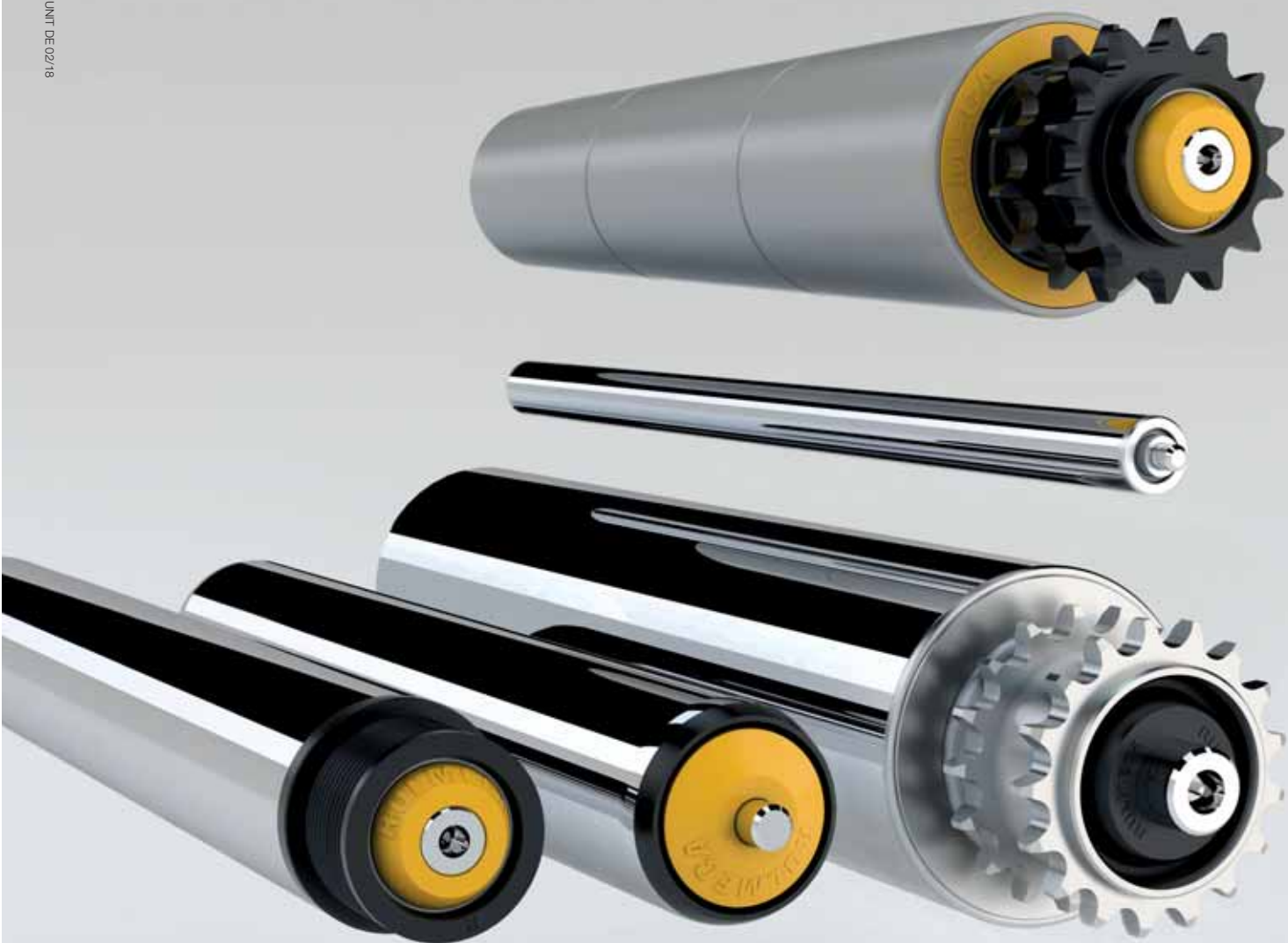




# FÖRDERROLLENKATALOG

ROLLEN FÜR DIE STÜCKGUTFÖRDERUNG

**Moving ahead.**





**FÖRDERROLLEN**

**Moving ahead.**





# Rulmeca - Moving ahead.

*Seit ihrer Gründung im Jahr 1962 hat sich Rulmeca zu einer Unternehmensgruppe mit Hauptsitz in Almè (Bergamo) entwickelt und gehört heute zu einem der weltweit führenden Hersteller von Qualitätskomponenten im Bereich Materialhandhabung.*

