkühlbereich eingesetzt werden. Die gewünschte Eigenschaft bitte im Auftragsfall mit angeben.

Bestellbeispiel

Typ	**456 ZZ / 300 ZZ - 60x2 STI A14 IGM 8x15 EL=700mm**
Typ Antrieb	456
Kugellagerabdichtung	ZZ
Typ Gegenlager	300
Kugellagerabdichtung	ZZ
Rohr-Ø und Wandstärke	60x2
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A14
Achsende	IGM 8x15
Einbaulänge	EL=700mm

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 457 / 458



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...IGM...
Achs-Ø	EL=	EL	EL
12	RL+	47	33

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A12
50 x 1,5	250 / 300 / 302
50 x 2	250 / 300
50 x 2,8 KB/ KGH	300
60,3 x 1,65	300
60 x 2	250 / 300 / 302
60 x 3	250 / 300
63 x 3 KB/KGH	300
63,5 x 2,9	300
70 x 2	300
80 x 2	250 / 300
90 x 7 KB/KGH	300

Optional	Beschichtungen S. 10

Tragrolle 457 /458

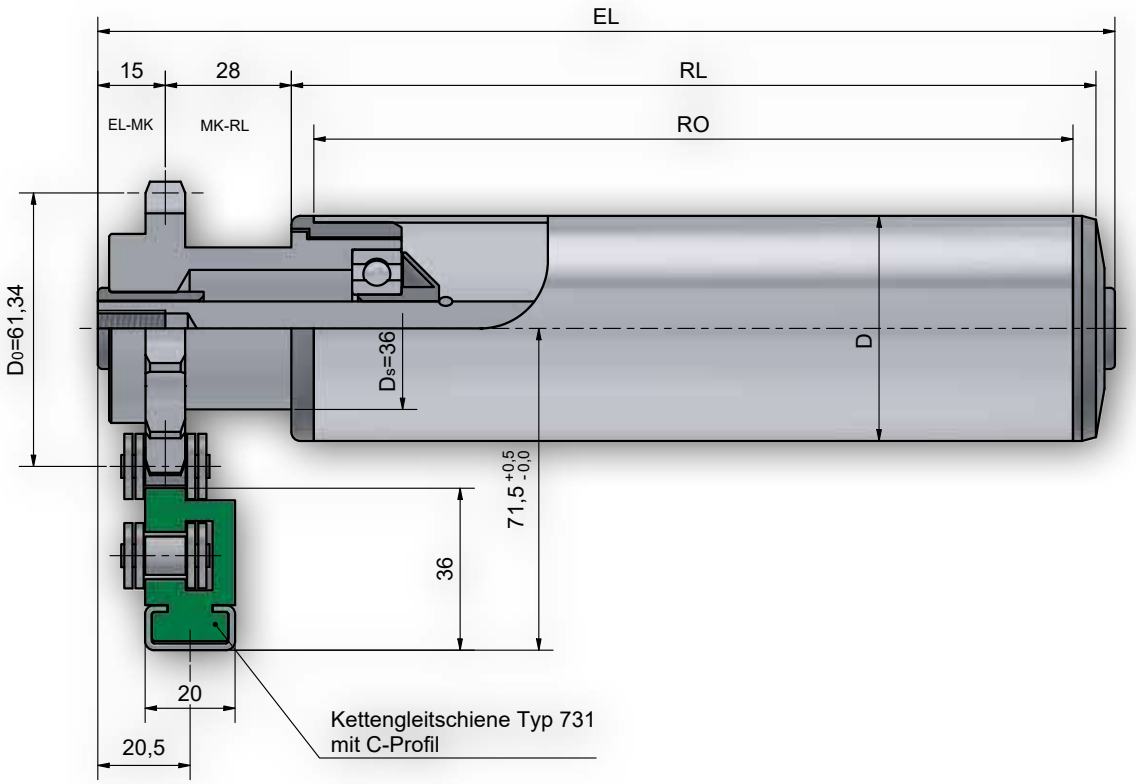
Antriebselement	**Stahl - Einfachkettenrad 1/2" x 5/16" z=11 (Normalverzahnung)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6202, 6003) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 6202 ZZ
Tragfähigkeit	1.000N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,3 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Typ 457 Friktionsantrieb mit einem Staudruck ab 5% des Fördergutgewichts Typ 458 Festantrieb wobei das Antriebselement kraftschlüssig über eine Buchse mit dem Rohr verbunden ist.
Hinweis	Festantrieb nur bei kontinuierlicher Förderung einsetzen. Tragrolle kann auch als Umlenkrolle eingesetzt werden (Normalverzahnung).

Bestellbeispiel

Typ	**457 ZZ / 300 ZZ - 50x1,5 STI A12 IGM 8x15 EL=700mm**
Typ Antrieb	457
Kugellagerabdichtung	ZZ
Typ Gegenlager	300
Kugellagerabdichtung	ZZ
Rohr-Ø und Wandstärke	50x1,5
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A12
Achsende	IGM 8x15
Einbaulänge	EL=700mm

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 462 / 463



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...IGM...
Achs-Ø	EL=	EL	EL
10	RL+	61	
12	RL+	63	49
14	RL+	65	49
17	RL+	65	49

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A10	A12	A14	A17
50 x 1,5	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	301
50 x 2	250 / 300	250 / 300	250 / 300	301
50 x 2,8 KB/KGH	300	300	300	301
60,3 x 1,65	300	300	300	301
60 x 2	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	301 / 402
60 x 3	250 / 300	250 / 300	250 / 300	301
63 x 3 KB/KGH	300	300	300	301
63,5 x 2,9	300	300	300	402
70 x 2	300	300	300	301
80 x 2	250 / 300	250 / 300	250 / 300	301 / 402
90 x 7 KB/KGH	300	300	300	
Optional	Beschichtungen S. 5			

Tragrolle 462 / 463

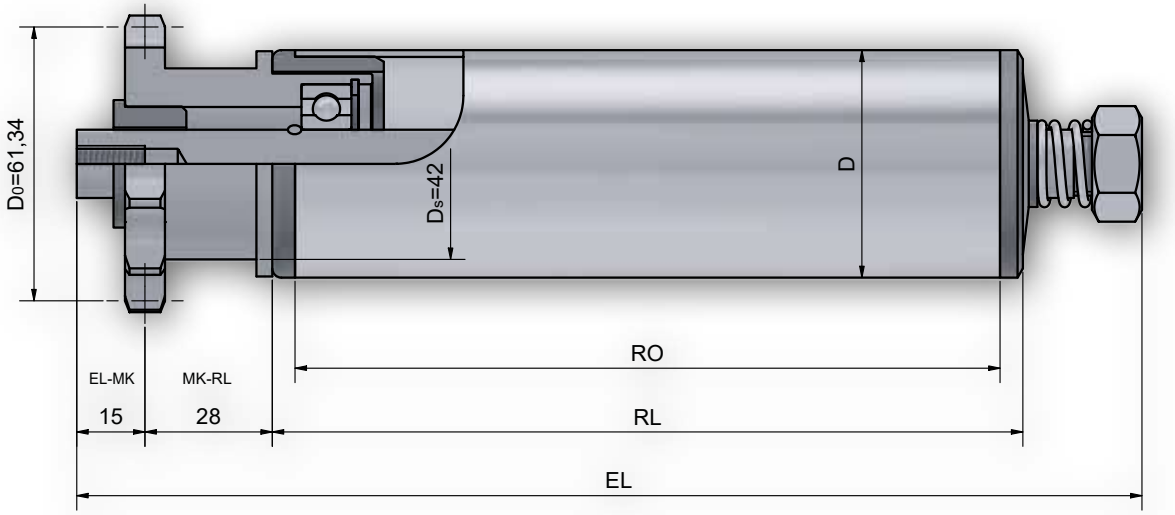
Antriebselement	**Stahl - Einfachkettenrad 5/8" x 3/8" z=12 (Triebstock-Verzahnung)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6003,6202,6303) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 6202 ZZ
Tragfähigkeit	1.000N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,3 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Typ 462 Friktionsantrieb mit einem Staudruck ab 5% des Fördergutgewichts Typ 463 Festantrieb wobei das Antriebselement kraftschlüssig über eine Buchse mit dem Rohr verbunden ist.
Hinweis	Festantrieb nur bei kontinuierlicher Förderung einsetzen - bei Stop-And-Go Betrieb Typ 464 wählen Bei unebenen Fördergütern einstellbare Staurollen (Typ 462R) einsetzen Staurolle nicht mit Achsdurchmesse 17 mm

Bestellbeispiel

Typ	**462 ZZ / 300 ZZ - 60x2 STI A14 IGM 8x15 EL=700mm**
Typ Antrieb	462
Kugellagerabdichtung	ZZ
Typ Gegenlager	300
Kugellagerabdichtung	ZZ
Rohr-Ø und Wandstärke	60x2
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A14
Achsende	IGM 8x15
Einbaulänge	EL=700mm

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 462R



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...IGM...
Achs-Ø	EL=	EL
15	RL+	68

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A15
50 x 1,5	301 / 302 / 402WT
50 x 2	301
50 x 2,8 KB/ KGH	301
50 x 3	301
60,3 x 1,65	301
60 x 2	301 / 302 / 402WT
60 x 3	301 / 402WT
63 x 3 KB/KGH	301
63,5 x 2,9	301 / 402WT
80 x 2	301 / 402WT

Optional	Beschichtungen S. 10

Tragrolle 462R

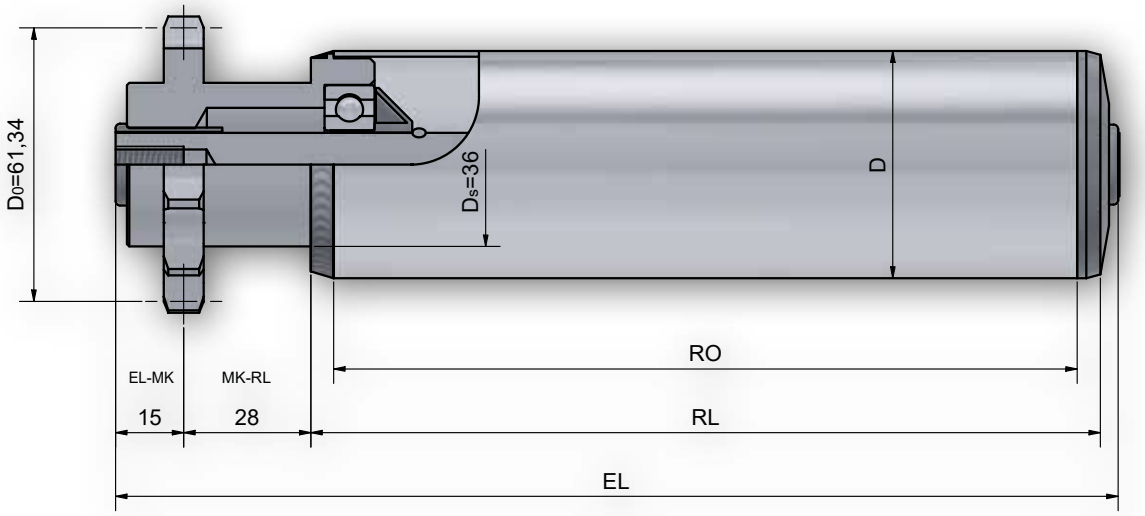
Antriebselement	**Stahl - Einfachkettenrad 5/8" x 3/8" z=12 (Triebstock-Verzahnung)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie6003, 6202,6204) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 6202 ZZ
Tragfähigkeit	1.000N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,3 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Friktionsantrieb mit einem Staudruck ab 5% des Fördergutgewichts (je nach Einstellung).
Hinweis	Die Mitnahmekraft ist manuell einstellbar

Bestellbeispiel

Typ	**462R ZZ / 301 ZZ - 60x2 STI A15 IGM 8x15 EL=700mm**
Typ Antrieb	462R
Kugellagerabdichtung	ZZ
Typ Gegenlager	301
Kugellagerabdichtung	ZZ
Rohr-Ø und Wandstärke	60x2
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A15
Achsende	IGM 8x15
Einbaulänge	EL=700mm

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 464



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...IGM...
Achs-Ø	EL=	EL	EL
10	RL+	61	
12	RL+	63	49
14	RL+	65	49
17	RL+	65	49

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A10	A12	A14	A17
50 x 1,5	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	250
50 x 2	250 / 300	250 / 300	250 / 300	250
50 x 2,8 KB/KGH	300	300	300	
60,3 x 1,65	300	300	300	
60 x 2	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	250 / 402
60 x 3	250 / 300	250 / 300	250 / 300	250
63 x 3 KB/KGH	300	300	300	
63,5 x 2,9	300	300	300	402 / 250
70 x 2	300	300	300	
80 x 2	250 / 300	250 / 300	250 / 300	250 / 402
90 x 7 KB/KGH	300	300	300	

Optional	Beschichtungen S. 10	Spurkränze S. 236

Tragrolle 464

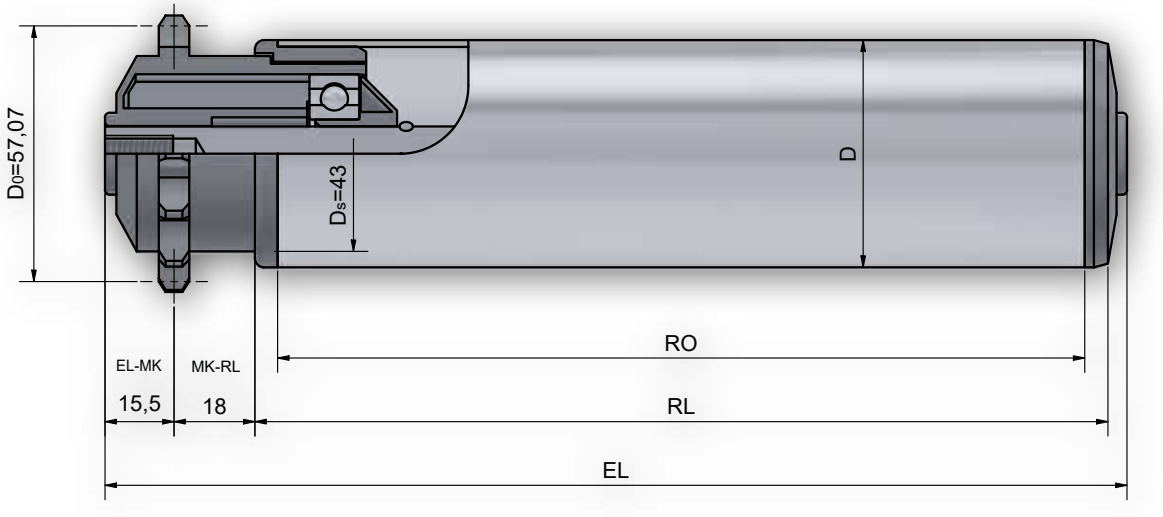
Antriebselement	**Stahl - Einfachkettenrad 5/8" x 3/8" z=12 (Triebstock-Verzahnung)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6003,6202,6303) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 6202 ZZ
Tragfähigkeit	1.500N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,3 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Festantrieb mit dem Rohr verschweißt
Hinweis	Tragrollen können mit geänderter Lagerung auch im Tiefkühlbereich eingesetzt werden. Die gewünschte Eigenschaft bitte im Auftragsfall mit angeben.

Bestellbeispiel

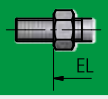
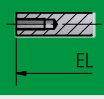
Typ	**464 ZZ / 300 ZZ - 60x2 STI A14 IGM 8x15 EL=700mm**
Typ Antrieb	
Kugellagerabdichtung	
Typ Gegenlager	
Kugellagerabdichtung	
Rohr-Ø und Wandstärke	
Rohrgüte	
Achs-Ø	
Achsende	
Einbaulänge	

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 470 / 471



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...IGM...
Achs-Ø	EL=		
10	RL+	51	
12	RL+	53	39
14	RL+	55	39

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A10	A12	A14
50 x 1,5	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302
50 x 2	250 / 300	250 / 300	250 / 300
50 x 2,8 KB/ KGH	300	300	300
60,3 x 1,65	300	300	300
63 x 3 KB/KGH	300	300	300
60 x 2	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302
70 x 2	300	300	300
80 x 2	250 / 300	250 / 300	250 / 300
90 x 7 KB/KGH	300	300	300

Optional	Beschichtungen S. 10

Tragrolle 470 /471

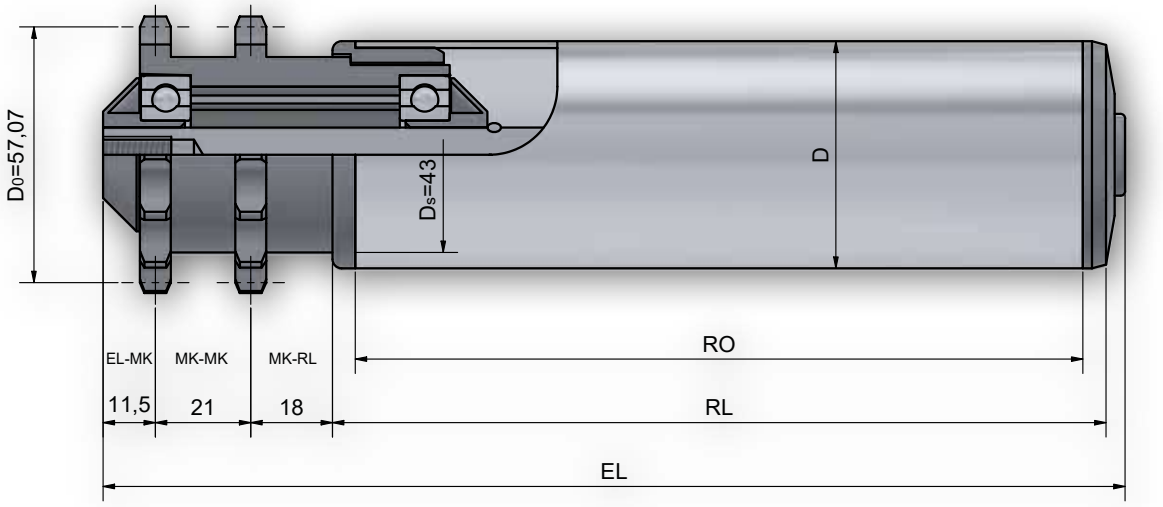
Antriebselement	**Kunststoff - Einfachkettenrad 1/2" x 5/16" z=14 (Triebstock-Verzahnung)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6202) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 6202 ZZ
Tragfähigkeit	400N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,3 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Typ 470 Friktionsantrieb mit einem Staudruck ab 5% des Fördergutgewichts Typ 471 Festantrieb wobei das Antriebselement kraftschlüssig über eine Buchse mit dem Rohr verbunden ist.
Hinweis	Festantrieb nur bei kontinuierlicher Förderung einsetzen - bei Stop-And-Go Betrieb Typ 508 wählen Bei unebenen Fördergütern einstellbare Staurollen (Typ 506R) einsetzen.

Bestellbeispiel

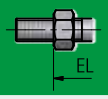
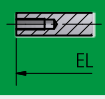
Typ	**470 ZZ / 300 ZZ - 50x1,5 STI A14 IGM 8x15 EL=700mm**
Typ Antrieb	
Kugellagerabdichtung	
Typ Gegenlager	
Kugellagerabdichtung	
Rohr-Ø und Wandstärke	
Rohrgüte	
Achs-Ø	
Achsende	
Einbaulänge	

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 480 / 481



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...IGM...
Achs-Ø	EL=		
10	RL+	69	
12	RL+	71	57
14	RL+	73	57

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A10	A12	A14
50 x 1,5	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302
50 x 2	250 / 300	250 / 300	250 / 300
50 x 2,8 KB/ KGH	300	300	300
60,3 x 1,65	300	300	300
63 x 3 KB/KGH	300	300	300
60 x 2	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302
70 x 2	300	300	300
80 x 2	250 / 300	250 / 300	250 / 300
90 x 7 KB/KGH	300	300	300

Optional	Beschichtungen S. 10

Tragrolle 480 / 481

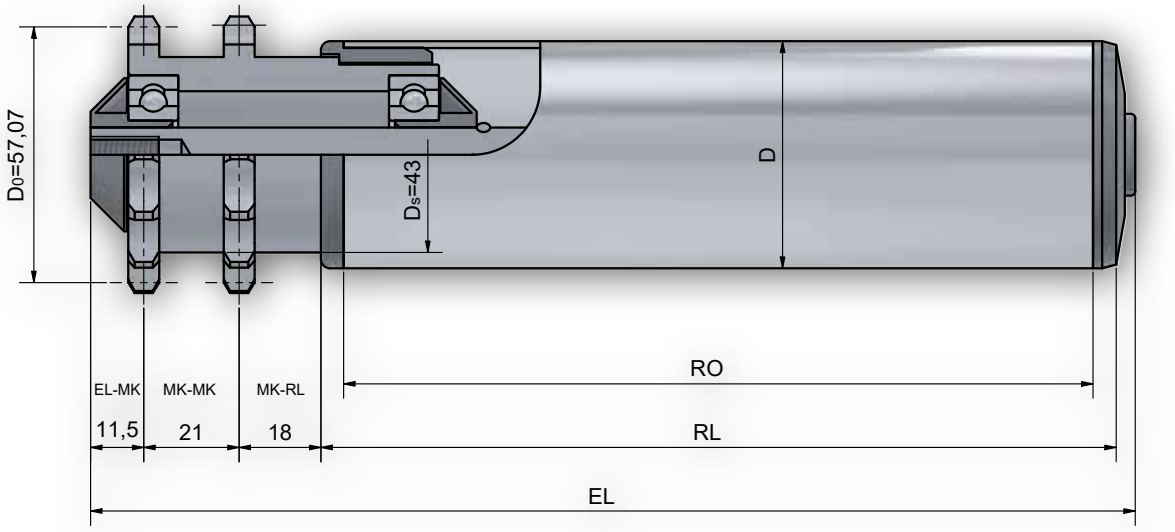
Antriebselement	**Kunststoff - Doppelkettenrad 1/2" x 5/16" z=14**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6202) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 6202 ZZ
Tragfähigkeit	400N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,5 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Typ 480 Friktionsantrieb mit einem Staudruck ab 5% des Fördergutgewichts Typ 481 Festantrieb wobei das Antriebselement kraftschlüssig über eine Buchse mit dem Rohr verbunden ist.
Hinweis	Festantrieb nur bei kontinuierlicher Förderung einsetzen - bei Stop-And-Go Betrieb Typ 502 wählen Bei unebenen Fördergütern einstellbare Staurollen (Typ 500R) einsetzen.

Bestellbeispiel

Typ	**480 ZZ / 300 ZZ - 50x1,5 STI A14 IGM 8x15 EL=700mm**
Typ Antrieb	
Kugellagerabdichtung	
Typ Gegenlager	
Kugellagerabdichtung	
Rohr-Ø und Wandstärke	
Rohrgüte	
Achs-Ø	
Achsende	
Einbaulänge	

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 500 / 501



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...IGM...
Achs-Ø	EL=	EL	EL
10	RL+	69	
12	RL+	71	57
14	RL+	73	57
15	RL+	73	57
17	RL+	73	57

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A10	A12	A14	A17
50 x 1,5	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	301
50 x 2	250 / 300	250 / 300	250 / 300	301
50 x 2,8 KB/KGH	300	300	300	
60,3 x 1,65	300	300	300	
60 x 2	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	301 / 402
60 x 3	250 / 300	250 / 300	250 / 300	301
63 x 3 KB/KGH	300	300	300	
63,5 x 2,9	300	300	300	402
70 x 2	300	300	300	
80 x 2	250 / 300	250 / 300	250 / 300	301 / 402
90 x 7 KB/KGH	300	300	300	

Optional	Beschichtungen S. 10

Tragrolle 500 / 501

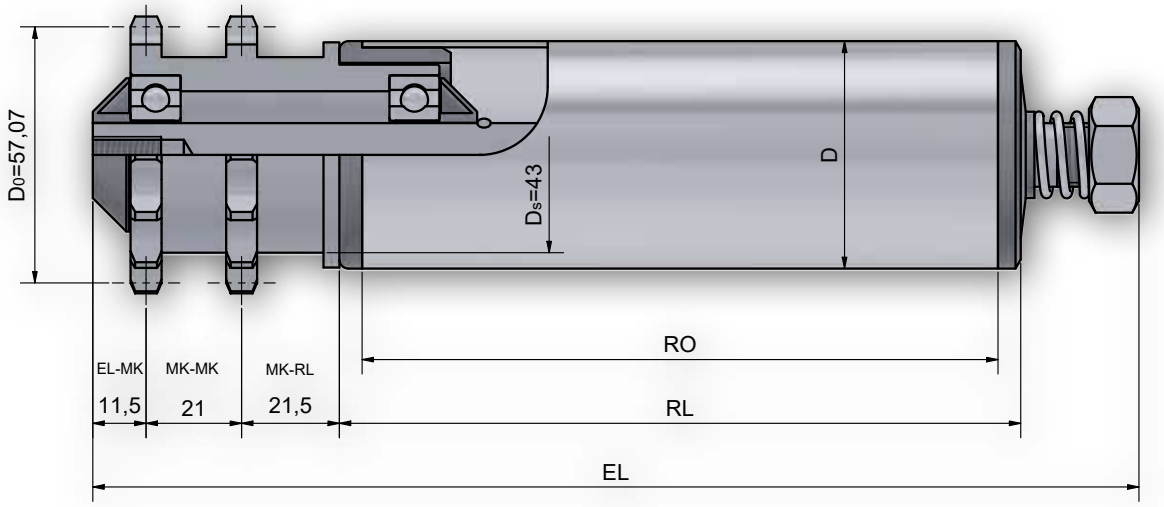
Antriebselement	**Stahl - Doppelkettenrad 1/2" x 5/16" z=14 (Normalverzahnung)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6202, 6003) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 6202 ZZ
Tragfähigkeit	1.000N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,5 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Typ 500 Friktionsantrieb mit einem Staudruck ab 5% des Fördergutgewichts Typ 501 Festantrieb wobei das Antriebselement kraftschlüssig über eine Buchse mit dem Rohr verbunden ist.
Hinweis	Festantrieb nur bei kontinuierlicher Förderung einsetzen - bei Stop-And-Go Betrieb Typ 502 wählen Bei unebenen Fördergütern einstellbare Staurollen (Typ 500R) einsetzen Förderrollen der Typenreihe 500 auch als Doppelfriktionsrolle Typ 500DF lieferbar.

Bestellbeispiel

Typ	**500 ZZ / 300 ZZ - 50x1,5 STI A14 IGM 8x15 EL=700mm**
Typ Antrieb	500
Kugellagerabdichtung	ZZ
Typ Gegenlager	300
Kugellagerabdichtung	ZZ
Rohr-Ø und Wandstärke	50x1,5
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A14
Achsende	IGM 8x15
Einbaulänge	EL=700mm

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 500R



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...IGM...
Achs-Ø	EL=	EL
14	RL+	79
15	RL+	79

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A15
50 x 1,5	301 / 402WT
50 x 2	301
50 x 2,8 KB/ KGH	301
50 x 3	301
60,3 x 1,65	301
60 x 2	301 / 402WT
60 x 3	301 / 402WT
63 x 3 KB/KGH	301
63,5 x 2,9	301
70 x 2	301
80 x 2	301

Optional	Beschichtungen S. 10

Tragrolle 500R

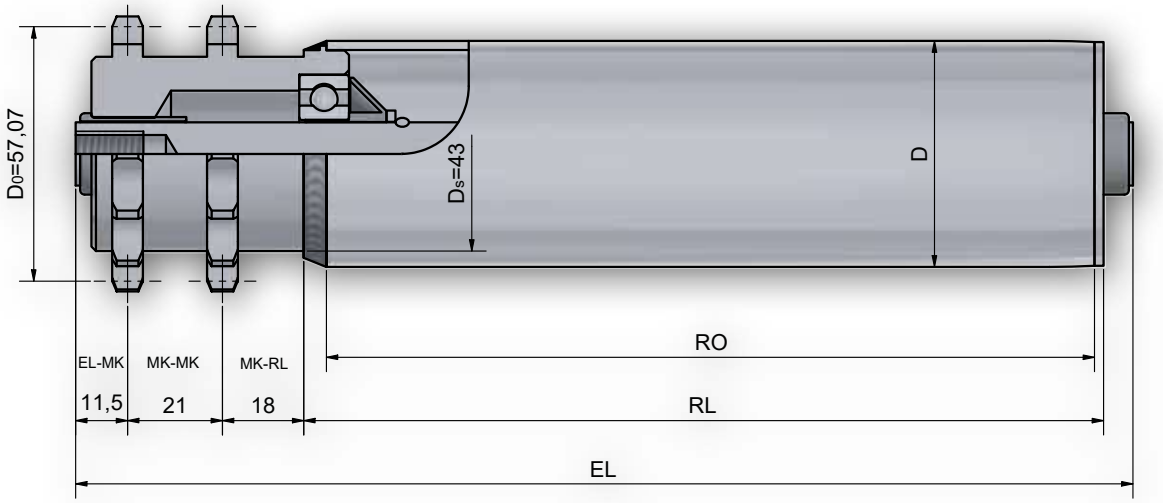
Antriebselement	**Stahl - Doppelkettenrad 1/2" x 5/16" z=14 (Normalverzahnung)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6202) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 6202 ZZ
Tragfähigkeit	1.000N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,5 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Friktionsantrieb mit einem Staudruck ab 5% des Fördergutgewichts (je nach Einstellung).
Hinweis	Die Mitnahmekraft ist manuell einstellbar

Bestellbeispiel

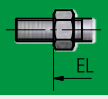
Typ	**500R ZZ / 301 ZZ - 50x1,5 STI A14 IGM 8x15 EL=700mm**
Typ Antrieb	500R
Kugellagerabdichtung	ZZ
Typ Gegenlager	301
Kugellagerabdichtung	ZZ
Rohr-Ø und Wandstärke	50x1,5
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A14
Achsende	IGM 8x15
Einbaulänge	EL=700mm

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 502



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...IGM...
Achs-Ø	EL=		
10	RL+	69	
12	RL+	71	57
14	RL+	73	57
15	RL+	73	57
17	RL+	73	57

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A10	A12	A14	A15	A17	A20
40 x 1,5	290	250 / 290	290			
50 x 1,5	251	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	250 / 302	250	
50 x 2	250 / 300	250 / 300	250 / 300	250	250	
50 x 3	250 / 300	250 / 300	250 / 300	250	250	
60,3 x 1,65	300	300	300			
60 x 2	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	250 / 301 / 302	250	
60 x 3	250 / 300	250 / 300	250 / 300	250	250	
63,5 x 2,9	300	300	300			260
70 x 2	300	300	300			
70 x 2,9						260
80 x 2	250 / 300	250 / 300	250 / 300	250	250	260
80 x 3	250 / 300	250 / 300	250 / 300	250	250	260
88,9 x 2,9					260	260

Optional	Beschichtungen S. 10	Spurkränze S. 236

Tragrolle 502

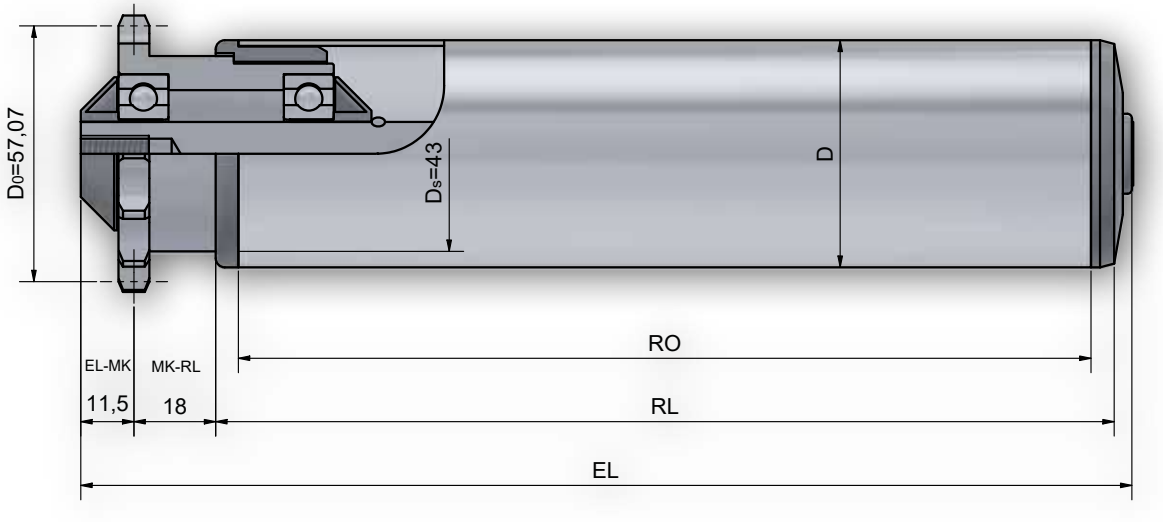
Antriebselement	**Stahl - Doppelkettenrad 1/2" x 5/16" z=14 (Normalverzahnung)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6202, 6003) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 6202 ZZ
Tragfähigkeit	1.500N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,5 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Festantrieb mit dem Rohr verschweißt
Hinweis	Tragrollen können mit geänderter Lagerung auch im Tiefkühlbereich eingesetzt werden. Die gewünschte Eigenschaft bitte im Auftragsfall mit angeben.

Bestellbeispiel

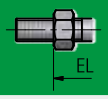
Typ	**502 ZZ / 250 ZZ - 60x2 STI A14 IGM 8x15 EL=700mm**
Typ Antrieb	502
Kugellagerabdichtung	ZZ
Typ Gegenlager	250
Kugellagerabdichtung	ZZ
Rohr-Ø und Wandstärke	60x2
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A14
Achsende	IGM 8x15
Einbaulänge	EL=700mm

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 506 / 507



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...IGM...
Achs-Ø	EL=		
10	RL+	48	
12	RL+	50	36
14	RL+	52	36
15	RL+	52	36
17	RL+	52	36

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A10	A12	A14	A17
50 x 1,5	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	250
50 x 2	250 / 300	250 / 300	250 / 300	250
50 x 2,8 KB/ KGH	300	300	300	
60,3 x 1,65	300	300	300	
60 x 2	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	250 / 402
60 x 3	250 / 300	250 / 300	250 / 300	250
63 x 3 KB/KGH	300	300	300	
63,5 x 2,9	300	300	300	402
70 x 2	300	300	300	
80 x 2	250 / 300	250 / 300	250 / 300	250 / 402
90 x 7 KB/KGH	300	300	300	

Optional	Beschichtungen S. 10

Tragrolle 506 / 507

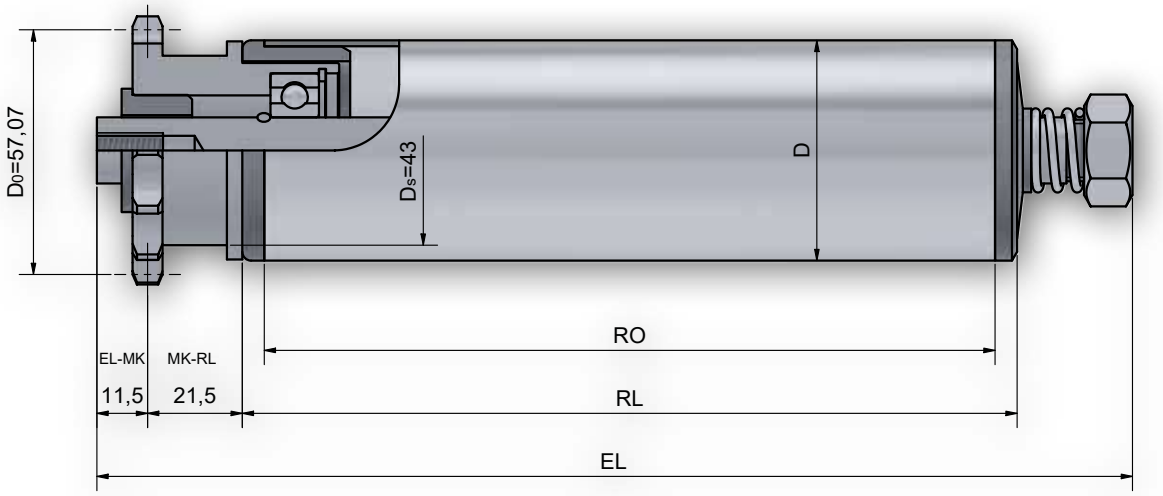
Antriebselement	**Stahl - Einfachkettenrad 1/2" x 5/16" z=14 (Triebstock-Verzahnung)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6202, 6003) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, Z, ZZ Standard Serie 6202 ZZ
Tragfähigkeit	1.000N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,3 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Typ 506 Friktionsantrieb mit einem Staudruck ab 5% des Fördergutgewichts Typ 507 Festantrieb wobei das Antriebselement kraftschlüssig über eine Buchse mit dem Rohr verbunden ist.
Hinweis	Festantrieb nur bei kontinuierlicher Förderung einsetzen - bei Stop-And-Go Betrieb Typ 508 wählen Bei unebenen Fördergütern einstellbare Staurollen (Typ 506R) einsetzen Förderrollen der Typenreihe 506 auch als Doppelfriktionsrolle Typ 506DF lieferbar.

Bestellbeispiel

Typ	**506 ZZ / 300 ZZ - 50x1,5 STI A14 IGM 8x15 EL=700mm**
Typ Antrieb	
Kugellagerabdichtung	
Typ Gegenlager	
Kugellagerabdichtung	
Rohr-Ø und Wandstärke	
Rohrgüte	
Achs-Ø	
Achsende	
Einbaulänge	

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 506R



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...IGM...
Achs-Ø	EL=	EL
15	RL+	58

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A15
50 x 1,5	301 / 302 / 402WT
50 x 2	301
50 x 2,8 KB/ KGH	301
50 x 3	301
60,3 x 1,65	301
60 x 2	301 / 302 / 402WT
60 x 3	301 / 402WT
63 x 3 KB/KGH	301
63,5 x 2,9	301 / 402WT
80 x 2	301 / 402WT

Optional	Beschichtungen S. 10

Tragrolle 506R

Antriebselement	**Stahl - Einfachkettenrad 1/2" x 5/16" z=14 (Triebstock-Verzahnung)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6202) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 6202 ZZ
Tragfähigkeit	1.000N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,3 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Friktionsantrieb mit einem Staudruck ab 5% des Fördergutgewichts (je nach Einstellung).
Hinweis	Die Mitnahmekraft ist manuell einstellbar

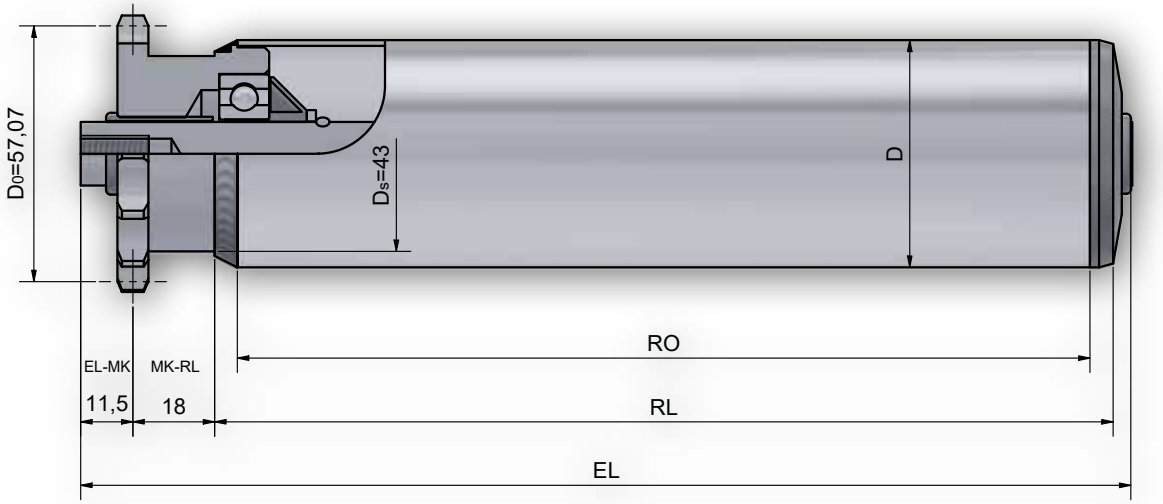
Bestellbeispiel

Typ **506R ZZ / 301 ZZ - 50x1,5 STI A14 IGM 8x15 EL=700mm**

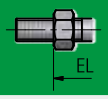
- Typ Antrieb
- Kugellagerabdichtung
- Typ Gegenlager
- Kugellagerabdichtung
- Rohr-Ø und Wandstärke
- Rohrgüte
- Achs-Ø
- Achsende
- Einbaulänge

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 508



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...IGM...
Achs-Ø	EL=		
10	RL+	48	
12	RL+	50	36
14	RL+	52	36
15	RL+	52	36
17	RL+	52	36

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A10	A12	A14	A17
50 x 1,5	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	250
50 x 2	250 / 300	250 / 300	250 / 300	250
60,3 x 1,65	300	300	300	
60 x 2	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	250 / 300 / 302	250 / 402
60 x 3	250 / 300	250 / 300	250 / 300	250
63,5 x 2,9	300	300	300	402
70 x 2	300	300	300	
80 x 2	250 / 300	250 / 300	250 / 300	250 / 402

Optional	Beschichtungen S. 10	Spurkränze S. 236

Tragrolle 508

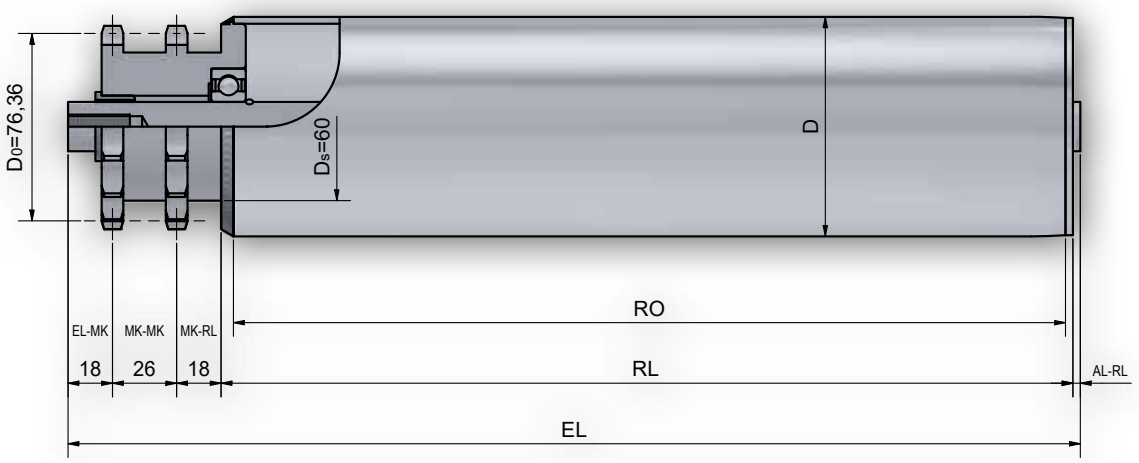
Antriebselement	**Stahl - Einfachkettenrad 1/2" x 5/16" z=14 (Triebstock-Verzahnung)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6202, 6003) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 6202 ZZ
Tragfähigkeit	1.500N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,3 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Festantrieb mit dem Rohr verschweißt
Hinweis	Tragrollen können mit geänderter Lagerung auch im Tiefkühlbereich eingesetzt werden. Die gewünschte Eigenschaft bitte im Auftragsfall mit angeben.

Bestellbeispiel

Typ	**508 ZZ / 250 ZZ - 60x2 STI A14 IGM 8x15 EL=700mm**
Typ Antrieb	
Kugellagerabdichtung	
Typ Gegenlager	
Kugellagerabdichtung	
Rohr-Ø und Wandstärke	
Rohrgüte	
Achs-Ø	
Achsende	
Einbaulänge	

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 510



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...IGM...
Achs-Ø	EL=	EL	EL
20	RL+	85	67
25	RL+		67

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A20	A25
63,5 x 2,9	260	
80 x 2	260	260 / 402WO*
80 x 3	260	260 / 402WO*
88,9 x 2,9	260	260 / 402WO*
108 x 3,25	260	260 / 402WO*
133 x 3,6	402WO	402WO

* bei Gegenlager 402WO Kettenrad mit Aussenlagerung

Optional	Beschichtungen S. 10	Spurkränze S. 236

Tragrolle 510

Antriebselement	**Stahl - Doppelkettenrad 5/8" x 3/8" z=15 (Normalverzahnung)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6004, 6204, 6005) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ
Tragfähigkeit	3.400N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,5 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +80 C
Antriebsart	Festantrieb mit dem Rohr verschweißt
Hinweis	Tragrollen können mit geänderter Lagerung auch im Tiefkühlbereich eingesetzt werden. Die gewünschte Eigenschaft bitte im Auftragsfall mit angeben.

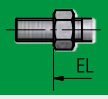
Bestellbeispiel

Typ	**510 RS / 260I RS - 88,9x2,9 STI A20 IGM 12x20 EL=1100mm**
Typ Antrieb	510
Kugellagerabdichtung	RS
Typ Gegenlager	260I
Kugellagerabdichtung	RS
Rohr-Ø und Wandstärke	88,9x2,9
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A20
Achsende	IGM 12x20
Einbaulänge	EL=1100mm

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 511

Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...IGM...
Achs-Ø	EL=		
20	RL+	59	41
25	RL+		41

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A20	A25
63,5 x 2,9	260	
80 x 2	260	260
80 x 3	260	260
88,9 x 2,9	260	260
108 x 3,25	260	260
133 x 3,6	402WO	402WO

Optional	Beschichtungen S. 10	Spurkränze S. 236

Tragrolle 511

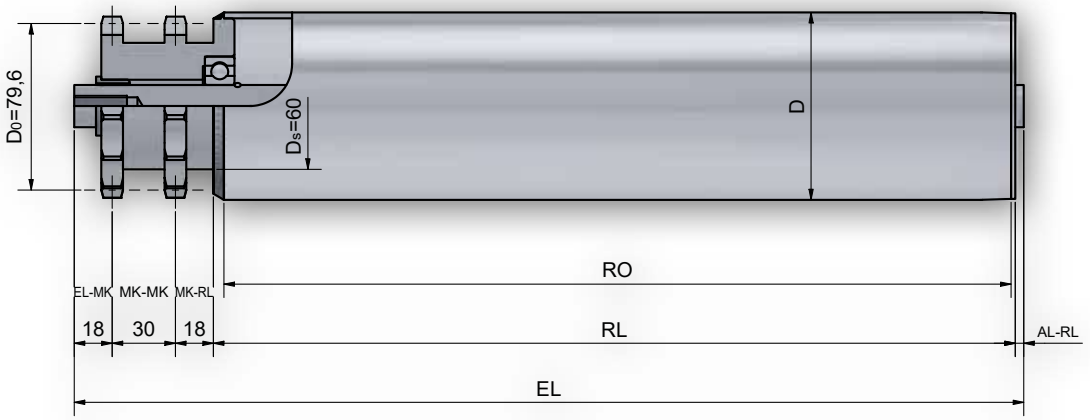
Antriebselement	**Stahl - Einfachkettenrad 5/8" x 3/8" z=15 (Triebstock-Verzahnung)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6004, 6204, 6005) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ
Tragfähigkeit	3.400N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,3 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +80 C
Antriebsart	Festantrieb mit dem Rohr verschweißt
Hinweis	Tragrollen können mit geänderter Lagerung auch im Tiefkühlbereich eingesetzt werden. Die gewünschte Eigenschaft bitte im Auftragsfall mit angeben.

Bestellbeispiel

Typ	**511 RS / 260I RS - 88,9x2,9 STI A20 IGM 12x20 EL=1100mm**
Typ Antrieb	511
Kugellagerabdichtung	RS
Typ Gegenlager	260I
Kugellagerabdichtung	RS
Rohr-Ø und Wandstärke	88,9x2,9
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A20
Achsende	IGM 12x20
Einbaulänge	EL=1100mm

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 512



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...IGM...
Achs-Ø	EL=	EL	EL
20	RL+	89	71
25	RL+		71

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A20	A25
80 x 2	260	260
80 x 3	260	260
88,9 x 2,9	260	260
108 x 3,25	260	260
133 x 3,6	402WO	402WO

Optional	Beschichtungen S. 10	Spurkränze S. 236

Tragrolle 512

Antriebselement	**Stahl - Doppelkettenrad 3/4" x 7/16" Z=13 (Normalverzahnung)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6204, 6005) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ
Tragfähigkeit	4.000N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,5 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +80 C
Antriebsart	Festantrieb mit dem Rohr verschweißt
Hinweis	Tragrollen können mit geänderter Lagerung auch im Tiefkühlbereich eingesetzt werden. Die gewünschte Eigenschaft bitte im Auftragsfall mit angeben.

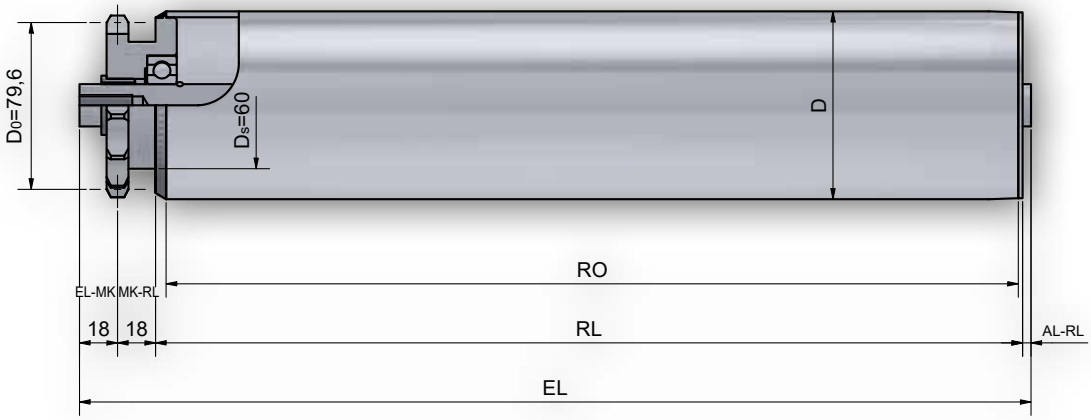
Bestellbeispiel

Typ **512 RS / 260I RS - 88,9x2,9 STI A20 IGM 12x20 EL=1100mm**

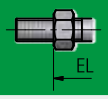
- Typ Antrieb
- Kugellagerabdichtung
- Typ Gegenlager
- Kugellagerabdichtung
- Rohr-Ø und Wandstärke
- Rohrgüte
- Achs-Ø
- Achsende
- Einbaulänge

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 513



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...IGM...
Achs-Ø	EL=		
20	RL+	59	41
25	RL+		41

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A20	A25
80 x 2	260	260
80 x 3	260	260
88,9 x 2,9	260	260
108 x 3,25	260	260
133 x 3,6	402WO	402WO

Optional	Beschichtungen S. 10	Spurkränze S. 236

Tragrolle 513

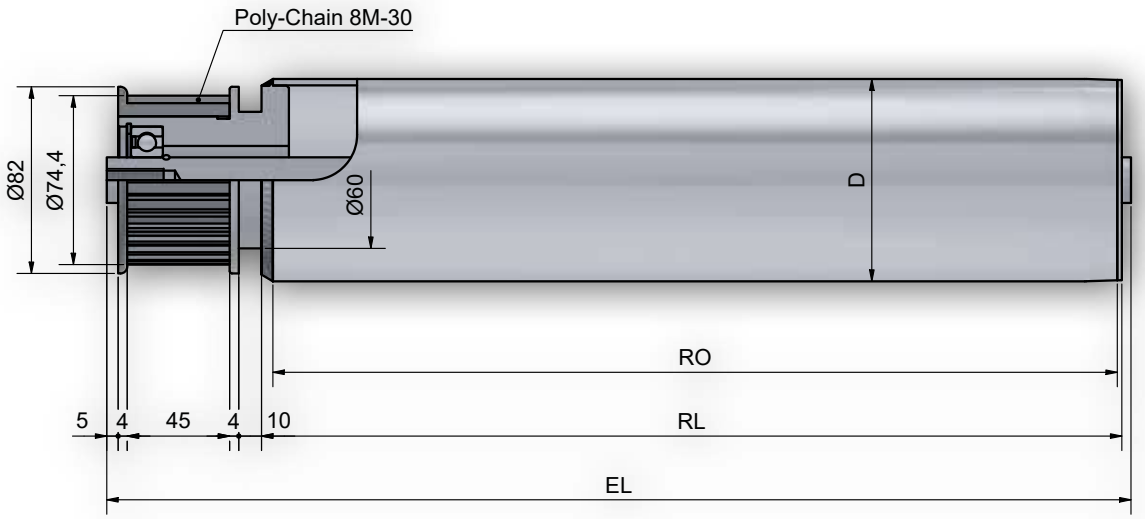
Antriebselement	**Stahl - Einfachkettenrad 3/4" x 7/16" Z=13 (Triebstock-Verzahnung)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6204, 6005) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ
Tragfähigkeit	4.000N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,3 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +80 C
Antriebsart	Festantrieb mit dem Rohr verschweißt
Hinweis	Tragrollen können mit geänderter Lagerung auch im Tiefkühlbereich eingesetzt werden. Die gewünschte Eigenschaft bitte im Auftragsfall mit angeben.

Bestellbeispiel

Typ	**513 RS / 260I RS - 88,9x2,9 STI A20 IGM 12x20 EL=1100mm**
Typ Antrieb	513
Kugellagerabdichtung	RS
Typ Gegenlager	260I
Kugellagerabdichtung	RS
Rohr-Ø und Wandstärke	88,9x2,9
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A20
Achsende	IGM 12x20
Einbaulänge	EL=1100mm

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 516



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...IGM...
Achs-Ø	EL=	EL
20	RL+	73

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A20
80 x 2	260
80 x 3	260
88,9 x 2,9	260
108 x 3,25	260

Optional	Beschichtungen S. 10	Spurkränze S. 236

Tragrolle 516

Antriebselement	**Kunststoff- Zahnriemenrad 8M z=30 (Poly-Chain-Verzahnung)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6204) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ
Tragfähigkeit	1.800N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,8 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +80 C
Antriebsart	Festantrieb verschweißter Stahlkern mit formschlüssig verbundenem Kunststoffelement.
Hinweis	Tragrollen werden mit einem 21mm breiten Zahnriemen (Poly Chain- Verzahnung) angetrieben.

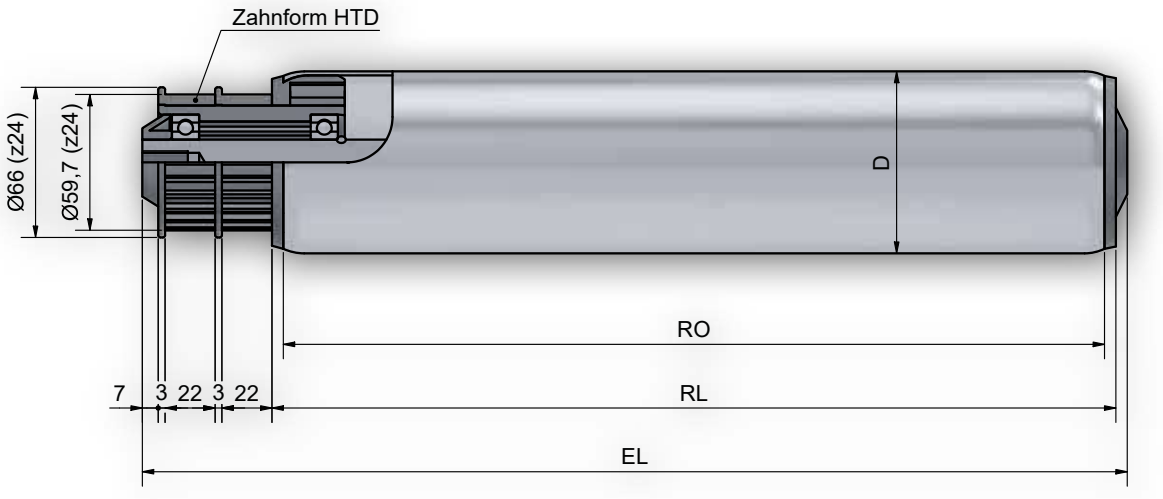
Bestellbeispiel

Typ **516 RS / 260I RS - 88,9x2,9 STI A20 IGM 12x20 EL=1100mm**

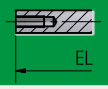
- Typ Antrieb
- Kugellagerabdichtung
- Typ Gegenlager
- Kugellagerabdichtung
- Rohr-Ø und Wandstärke
- Rohrgüte
- Achs-Ø
- Achsende
- Einbaulänge

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 517 z24 / z25



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...IGM...
Achs-Ø	EL=	
20	RL+	62

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A20
80 x 2	402
88,9 x 2,9	402
108 x 3,25	402

Optional	Beschichtungen S. 10	Spurkränze S. 236

Tragrolle 517 z24 / z25

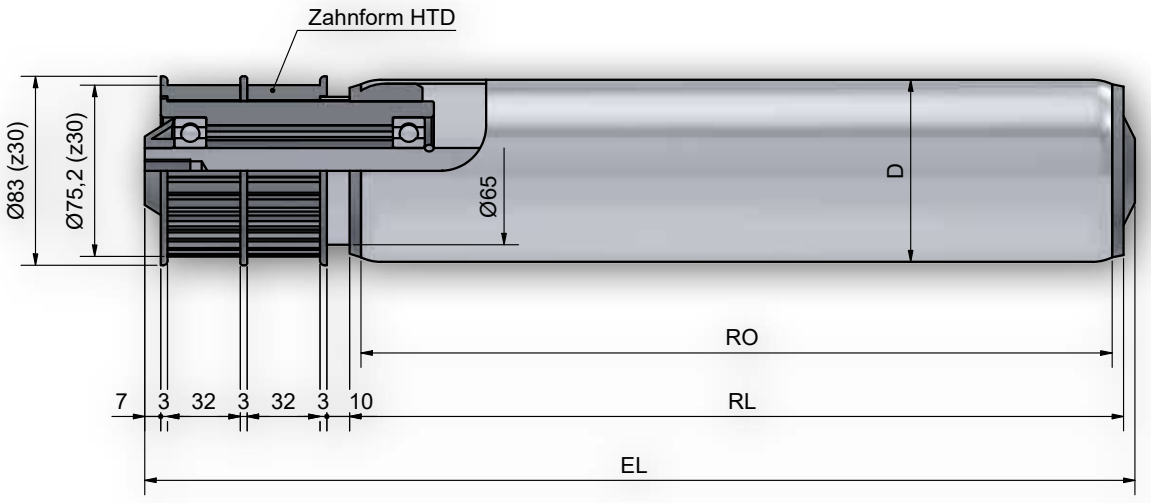
Antriebselement	**Kunststoff- Zahnriemenrad 8M z=24/z=25 (HTD-Verzahnung)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6204) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ
Tragfähigkeit	1.200N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,8 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Das Antriebselement ist formschlüssig mit dem Rohr verbunden.
Hinweis	Tragrollen werden mit einem 20mm breiten Zahnriemen (HTD- Verzahnung) angetrieben.

Bestellbeispiel

Typ	**517z24 RS / 402 RS - 80x2 STI A20 IGM 12x20 EL=1100mm**
Typ Antrieb	
Kugellagerabdichtung	
Typ Gegenlager	
Kugellagerabdichtung	
Rohr-Ø und Wandstärke	
Rohrgüte	
Achs-Ø	
Achsende	
Einbaulänge	

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 517 z30 / z34



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...IGM...
Achs-Ø	EL=	EL
20	RL+	95
25	RL+	95

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A20
80 x 2	402
88,9 x 2,9	402

Optional	Beschichtungen S. 10	Spurkränze S. 236

Tragrolle 517 z30 / z34

Antriebselement	**Kunststoff- Zahnriemenrad 8M z=30/z=34 (HTD-Verzahnung)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6204, 6005) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ
Tragfähigkeit	1.800N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,8 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Das Antriebselement ist formschlüssig mit dem Rohr verbunden.
Hinweis	Tragrollen werden mit einem 30mm breiten Zahnriemen (HTD- Verzahnung) angetrieben.

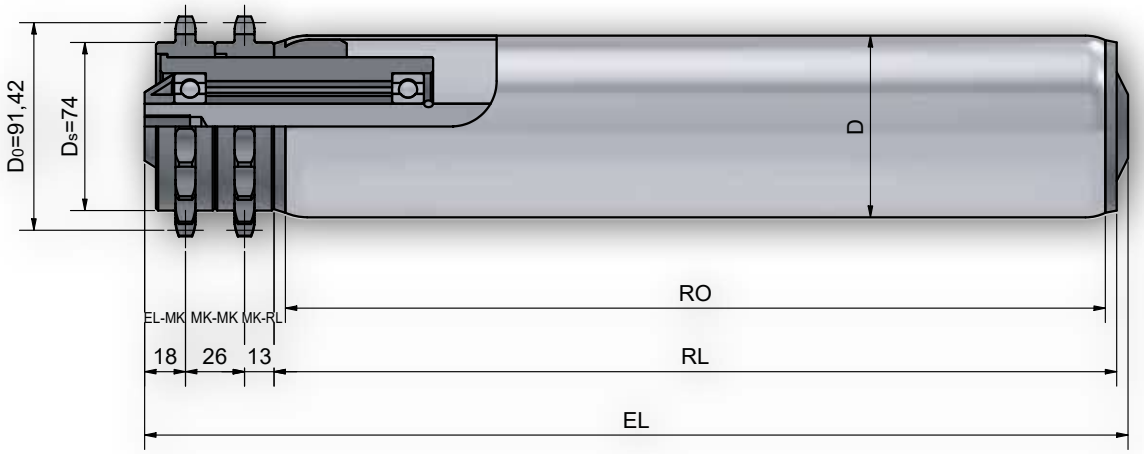
Bestellbeispiel

Typ **517z30 RS / 402 RS - 88,9x2,9 STI A20 IGM 12x20 EL=1100mm**

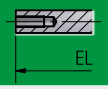
- Typ Antrieb
- Kugellagerabdichtung
- Typ Gegenlager
- Kugellagerabdichtung
- Rohr-Ø und Wandstärke
- Rohrgüte
- Achs-Ø
- Achsende
- Einbaulänge

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 518



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...IGM...
Achs-Ø	EL=	
20	RL+	62

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A20
80 x 2	402
88,9 x 2,9	402
108 x 3,25	402

Optional	Beschichtungen S. 10	Spurkränze S. 236

Tragrolle 518

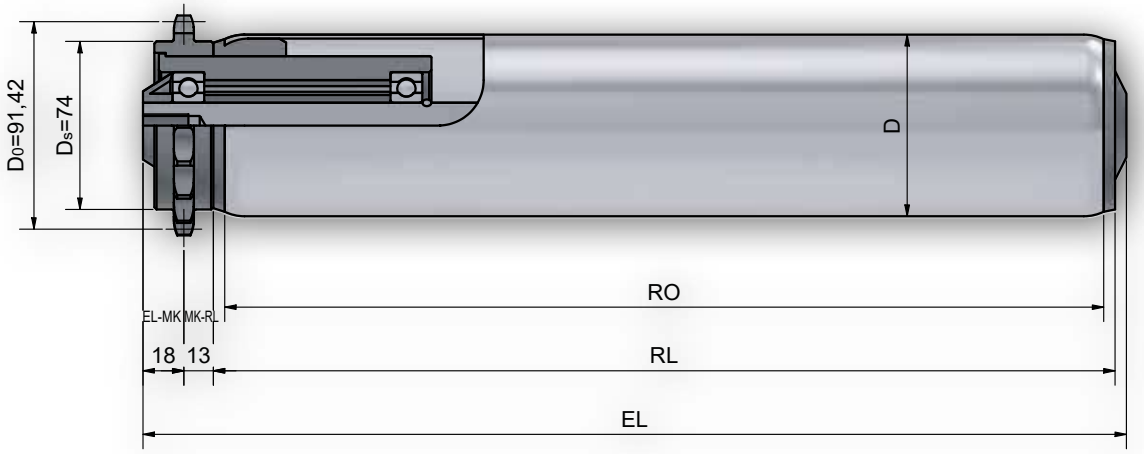
Antriebselement	**Kunststoff- Doppelkettenrad 5/8" x 3/8" z=18**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6204, 6005) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ
Tragfähigkeit	1.800N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,5 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Festantrieb wobei das Antriebselement formschlüssig mit dem Rohr verbunden ist.
Hinweis	

Bestellbeispiel

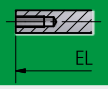
Typ	**518 RS / 402 RS - 88,9x2,9 STI A20 IGM 12x20 EL=1100mm**
Typ Antrieb	
Kugellagerabdichtung	
Typ Gegenlager	
Kugellagerabdichtung	
Rohr-Ø und Wandstärke	
Rohrgüte	
Achs-Ø	
Achsende	
Einbaulänge	

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 519



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...IGM...
Achs-Ø	EL=	
20	RL+	36

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A20
80 x 2	402
88,9 x 2,9	402
108 x 3,25	402

Optional	Beschichtungen S. 10	Spurkränze S. 236

Tragrolle 519

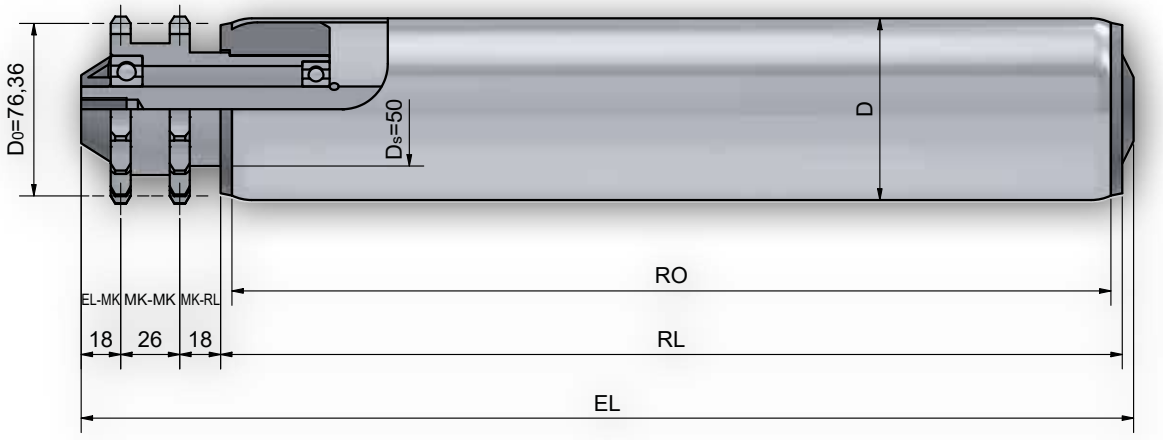
Antriebselement	**Kunststoff- Einfachkettenrad 5/8" x 3/8" z=18**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6204, 6005) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ
Tragfähigkeit	1.800N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,3 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Das Antriebselement ist formschlüssig mit dem Rohr verbunden.
Hinweis	Antriebselement in Normalverzahnung

Bestellbeispiel

Typ	**519 RS / 402 RS - 88,9x2,9 STI A20 IGM 12x20 EL=1100mm**
Typ Antrieb	
Kugellagerabdichtung	
Typ Gegenlager	
Kugellagerabdichtung	
Rohr-Ø und Wandstärke	
Rohrgüte	
Achs-Ø	
Achsende	
Einbaulänge	

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 520



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...IGM...
Achs-Ø	EL=	EL
20	RL+	67

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A20
80 x 2	402
88,9 x 2,9	402
108 x 3,25	402

Optional	Beschichtungen S. 10

Tragrolle 520

Antriebselement	**Stahl - Doppelkettenrad 5/8" x 3/8" z=15 (Normalverzahnung)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6004, 6204) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ
Tragfähigkeit	1.800N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,5 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Friktionsantrieb mit einem Staudruck ab 5% des Fördergutgewichts
Hinweis	Bei unebenen Fördergütern einstellbare Staurollen (Typ 520R) einsetzen

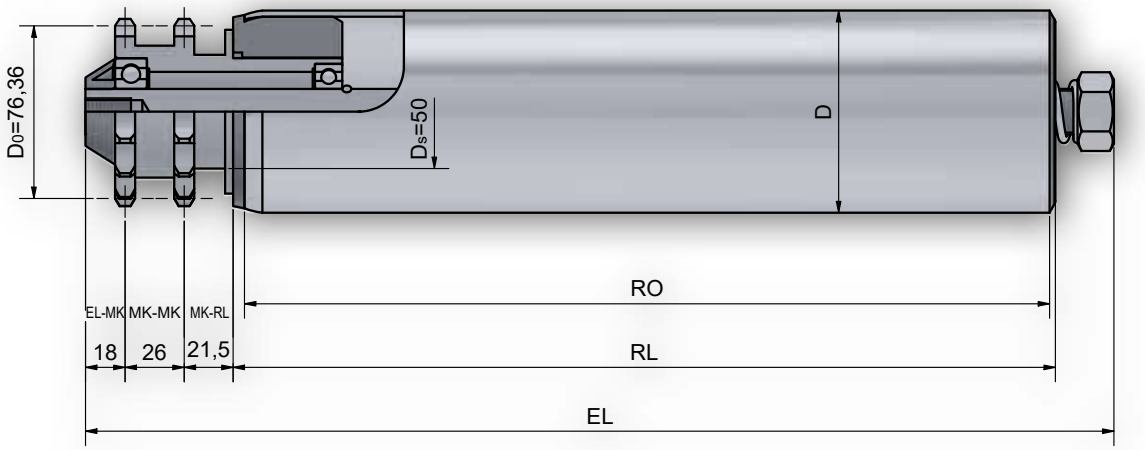
Bestellbeispiel

Typ **520 RS / 402 RS - 88,9x2,9 STI A20 IGM 12x20 EL=1100mm**

- Typ Antrieb
- Kugellagerabdichtung
- Typ Gegenlager
- Kugellagerabdichtung
- Rohr-Ø und Wandstärke
- Rohrgüte
- Achs-Ø
- Achsende
- Einbaulänge

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 520R



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...IGM...
Achs-Ø	EL=	EL
20	RL+	89

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A20
80 x 2	402WO / 402WT
88,9 x 2,9	402WO / 402WT
108 x 3,25	402WO / 402WT

Optional	Beschichtungen S. 10

Tragrolle 520R

Antriebselement	**Stahl - Doppelkettenrad 5/8" x 3/8" z=15 (Normalverzahnung)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6004, 6204) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ
Tragfähigkeit	1.800N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,5 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Friktionsantrieb mit einem Staudruck ab 5% des Fördergutgewichts (je nach Einstellung)
Hinweis	Die Mitnahmekraft ist manuell einstellbar

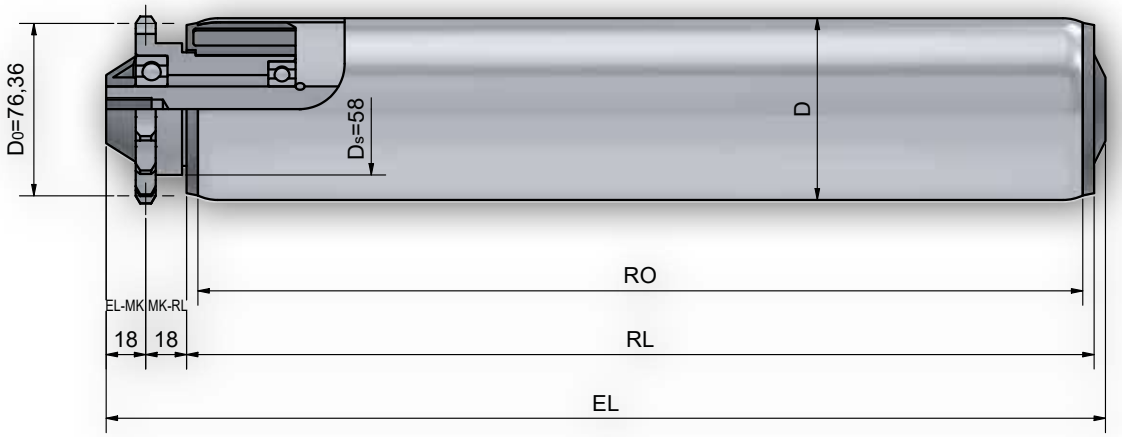
Bestellbeispiel

Typ **520R RS / 402WTI RS - 88,9x2,9 STI A20 M20 IGM 12x20 EL=1100mm**

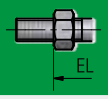
- Typ Antrieb
- Kugellagerabdichtung
- Typ Gegenlager
- Kugellagerabdichtung
- Rohr-Ø und Wandstärke
- Rohrgüte
- Achs-Ø
- Achsende
- Einbaulänge

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 521



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...IGM...
Achs-Ø	EL=		
20	RL+	59	41

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A20
80 x 2	402
88,9 x 2,9	402
108 x 3,25	402

Optional	Beschichtungen S. 10

Tragrolle 521

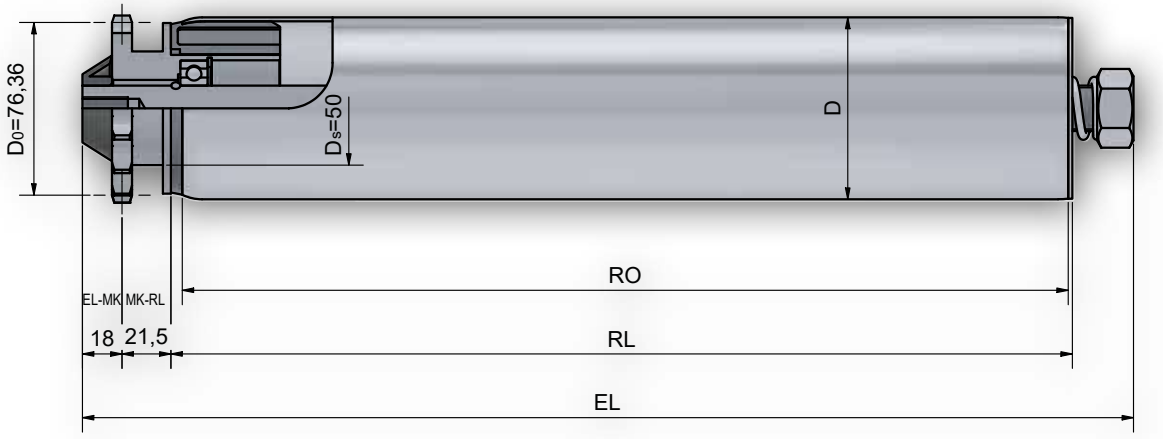
Antriebselement	**Stahl - Einfachkettenrad 5/8" x 3/8" z=15 (Triebstock-Verzahnung)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6004, 6204) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ
Tragfähigkeit	1.800N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,3 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Friktionsantrieb mit einem Staudruck ab 5% des Fördergutgewichts
Hinweis	Bei unebenen Fördergütern einstellbare Staurollen (Typ 521R) einsetzen

Bestellbeispiel

Typ	**521 RS / 402 RS - 88,9x2,9 STI A20 IGM 12x20 EL=1100mm**
Typ Antrieb	521
Kugellagerabdichtung	RS
Typ Gegenlager	402
Kugellagerabdichtung	RS
Rohr-Ø und Wandstärke	88,9x2,9
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A20
Achsende	IGM 12x20
Einbaulänge	EL=1100mm

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 521R



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...IGM...
Achs-Ø	EL=	EL
20	RL+	63

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A20
80 x 2	402WO / 402WT
88,9 x 2,9	402WO / 402WT
108 x 3,25	402WO / 402WT

Optional	Beschichtungen S. 10

Tragrolle 521R

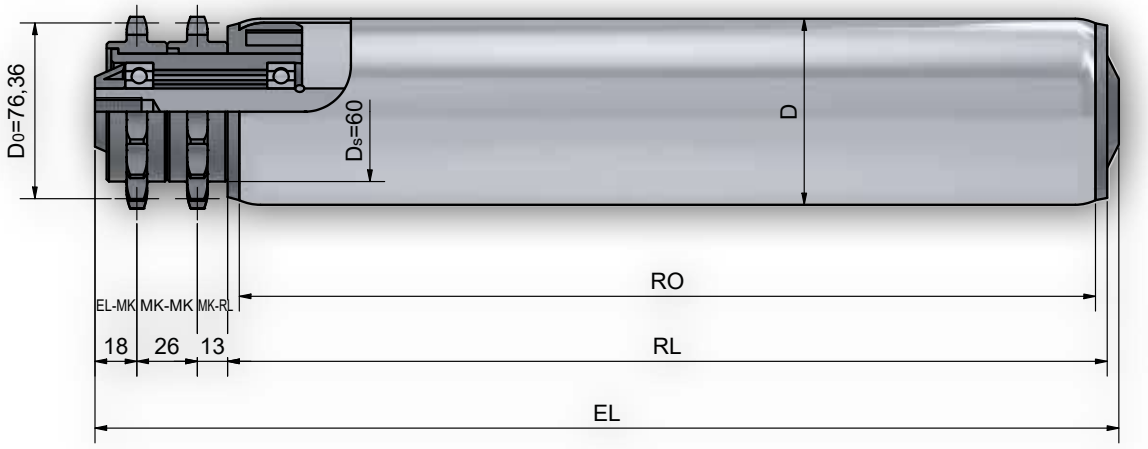
Antriebselement	**Stahl - Einfachkettenrad 5/8" x 3/8" z=15 (Triebstock-Verzahnung)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6004, 6204) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ
Tragfähigkeit	1.800N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,3 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Friktionsantrieb mit einem Staudruck ab 5% des Fördergutgewichts (je nach Einstellung)

Bestellbeispiel

Typ	**521R RS / 402WTI RS - 88,9x2,9 STI A20 M20 IGM 12x20 EL=1100mm**
Typ Antrieb	
Kugellagerabdichtung	
Typ Gegenlager	
Kugellagerabdichtung	
Rohr-Ø und Wandstärke	
Rohrgüte	
Achs-Ø	
Achsende	
Einbaulänge	

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 522



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...IGM...
Achs-Ø	EL=	EL
20	RL+	62

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A20
80 x 2	402
88,9 x 2,9	402

Optional	Beschichtungen S. 10	Spurkränze S. 236

Tragrolle 522

Antriebselement	**Kunststoff- Doppelkettenrad 5/8" x 3/8" z=15**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6004) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ
Tragfähigkeit	1.200N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,5 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Das Antriebselement ist formschlüssig mit dem Rohr verbunden.
Hinweis	Die Mitnahmekraft ist manuell einstellbar

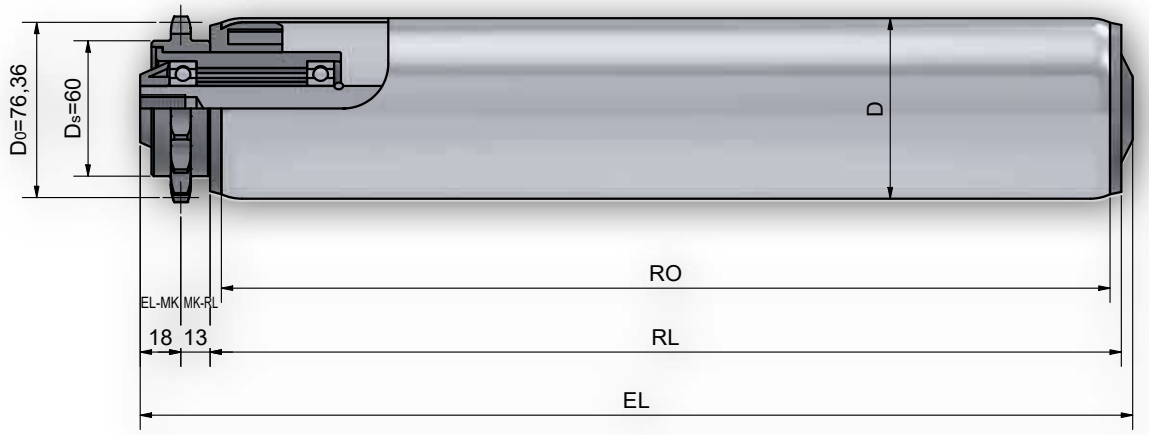
Bestellbeispiel

Typ **522 RS / 402 RS - 88,9x2,9 STI A20 IGM 12x20 EL=1100mm**

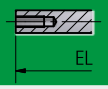
- Typ Antrieb
- Kugellagerabdichtung
- Typ Gegenlager
- Kugellagerabdichtung
- Rohr-Ø und Wandstärke
- Rohrgüte
- Achs-Ø
- Achsende
- Einbaulänge

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 523



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...IGM...
Achs-Ø	EL=	
20	RL+	36

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A20
80 x 2	402
88,9 x 2,9	402

Optional	Beschichtungen S. 10	Spurkränze S. 236

Tragrolle 523

Antriebselement	**Kunststoff- Einfachkettenrad 5/8" x 3/8" z=15**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6004) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ
Tragfähigkeit	800N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,3 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Das Antriebselement ist formschlüssig mit dem Rohr verbunden.
Hinweis	Antriebselement in Normalverzahnung

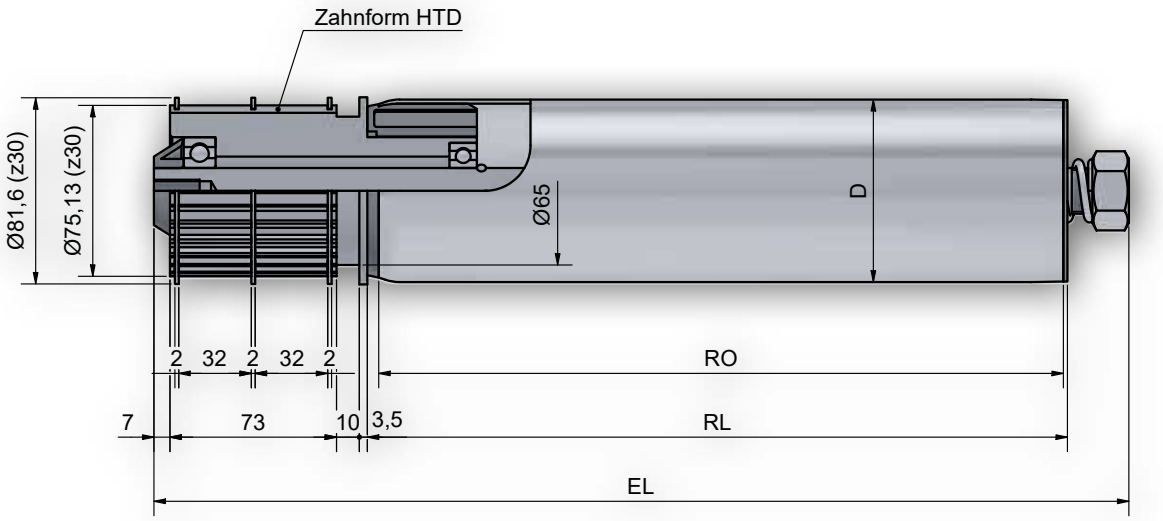
Bestellbeispiel

Typ **523 RS / 402 RS - 88,9x2,9 STI A20 IGM 12x20 EL=1100mm**

- Typ Antrieb
- Kugellagerabdichtung
- Typ Gegenlager
- Kugellagerabdichtung
- Rohr-Ø und Wandstärke
- Rohrgüte
- Achs-Ø
- Achsende
- Einbaulänge

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 533R z30 / z34



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...IGM...
Achs-Ø	EL=	EL
20	RL+	114

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A20
80 x 2	402WO / 402WT
88,9 x 2,9	402WO / 402WT
108 x 3,25	402WO / 402WT

Optional	Beschichtungen S. 10

Tragrolle 533R z30 / z34

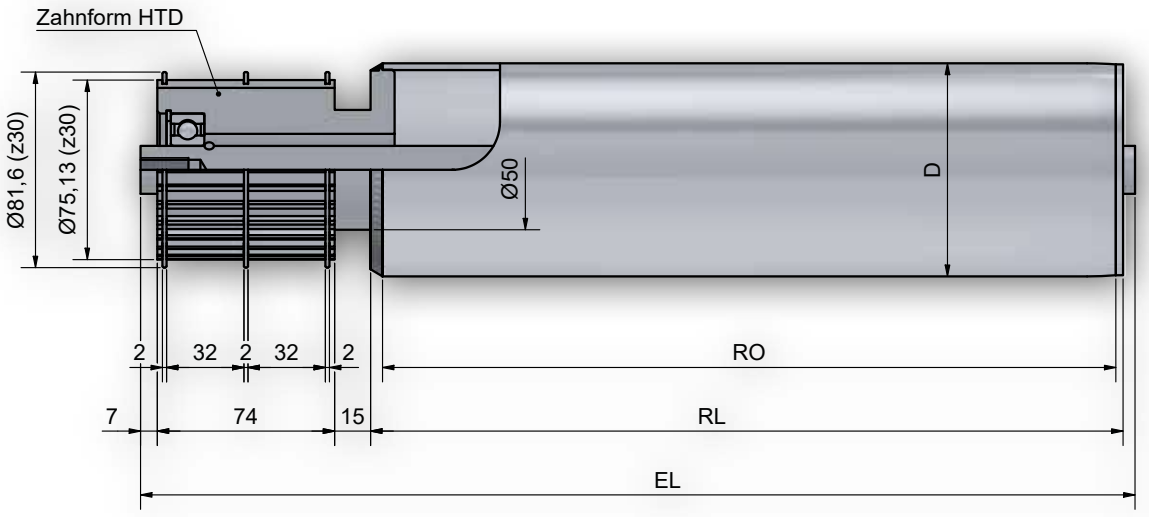
Antriebselement	**Stahl - Zahnriemenrad 8M z=30/z=34 (HTD- Verzahnung)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6204) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ
Tragfähigkeit	1.800N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,8 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Friktionsantrieb mit einem Staudruck ab 5% des Fördergutgewichts (je nach Einstellung)
Hinweis	Die Mitnahmekraft ist manuell einstellbar

Bestellbeispiel

Typ	**533R z30 RS / 402WTI RS - 88,9x2,9 STI A20 M20 IGM 12x20 EL=1100mm**
Typ Antrieb	533R
Kugellagerabdichtung	RS
Typ Gegenlager	402WTI
Kugellagerabdichtung	RS
Rohr-Ø und Wandstärke	88,9x2,9
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A20
Achsende	M20 IGM 12x20
Einbaulänge	EL=1100mm

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 534 z30 / z34



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...IGM...
Achs-Ø	EL=	EL
20	RL+	101
25	RL+	101

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A20	A25
80 x 2	260	
80 x 3	260	
88,9 x 2,9	260	260
108 x 3,25	260	260
133 x 3,6	402WO	402WO

Optional	Beschichtungen S. 10	Spurkränze S. 236

Tragrolle 534 z30 / z34

Antriebselement	**Stahl- Zahnriemenrad 8M z=30/z=34 (HTD-Verzahnung)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6204, 6005) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ
Tragfähigkeit	2.000N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,8 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Festantrieb mit dem Rohr verschweißt
Hinweis	Tragrollen werden mit einem 30mm breiten Zahnriemen (HTD- Verzahnung) angetrieben.

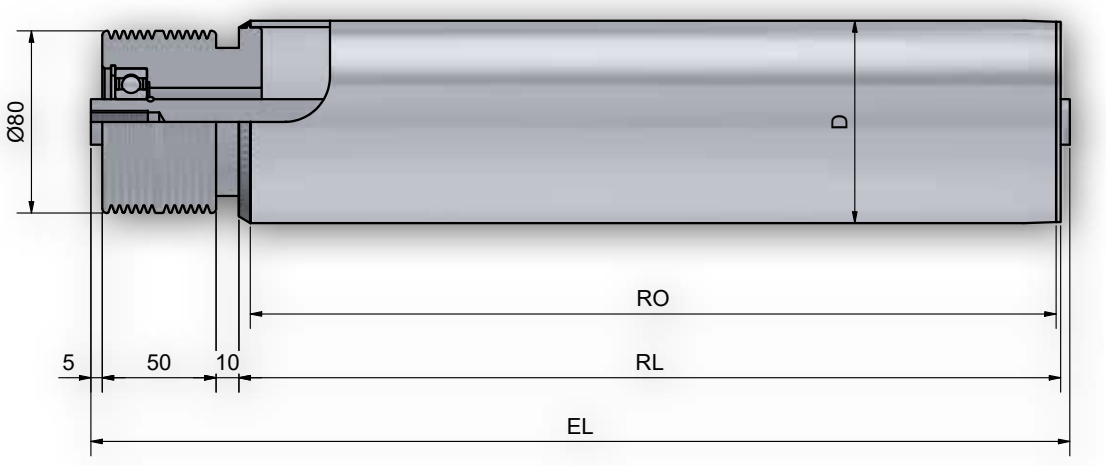
Bestellbeispiel

Typ **534z34 RS / 260I RS - 88,9x2,9 STI A20 IGM 12x20 EL=1100mm**

- Typ Antrieb
- Kugellagerabdichtung
- Typ Gegenlager
- Kugellagerabdichtung
- Rohr-Ø und Wandstärke
- Rohrgüte
- Achs-Ø
- Achsende
- Einbaulänge

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 539



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...IGM...
Achs-Ø	EL=	EL
20	RL+	70

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A20
80 x 2	260
80 x 3	260
88,9 x 2,9	260
108 x 3,25	260

Optional	Beschichtungen S. 10	Spurkränze S. 236

Tragrolle 539

Antriebselement	**Stahl- Keilrippenriemenrad PK- Verzahnung (DIN 9982)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6204, 6005) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ
Tragfähigkeit	2.000N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,8 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Festantrieb mit dem Rohr verschweißt
Hinweis	Tragrollen werden mit einem 6-rippigen Riemen angetrieben.

Bestellbeispiel

Typ	**539 RS / 260I RS - 88,9x2,9 STI A20 IGM 12x20 EL=1100mm**
Typ Antrieb	539
Kugellagerabdichtung	RS
Typ Gegenlager	260I
Kugellagerabdichtung	RS
Rohr-Ø und Wandstärke	88,9x2,9
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A20
Achsende	IGM 12x20
Einbaulänge	EL=1100mm

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Konische Tragrollen

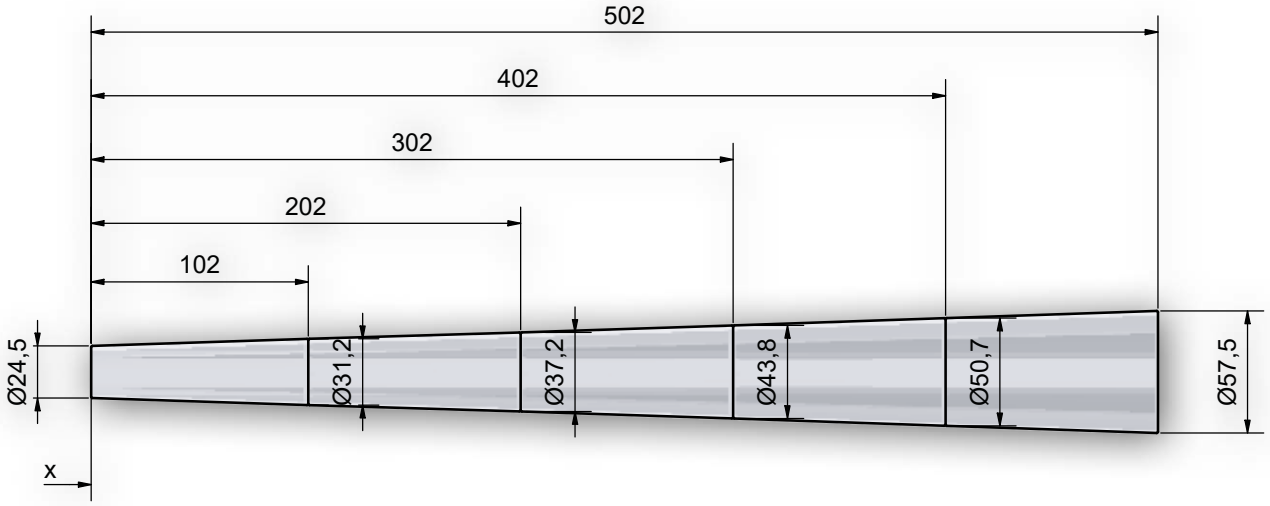
Typ	Bezeichnung	Seite
	Konizitäten	162
540 / 541	Kunststoff-Doppelkettenrad 1/2x5/16" z=14	164
542 / 543	Kunststoff-Einfachkettenrad 1/2x5/16" z=14	166
550 / 551	Stahl-Doppelkettenrad 1/2x5/16“ z=14	168
552 / 553	Stahl-Einfachkettenrad 1/2x5/16“ z=14	170
563	Stahl-Doppelkettenrad 3/8x7/32" z=12	172
566 / 567	Stahl-Doppelkettenrad 3/8x7/32" z=12	174
568	Kunststoff-Keilrippenriemenrad PJ Verzahnung	176
570	Kunststoffrundriemenrad mit 2 Sicken	178
600	Kunststoff-Lagerboden mit Präzisionskugellager	180
601	Kunststoff-Lagerboden mit Kugelreihe	182
602	Kunststoff-Lagerboden mit Präzisionskugellager o. Kugelreihe	184

ROLLEX SYSTEMS

Konizitäten

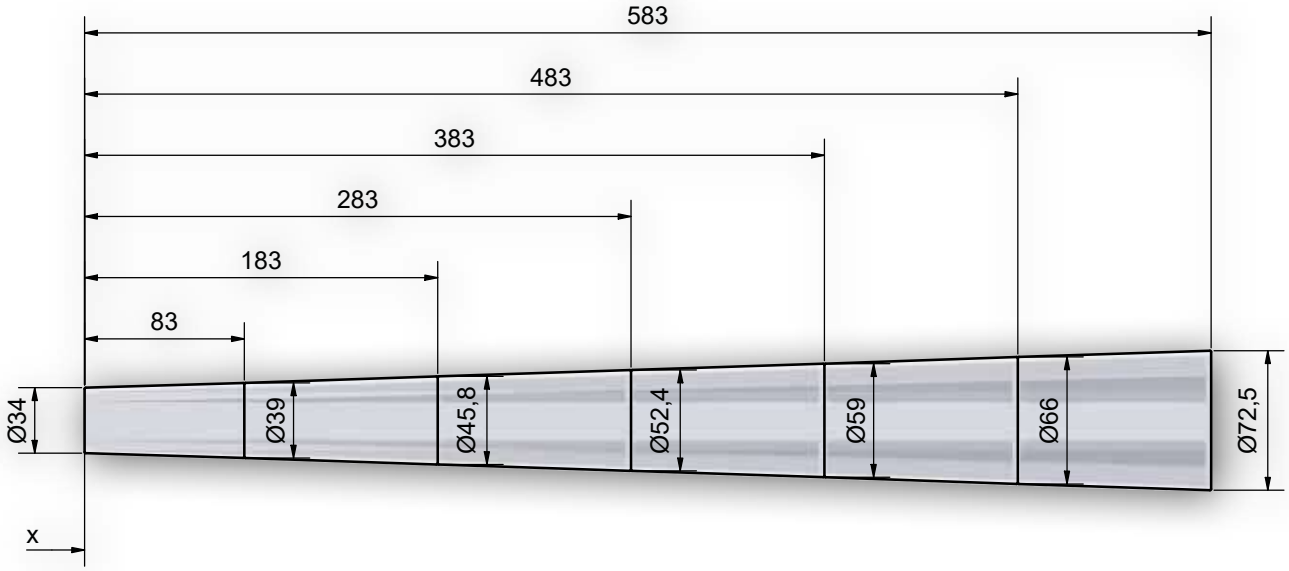
1. Konische Elemente

Typenreihe 563, 601



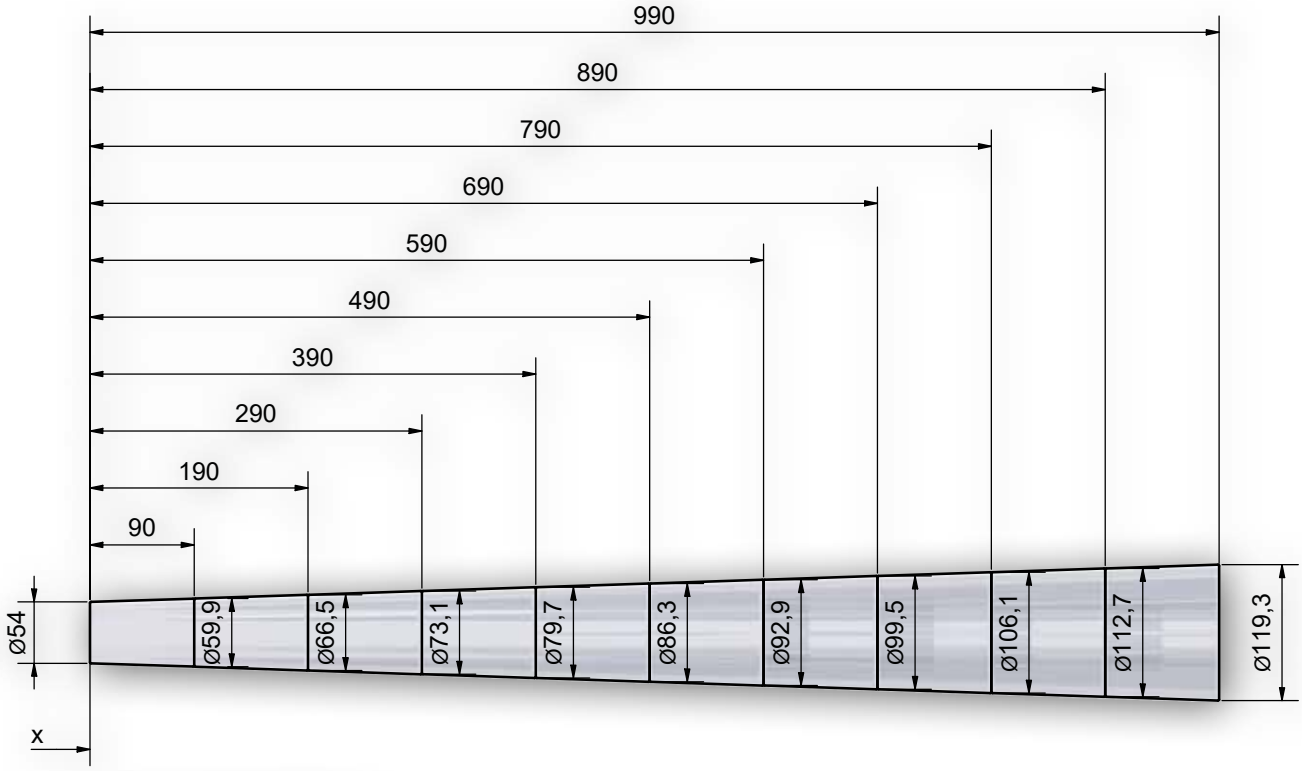
x= Innenradius 373 mm

Typenreihe 566, 567, 602



x= Innenradius 500 mm

Typenreihe 540, 541, 542, 543, 550, 551, 552, 553, 568, 570, 600

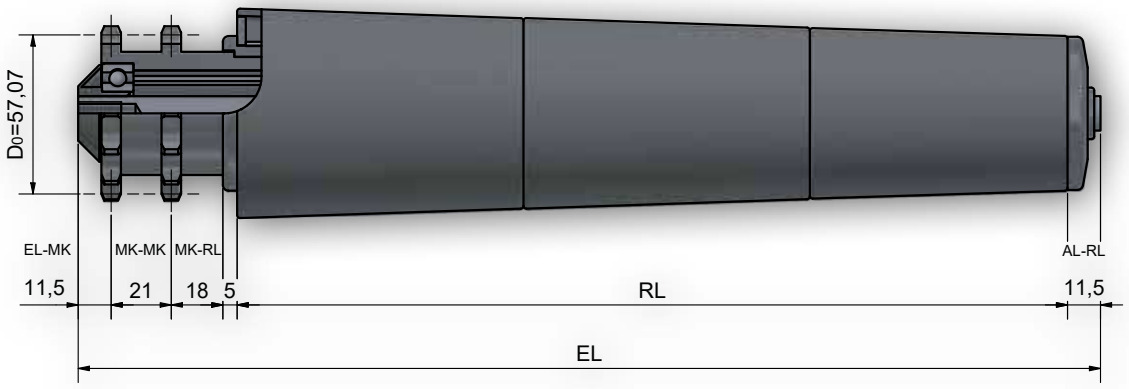


x= Innenradius 800 mm

2. Konische PU-RIM Beschichtung auf zylindrischem Stahlrohr 73° Shore D

Die möglichen Konizitäten der Beschichtung erhalten Sie auf Anfrage.
Nicht statisch ableitend / nicht hitzebeständig.

Tragrolle 540 / 541



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...IGM...
Achs-Ø	EL=	EL	EL
10	RL+	79	
12	RL+	81	67
14	RL+	83	67

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A10	A12	A14
50	300	300	300

Optional

Tragrolle 540 / 541

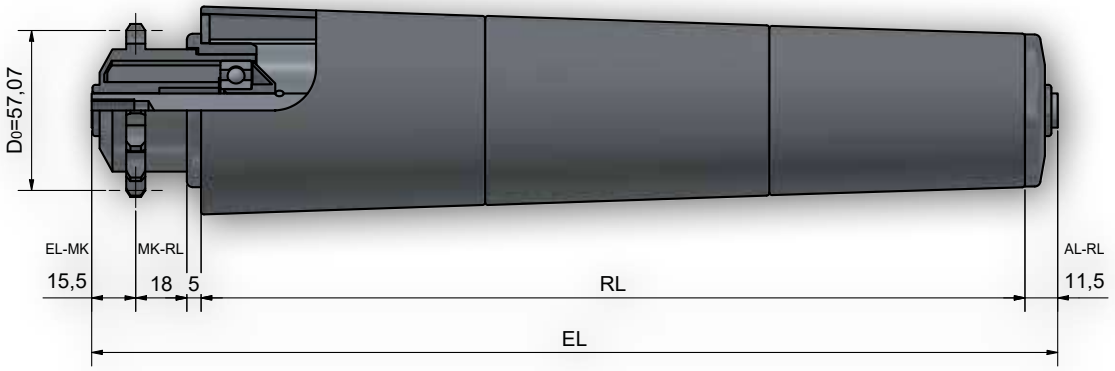
Antriebselement	**Kunststoff - Doppelkettenrad 1/2" x 5/16" z=14**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6202) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 6202 ZZ
Tragfähigkeit	400N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,5 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Typ 540 Friktionsantrieb mit einem Staudruck ab 5% des Fördergewichts Typ 541 Festantrieb wobei das Antriebselement kraftschlüssig mit dem Rohr verbunden ist.
Hinweis	Festantrieb nur bei kontinuierlicher Förderung einsetzen. Konen auch in antistatischer Ausführung lieferbar.

Bestellbeispiel

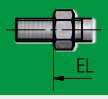
Typ	**541 ZZ / 300 ZZ - 50x1,5 STI A14 IGM 10x15 EL=557mm**
Typ Antrieb	541
Kugellagerabdichtung	ZZ
Typ Gegenlager	300
Kugellagerabdichtung	ZZ
Rohr-Ø und Wandstärke	50x1,5
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A14
Achsende	IGM 10x15
Einbaulänge	EL=557mm

Technische Hinweise Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 542 / 543



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...IGM...
Achs-Ø	EL=		
10	RL+	62	
12	RL+	64	50
14	RL+	66	50

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A10	A12	A14
50	300	300	300

Optional

Tragrolle 542 / 543

Antriebselement	**Kunststoff - Einfachkettenrad 1/2" x 5/16" z=14**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6202) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 6202 ZZ
Tragfähigkeit	400N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,5 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Typ 542 Friktionsantrieb mit einem Staudruck ab 5% des Fördergewichts Typ 543 Festantrieb wobei das Antriebselement kraftschlüssig mit dem Rohr verbunden ist.
Hinweis	Festantrieb nur bei kontinuierlicher Förderung einsetzen. Konen auch in antistatischer Ausführung lieferbar.

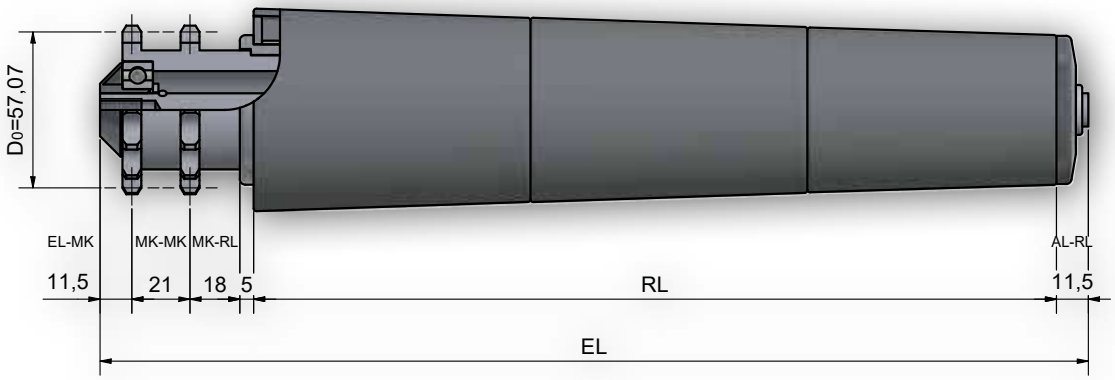
Bestellbeispiel

Typ **543 ZZ / 300 ZZ - 50x1,5 STI A14 IGM 10x15 EL=540mm**

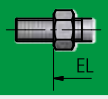
- Typ Antrieb
- Kugellagerabdichtung
- Typ Gegenlager
- Kugellagerabdichtung
- Rohr-Ø und Wandstärke
- Rohrgüte
- Achs-Ø
- Achsende
- Einbaulänge

Technische Hinweise Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 550 / 551



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...IGM...
Achs-Ø	EL=		
10	RL+	79	
12	RL+	81	67
14	RL+	83	67

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A10	A12	A14
50	300	300	300

Optional

Tragrolle 550 / 551

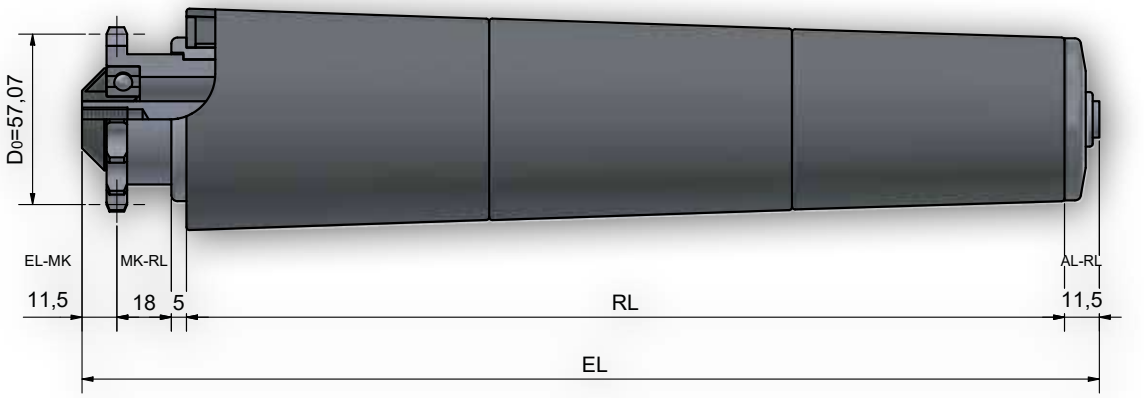
Antriebselement	**Stahl - Doppelkettenrad 1/2" x 5/16" z=14**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6202) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 6202 ZZ
Tragfähigkeit	400N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,5 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Typ 550 Friktionsantrieb mit einem Staudruck ab 5% des Fördergewichts Typ 551 Festantrieb wobei das Antriebselement kraftschlüssig mit dem Rohr verbunden ist.
Hinweis	Festantrieb nur bei kontinuierlicher Förderung einsetzen. Optional Typ 555 (Friktionsantrieb) und Typ 556 (Festantrieb) auch mit PU-RIM beschichtetem Rohr für andere Innenradien bzw. Rollendurchmesser möglich. Konen auch in antistatischer Ausführung lieferbar.

Bestellbeispiel

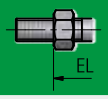
Typ	**551 ZZ / 300 ZZ - 50x1,5 STI A14 IGM 10x15 EL=557mm**
Typ Antrieb	551
Kugellagerabdichtung	ZZ
Typ Gegenlager	300
Kugellagerabdichtung	ZZ
Rohr-Ø und Wandstärke	50x1,5
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A14
Achsende	IGM 10x15
Einbaulänge	EL=557mm

Technische Hinweise Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 552 / 553



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...IGM...
Achs-Ø	EL=		
10	RL+	58	
12	RL+	60	46
14	RL+	62	46

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A10	A12	A14
50	300	300	300

Optional

Tragrolle 552 / 553

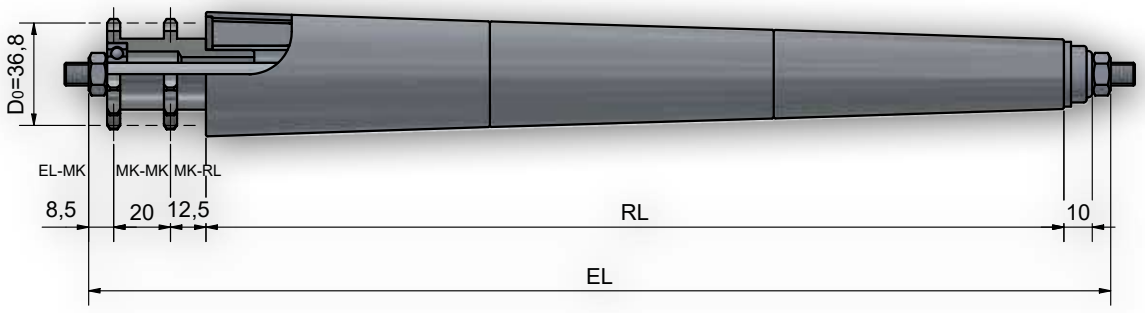
Antriebselement	**Stahl - Einfachkettenrad 1/2" x 5/16" z=14**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6202) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 6202 ZZ
Tragfähigkeit	400N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,5 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Typ 552 Friktionsantrieb mit einem Staudruck ab 5% des Fördergewichts Typ 553 Festantrieb wobei das Antriebselement kraftschlüssig mit dem Rohr verbunden ist.
Hinweis	Festantrieb nur bei kontinuierlicher Förderung einsetzen. Optional Typ 557 (Friktionsantrieb) und Typ 558 (Festantrieb) auch mit PU-RIM beschichtetem Rohr für andere Innenradien bzw. Rollendurchmesser möglich. Konen auch in antistatischer Ausführung lieferbar.

Bestellbeispiel

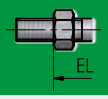
Typ	**553 ZZ / 300 ZZ - 50x1,5 STI A14 IGM 10x15 EL=540mm**
Typ Antrieb	553
Kugellagerabdichtung	ZZ
Typ Gegenlager	300
Kugellagerabdichtung	ZZ
Rohr-Ø und Wandstärke	50x1,5
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A14
Achsende	IGM 10x15
Einbaulänge	EL=540mm

Technische Hinweise Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 563



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...FA...
Achs-Ø	EL=		
8	RL+	59	52

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A8
20	51B

Optional

Tragrolle 563

Antriebselement	**Stahl - Doppelkettenrad 3/8" x 7/32" z=12**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 608) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ
Tragfähigkeit	100N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,5 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Festantrieb wobei das Antriebselement kraftschlüssig mit dem Rohr verbunden ist
Hinweis	Festantrieb nur bei kontinuierlicher Förderung einsetzen

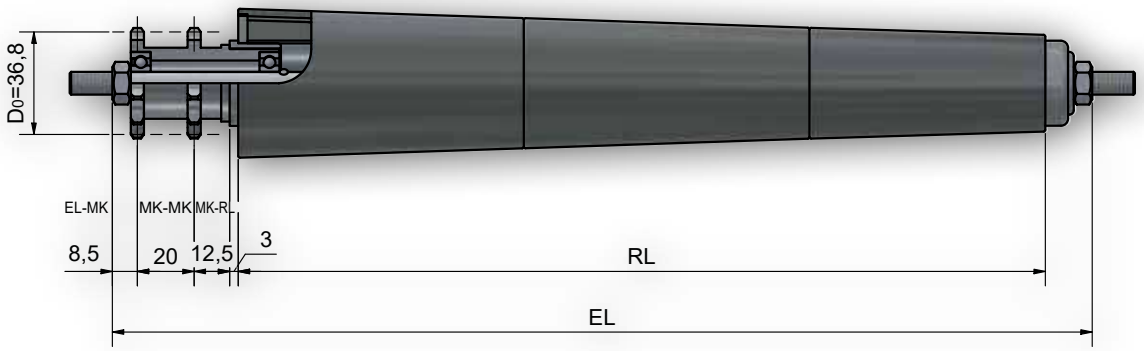
Bestellbeispiel

Typ **563 ZZ / 51B - 20x1,5 STI A8 M8x15 EL=631mm**

- Typ Antrieb
- Kugellagerabdichtung
- Typ Gegenlager
- Rohr-Ø und Wandstärke
- Rohrgüte
- Achs-Ø
- Achsende
- Einbaulänge

Technische Hinweise Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 566 / 567



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...		A...FA...	
Achs-Ø	EL=				
		Typ 51	Typ 60	Typ 51	Typ 60
8	RL+	62	55	62	55

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A8
30	51 / 60

Optional

Tragrolle 566 / 567

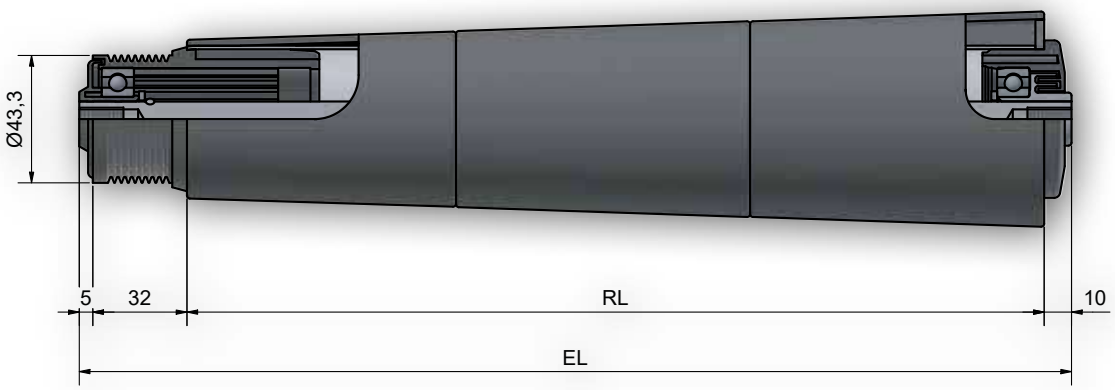
Antriebselement	**Stahl - Doppelkettenrad 3/8" x 7/32" z=12**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 608) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ
Tragfähigkeit	200N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,5 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Typ 566 Friktionsantrieb mit einem Staudruck ab 5% des Fördergewichts Typ 567 Festantrieb wobei das Antriebselement kraftschlüssig mit dem Rohr verbunden ist.
Hinweis	Festantrieb nur bei kontinuierlicher Förderung einsetzen

Bestellbeispiel

Typ	**567 ZZ / 51B - 30x1 STI A8 M8x15 EL=438mm**
Typ Antrieb	567
Kugellagerabdichtung	ZZ
Typ Gegenlager	51B
Rohr-Ø und Wandstärke	30x1
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A8
Achsende	M8x15
Einbaulänge	EL=438mm

Technische Hinweise Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 568



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...AGM...	A...IGM...	A...glatt	A...FA...
Achs-Ø	EL=	EL	EL	EL		
10	RL+		47	47		47
S 11	RL+				47	47
12	RL+	61	47	47		47
14	RL+	63	47	47		47

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A10	ASK11	A12	A14
50	302	302	302	302

Optional

Tragrolle 568

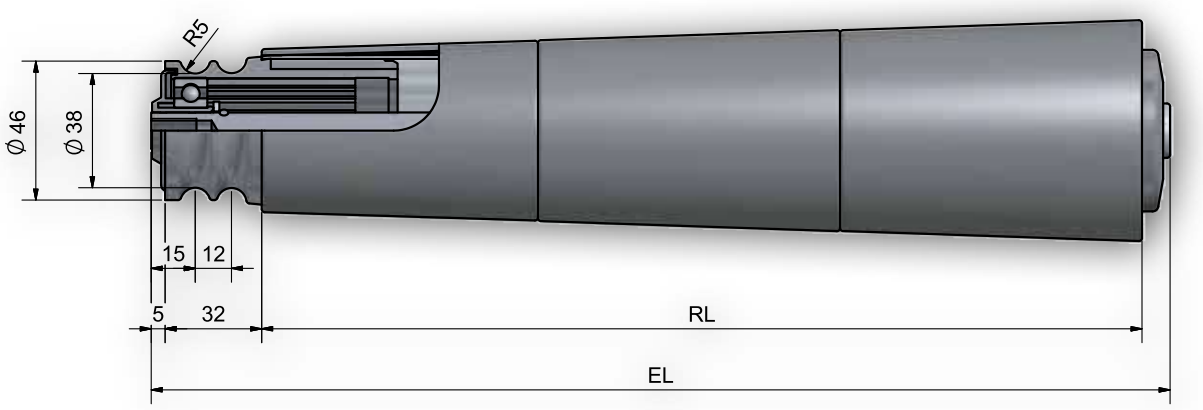
Antriebselement	**Kunststoff - Keilrippenriemenrad PJ Verzahnung (DIN 7867)**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6202) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 6202 ZZ
Tragfähigkeit	400N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,5 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Festantrieb wobei das Antriebselement kraftschlüssig mit dem Rohr verbunden ist.
Hinweis	Tragrollen werden mit einem 2-rippigen Riemen angetrieben. Konen auch in antistatischer Ausführung lieferbar.

Bestellbeispiel

Typ	**568 ZZ / 302 ZZ - 50x1,5 STI A14 IGM 10x15 EL=540mm**
Typ Antrieb	568
Kugellagerabdichtung	ZZ
Typ Gegenlager	302
Kugellagerabdichtung	ZZ
Rohr-Ø und Wandstärke	50x1,5
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A14
Achsende	IGM 10x15
Einbaulänge	EL=540mm

Technische Hinweise Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 570



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...AGM...	A...IGM...	A...glatt	A...FA...
Achs-Ø	EL=	EL	EL	EL		
10	RL+		47	47		47
S 11	RL+				47	47
12	RL+	61	47	47		47
14	RL+	63	47	47		47

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A10	ASK11	A12	A14
50	302	302	302	302

Optional

Tragrolle 570

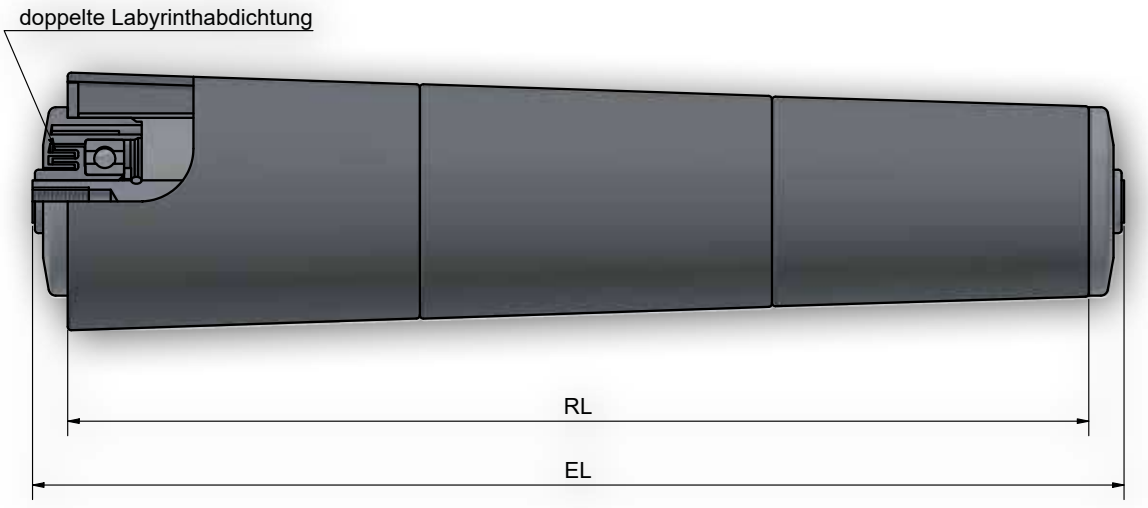
Antriebselement	**Kunststoffrundriemenrad mit 2 Sicken**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6202) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 6202 ZZ
Tragfähigkeit	300N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,5 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Antriebsart	Festantrieb wobei das Antriebselement kraftschlüssig mit dem Rohr verbunden ist.
Hinweis	Tragrollen werden mit einem Rundriemen Ø 5mm angetrieben. Konen auch in antistatischer Ausführung lieferbar.

Bestellbeispiel

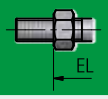
Typ	**570 ZZ / 302 ZZ - 50x1,5 STI A14 IGM 10x15 EL=540mm**
Typ Antrieb	570
Kugellagerabdichtung	ZZ
Typ Gegenlager	302
Kugellagerabdichtung	ZZ
Rohr-Ø und Wandstärke	50x1,5
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A14
Achsende	IGM 10x15
Einbaulänge	EL=540mm

Technische Hinweise Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 600



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...IGM...
Achs-Ø	EL=		
10	RL+	32	20
12	RL+	34	20
14	RL+	36	20

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A10	A12	A14
50	300 / 302	300 / 302	300 / 302

Optional	Rundriemennuten S. 46	Aufsteckkappen S. 13

Tragrolle 600

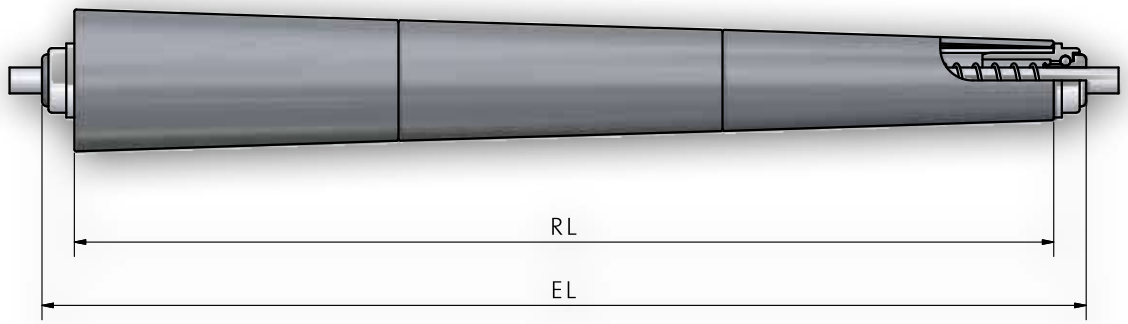
Lagertyp	**Kunststoff - Lagerboden**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6202) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Standard Serie 6202ZZ
Tragfähigkeit/Tragrolle	400N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,5 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Hinweis	Als angetriebene Tragrolle einsetzbar Konen auch in antistatischer Ausführung lieferbar.

Bestellbeispiel

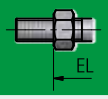
Typ	**600 / 300 ZZ - 50x1,5 STI A14 IGM 10x15 EL=557mm**
Typ	600
Lagerung	300
Kugellagerabdichtung	ZZ
Rohr-Ø und Wandstärke	50x1,5
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A14
Achsende	IGM 10x15
Einbaulänge	EL=557mm

Technische Hinweise Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 601



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...	A...IGM...	A...FA...
Achs-Ø	EL=			
8	RL+	34	21	21

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A8
20	51B

Optional

Tragrolle 601

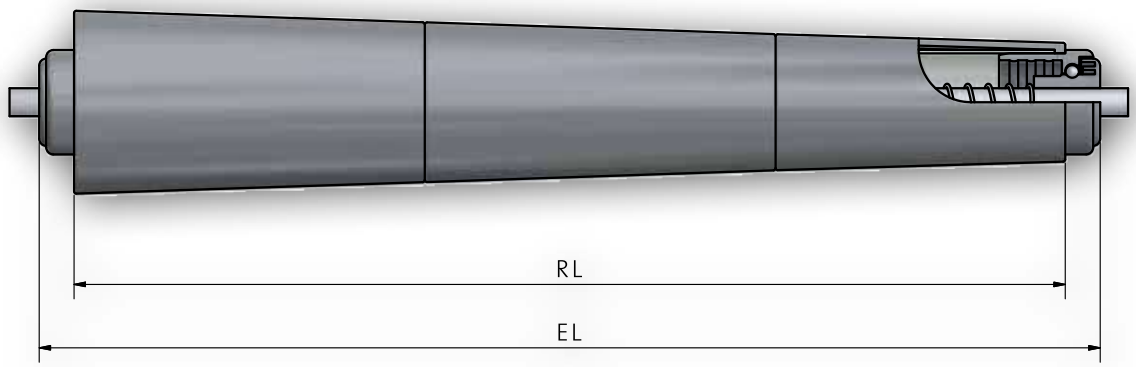
Lagertyp	**Kunststoff - Lagerboden**
Lagerung	Kugelreihe
Tragfähigkeit/Tragrolle	100N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,5 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Hinweis	Schwerkraft- Tragrolle - ist nicht als angetriebene Tragrolle einsetzbar

Bestellbeispiel

Typ	**601 / 51B - 20x1,5 STI A8 M8x15 EL=422mm**
Typ	601
Lagerung	51B
Rohr-Ø und Wandstärke	20x1,5
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A8
Achsende	M8x15
Einbaulänge	EL=422mm

Technische Hinweise Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Tragrolle 602



Achsausführungen

Bestell-Bezeichnung		A...M...		A...FA...	
Achs-Ø	EL=				
		Typ 51	Typ 60	Typ 51	Typ 60
8	RL+	34	19	21	-
10	RL+	33	18	21	-

Auswahl Gegenlagertyp für Rohr- und Achskombinationen

Rohrabm.	A8	A10
30	51 / 60	51 / 60

Optional	Rundriemennuten S. 46

Tragrolle 602

Lagertyp	**Kunststoff - Lagerboden**
Lagerung	Mit Lagerung Typ 60: Präzisionskugellager (Serie 608,6000) nach DIN 625 lieferbar in 2RS, ZZ Mit Lagerung Typ 50/51: Kugelreihe
Tragfähigkeit/Tragrolle	100N (abhängig von der Belastungsgrenze von Rohr und Achse)
max. Geschwindigkeit	0,5 m/s
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Hinweis	Typ 60: als angetriebene Tragrolle einsetzbar Typ 50/51: Schwerkraft- Tragrolle - ist nicht als angetriebene Tragrolle einsetzbar

Bestellbeispiel

Typ	**602 / 60 ZZ - 30x1 STI A8 M8x15 EL=403mm**
Typ	602
Lagerung	60
Kugellagerabdichtung	ZZ
Rohr-Ø und Wandstärke	30x1
Rohrgüte	STI
Achs-Ø	A8
Achsende	M8x15
Einbaulänge	EL=403mm

Technische Hinweise Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Staudrucklose Förderung

Typ	Bezeichnung	Seite
	Einleitung	188
530	Staukupplung bis 10.000N	191
531	Staukupplung bis 1.200N	192
530L / 531L	Lichttaster / Lichtschranke mit eingebauter Logik	193
530Z / 531Z	Pneumatikzylinder	195
536E	elektromagnetische Staukupplung	197
Drive System	Elektronisches Modul zur staudrucklosen Förderung	199
RMD-Card	Rollex Multi-Drive Karte	203

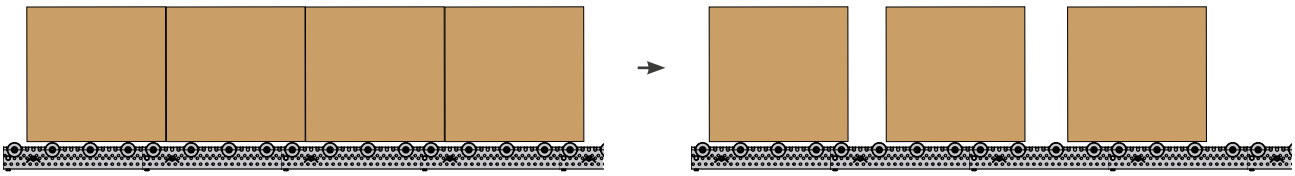
ROLLEX SYSTEMS

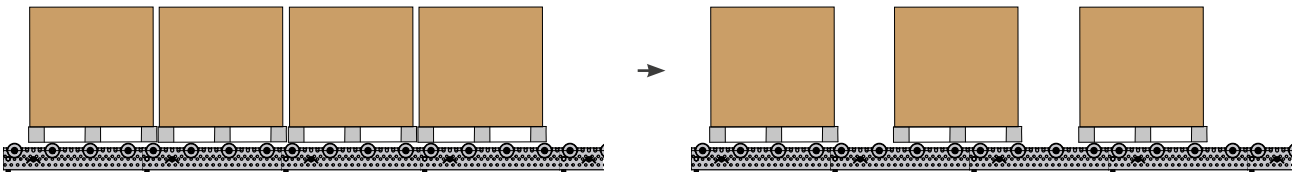
Staudrucklose Förderung

Rollex Staudrucklose Systeme finden in Förderanlagen Anwendung, wenn sich die Fördergüter nicht berühren dürfen.

Vorteile:

- Kein Staudruck vorhanden
- Leichteres Handling bei der Entnahme
- Mehrere Stausektionen werden mit einem Motor angetrieben
- Einfache Steuerung über intelligente Bauteile



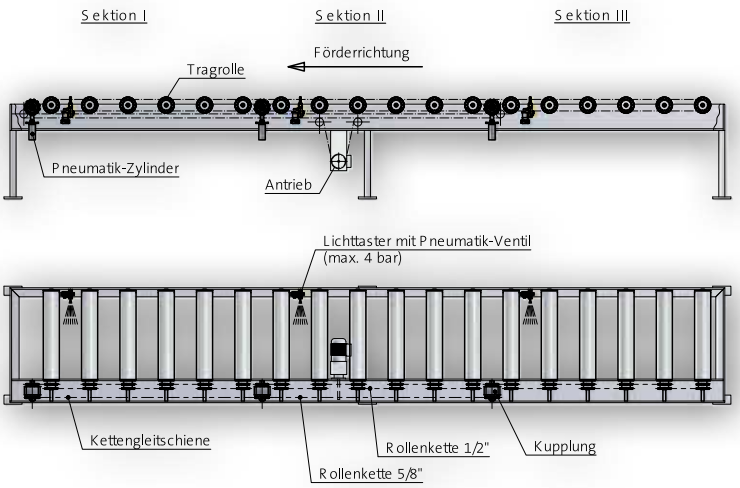


Staudrucklose Förderung

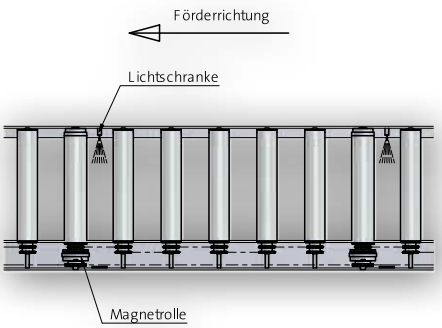
Rollex bietet verschiedene Möglichkeiten staudrucklose Systeme in Ihre Fördertechnik einzubinden.

Typ 530 / Typ 531
Hierbei handelt es sich um ein mechanisches Kupplungssystem in dem bei Typ 530 eine 5/8“ Tangentialkette bzw. bei Typ 531 eine ½“ Tangentialkette von einem Motor angetrieben wird. Jede zu und abschaltbare Sektion wird über je eine Kupplung mit der Tangentialkette verbunden. Die Kupplung verfügt neben dem antriebsseitigen 5/8“ Tangentialkettenrad über eine 1/2“ Kettenrad an der Sektionsseite. So lässt sich eine Kraftübertragung zu jeder Sektion herstellen und unterbrechen.

Angesteuert wird das System über einen elektropneumatischen Lichttaster mit integrierter Logik, wobei der reine Kupplungsvorgang durch einen Pneumatikzylinder erfolgt. Der Zylinder hält den Kupplungsring im Bedarfsfall fest und schaltet so die jeweilige Sektion antriebslos.



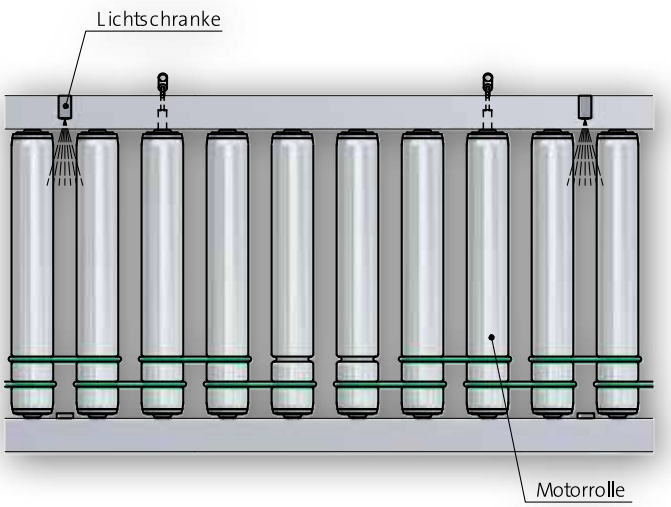
Typ 536E
Hierbei handelt es sich um ein elektromagnetisches Kupplungssystem. Durch eine vom Motor angetriebene 5/8“ Tangentialkette wird das primäre Antriebsrad der Kupplung betrieben. Der Kupplungsvorgang wird durch das Rollex Drive System ausgelöst und schaltet die jeweilige Sektion antriebslos. Eine Magnetbremse,die gegenüber dem Antrieb montiert ist, verhindert einen Nachlauf des Fördergutes.



Staudrucklose Förderung

Typ 840-50

Hierbei handelt es sich um die 24V DC Motorrolle, die mit Hilfe von intelligenten Lichtschranken, der RMD-Card, dem Rollex Drive System oder auch anderen Steuerungen als Antriebkomponente für ein staudruckloses System verwendet werden kann.



Zubehör

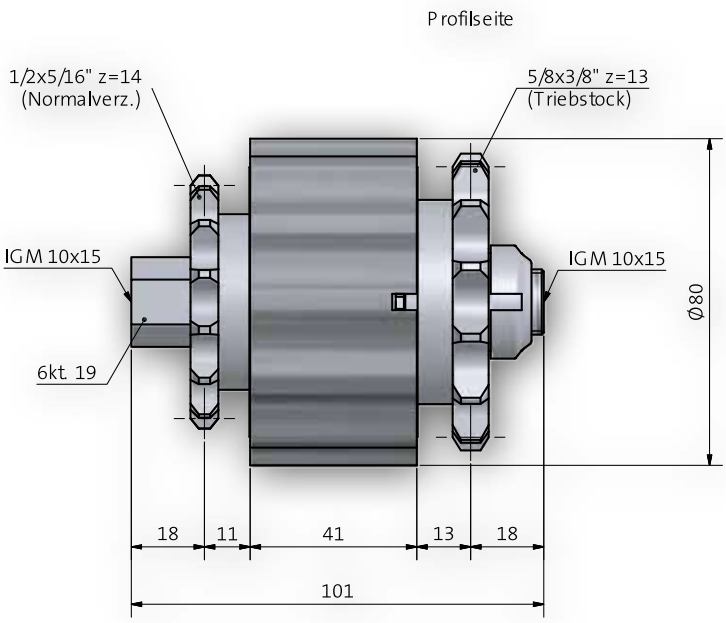
Rollex bietet zusätzlich zu den Antriebskomponenten noch folgende Zubehörartikel an:

- Elektropneumatischer Lichttaster mit integrierter Logik
- Elektropneumatische Lichtschranke mit integrierter Logik und Spiegel
- Rollex Drive System mit Integrierter Logik, Lichtschranke und Spiegel
- Pneumatikzylinder

Staudrucklose Förderung

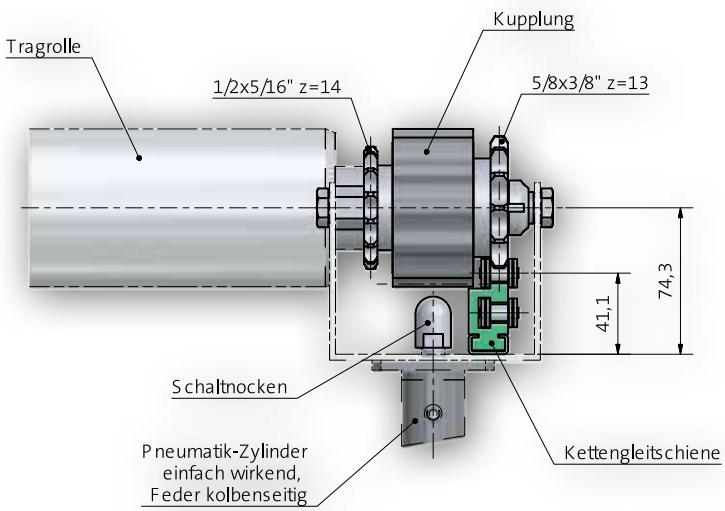
Typ 530

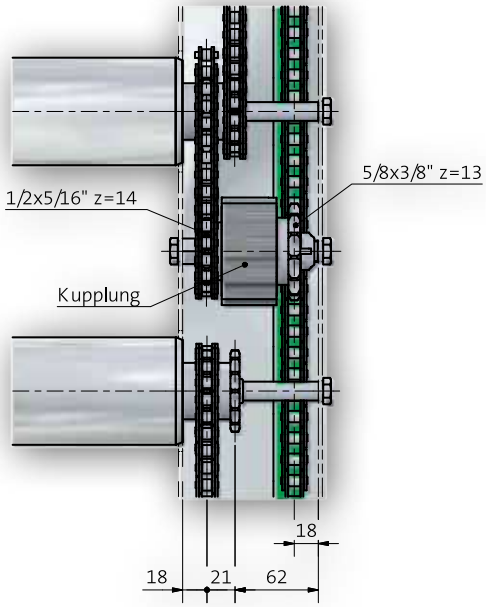
Das Kupplungssystem Typ 530 eignet sich zum Transport von Gütern bis zu 10.000N. Die Kupplung verfügt auf der einen Seite über ein Kettenrad 5/8 x 3/8“ z13 mit Triebstockverzahnung für die Tangentialkette. Auf der anderen Seite befindet sich ein Kettenrad 1/2 x 5/16“ z14 welches die Kraft auf die anzutreibende Sektion leitet.



Hinweise:

- maximales Fördergewicht von 10.000N
- maximale Fördergeschwindigkeit 0,2m/s
- Bruchlast der 5/8“ Kette bei der Auslegung der Palettenplätze beachten
- Nachlauf bei 10.000N liegt bei ca. 200mm
- nicht mit der Steuerkarte Drive System oder RMD-Card kombinierbar

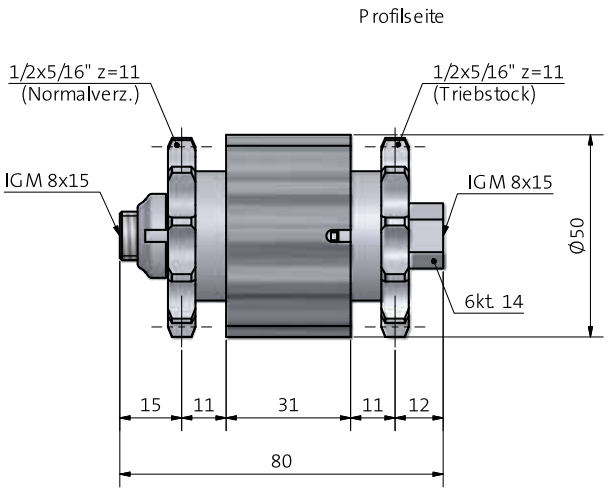




Staudrucklose Förderung

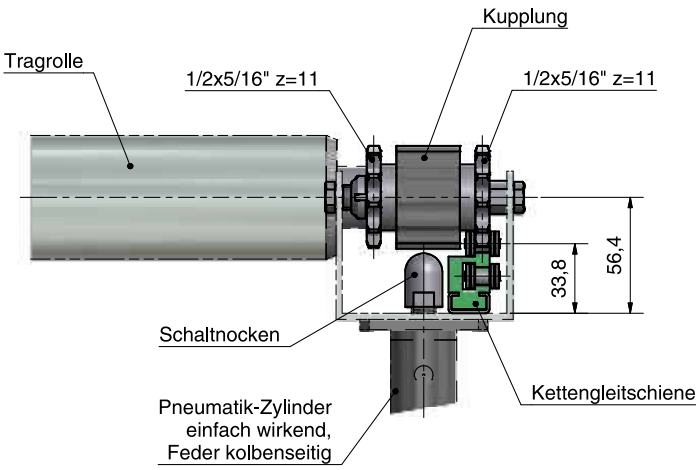
Typ 531

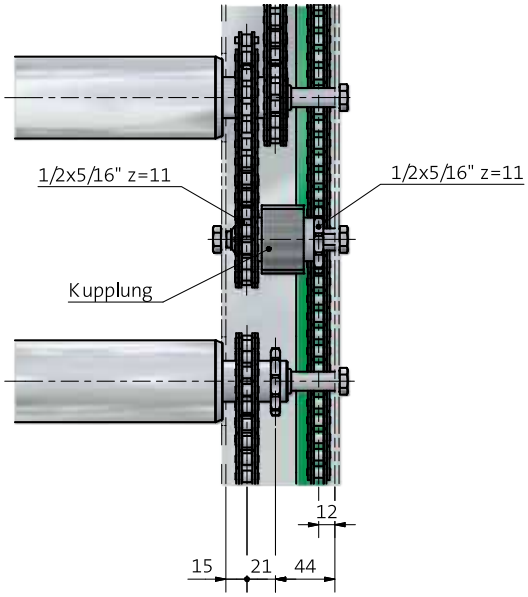
Das Kupplungssystem Typ 531 eignet sich zum Transport von Gütern bis zu 1.200N. Die Kupplung verfügt auf der einen Seite über ein Kettenrad 1/2 x 5/16“ z11 mit Triebstockverzahnung für die Tangentialkette. Auf der anderen Seite befindet sich ein Kettenrad 1/2 x 5/16“ z11 welches die Kraft auf die anzutreibende Sektion leitet.



Hinweise:

- maximales Fördergewicht von 1.200N
- maximale Fördergeschwindigkeit 0,3m/s
- Bruchlast der 1/2“ Kette bei der Auslegung der Palettenplätze beachten
- Nachlauf bei 1.200N liegt bei ca. 100mm
- nicht mit der Steuerkarte Drive System oder RMD-Card kombinierbar



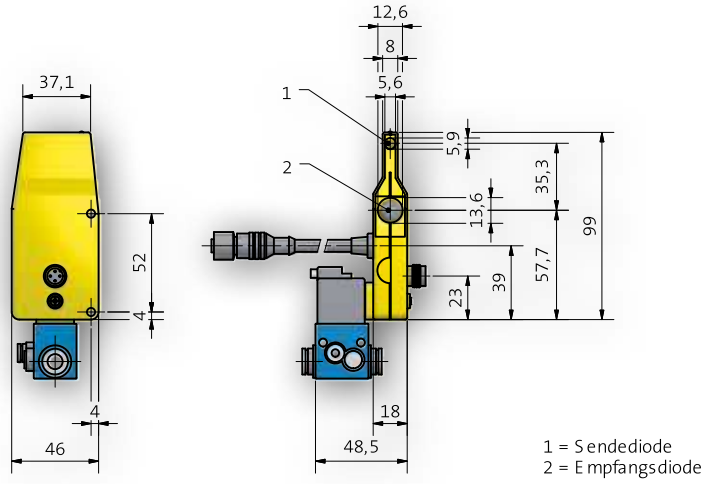


Staudrucklose Förderung

Zubehör zum Typ 530/531

Typenreihe 530 - Lichttaster

Reflextaster für Rollenstauförderung



- eingebaute Logik
- elektronische Hintergrundausblendung
- skalierter Schaltabstandseinsteller
- Vollverguss

Optisch	
Tastweite	550 mm
Schaltabstandseinsteller min	220...270 mm
Schaltabstandseinsteller mitte	320...400 mm
Schaltabstandseinsteller max	550...630 mm
Schalt-Hysterese	< 15 %
Lichtart	Infrarot
Wellenlänge	880 nm
Lebensdauer (Tu = +25°C)	10000 h
max. zul. Fremdlicht	10000 Lux
Öffnungswinkel	5°

Mechanisch	
Gehäusematerial	Kunststoff
Vollverguss	ja
Schutzart	IP 65
Anschlussart	M 12x1
Kabellänge	88 cm

Elektrisch	
Versorgungsspannung	18...30 V DC
Stromaufnahme Sensor (Ub = 24V)	< 30 mA
Schaltfrequenz	100 Hz
Ansprechzeit	5 ms
Teperaturdritt	< 10 %
Temparaturbereich	-15...50°C
Anzahl Schaltausgänge	1
Spannungsabfall Schaltausgang	< 0.8 V
Schaltstrom PNP Schaltausgang	200 mA
kurzschlussfest	ja
verpolungssicher	ja
überlastsicher	ja
Logik	ja
Blockabzug	ja
Ventilsteuer	ja

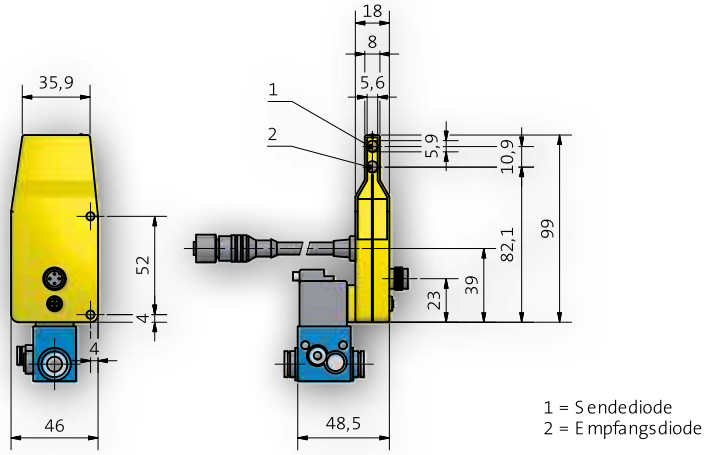
Magnetventil	
Ventil-Nr.	K04
Versorgungsspannung Ventil	19.2...28.8 V
Stromaufnahme Ventil	86 mA
Betriebsdruck	0.5...7 bar
Nennweite	0.8 nn
Nenndurchfluss 1 -> 2	20 Nl/min
Nenndurchfluss 2 -> 3	100 Nl/min
Zuleitung-Anschluss Rohr	2x 8x1
Arbeits-Anschluss Rohr	4x1
Schaltfunktion	NC

Staudrucklose Förderung

Zubehör zum Typ 530/531

Typenreihe 530 - Lichttaster

Spiegelreflexschranke für Rollenstauförderung



- eingebaute Logik
- Erkennung hochglänzender und tiefschwarzer Objekte
- große Reichweite
- Vollverguss

Optisch	
Reichweite	6500 mm
Bezugsreflektor	RQ100BA
Mindestabstand auf Reflektor	100 mm
Schalt-Hysterese	< 15 %
Lichtart	Rotlicht
Polarisationsfilter	ja
Lebensdauer (Tu = +25°C)	10000 h
max. zul. Fremdlicht	10000 Lux
Öffnungswinkel	5°

Mechanisch	
Gehäusematerial	Kunststoff
Vollverguss	ja
Schutzart	IP 65
Anschlussart	M 12x1
Kabellänge	88 cm

Elektrisch	
Versorgungsspannung	18...30 V DC
Stromaufnahme Sensor (Ub = 24V)	< 25 mA
Schaltfrequenz	100 Hz
Ansprechzeit	5 ms
Teperaturdritt	< 10 %
Temparaturbereich	-15...50°C
Anzahl Schaltausgänge	1
Spannungsabfall Schaltausgang	< 0.8 V
Schaltstrom PNP Schaltausgang	200 mA
kurzschlussfest	ja
verpolungssicher	ja
überlastsicher	ja
Logik	ja
Blockabzug	ja
Ventilsteuer	ja

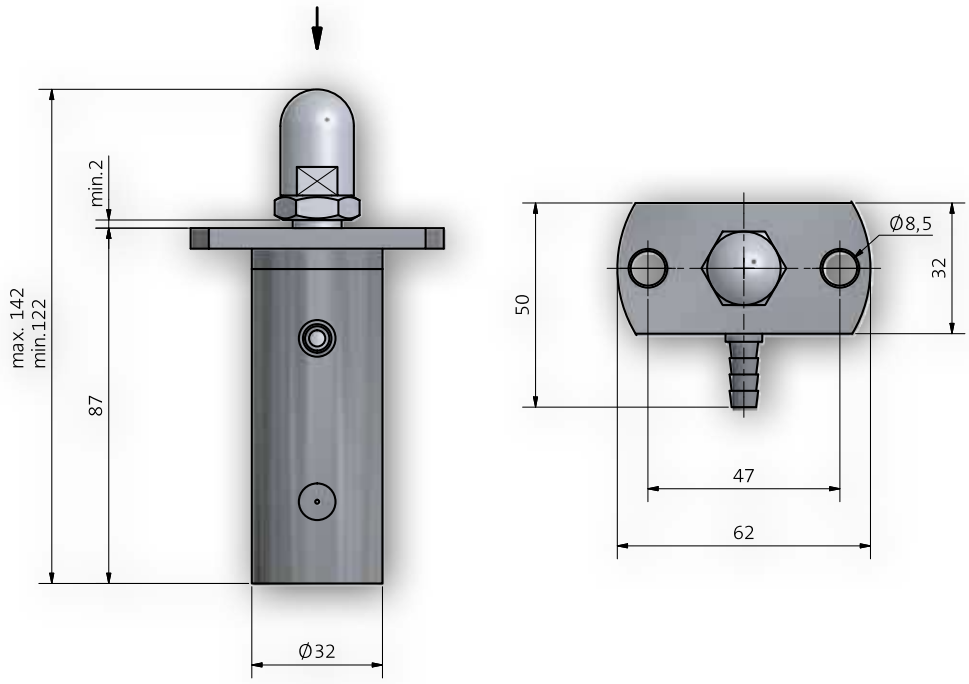
Magnetventil	
Ventil-Nr.	K04
Versorgungsspannung Ventil	19.2...28.8 V
Stromaufnahme Ventil	86 mA
Betriebsdruck	0.5...7 bar
Nennweite	0.8 nn
Nenndurchfluss 1 -> 2	20 Nl/min
Nenndurchfluss 2 -> 3	100 Nl/min
Zuleitung-Anschluss Rohr	2x 8x1
Arbeits-Anschluss Rohr	4x1
Schaltfunktion	NC

Staudrucklose Förderung

Zubehör zum Typ 530/531

Typenreihe 530 Z / 531 Z

Pneumatikzylinder mit Schaltnocke



Daten

Material	Kunststoff schwarz	
Kolbenstange	Schaltnocke aus Edelstahl	
Anschluss	Kunststoffschlauch Innendurchmesser 6 mm	(Anschluss an den Lichttaster über ein Reduzierstück von Innendurchmesser 6 auf 4 mm)
Hub	20 mm	
max. Druck	4 bar	

Arbeitsweise

Ruhestellung o. Druckluftzufuhr:

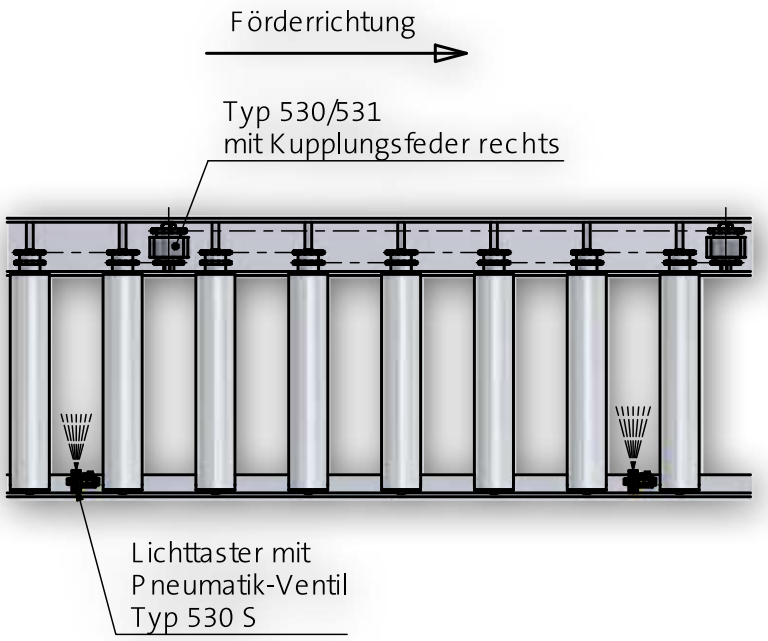
- ausgefahrene Kolbenstange
- Staukupplung ausgeschaltet
- Stauplatz steht

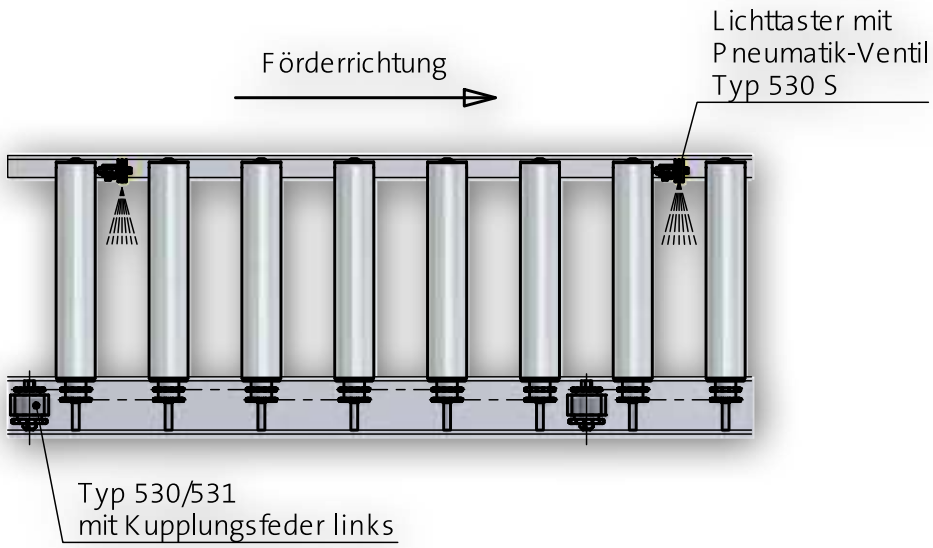
mit Druckbeaufschlagung:

- eingefahrene Kolbenstange
- Staukupplung eingeschaltet
- Stauplatz läuft

Staudrucklose Förderung

Konstruktionshinweise

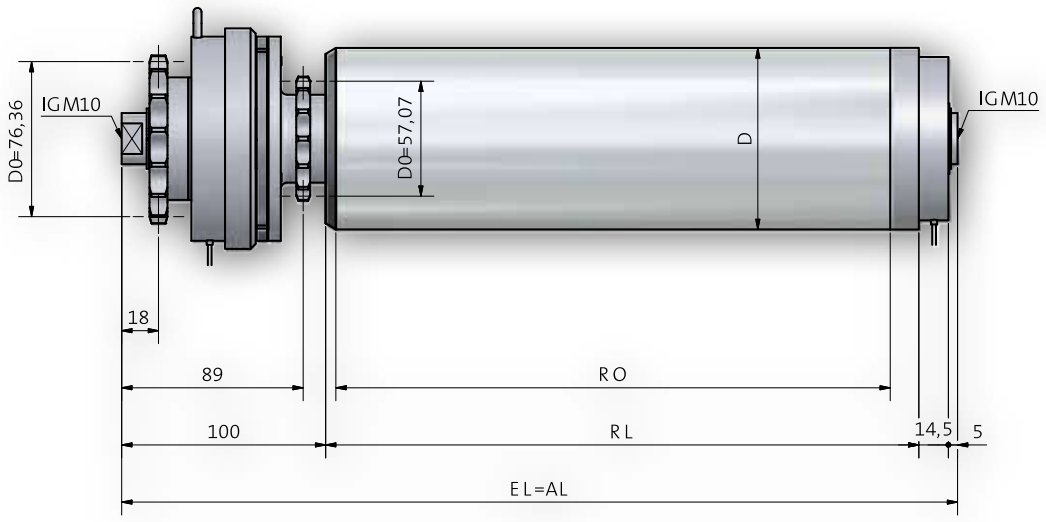




Staudrucklose Förderung

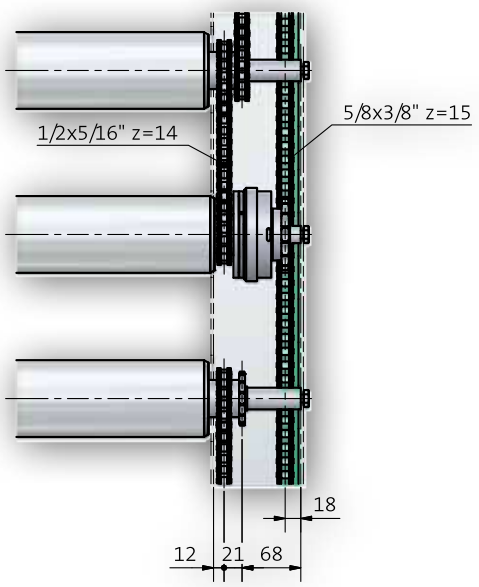
Typ 536E

Das Kupplungssystem Typ 536E eignet sich zum Transport von Gütern bis zu 10.000N. Die Kupplung hat auf einer Seite ein Kettenrad 5/8 x 3/8"z15 und auf der anderen ein Kettenrad 1/2 x 5/16" z14. Das Kettenrad z15 hat eine Triebstockverzahnung und wird tangential mit Ketten angetrieben. Das andere Kettenrad z14 leitet den Antrieb auf den jeweiligen Stauplatz um.



Das Kupplungssystem Typ 536E kann mit der Karte Rollex Drive System eingesetzt werden.

Bestell-Bezeichnung		A...IGM...
Achs-Ø	EL=	
25	RL+	120



Staudrucklose Förderung

Typ 536E

Kupplungselement	**elektromagnetische Kupplung 24V DC**
Lagerung	Präzisionskugellager nach DIN 625
Tragfähigkeit	2.000N (abhängig von der Belastungsgrenze Rohr und Achse)
Temperaturbereich	-5 bis +40°C
Nenn-Spannung	24 VDC +/- 10%
Nenn-Leistung	Antriebskupplung: 48 W Bremsmagnet: 24 W
Nenn-Drehmoment	40Nm
Nenn-Strom	Antriebskupplung: 2,02 A Bremsmagnet: 1,02 A
Spannungsbereich	24 – 27 VDC
	3,04 A
Isolationsklasse	B
Hinweise	Fett und Öl von der Mitnahmefläche fernhalten
max. Fördergeschwindigkeit	0,3 m / sec.

Bestellbeispiel

Typ **536E/536B-88.9x2.9 ST A 25 IGM 10x15 SW 20x10 EL 995mm**

- Typ Antrieb
- Typ Bremse
- Rohrabmessung
- Rohrgüte
- Achs-Ø
- Achsende
- Einbaulänge

Staudrucklose Förderung

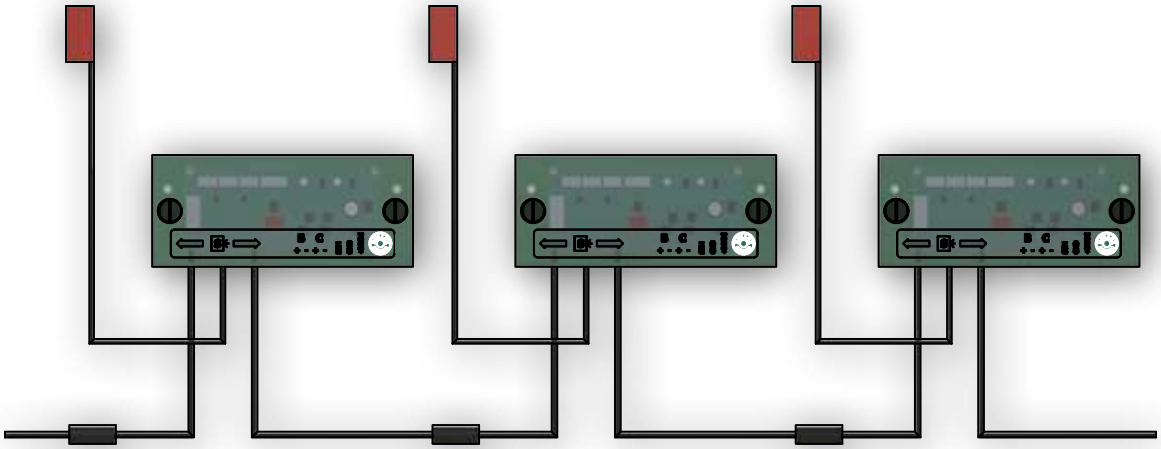
Zubehör zum Typ 536E

Drive System

Das Rollex Drive System vereinfacht den Einsatz staudruckloser Systeme. Durch einfache Kombination der einzelnen Komponenten mit der Steuerkarte (Baukastensystem) lassen sich komplexe Systeme schnell und kostengünstig in Betrieb nehmen.

Die staudrucklose Schaltung besitzt eine interne Logik. Sie ist in der Lage mit anderen Stauplätzen zu kommunizieren und regelt so den optimalen Materialfluss. Der Antrieb wird nur zugeschaltet, wenn ein Fördergut die Lichtschranke der Fördersektion durchläuft. Nach Verlassen schaltet sich der Antrieb automatisch ab.

So lassen sich lange Förderstrecken in kleine, sich selbst an- und abschaltbare Einheiten, unterteilen.

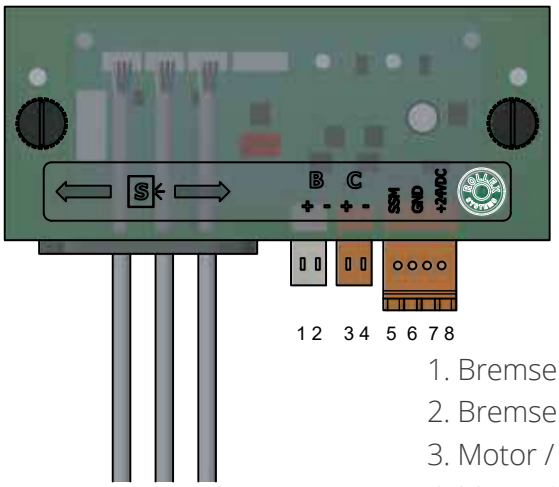


Staudrucklose Förderung

Zubehör zum Typ 536E

Drive System

Der Anschluss der Steuerkarten geschieht durch die Verbindung der M8 Stecker an den jeweiligen vor- und nach- geschalteten Sektion. Die Spannungsversorgung kann separat angelegt werden. Bei der Spannungsversorgung durch die Drive System Karten muss je nach Antriebskonzept alle 14 – 16 Karten wieder neu eingespeist werden.



1. Bremse +
2. Bremse -
3. Motor / Kupplung +
4. Motor / Kupplung -
5. Versorgungsspannung 24 VDC +
6. Versorgungsspannung 24 VDC +
7. Versorgungsspannung 24 VDC -
8. Versorgungsspannung 24 VDC -

Das Drive System kann mit der Motorrolle 840-50 oder der Magnetkupplung 536E eingesetzt werden.

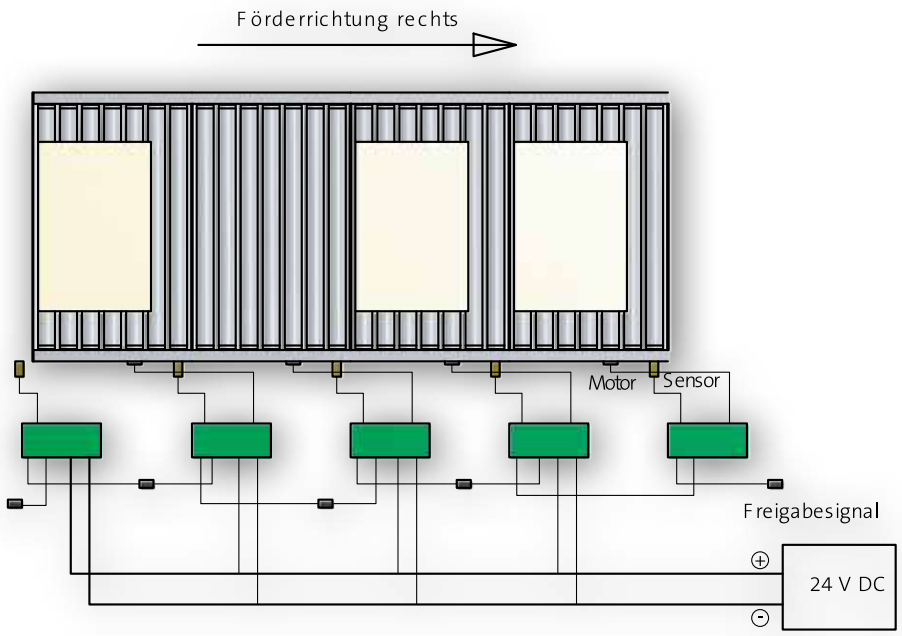
Technische Daten

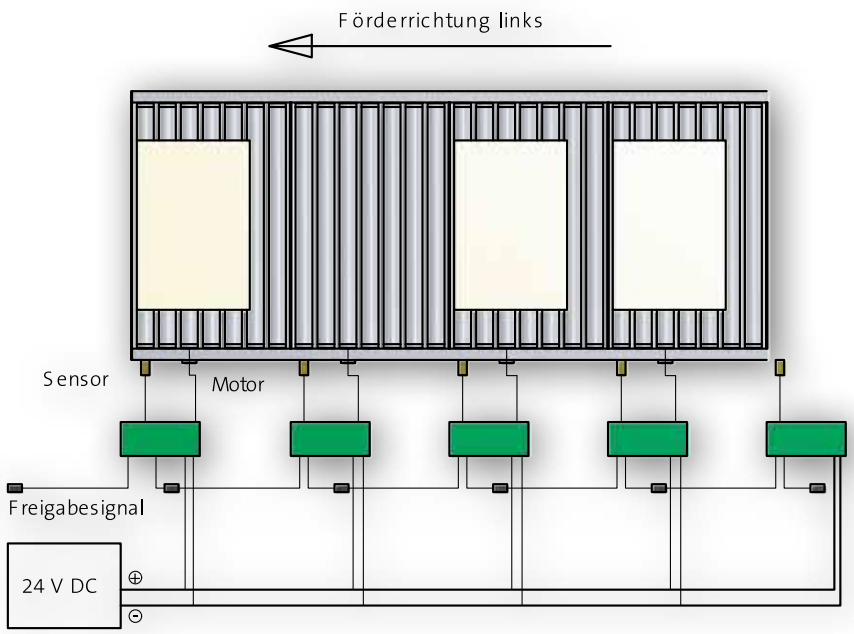
Nenn-Spannung	24 VDC		
Einsatztemperatur	0°C bis + 40°C		
Sicherung	3,15 A		
Strombegrenzung	Motor/Kupplung	Anlaufstrom	2,02 A
		Dauerlast	2,02 A
	Bremse	Anlaufstrom	1,8 A / 200ms
		Dauerlast	1,2 A

Staudrucklose Förderung

Zubehör zum Typ 536E

Drive System – Grundaufbau in Abhängigkeit der Förderrichtung



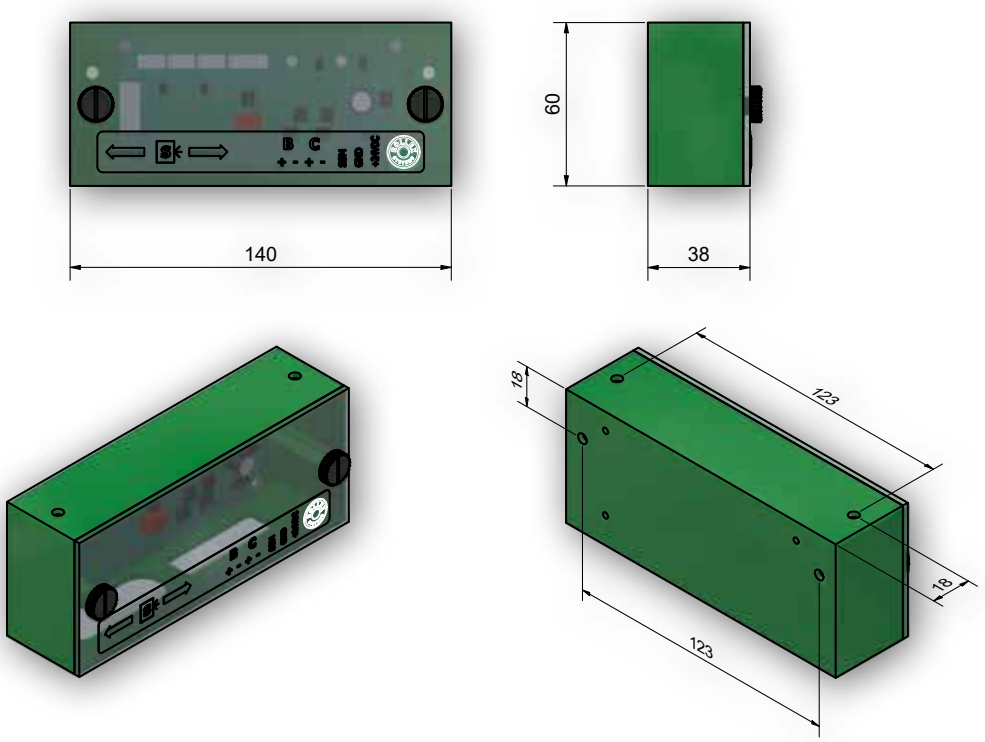


Staudrucklose Förderung

Zubehör zum Typ 536E

Drive System – Konstruktionshinweise

Die Rollex Drive System Karte wird durch eine Kunststoffbox geschützt.
Diese Box kann durch M4 Verschraubung an das Rollenbahnprofil montiert werden.

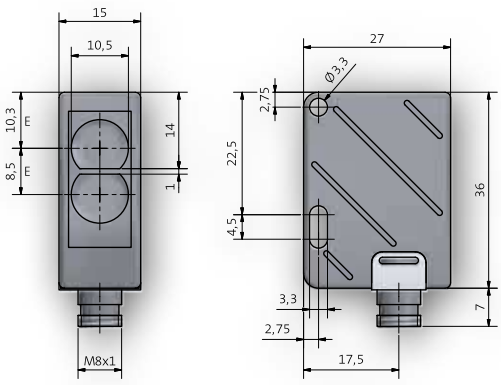


← = Anschluss vorderer Stauplatz

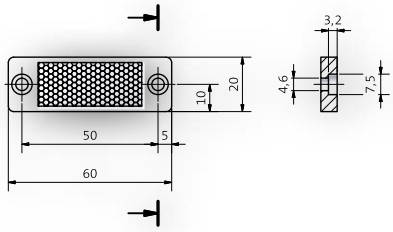
→| ← = Anschluss Lichtschranke

→ = Anschluss hinterer Stauplatz

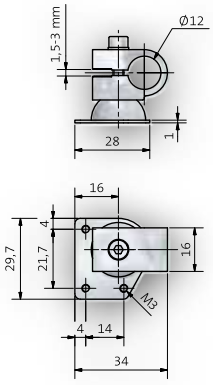
Lichtschranke:



Reflektor:



Halterung Lichtschranke:



Rollex-Multi-Drive Card (RMD-Card) für Typ 840-50

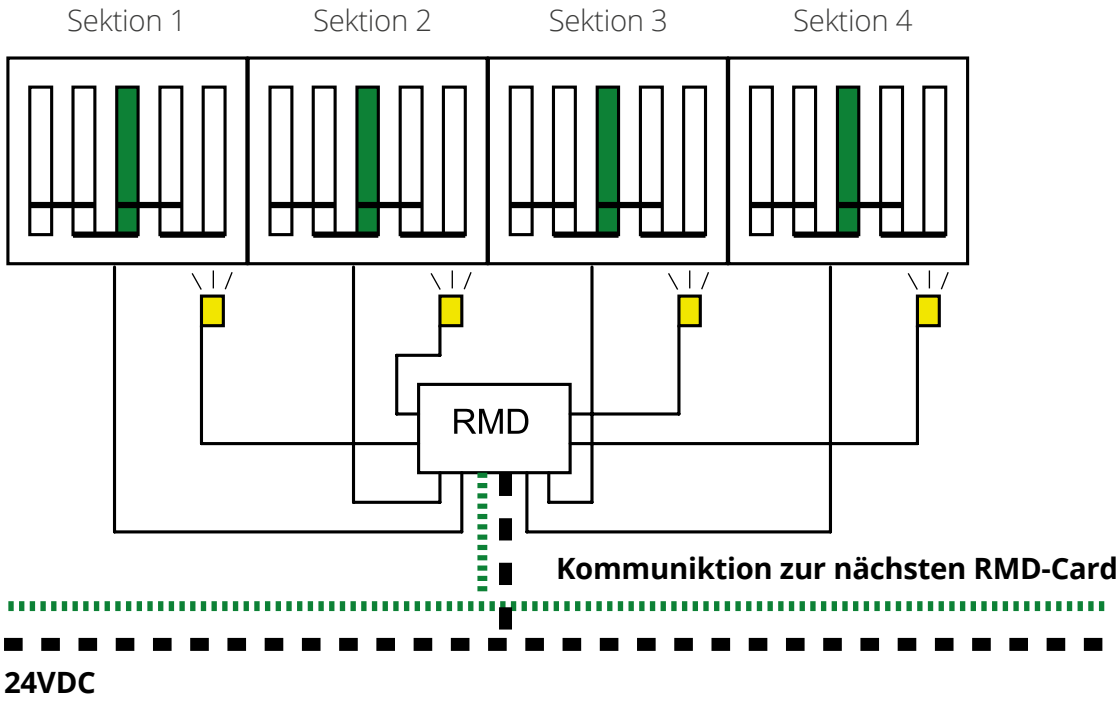
Die **Rollex-Multi-Drive-Card (RMD-Card)** vereinfacht den Einsatz staudruckloser Systeme. Durch die staudrucklose Förderung werden Güter berührungslos transportiert, d.h. die Güter stoßen auf der Förderstrecke nicht aneinander.

Durch einfache Kombination der einzelnen Komponenten mit der Steuerkarte (Baukastensystem) lassen sich komplexe Systeme schnell und kostengünstig in Betrieb nehmen.

Die **RMD-Card** ist beliebig erweiterbar, d.h. es können beliebig viele **RMD-Card** hintereinander angeschlossen werden.

Die staudrucklose Schaltung besitzt eine interne Logik. Sie ist in der Lage mit anderen Stauplätzen zu kommunizieren und regelt so den optimalen Materialfluss. Der Antrieb wird nur zugeschaltet, wenn ein Fördergut die Lichtschranke der Fördersektion durchlaufen soll. Nach Verlassen schaltet sich der Antrieb automatisch ab.

Die **RMD-Card** beinhaltet alle intelligenten Funktionen, die für eine staudrucklose Förderung notwendig sind.



- Anschlussmöglichkeit bis zu 4 Stück 24VDC Rollex Motorrollen Typ 840
- Anschlussmöglichkeit bis zu 4 Stück Lichtschranken
- Einstellmöglichkeit der Geschwindigkeit und Förderrichtung
- Interface Modul für einen genormten BUS-Anschluss

Funktion

Die **Rollex-Multi-Drive-Card (RMD-Card)** steuert bis zu 4 Motoren und transportiert die Fördergüter im staudrucklosen Zustand innerhalb von 4 Sektionen. Die Steuerung ist so aufgebaut, dass wahlweise 1 bis 4 Motoren geregelt werden können.

Die **RMD-Card** ist modular aufgebaut und kann beliebig erweitert werden, d.h. es können mehrere **RMD-Cards** verbunden werden, die miteinander kommunizieren.

Durch die **RMD-Card** ist eine kostengünstige Konstruktion zur staudrucklosen Förderung von Gütern möglich.

Die Erfassung der einzelnen Fördergüter erfolgt durch photoelektrische Sensoren. Hierbei ist ein Umschalten der Schaltausgänge nicht notwendig, da hier genormte PNP wie auch NPN Ausgänge verwendet werden können. Die Förderrichtung kann zentral über einen gemeinsames Steuersignal freigegeben werden. Die Logikrichtung wechselt dann automatisch. Die Drehrichtung kann aber auch vorab über einen Drehcodierschalter festgelegt werden.

Nach der Freigabe der Motoren laufen diese ca. 3s. an um Fördergüter, die eventuell zwischen den Bereichen der Lichtschranken stehen, in deren Bereich zu transportieren. So kann die **RMD-Card** erkennen, ob ein Platz beim Start der Anlage belegt ist oder nicht. Stehen Fördergüter in einem Lichtschrankenbereich so laufen die Rollen dieses Bereiches nicht an.

Bei leeren Bahnen startet das Einfördern auch an einem beliebigen Platz, sobald das Fördergut aufgelegt wird (kein normaler Start!). Die Motorfunktion ist mit einer Laufzeitüberwachung (Blockierschutz) versehen. Die Abschaltzeit beträgt ca. 10s.. Wird ein Motor durch die Laufzeitüberwachung abgeschaltet, ist er bis zur Freigabe seiner Lichtschranke gesperrt.

Die von den Motoren generierte Fehlermeldung (Strombegrenzung/Unterspannung) wird als Sammelmeldung potentialfrei zur Verfügung gestellt. Optional ist die Ansteuerung über ein genormtes Bussystem (z.B. Profibuss) möglich.

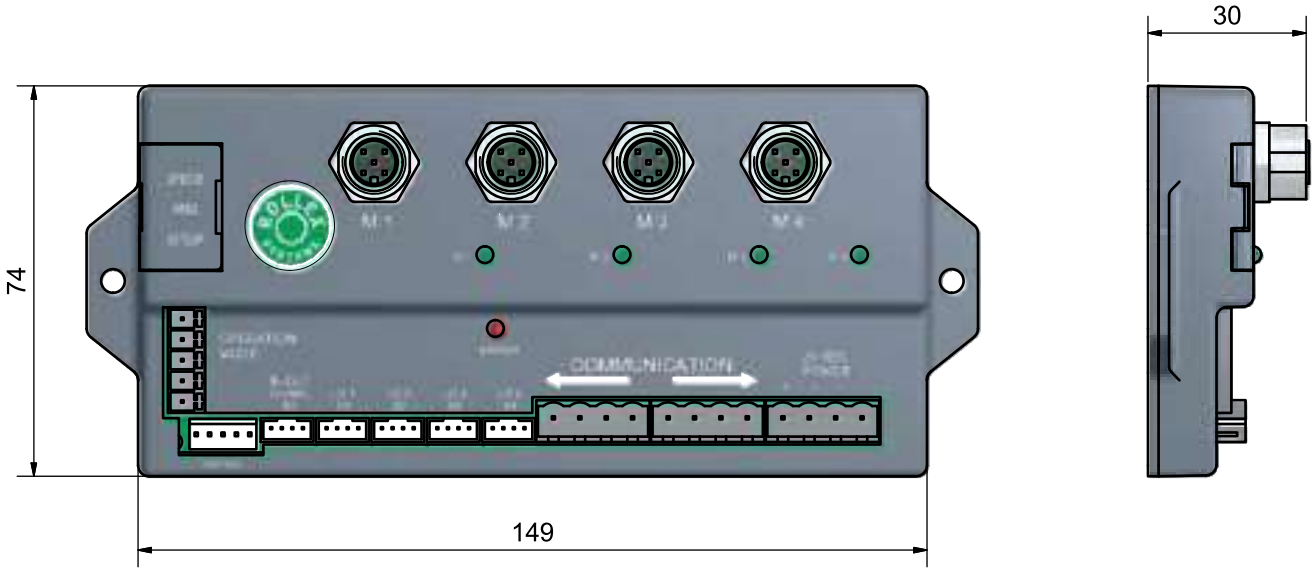
Die **RMD-Card** besitzt einen Microcontroller, der für die Ausführung der Logik zuständig ist. Gleichzeitig stellt der Microcontroller sämtliche Informationen in einem BUS-System über die RS-485 - Interface - Schnittstelle zur Verfügung. Vorteil des RS-485 BUS-Systems ist die Hochgeschwindigkeits-Datenübertragung über hohe Leitungslängen.

Die Informationen werden dann von einem externen Prozessor (Interfaceadapter) gespeichert und ein-/ ausgelesen. Die Daten können dann von dort über eine RJ45-Schnittstelle abgerufen werden. Es können somit unterschiedliche BUS-Protokolle über Protokollkonverter (unterschiedliche Hersteller) verarbeitet werden. Hierbei kann z.B. als Master eine SPS-Steuerung eingesetzt werden. Sämtliche Motoren und Sensoren können visuell abgebildet werden.

Technische Daten

Rollex-Multi-Drive-Card

Gehäuseabmessungen:	Breite =	149mm (ohne Anschraublasche)
	Höhe =	74mm
	Tiefe =	30mm (mit Verschraubung)
		67mm (mit Winkelstecker M12)



Nennspannung:	24 VDC
Spannungsbereich:	20 bis 28V
Stromaufnahme ohne Motoren:	0,1A
Stromaufnahme mit zwei Motoren:	5A
Stromaufnahme mit drei Motoren:	7,5A
Stromaufnahme mit vier Motoren:	10 A
Schutzklasse:	IP20
Umgebungstemperatur:	-5 bis +40°C
Empfohlener Kabelquerschnitt:	1,5mm²

Motorrolle 840-50:

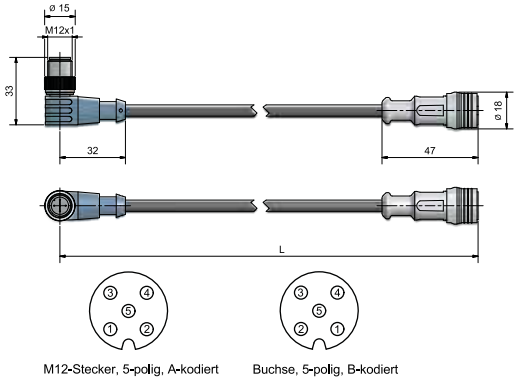
Nennspannung:	24 VDC
Spannungsbereich:	18 bis 28 VDC
Nenn- Leistung:	40 W
Nenn- Strom:	2,5 A
Nenn- Leerlaufstrom:	0,3 A
Anlaufstrom (Leerlauf):	0,5 A
Nenn- Drehzahl:	2.400 U min-1

Rollex-Multi-Drive-Card (RMD-Card) kann nur mit der Motorrolle 840-50 eingesetzt werden.

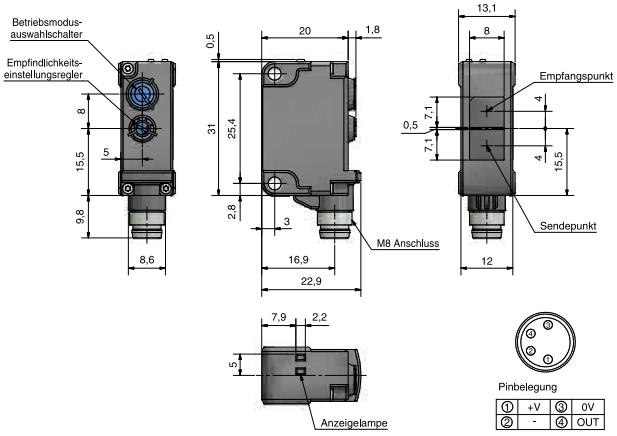
Optionales Zubehör

Verlängerungskabel RMD-Card zum Motor 800mm
M12 Push-Pull-Kupplung 5-polig – M12 Stecker gewinkelt.

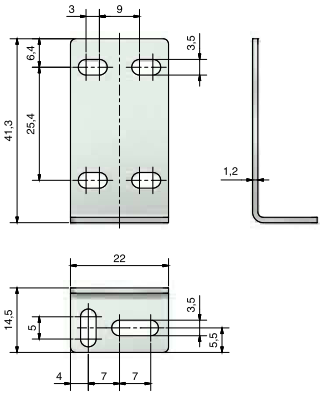
Verlängerungskabel RMD-Card zum Motor 1.600mm
M12 Push-Pull-Kupplung 5-polig – M12 Stecker gewinkelt.



Lichtschranke
Photoelektrischer Sensor mit M8 Stecker 4-polig. Ausrichtung durch rote LED Anzeige.
Polarisierende Reflexionsoptik (keine Probleme bei metallischen Gegenständen).

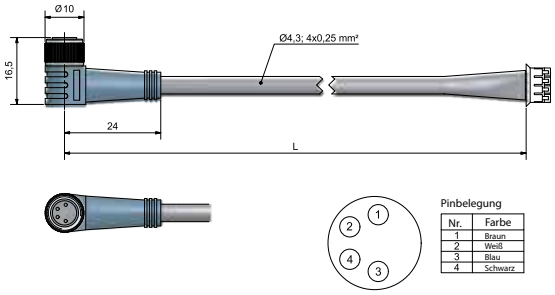


Montage-winkel

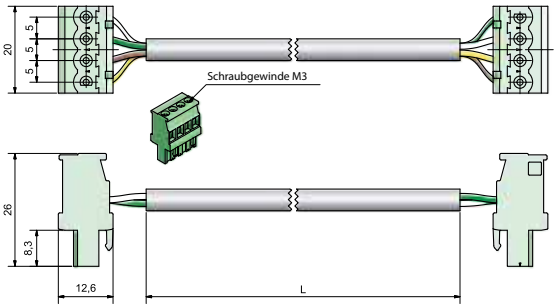


Verlängerungskabel RMD-Card zur Lichtschranke 2.000mm
Buchse M8 4-polig, gewinkelt – JST Buchse

Verlängerungskabel RMD-Card zur Lichtschranke 1.000mm
Buchse M8 4-polig, gewinkelt – JST Buchse



Kommunikationskabel (Länge frei wählbar)
Beidseitig 4-poliger Stecker

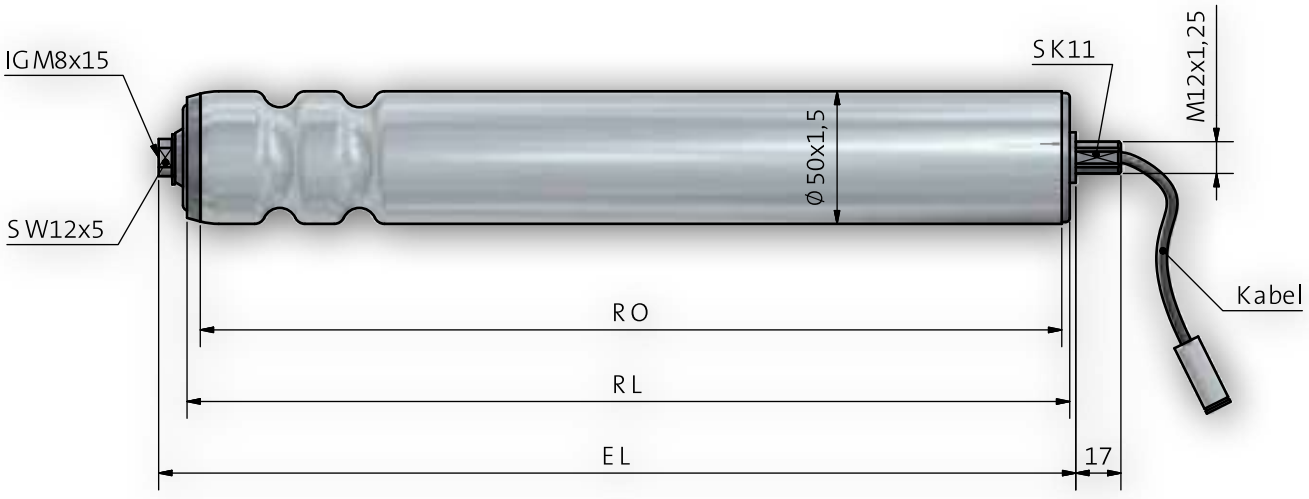


Motorrollen

Typ	Bezeichnung	Seite
840-50	Motorrolle 24VDC	210
850-89	Trommelmotor	214

ROLLEX SYSTEMS

Motorrolle 840-50

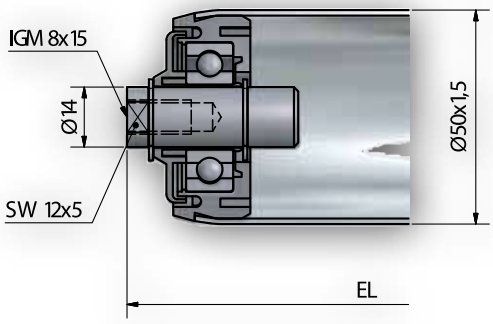


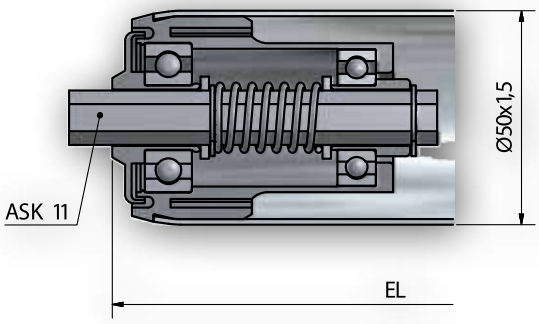
Variante	Getriebe	Geschwindig-keit in m/s	Drehmo-ment in Nm	Motordreh-zahl in U min-1
I	26,67:1	0,20 - 0,48	1,8	2.000 - 4.800
II	12,65:1	0,51 - 0,77	0,9	1.500 - 3.700
III	7,51:1	0,76 - 1,30	0,6	1.500 - 3.700

Mögliche Ausführungen am Gegenlager:

Rohrabm.	A11 SK	A 14
50 x 1,5	302 / 306 / 307 600	302 / 306 / 307 600

Achsausführungen:





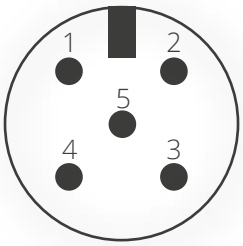
Optional	Beschichtungen S. 10	RMD-Card S. 203	Rollex Drive System S. 201	Rundriemennuten S. 46

Motorrolle 840-50

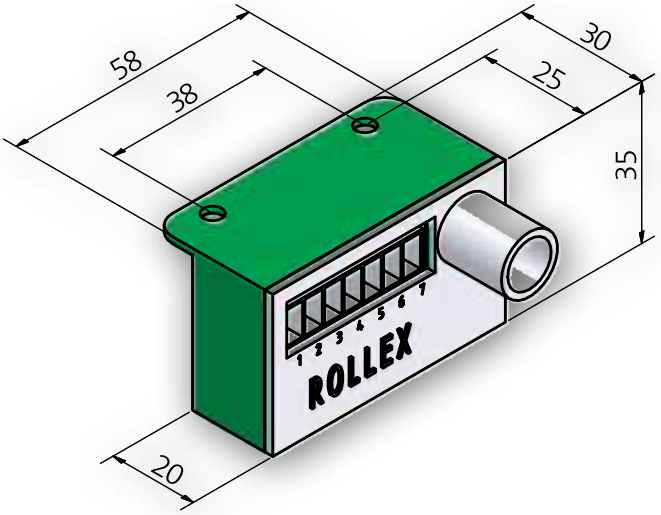
Antrieb:	**24 V DC Motor bürstenlos**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6202) nach DIN 625 Standard 6202 2RS
Tragfähigkeit	500 N (abhängig von der Belastungsgrenze Rohr)
Temperaturbereich	-5 bis +40 C
Min. Einspannlänge (EL)	840/302: 320 mm 840/302: 375 mm (Federachse) 840/420: 380 mm 840/423: 380 mm
Motorausgang	Aussengewinde M12 x 1,25 mit sechskant SK11
Nenn- Spannung	24 VDC
Spannungsbereich	18 - 28 VDC
Nenn- Leistung	40 W
Nenn- Strom	2,5 A
Nenn- Leerlaufstrom	0,1 - 0,4 A
Anlaufstrom (Leerlauf)	0,5 A

Schutzfunktionen:	
Über- bzw. Unterspannung	Antrieb schaltet bei unter 17,5V und über 30,5V ab
Übertemperatur	Antrieb schaltet bei über 100°C ab
Überstrom	Antrieb schaltet ab 5A ab
Blockierschutz	Bei einer schlagartigen Blockierung setzt der Motor aus und startet wieder nach ca. 3 Sek.

Pin Belegung Motorstecker
1 - 24 VDC
2 - Drehrichtung
3 - GND (Masse)
4 - Fehler
5 - Drehzahlsollwert



Motorrolle 840-50



Anschlüsse
1 - Fehlerausgang -
2 - Fehlerausgang +
3 - GND (für Eingang Drehrichtung uns Start)
4 - Eingang Drehrichtung
5 - Eingang Start
6 - Betriebsspannung GND
7 - Betriebsspannung +24 VDC

Die Geschwindigkeit, wie auch die Drehrichtung wird durch den Drehcodierschalter geregelt.

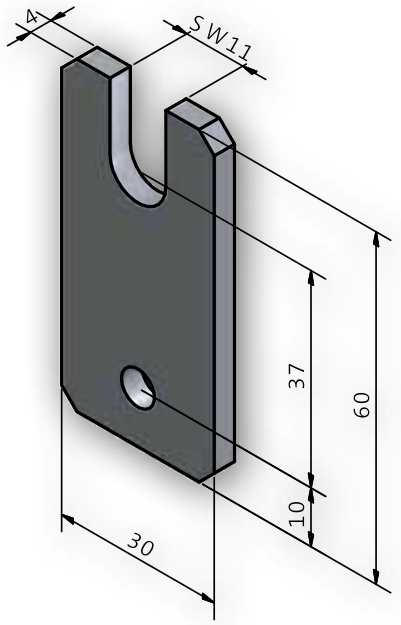
Folgende Einstellungen sind möglich:

Schalter-stellung	Geschwindigkeit (m/s) i = 7,51	i = 12,65	i = 26,67	Richtung
0	1,30	0,77	0,48	Links-lauf
1	1,19	0,71	0,44	
2	1,08	0,64	0,40	
3	0,97	0,58	0,36	
4	0.87	0,51	0,32	
5	0,76	0,45	0,28	
6	0,65	0,39	0,24	
7	0,54	0,32	0,20	
8	1,30	0,77	0,48	Rechts-lauf
9	1,19	0,71	0,44	
A	1,08	0,64	0,40	
B	0,97	0,58	0,36	
C	0,87	0,51	0.32	
D	0,76	0,45	0,28	
E	0,65	0,39	0,24	
F	0,54	0,32	0,20	

Optional

Motorrolle 840-50

Zur Sicherung der Motorrolle wird eine Drehmomentstütze mitgeliefert.



Zubehör:

Das Motorkabel kann mit Hilfe eines zusätzlichen Kabels verlängert werden.
Verlängerungskabel 0,8m
Verlängerungskabel 1,6m

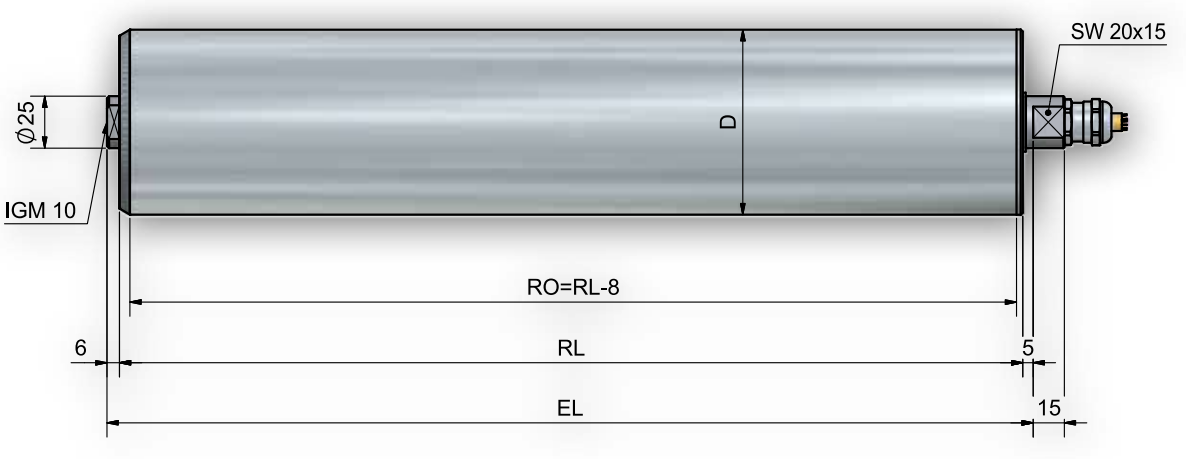
Bestellbeispiel

Typ **840V1/302 RS - 50x1,5 STI A14 IGM 8x15 SW 12x15 EL=700mm**

- Typ Antrieb
- Typ Gegenlager/Antrieb
- Kugellagerabdichtung
- Rohr-Ø und Wandstärke
- Rohrgüte
- Achs-Ø
- Achsende
- Einbaulänge

Technische Hinweise Rohr/Achsen S. 7 Lagerungen S. 14 Allgemeine Hinweise S. 5

Motorrolle 850-89

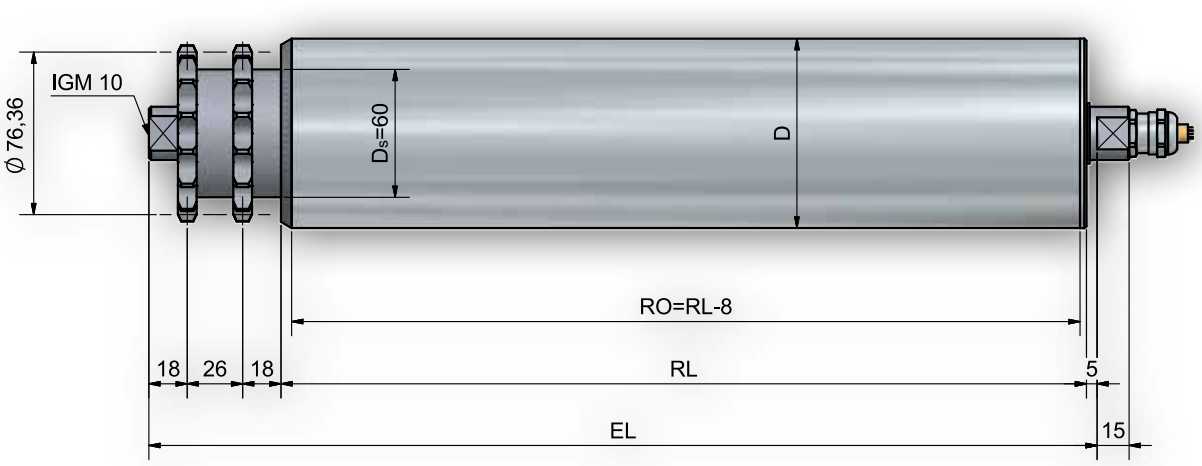


Variante	Leistung in kW	Spannung in V	Nennstrom in A	Freuenz in Hz	Geschwindig-keit in m/s	Nenndreh-moment in Nm	Anlaufdreh-moment in Nm
I / i=70:1	0,12	230/400	0,66/0,38	50	0,18	29	94
II / i=40:1	0,12	230/400	0,66/0,38	50	0,32	17	54

Mögliche Ausführungen Gegenlager-Antriebselement:

Rohrabm.	A20	A25
88,9 x 2,9	402ST / 502 510 / 512 / 534	402ST / 510 512 / 534

Achsausführungen:



Optional	Beschichtungen S. 10	Spurkränze S. 236

Motorrolle 850-89

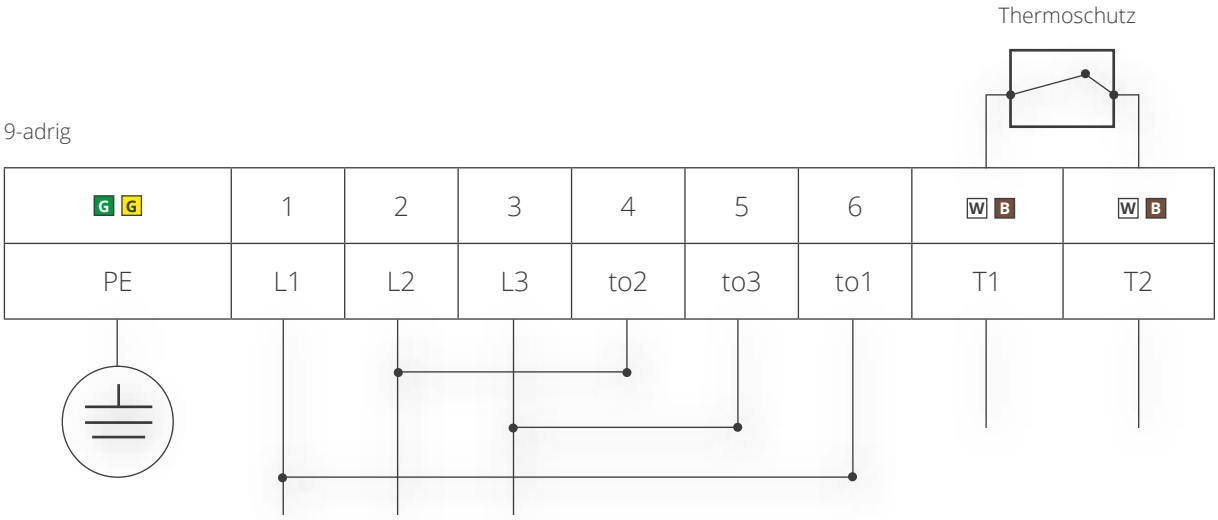
Antrieb:	**Asynchronmotor**
Lagerung	Präzisionskugellager (Serie 6005, 6204 6205,) nach DIN 625
Tragfähigkeit	2.000N (abhängig von der Belastungsgrenze Rohr)
max. Fördergewicht	V1 (70:1) 15.000N (abhängig vom der Konstruktion des Rollenförderers und des Fördergut)[1] V2 (40:1) 10.000N (abhängig vom der Konstruktion des Rollenförderers und des Fördergut)[2]
Temperaturbereich	0°C bis +40°C
Min. Einspannlänge (EL)	Typ 402ST: 520 mm Typ 510: 580 mm
Motorausgang	Achsdurchmesser 25mm mit Schlüsselfläche SW 20 x 15
Nenn- Spannung	3x230V / 400V AC
Nennkraft	850V1: 650 N 850 V2: 400 N
Nennleistung	0,12 kW
Nennstrom	0,66 / 0,38A
Nennleerlaufstrom	0,36 / 0,21 A
Nennfrequenz	50 Hz
Nenndrehzahl	2700 U min-1
Polzahl	2
Getriebestufen	2
Isolationsklasse	F[3]
IP-Klasse	IP 52
Hinweise	Wenn der Trommelmotor an einen einphasigen Umrichter mit 230V Netzspannung angeschlossen wird, muss die Motorspannung ebenfalls 230V betragen.

[1] bei 7 Starts pro Minute (Last 7s, Pause 1,5 s)
[2] bei 6 Starts pro Minute (Last 5s, Pause 5 s)
[3] Thermoschutz

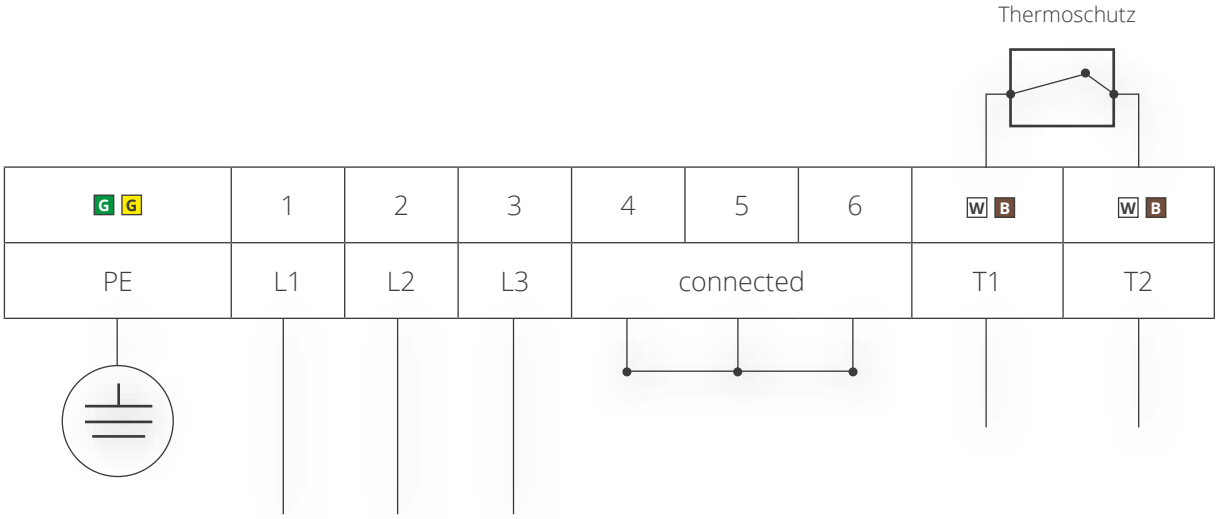
Motorrolle 850-89

Die Motorrolle wird anhand folgender Schaltbilder angeschlossen:

Dreiecksschaltung



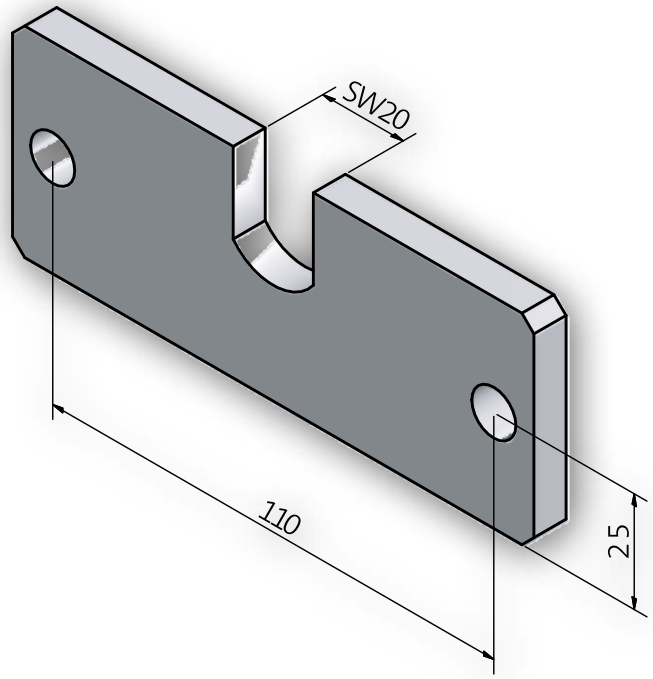
Sternschaltung



Optional

Motorrolle 850-89

Zur Sicherung der Motorrolle wird eine Drehmomentstütze mitgeliefert.



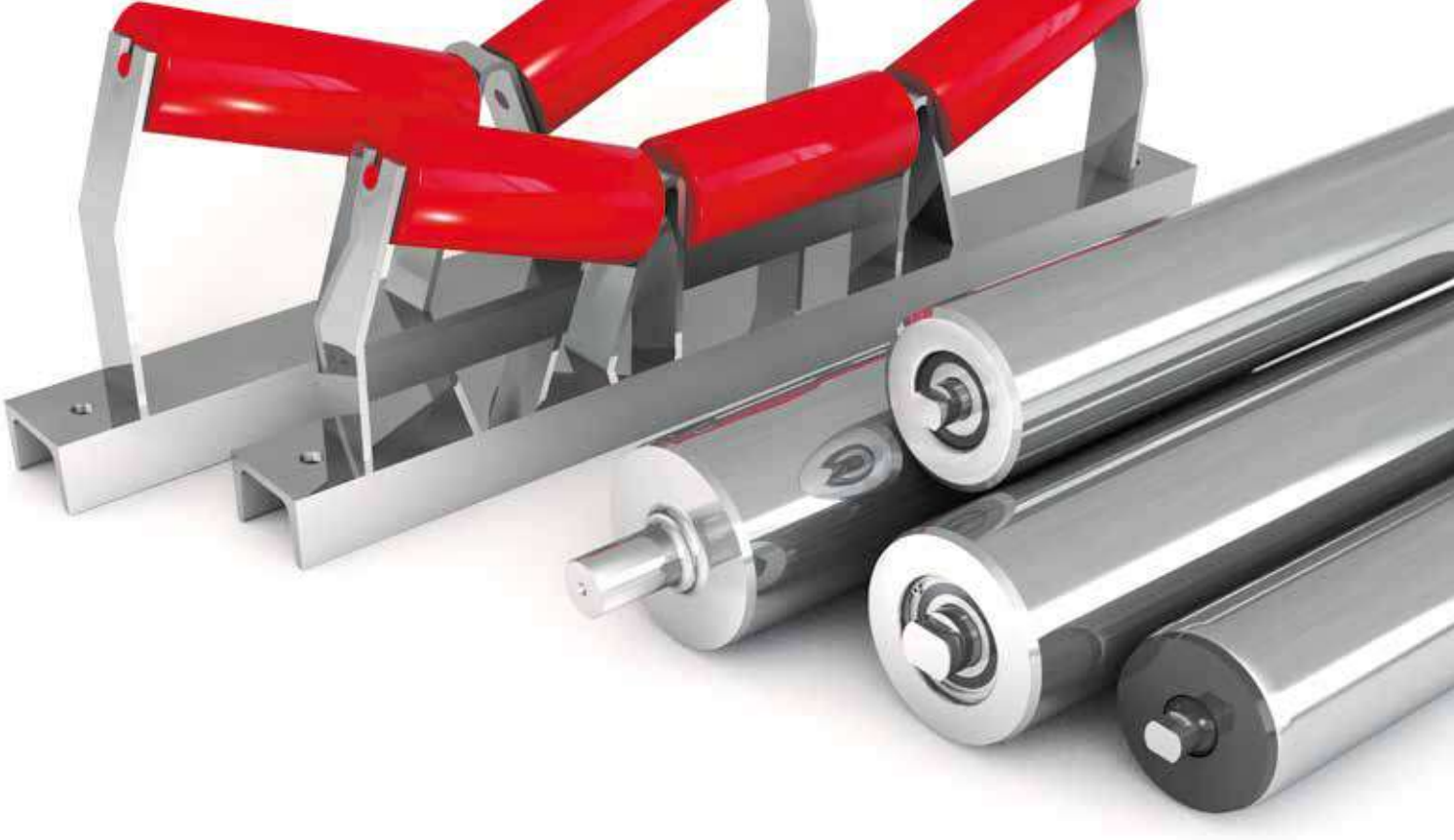
Bestellbeispiel

Typ **850V1/ 534 RS - 88,9x2,9 STI A25 SW20 IGM 12x20 EL=1.000mm**

- Typ Antrieb
- Typ Gegenlager/Antrieb
- Kugellagerabdichtung
- Rohr-Ø und Wandstärke
- Rohrgüte
- Achs-Ø
- Achsende
- Einbaulänge

Bandtrommeln, Bandrollen und Bandstationen

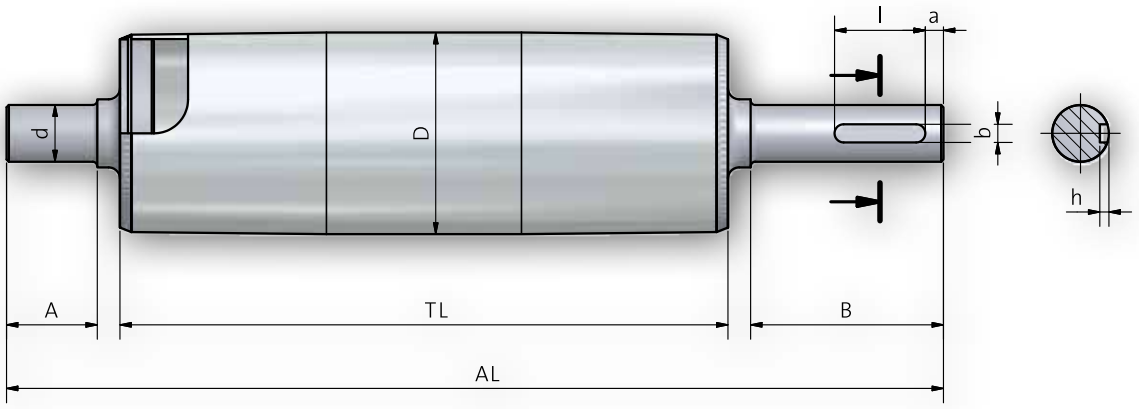
Typ	Bezeichnung	Seite
400A	Antriebstrommel	220
402ST	Umlenktrommel	220
Bandstationen	2-teilige und 3-teilige Bandstationen	221
400	Bandrolle	222
402WO	Bandrolle	222



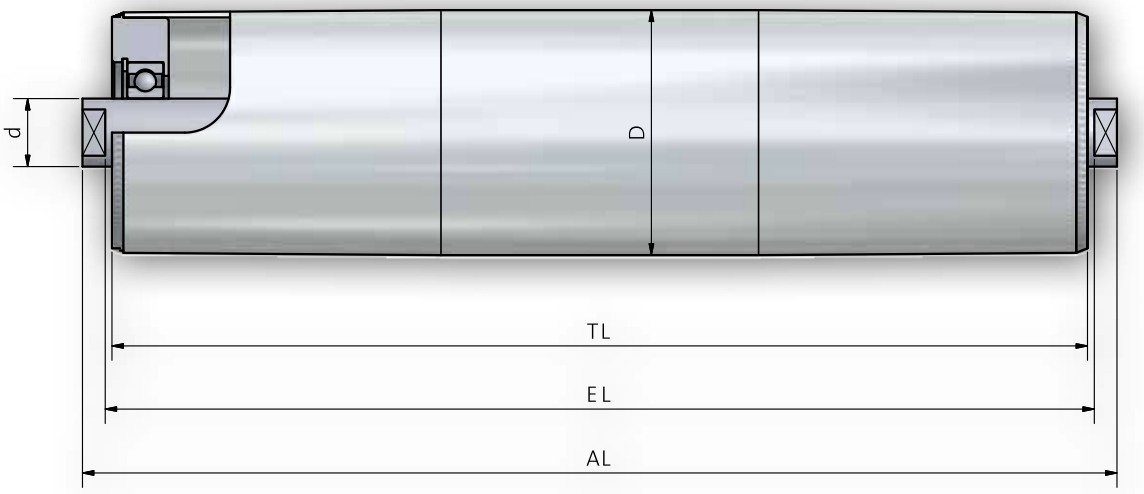
ROLLEX SYSTEMS

Förderbandtrommeln

Typ 400 A



Typ 402 ST

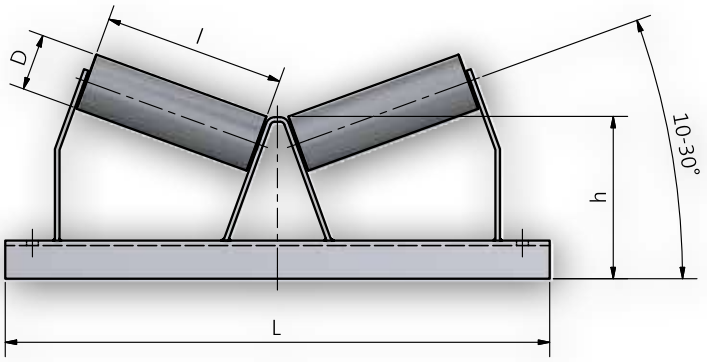


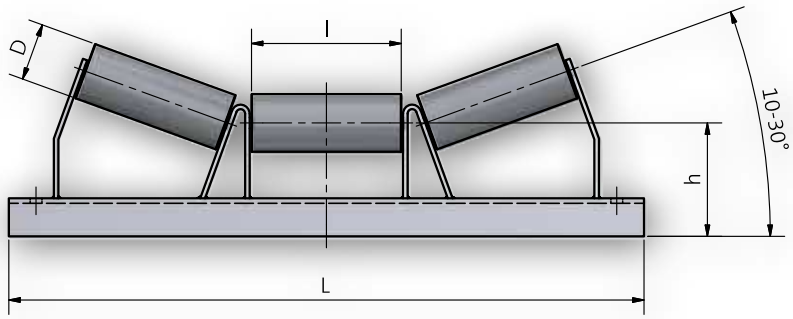
Mögliche Ausführungen:

- Polyurethan
- glasfaserverstärktes Polyester
- Niro-Stahl
- zylindrisch oder ballig

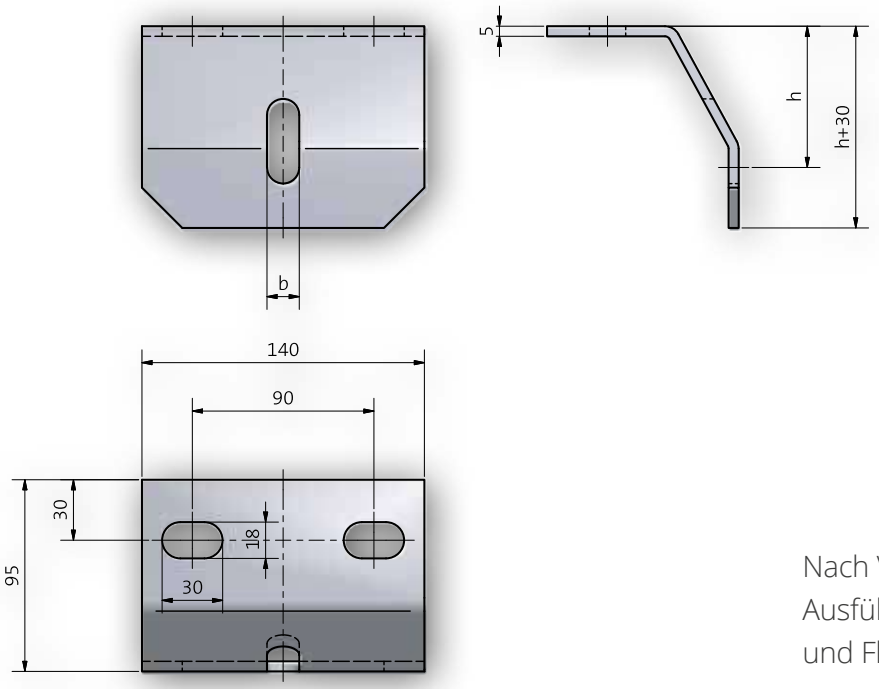
Bandstationen

Ober- und Unterbandstationen





Fertigung aus U-Baustahl nach DIN 59413

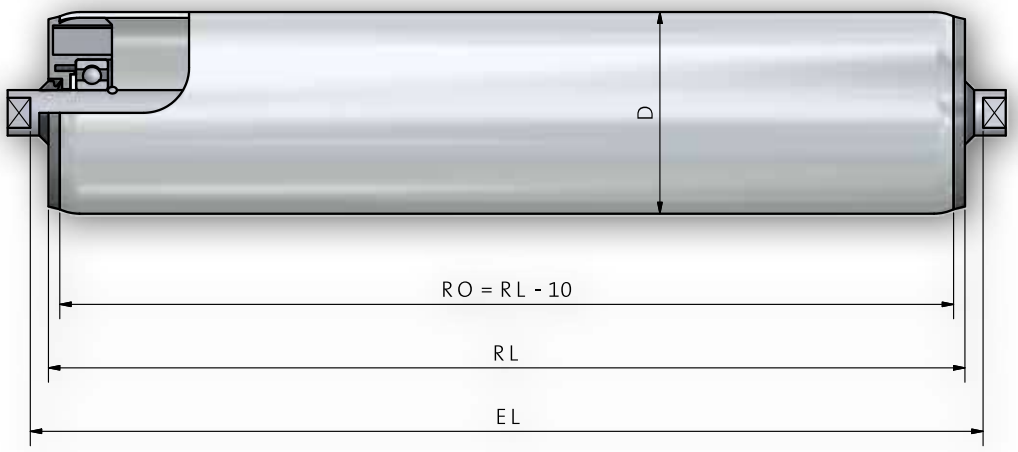


Nach Vorgabe! Unterschiedliche Ausführungen und Maße sowie Lenk- und Flachbandstationen auf Anfrage

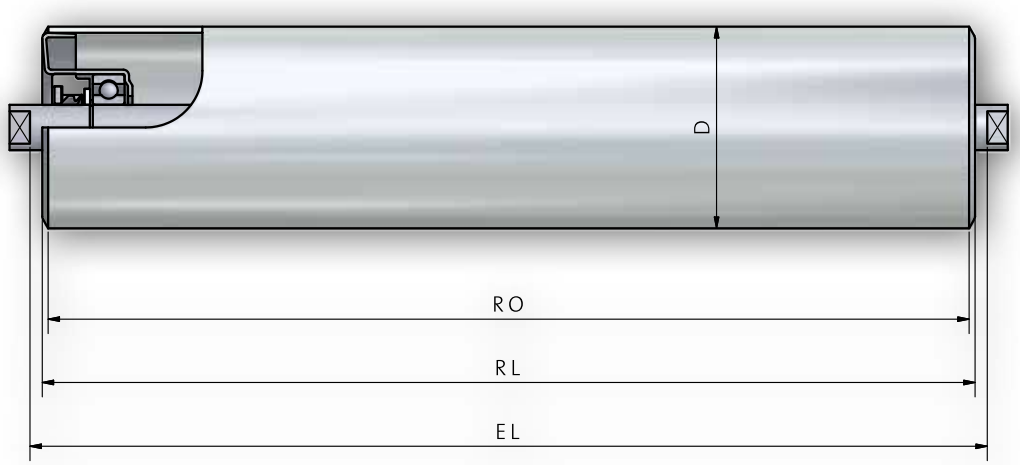
Bandrollen

Tragrollen für Förderbandstationen

Tragrolle Typenreihe 400
Rohr-Ø 50, 60, 63.5, 80, 88.9, 90, 108, 133



Tragrolle Typenreihe 402 WO
Rohr-Ø 80, 88.9, 108, 133



Die oben abgebildeten Tragrollentypen eignen sich optimal für den Einsatz als Förderbandtragrollen. Genauere Informationen über diese Tragrollentypen finden Sie in Kapitel 2 „Schwerkraft-Tragrollen / Förderband-Tragrollen“ auf Seite 50 und 68.

Bandrollen

Achsendenausführung: Ø 20 nach alter Norm SW 15 x 10/13
Ø 25 nach alter Norm SW 18 x 10/13
Ø 20 nach neuer Norm SW 14 x 10/13

Bei Bestellung ohne Angabe wird die „alte“ Norm geliefert.

Oberbandtragrollen									
Rohr-Ø	Achs-Ø	Rollenlänge mm, EL = RL + 6 mm							
63,5	20	132	165	200	250	315	380	465	530
80	20		165	200	250	315	380	465	530
88,9	20 + 25		165	200	250	315	380	465	530
108	20 + 25		165	200	250	315	380	465	530
133	20 + 25				250	315	380	465	530

Unterbandrollen									
Rohr-Ø	Achs-Ø	Rollenlänge mm, EL = RL + 6 mm							
63,5	20	400	500	600	750	950	1150	1400	
80	20	400	500	600	750	950	1150	1400	
88,9	20 + 25	400	500	600	750	950	1150	1400	1600
108	20 + 25	400	500	600	750	950	1150	1400	1600
133	20 + 25	400	500	600	750	950	1150	1400	1600

Bandführungsrollen werden einseitig mit geschlossenem Rollenboden geliefert.

Abweichende Achs- und Rohrmaße sowie
Achsen mit verschiedenen Außen- und Innengewinden lieferbar.

Auswahlta-belle	Rollenlänge nach DIN 22107 mm							
Gurtbreite mm	300	400	500	650	800	1000	1200	1400
Unterbandrolle	400	500	600	750	950	1150	1400	1600
Oberbandrolle zweiteilig	200	250	315	380	465	600	700	
Oberbandrolle dreiteilig	132	165	200	250	315	380	465	530

Tragrollenstationen auf Anfrage (siehe Seite 213).

Schlüsselweite SW 30 als Kunststoff-Aufsteckkappe für Achs-Ø 20 SW 15 (siehe Seite 13).

Stütz- und Pufferringe in allen Größen und Ausführungen lieferbar (siehe Seite 229).

Brems[trag]rollen

Typ	Bezeichnung	Seite
	Einleitung	226
700	Brems[trag]rollen	227
710-86 / 710-120	Bremsrollen	228

ROLLEX SYSTEMS

Brems[trag]rollen

Bremsrollen bzw. Bremstragrollen regeln die Geschwindigkeit auf Schwerkraftrollenbahnen, sie halten das Fördergut auf konstanter Ablaufgeschwindigkeit.

Dies geschieht durch ein Planetengetriebe, das bei jeder Drehung Fliehkraftbremsbacken an den Rollenkörper anpresst und zwar mit proportionaler Bremskraft zur aufgebrachten Drehgeschwindigkeit.

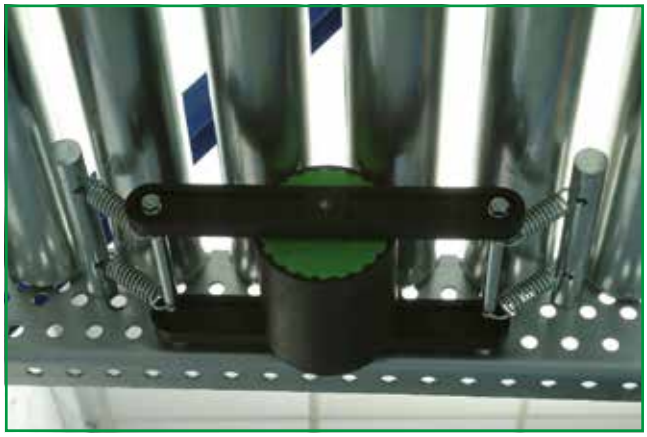
Der Abstand der Bremsrollen und der richtige Brems-rollentyp werden durch mehrere Faktoren beeinflusst:

- Konstruktion und Funktionsleistung der Rollenbahn
- Neigung der Rollenbahn
- Verhalten des Transportgutes (Größe, Gewicht, Empfindlichkeit, Kufenmaterial)
- Eigenwiderstand der Bremsrolle
- Umwelteinflüsse wie Nässe, Kälte oder Wärme

Pro Palettenplatz ist eine Bremsrolle erforderlich, da nur so eine kontrollierte Geschwindigkeit erreicht wird. Die Ablaufgeschwindigkeit sollte nie über 0,3 m/sec. sein.

Bei richtiger Anordnung der Bremsrollen beträgt sie aber nur 0,1 - 0,2 m/sec.

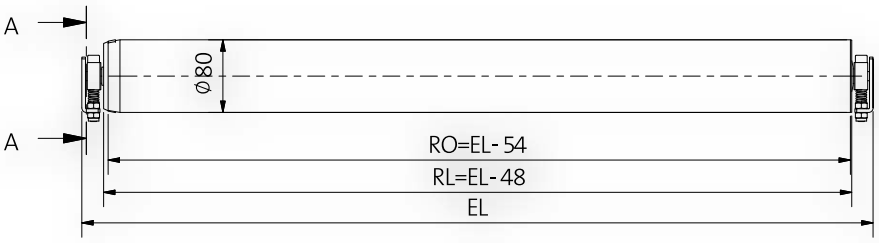
Typ 700

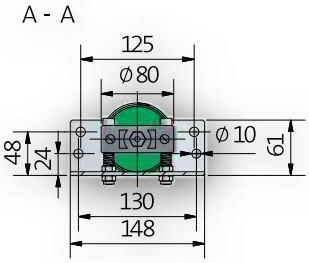


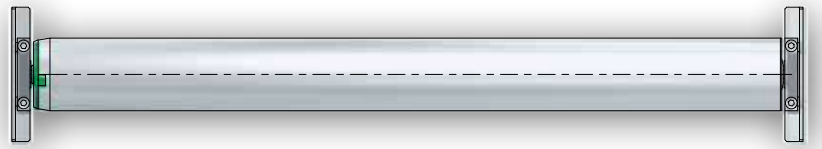
Typ 710

Bremstragrolle Typ 700

Bei der direkten Abbremsung hat die Bremsrolle direkten Kontakt zum Fördergut. Sie wird federnd aufgehängt und muß ca. 2 mm über Rollenniveau stehen.







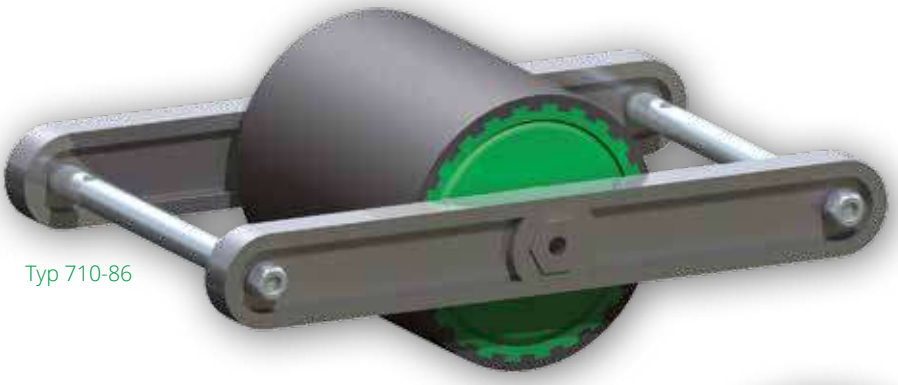
max. abzubremsendes Fördergutgewicht bei ca. 3,75% Gefälle
Typ **700-80**: 10.000 N

Einbaubeispiel

Bremsrollen 710

Die indirekte Abbremsung ist in vielen Fällen vorzuziehen, da der Kontakt zur Palette über zwei Tragrollen übertragen wird. Vier Federn bewirken diesen Kontakt.

Um den Kontakt von Bremsrolle, Tragrolle und Palette zu verbessern, kann ein selbstklebender Reibbelag auf der Tragrolle im Bereich der Bremsrolle eingesetzt werden.



Typ 710-86

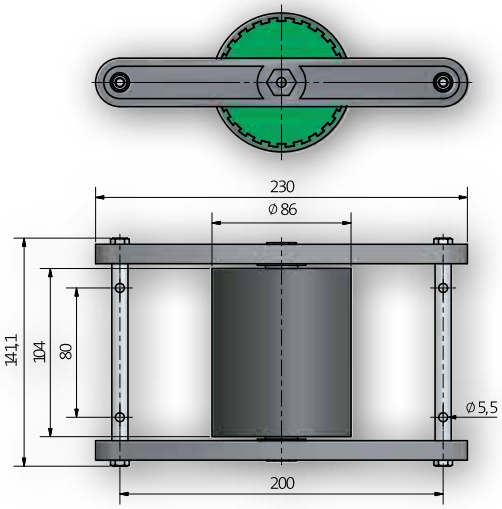
Typ 710-120

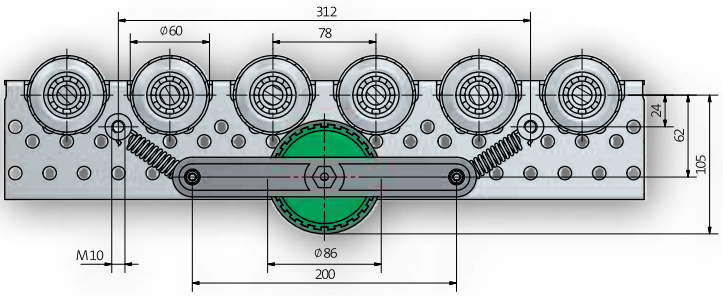
Bremsrollen 710

Typ 710-86

max. abzubremsendes Fördergutgewicht bei ca. 3,75% Gefälle mit Typ 710-86: 5.000 N
um die Funktion der Bremsrolle zu gewährleisten sollten keine Fördergüter unter 800 N gebremst werden.

Bestellbeispiel: 710-86

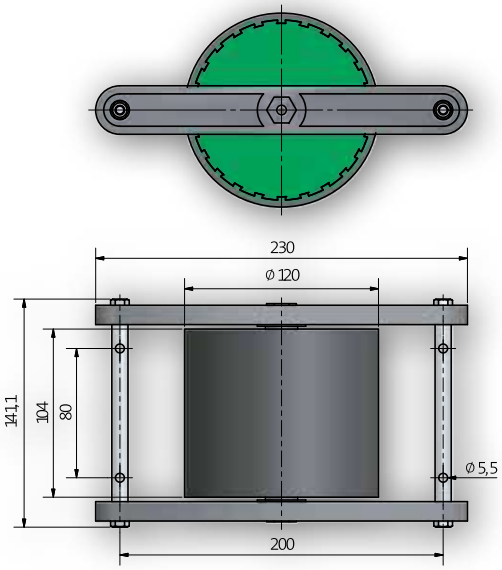


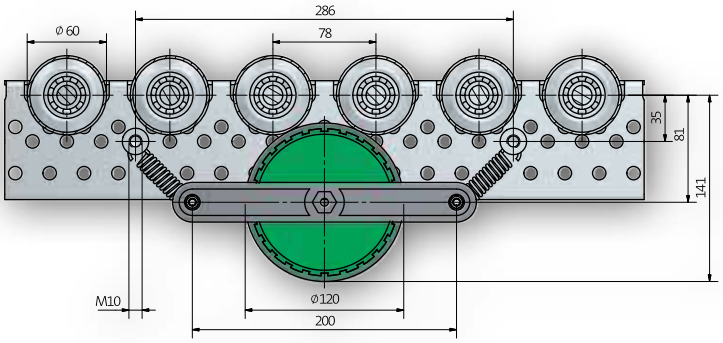


Typ 710-120

max. abzubremsendes Fördergutgewicht bei ca. 3,75% Gefälle mit Typ 710-120: 10.000 N
um die Funktion der Bremsrolle zu gewährleisten sollten keine Fördergüter unter 800 N gebremst werden.

Bestellbeispiel: 710-120





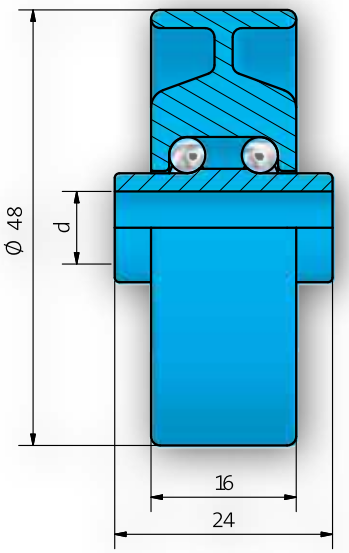
Zubehör

Typ	Bezeichnung	Seite
610 / 611	Kunststoffröllchen D=48mm	232
612	Stahlröllchen D=48mm	232
620	Allseitenrolle einteilig	234
625	Allseitenrolle zweiteilig	234
div.	Führungsscheiben / Spurkränze	236
div.	Stützringe	237
div.	Pufferringe	237
720	Rollenschiene	238
723	Rollenschiene	242
726	Röllchenschiene	244

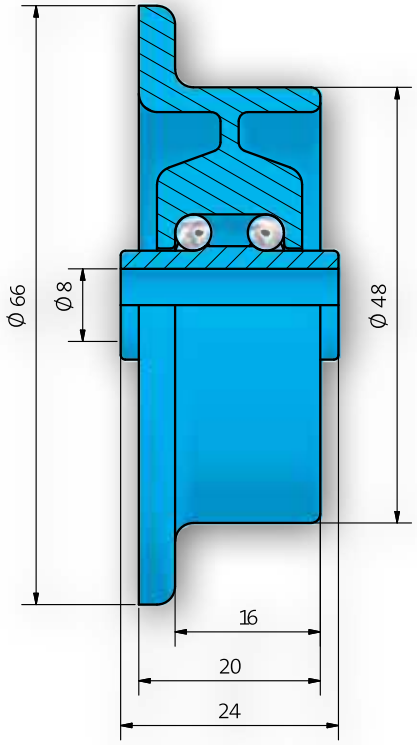
ROLLEX SYSTEMS

Typ 610 / 611

Typ 610 Kunststoff

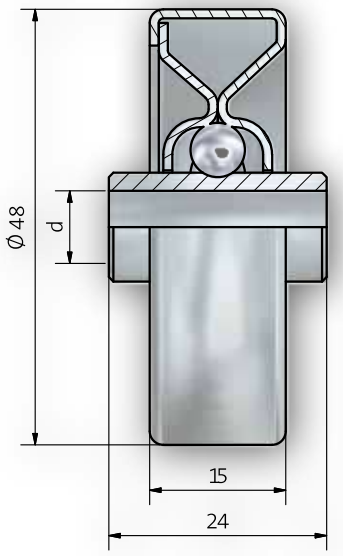


Typ 611 Kunststoff



Typ 612

Typ 612 Stahl verzinkt



Typ 610 / 611 / 612

Kunststoffröllchen Typ 610 und 611 (Spurkranz) haben eine Tragfähigkeit von 100 N.

Stahlröllchen Typ 612 mit oder ohne Spurkranz tragen 200 N.

Lieferbar für Achsdurchmesser 6 mm oder 8 mm.

Röllchen der Typen 610/611/612 finden ihren Einsatz in allen Bereichen der Förder- und Lagertechnik für

- Durchlaufregale
- Führungsschienen, seitl. Abweiser und Tragschienen in Förderanlagen
- Rollenbahnen für die Verkettung zweier Arbeitsstationen
- Verpackungsmaschinen
- Führungen für Antriebsriemen

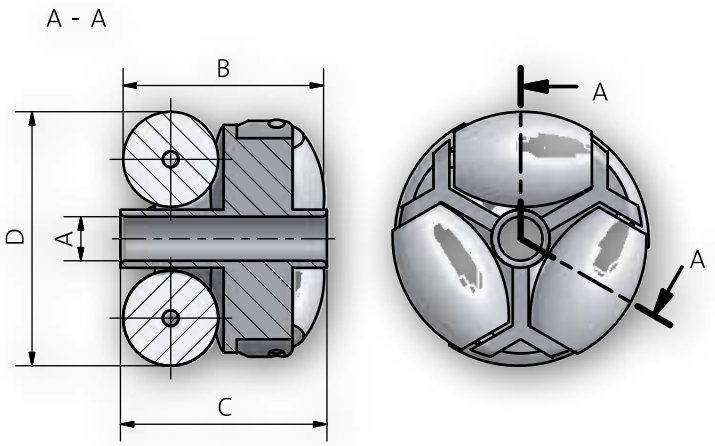
Bestellbeispiel

610-A6

Typ

Achsbohrung

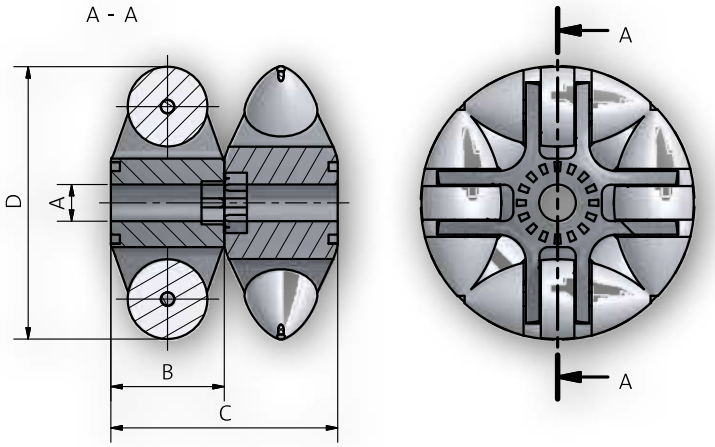
Typ 620



Kunststoff, einteilig

D	40	48	60	80
A	8	8	8	8
B	26	37	47	60
C	29	39	48	64

Typ 625



Kunststoff, zweiteilig

D	50	60	80
A	8	8	8
B	19,5	25	30
C	39	51	60

Typ 620 / 625

Allseitenrollen finden überall dort Anwendung, wo flächige Gebinde, Ladungsgutträger, Packungen, Kartons oder Werkstücke gedreht, sortiert, umgeleitet, zugeführt oder kommissioniert werden sollen.

Die Abmessungen und das Gewicht des Fördergutes bestimmen den Rollen- bzw. Leistenabstand. Es lassen sich beliebig große Tischflächen mit Allseitenrollenschienen erstellen.

Folgende Einzelgewichte sollte jedoch das Fördergutgebinde nicht überschreiten:

- Ø 50 mm: 100 N
- Ø 60 mm: 200 N
- Ø 80 mm: 400 N

Die Rollen können im Temperaturbereich zwischen -12° C und +80° C eingesetzt werden.

Die Allseitenrollen sind immer in Hauptförderrichtung einzubauen, da in der Nebenförderrichtung der Rollwiderstand etwas größer ist.

Falls in alle Richtungen ein einheitlicher Rollwiderstand benötigt wird, so können die Rollen um je 90° versetzt montiert werden.

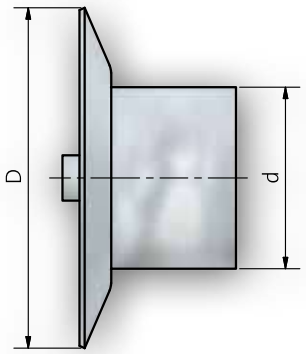
Bestellbeispiel

620-D=48

Typ

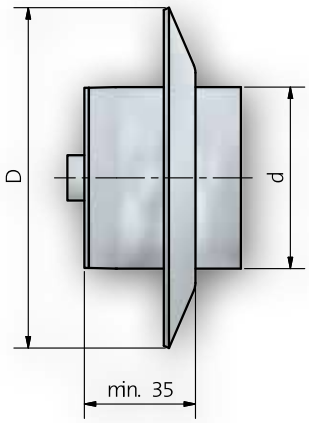
Aussendurchmesser

Spurkranz Typ A



	d	D
A	30	60
	40	60
	50	70

Spurkranz Typ B



	d	D			
B	50	70			
	60	95	110	120	
	63,5	130			
	80	130	135	140	150
	88,9	130	135	140	150
	108	160			

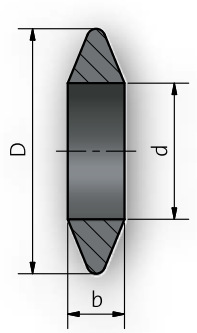
Sondermaß als Drehteil nach Wunsch.

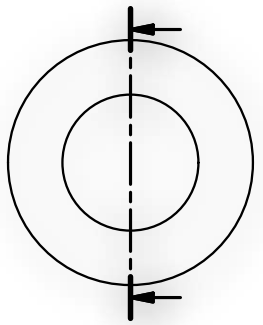
Bestellbeispiel

Spurkranz Typ B d=88,9 mm D=140 mm

Typ
Innendurchmesser
Aussendurchmesser

Stützringe

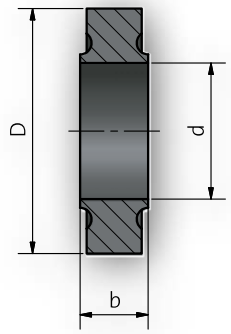


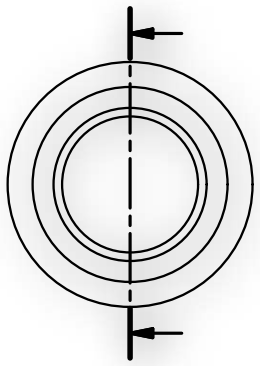


Rohr-Ø	d	D	b
63,5	60 60	108 133	25 30
88,9	85 85	133 159	30 30
108	104	159	30

weitere Abmessungen auf Anfrage

Pufferringe





Rohr-Ø	d	D	b
50	48	89	30
63,5	60 60	89 108	25 30
88,9	86 86	133 159	35 35

Bestellbeispiel

Stützring d=63,5mm D=108mm

Typ

Innendurchmesser

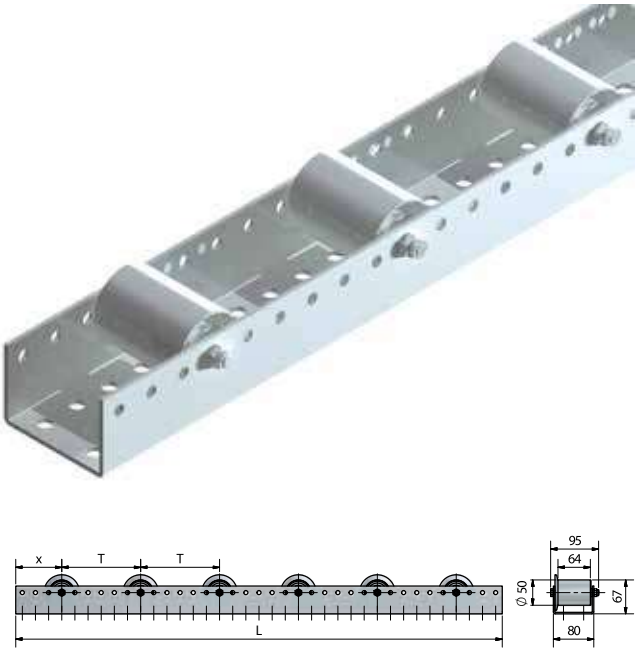
Aussendurchmesser

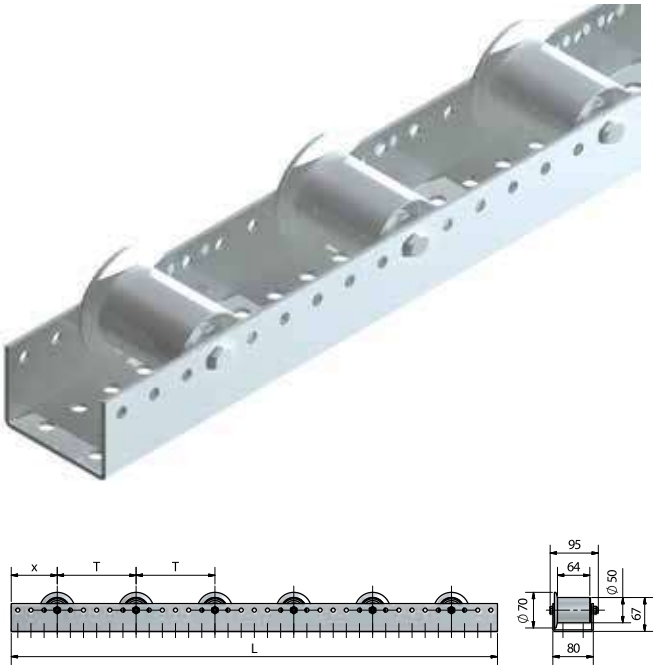
Typ 720

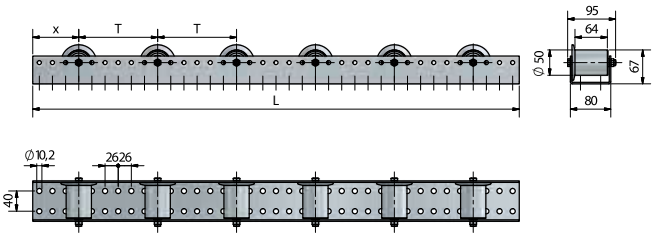
Die Rollenschiene der Typenreihe 720 ist eine Universalrollenschiene die häufig für den Palettentransport eingesetzt wird. Mit ihr lassen sich einfache Rollenbahnen für Europaletten, Kisten oder andere Behältnisse mit rollenbahn-tauglicher Auflagefläche erstellen.
Ob für den innerbetrieblichen Transport, die Verkettung von Arbeitsplätzen oder als seitliche Führungsschiene - die Rollenschiene Typ 720 ist vielseitig einsetzbar.
Die Rollenschiene besteht aus einem sendzimirverzinktem U-Profil, 55 mm hoch und 80 mm breit. Die Profile werden mit Rollen Ø 50 mm in Teilungen von 52, 78, 104, 130, 156 mm usw. bestückt.
Zwei Bohrungen im Boden dienen zur Befestigung auf Unterkonstruktionen oder direkten Verdübelung im Boden.

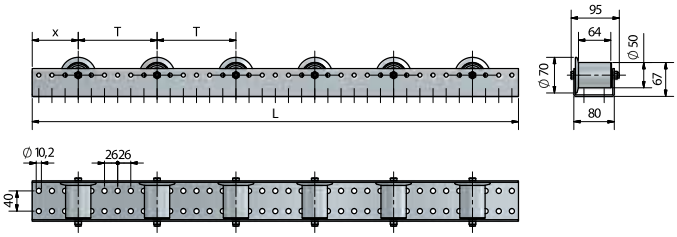
Wy: 4,6 cm3
Iy: 17 cm4

Lieferbar bis 6.006 mm im Raster von 26 mm.
Zwischenlängen auf Anfrage (gegen Aufpreis).









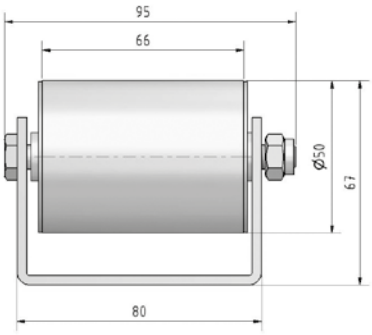
Rollenschiene Typ 720 – Technische Daten

Einsatzgebiete	Palettentransport, innerbetrieblicher Transport, Verkettung von Arbeitsplätzen, seitliche Führungsschienen
Schienenmaterial	sendzimirverzinkte U-Profile
Traglast pro Rolle	Stahlrolle 1500N
Widerstandsmoment – Profil in cm³	4,6
Durchmesser in mm	50
Teilung in mm	52, 78, 104, 130, 156, usw.

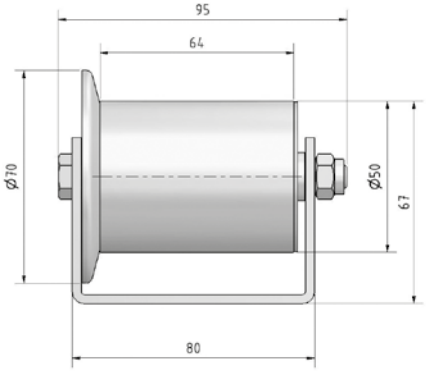
Typ 720 - Komponenten

720 Profil
Bestellbeispiel: 720 Profil L=2.444

720 - 200-50x1.5 STI



720 - 200-50x1.5 STI SK



Typ 720

Teilungen

52, 78, 104, 130, 156
in Schritten 26 mm

Rollenausführungen

SK - Spurkranzrollen
ohne Kennung – Standardrollen

Länge

Lieferbar bis 6.006 mm,
im Raster 26 mm.

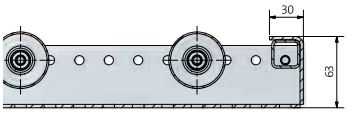
Bestellbeispiel

720-156 SK 2.444

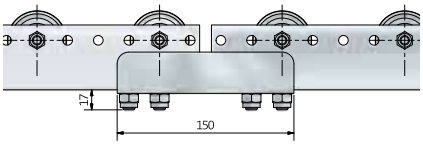
- Profil
- Teilung T
- Rollenausführung
- Länge

Typ 720 - Zubehör

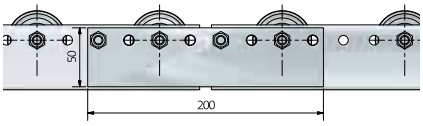
720
Rollenschutzprofil



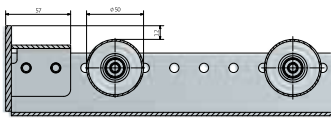
720
Verbinder U



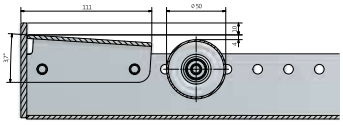
720
Verbinder Seite



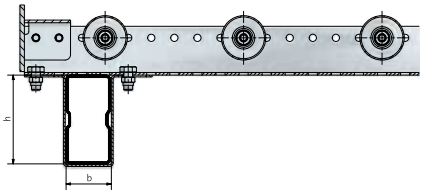
720
Endanschlag



720
Endanschlag
schleifend

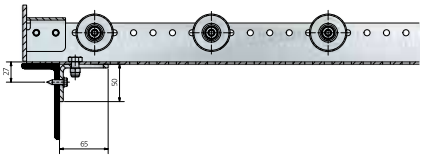


720
Befestigungshaken



Bei Bestellung bitte Maße des Holmes angeben z.B.: Befestigungshaken 100 x 50 für Holm h = 100 mm und b = 50 mm (bei Bestellung bitte angeben, ggf. Zeichnung des Trägers)

720
Befestigungswinkel



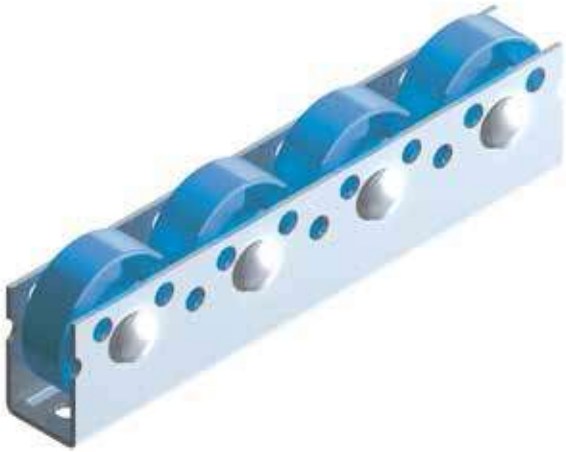
Typ 723

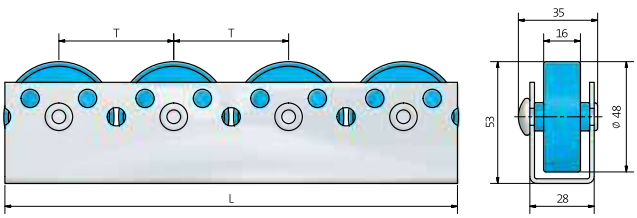
Die Rollenschienen bestehen aus einem kaltprofilierten, sendzimir-verzinkten Stahlprofil von 2 mm Stärke. Das Profil hat zwei verschieden hohe seitliche Lochreihen mit einem Teilungsraster von 25 mm. Der Lochdurchmesser beträgt 8,1 mm.

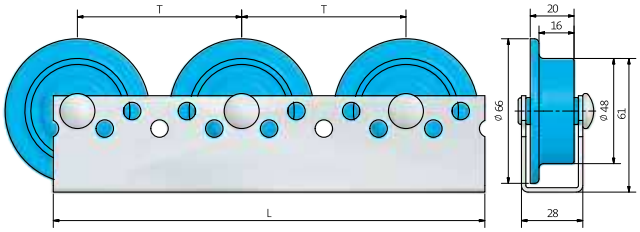
Die Konstruktion der Schiene ermöglicht es, Ø 48 mm Röllchen mit Hohlniete (Standard) oder mit Schrauben M 8 in einem Raster von 50 mm, 75 mm, 100 mm usw. zu befestigen.

Es können mehrere Röllchen nebeneinander in einer, zwei, drei oder mehr Schienen befestigt werden. Ebenfalls können die Röllchen zueinander versetzt und unterschiedliche Ausführungen kombiniert werden.

Lieferbar bis 6.000 mm, im Raster 25 mm – 3 mm Verschnitt
Zwischenlängen auf Anfrage (gegen Aufpreis.)







Rollenschiene Typ 723 – Technische Daten

Einsatzgebiete	Karton- & Kunststoffbehältertransport, Durchlaufregalbahnen, Kommissionierlager, Führungsschienen, Montagemaschinen
Schienenmaterial	verzinkte Stahlprofile
Traglast pro Röllchen	Kunststoffrolle 100N Stahlrolle 200N
Widerstandsmoment – Profil in cm³	2,2
Durchmesser in mm	48
Lieferlänge in mm	6.000
Teilung in mm	50, 75, 100, usw.

Typ 723

Teilungen:

50, 75, 100, 125, 150
in Schritten 25 mm

Rollenausführungen:

A	Allseitenrollen
K	Kunststoffrollen
SPK	Spurkranzrollen Kunststoff
SPS	Spurkranzrollen Stahl
o.K.*	Stahlrollen

Position Lochreihe Rolle

O	obere Lochreihe
o.K.*	untere Lochreihe

(Standardausführung, außer bei Spurkranzrollen)

Länge

lieferbar bis 6.000 mm
Gesamtlänge: x × 25 mm – 3 mm Verschnitt

* ohne Kennung

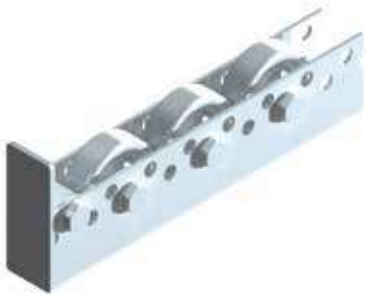
Bestellbeispiel

723-150 K O 2.447

- Profil
- Teilung T
- Rollenausführung
- Lochreihe
- Länge

723 Profil

723 Endstop

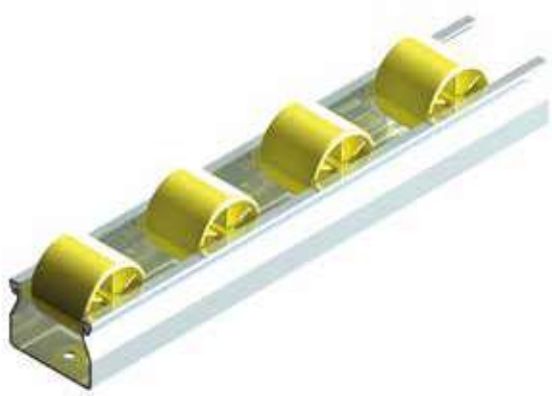


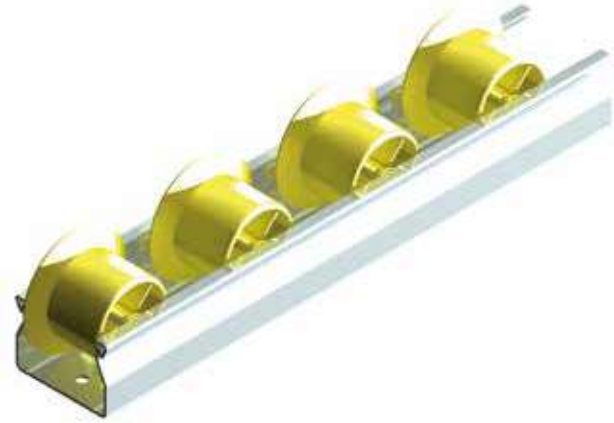
Typ 726

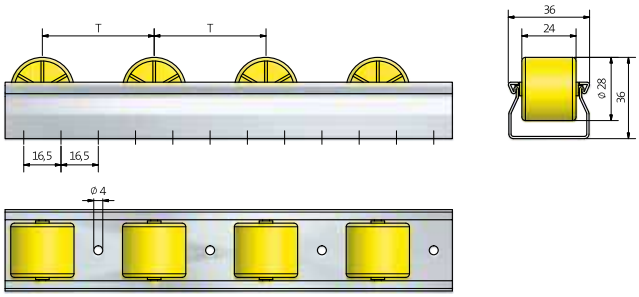
Das Haupteinsatzgebiet der Röllchenleisten ist Ihre Verwendung in Durchlaufregalen. Der sichere Lauf von Transportkästen und Kartons erlaubt darüber hinaus eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten.

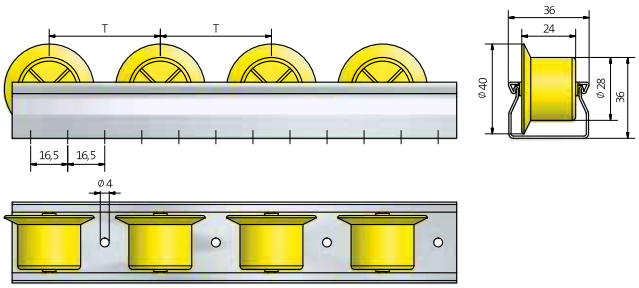
- Führungsschienen für Förderanlagen
- Röllchenbahnen und Röllchenteppiche zur Verkettung zweier Arbeitsstationen
- Verpackungstische und Kommissioniertische
- Montagehilfen, z. B. in der holz- und fensterverarbeitenden Industrie

Die Lagerung der Röllchen auf Stahlachsen garantiert eine hohe Tragfähigkeit und einen sehr geringen Gleitreibungswiderstand. Die Röllchen bestehen aus hochwertigem thermoplastischen Kunststoff, der schlagzäh und bruchfest ist. Das Material ist beständig gegen Säuren und Laugen und nimmt keine Feuchtigkeit auf. Das verwindungssteife Röllchenleistenprofil ist aus glanzverzinktem Stahlblech profiliert und hat allseitig abgerundete Kanten. Je nach Einsatzfall können unterschiedliche Röllchenabstände (33 mm, 50 mm, 66 mm, 83 mm, 100 mm usw.) sowie Spurkranz- oder Normalröllchen verwendet werden.









Rollenschiene Typ 726 – Technische Daten

Einsatzgebiete	Röllchenbahnen, Röllchenteppich, Führungsschienen, Arbeitstische, Verkettungen von Arbeitstischen
Schienenmaterial	Stahlprofil
Traglast pro Röllchen	Kunststoffrolle 20N
Widerstandsmoment – Profil in cm³	0,5
Durchmesser in mm	28
Teilung in mm	33, 50, 66, 83, 100, usw.
Temperaturbereich (°Celsius)	-30 bis +80

Typ 726

Teilungen:

33,50,66,83,100..
in Schritten 16,5 mm

Rollenausführungen:

o.K.*	Kunststoffrollen
SPK	Spurkranzrollen Kunststoff
G	geteilte Röllchen
TK	Tiefkühl
L	leitfähig

Länge

lieferbar bis 4.500 mm
Im Raster 16,5 mm

* ohne Kennung

Bestellbeispiel

726-50 SPK 2.447

Profil
Teilung T
Rollenausführung
Länge

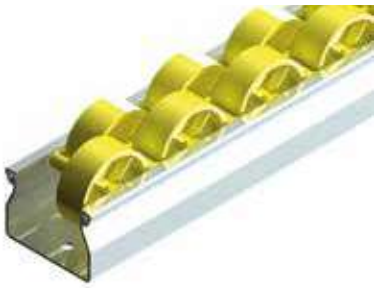
Die Röllchenleiste mit der Stahlachse für sanftfliessenden
Materialfluss und für geräuschlosen Transport ist:

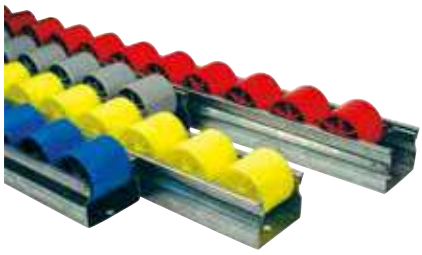
- stark und zäh
- wirtschaftlich und preisgünstig
- variabel einsetzbar

Röllchen auch in Tiefkühl- **T** und antistatischer **A** Ausführung lieferbar, andere Farben auf Anfrage
Lieferbar bis 4.500 mm, im Raster 16,5 mm
Zwíschenlängen gegen Aufpreis

726 Profil

726 mit geteilten Röllchen





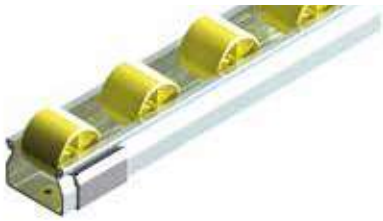
Typ 726 - Zubehör

Führungsschiene mittig / außen
Bestellbeispiel:
726-Führungsschiene mittig

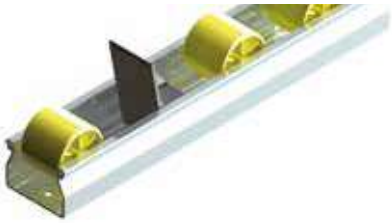
Bremsrampe
Bestellbeispiel: 726-Bremsrampe

Spreizsicherung
Bestellbeispiel: 726-Spreizsicherung

Befestigungsklammer
Bestellbeispiel:
726-Befestigungsklammer



Endstop / Rückschubsicherung
Bestellbeispiel: 726-Endstop



Verkaufs- und Lieferbedingungen

Stand: 01. September 2018

§ 1 Allgemeines

1. Ausschließliche Geltung unserer AGB: Für alle Lieferungen gelten ausschließlich diese Lieferungs- und Zahlungsbedingungen. Abweichende Vorschriften des Bestellers gelten nur, soweit sie von uns im Einzelfall ausdrücklich und schriftlich anerkannt sind.

Ein Vertrag kommt – mangels besonderer Vereinbarung – mit der schriftlichen Auftragsbestätigung von Rollex zustande.

Für den Umfang der Lieferung ist die schriftliche Auftragsbestätigung von Rollex maßgebend. Änderungen und Ergänzungen sowie Nebenabreden bedürfen der Schriftform. Dies gilt auch für die Abbedingung dieser Schriftformklausel. Rollex behält sich an Mustern, Kostenvoranschlägen, Zeichnungen u.ä. Informationen körperlicher und unkörperlicher Art – auch in elektronischer Form – Eigentums- und Urheberrechte vor; sie dürfen Dritten nicht zugänglich gemacht werden. Rollex verpflichtet sich, vom Besteller als vertraulich bezeichnete Informationen und Unterlagen nur mit dessen Zustimmung Dritten zugänglich zu machen.

§ 2 Preis und Zahlung

Die in der Auftragsbestätigung genannten Preise gelten mangels besonderer Vereinbarung ab Werk, unverpackt, frei verladen, ohne Transportversicherung. Zu den Preisen kommt die Umsatzsteuer in der jeweiligen gesetzlichen Höhe dazu. Mangels besonderer Vereinbarung ist die Zahlung ohne jeden Abzug à Konto zu leisten, und zwar fällig mit Lieferung. Das Recht, Zahlungen zurückzuhalten oder mit Gegenansprüchen aufzurechnen, steht dem Besteller nur insoweit zu, als seine Gegenansprüche unbestritten oder rechtskräftig festgestellt sind.

§ 3 Lieferzeit, Lieferverzögerung

Die Lieferzeit ergibt sich aus den Vereinbarungen der Vertragsparteien. Ihre Einhaltung durch Rollex setzt voraus, dass alle kaufmännischen und technischen Fragen zwischen den Vertragsparteien geklärt sind und der Besteller alle ihm obliegenden Verpflichtungen, wie z. B. Beibringung der erforderlichen behördlichen Bescheinigungen oder Genehmigungen oder die Leistung einer Anzahlung erfüllt hat. Ist dies nicht der Fall, so verlängert sich die Lieferzeit entsprechend, hilfsweise angemessen. Dies gilt nicht, soweit der Lieferer die Verzögerung zu vertreten hat. Die Einhaltung der Lieferfrist steht unter dem Vorbehalt richtiger und rechtzeitiger Selbstbelieferung. Sich abzeichnende Verzögerungen teilt Rollex sobald als möglich mit.

Die Lieferfrist ist eingehalten, wenn der Liefergegenstand bis zu ihrem Ablauf das Werk von Rollex verlassen hat. Werden der Versand bzw. die Abnahme des Liefergegenstandes aus Gründen verzögert, die der Besteller zu vertreten hat, so werden ihm, beginnend einen Monat nach Meldung der Versand- bzw. der Abnahmebereitschaft, die durch die Verzögerung entstandenen Kosten berechnet. Ist die Nichteinhaltung der Lieferzeit auf höhere Gewalt, auf Arbeitskämpfe oder sonstige Ereignisse, die außerhalb des Einflussbereiches des Lieferers liegen, zurückzuführen, so verlängert sich die Lieferzeit entsprechend. Rollex wird dem Besteller den Beginn und das Ende derartiger Umstände mitteilen.

Der Besteller kann ohne Fristsetzung vom Vertrag zurücktreten, wenn Rollex die gesamte Leistung vor Gefahrübergang endgültig unmöglich wird. Der Besteller kann darüber hinaus vom Vertrag zurücktreten, wenn bei einer Bestellung die Ausführung eines Teils der Lieferung unmöglich wird, und er ein berechtigtes Interesse an der Ablehnung der Teillieferung hat. Ist dies nicht der Fall, so hat der Besteller den auf die Teillieferung entfallenden Vertragspreis zu zahlen. Dasselbe gilt bei Unvermögen von Rollex.

§ 4 Gefahrübergang, Abnahme

Die Gefahr geht auf den Besteller über, wenn der Liefergegenstand das Werk verlassen hat, und zwar auch dann, wenn Teillieferungen erfolgen oder Rollex noch andere Leistungen, z. B. die Versandkosten oder Anlieferung und Aufstellung übernommen hat. Soweit eine Abnahme zu erfolgen hat, ist diese für den Gefahrübergang maßgebend. Sie muß unverzüglich zum Abnahmetermin, hilfsweise nach der Meldung des Lieferers über die Abnahmebereitschaft durchgeführt werden. Der Besteller darf die Abnahme bei Vorliegen eines nicht wesentlichen Mangels nicht verweigern. Teillieferungen sind zulässig, soweit für den Besteller zumutbar.

§ 5 Eigentumsvorbehalt

Rollex behält sich das Eigentum an dem Liefergegenstand bis zum Eingang aller Zahlungen aus dem Liefervertrag vor. Der Besteller darf den Liefergegenstand weder veräußern, verpfänden noch zur Sicherung übereignen. Bei Pfändungen sowie Beschlagnahme oder sonstigen Verfügungen durch Dritte hat er den Lieferer unverzüglich davon zu benachrichtigen.

Bei vertragswidrigem Verhalten des Bestellers, insbesondere bei Zahlungsverzug, ist Rollex zur Rücknahme des Liefergegenstandes nach Mahnung berechtigt und der Besteller zur Herausgabe verpflichtet. Aufgrund des Eigentumsvorbehalts kann der Lieferer den Liefergegenstand nur herausverlangen, wenn er vom Vertrag zurückgetreten ist. Der Antrag auf Eröffnung des Insolvenzverfahrens berechtigt Rollex vom Vertrag zurückzutreten und die sofortige Rückgabe des Liefergegenstandes zu verlangen.

§ 6 Mängelansprüche

Für Sach- und Rechtsmängel der Lieferung leistet Rollex unter Ausschluss weiterer Ansprüche Gewähr wie folgt:

Sachmängel:
Alle diejenigen Teile sind unentgeltlich nach Wahl des Lieferers nachzubessern oder mangelfrei zu ersetzen, die sich infolge eines vor dem Gefahrübergang liegenden Umstandes als mangelhaft herausstellen. Die Feststellung solcher Mängel ist Rollex unverzüglich schriftlich zu melden.
Zur Vornahme aller Rollex notwendig erscheinenden Nachbesserungen und Ersatzlieferungen hat der Besteller nach Verständigung mit Rollex die erforderliche Zeit und Gelegenheit zu geben; andernfalls ist der Rollex von der Haftung für die daraus entstehenden Folgen befreit. Nur in dringenden Fällen der Gefährdung der Betriebssicherheit bzw. zur Abwehr unverhältnismäßig großer Schäden, wobei der Lieferer sofort zu verständigen ist, hat der Besteller das Recht, Mängel selbst oder durch Dritte beseitigen zu lassen und vom Lieferer Ersatz der erforderlichen Aufwendungen zu verlangen.

Von den durch die Nachbesserung bzw. Ersatzlieferung entstehenden unmittelbaren Kosten trägt Rollex – soweit sich die Beanstandung als berechtigt herausstellt – die Kosten des Ersatzstückes einschließlich des Versandes. Rollex trägt nicht die Kosten des Aus- und Einbaus sowie die Kosten der etwa erforderlichen Gestellung der notwendigen Monteure und Hilfskräfte einschließlich Fahrtkosten.

Der Besteller hat im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften ein Recht zum Rücktritt vom Vertrag, wenn Rollex – unter Berücksichtigung der gesetzlichen Ausnahmefälle – eine ihm gesetzte angemessene Frist für die Nachbesserung oder Ersatzlieferung wegen eines Sachmangels fruchtlos verstreichen lässt. Liegt nur ein unerheblicher Mangel vor, steht dem Besteller lediglich ein Recht zur Minderung des Vertragspreises zu. Das Recht auf Minderung des Vertragspreises bleibt ansonsten ausgeschlossen.

Keine Gewähr wird insbesondere in folgenden Fällen übernommen: Ungeeignete oder unsachgemäße Verwendung, fehlerhafte Montage bzw. Inbetriebsetzung durch den Besteller oder Dritte, natürliche Abnutzung, fehlerhafte oder nachlässige Behandlung, nicht ordnungsgemäße Wartung, ungeeignete Betriebsmittel, mangelhafte Bauarbeiten, ungeeigneter Baugrund, chemische, elektrochemische oder elektrische Einflüsse – sofern sie nicht von Rollex zu verantworten sind. Bessert der Besteller oder ein Dritter unsachgemäß nach, besteht keine Haftung von Rollex für die daraus entstehenden Folgen. Gleiches gilt für ohne vorherige Zustimmung des Lieferers vorgenommene Änderungen des Liefergegenstandes.

§ 7 Haftung

Im Falle einer gesetzlich vorgeschriebenen verschuldensunabhängigen Haftung, insbesondere aus Garantie oder nach dem Produkthaftungsgesetz haftet Rollex unbeschränkt. Bei sonstigen Pflichtverletzungen haftet Rollex nur für Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit. Diese Beschränkung gilt auch für die gesetzlichen Vertreter, Arbeitnehmer, Angestellten, Mitarbeiter und Erfüllungsgehilfen von Rollex. Sofern eine Pflicht verletzt wird, deren Einhaltung für die Erreichbarkeit des Vertragszwecks von besonderer Bedeutung ist (Kardinalpflicht), haftet Rollex auch für leichte Fahrlässigkeit. Eine Haftung für mittelbare und unvorhersehbare Schäden sowie für Mangelfolgeschäden und entgangenen Gewinn, ausgebliebene Einsparungen, Vermögensschäden wegen Ansprüchen Dritter oder sonstige Folgeschäden ist aber auch bei Verletzung einer Kardinalpflicht auf Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit beschränkt. Darüber hinaus besteht keine Haftung von Rollex.

Die Haftung von Rollex ist auf die Höhe des dreifachen Nettorechnungsbetrags der schadensauslösenden Lieferung bzw. Leistung beschränkt.

§ 8 Verjährung

Alle Ansprüche des Bestellers – aus welchen Rechtsgründen verjähren nach den gesetzlichen Vorschriften des BGB. Sie gelten auch für Mängel eines Bauwerks oder für Liefergegenstände, die entsprechend ihrer üblichen Verwendungsweise für ein Bauwerk verwendet wurden und dessen Mangelhaftigkeit verursacht haben.

§ 9 Anwendbares Recht, Gerichtsstand

Für alle Rechts- + Vertragsbeziehungen zwischen Rollex und dem Besteller gilt ausschließlich das maßgebliche Recht der Bundesrepublik Deutschland. Die Geltung des Einheitlichen Gesetzes über den Abschluss von internationalen Kaufverträgen über bewegliche Sachen vom 17.07.1973 (BGBII856-EKAG) wird ausgeschlossen. Gerichtsstand ist das für den Sitz von Rollex zuständige Gericht.

§ 10 Salvatorische Klausel

Sollte gegenwärtig oder zukünftig eine Vereinbarung dieses Vertrages ganz oder teilweise nicht rechtswirksam oder nicht durchführbar sein oder ihre Rechtswirksamkeit oder Durchführbarkeit verlieren, so wird dadurch nicht die Gültigkeit seiner übrigen Vereinbarungen berührt.

Alle Angaben ohne Gewähr. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Abbildungen und Bilder weichen möglicherweise ab. Stand 19.02.2016.

Gewichte

Achsen	Abmaße in mm	Gewicht in kg/m
	5	0,154
	6	0,222
	8	0,395
	ASK 8	0,435
	10	0,617
	11	0,823
	ASK 11	0,823
	12	0,888
	14	1,208
	15	1,387
	17	1,782
	20	2,466
	25	3,853

Kunststoffrohr	Abmaße in mm	Gewicht in kg/m
	20 x 1,5	0,137
	30 x 1,8	0,245
	40 x 2,3	0,419
	50 x 2,8	0,64
	63 x 3	0,87
	90 x 7	2,809

Stahl- u. Edelstahl-rohr	Abmaße in mm	Gewicht in kg/m
	16 x 1	0,37
	20 x 1,5	0,684
	30 x 1	0,715
	30 x 1,5	1,054
	32 x 2	1,48
	40 x 1,5	1,425
	50 x 1,5	1,794
	50 x 2	2,368
	50 x 3	3,477
	60 x 2	2,861
	60 x 3	4,217
	60,3 x 1,65	2,385
	63,5 x 2,9	4,334
	70 x 2	3,354
	70 x 2,9	4,83
	80 x 2	3,847
	80 x 3	5,696
	88,9 x 2,9	6,151
	88,9 x 5	10,36
	108 x 3,25	8,396
	133 x 3,6	11,488

Konstruktionshinweise / Belastungswerte

Allgemeine Konstruktionshinweise

- Für geradlinigen und ruhigen Lauf der Fördergüter auf Achsparallelität, einheitliches Rollenniveau und Parallelität der Rollenbahnprofile achten.
- Umwelteinflüsse (Staub, Feuchtigkeit, Säuren etc.) beachten
- Elektrostatische Aufladung
- Max. Rollenlänge/Belastungen der unterschiedlichen Werkstoffe (Stahl- und Kunststoffrohr) beachten
- Rohrtoleranzen S. 7
- Unterschiedlicher Rollwiderstand der Lager berücksichten
- Bei höheren Temperaturen keine Kunststoffteile wählen
- Höhere Lastverteilung bei unebenen Laufflächen berücksichten
- Einspannlängen die über die hier aufgelisteten Werte hinausgehen auf Anfrage
- Farbabweichungen möglich

Konstruktionshinweise: angetriebene Tragrolle

- Staurollen nicht im Wechsel mit Schwerkraftrollen einsetzten
- Bei unebenen Fördergütern einstellbare Staurollen wählen
- Bei Staurollen die Mutter nicht zu fest anziehen, Feder darf nicht auf Block gehen (alternativ Festantrieb verwenden)
- Triebstockverzahnung nur bei Tangentialantrieb
- Eingepresste Antriebselemente nur bei kontinuierlicher Förderung und verschweißte Kettenräder bei Taktbetrieb einsetzten
- Schweißnähte ggf. größer als Rollenniveau
- Max. Fördergeschwindigkeit bei den Antriebselementen beachten
- Toleranzen von Ketten und Antriebsriemen beachten
- Bruchlast der Ketten beachten
- Motor möglichst mittig anordnen
- Bei Staurollen sollte die Abdeckung über die Staubuchse gehen. Dadurch soll verhindert werden, dass Verschmutzung zwischen Antriebselement und Gleitlagerbuchse gelangen kann.

Allgemeine Abkürzungen

A	Achse
AGM	Aussengewinde metrisch
AL	Achslänge
ASK	Achse Sechskant
EL	Einspannlänge
IGM	Innengewinde metrisch
RL	Rollenlänge
RO	Rohrlänge
SK	Sechskant
ST	Stahl
STI	Stahl verzinkt
SW	Schlüsselweite

Stahlrohr - Flächenbelastung in N

Rohrabmessung in mm	Einspannlänge 200 mm	400 mm	600 mm	800 mm	1000 mm	1200 mm	1400 mm
16 x 1	80	60					
20 x 1,5	150	100	80				
30 x 1	200	150	120				
30 x 1,5	250	200	160				
32 x 2	300	250	200				
40 x 1,5	1000	800	550	450			
40 x 2	1100	900	650	500			
40 x 3	1400	1300	1200	800	400		
50 x 1,5	1600	1500	1400	900	600		
50 x 2	1800	1700	1600	1000	700	450	
50 x 3	2500	2400	2000	1300	750	550	
60 x 2	2800	2700	2300	1500	800	600	350
60 x 3	3000	2800	2700	2300	1600	700	500
63,5 x 2,9	3500	3400	3300	3200	3000	2000	1800
70 x 2	1700	1700	1700	1500	1100	800	500
70 x 2,9	3500	3500	3500	3200	3000	2000	1800
80 x 2	2000	1800	1700	1600	1400	600	400
80 x 3	3600	3500	3400	3300	3000	2200	1900
88,9 x 2,9	4200	4000	3800	3700	3600	2500	2000
108 x 3,25	4500	4500	4500	4200	4000	3500	2600
133 x 3,6	4600	4500	4500	4300	4300	4200	4000

Kunststoffrohr - Flächenbelastung in N

Rohrabmessung in mm	Einspannlänge 200 mm	400 mm	600 mm	800 mm	1000 mm	1200 mm	1400 mm
20 x 1,5	80	40					
30 x 1,8	200	100					
40 x 2,3	300	200					
50 x 2,8	400	300	100				
63 x 3	500	400	350	300			
90 x 7	800	700	500	400	350	200	100

Achse - feste Einspannung - statische Belastung in N

Rohrabmessung in mm	Einspannlänge 200 mm	400 mm	600 mm	800 mm	1000 mm	1200 mm	1400 mm
A6	1600	1100	1000				
A8	2400	2200	2000				
A10	3800	3600	3400	3200	3000		
A12	4200	4000	3800	3600	3400	3200	
A14	4600	4400	4200	4000	3800	3600	
A15	4800	4600	4400	4200	4000	3800	
A17	5100	5100	5100	5100	5000	4900	4800
A20	5600	5600	5600	5600	5400	5200	5000
A25	6200	6200	6200	6200	6000	5800	5600

Achse - lose Einspannung - statische Belastung in N

Rohrabmessung in mm	Einspannlänge 200 mm	400 mm	600 mm	800 mm	1000 mm	1200 mm	1400 mm
A6	400	100					
A8	700	500	250				
A8 SK	800	600	400				
A10	1400	1000	800	500	350		
A11 SK	1600	1100	900	600	400		
A12	1800	1200	900	600	400	200	
A14	2400	2000	1500	1200	1100	1000	
A15	2800	2400	2000	1700	1300	1200	
A17	3200	3000	2600	2100	1800	1600	1400
A20	4400	4200	4000	3800	3400	3000	2500
A25	4800	4300	4500	4400	4100	3500	3000

ROLLEX Förderelemente GmbH & Co. KG
Gewerbehof 22
D-59368 Werne

www.rollex-group.com

Telefon: (0049) 23 89 / 98 97 -0
Telefax: (0049) 23 89 / 68 66
E-Mail: info@rollex-group.com

R 24-10