*Heute betreuen 1225 Mitarbeiter in 9 Produktions- und 9 Vertriebsgesellschaften weltweit Kunden in mehr als 85 Ländern. Die weltweiten Aktivitäten der Rulmeca-Gruppe, beinhalten Qualitätskomponenten sowohl für den Schüttgut- (BULK) als auch den Stückguttransport (UNIT). Die Produkte für den Materialhandhabung firmieren unter den vier Marken der Gruppe: Rulmeca, Precismeca, Melco und CPM.*

*Rulmeca ist ein Familienunternehmen mit starker Einbringung von internationalen Managementfähigkeiten. Diese Eigenschaften in Verbindung mit einer langfristigen Perspektive, der Aufmerksamkeit im Bereich sozialer Verantwortung und Nachhaltigkeit gehören zu den Grundlagen unserer Arbeit.*

*Die in über 40 Jahren gesammelte Erfahrung in der Belieferung von Herstellern und Endverbrauchern hat es Rulmeca ermöglicht, eine breite Palette von Komponenten für die interne Logistik zu produzieren: Rollen, Trommelmotoren und 24V DC-Motorrollen.*

*Als Komponentenhersteller ist Rulmeca in der Lage, flexibel auf die Anforderungen seiner Kunden zu reagieren.*

*Unsere Produkte tragen dazu bei, die Leistungen und die Zuverlässigkeit der Maschinen und der Anlagen, auf denen sie installiert sind, zu verbessern.*

*Dieser Katalog ist das Ergebnis einer ständigen Aktualisierung und Verbesserung unserer Produktpalette.*

*Zögern Sie nicht, mit uns ins Gespräch zu kommen, wir freuen uns über Ihre Anmerkungen und Anregungen.*

**Mit freundlichen Grüßen  
Ihr Rulmeca Team**

*P.S.: Bitte zögern Sie nicht, mit der zuständigen Rulmeca-Niederlassung Kontakt aufzunehmen.*

*RULMECA GERMANY GmbH,  
Wilslebener Chaussee 12-14, 06449 Ascherleben,  
Tel.: +49 (0)3473 956-318, Fax: +49 (0)3473 956-210  
E-Mail: [de@rulmeca.com](mailto:de@rulmeca.com)*

[www.rulmeca.com](http://www.rulmeca.com)





# INHALTSVERZEICHNIS

|                        |    |
|------------------------|----|
| Symbole                | 8  |
| Bestellcode            | 9  |
| Ausführungen der Achse | 10 |

## 01 SCHWERKRAFTFÖRDERROLLEN

|                                                                                     |    |                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------|
|    | 14 | GL Serie                                |
|    | 18 | 111 Serie                               |
|   | 22 | 117 Serie                               |
|  | 29 | 117 Serie<br>Taperhex/Geräuschreduziert |
|  | 31 | GM Serie                                |
|  | 34 | RTL Serie                               |
|  | 37 | MPS Serie                               |
|  | 41 | 119 Serie                               |
|  | 44 | PS Serie                                |

## 02 ANGETRIEBENE ROLLEN

|                                                                                     |    |                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------|
|    | 50 | 135 Serie                                      |
|    | 56 | 135 Serie für Poly-V Riemen                    |
|   | 58 | 138 Serie                                      |
|  | 62 | 135/138 Serie für Poly-V                       |
|  | 64 | 135/138 Serie<br>für Rundriemen                |
|  | 66 | 135/138 Serie<br>für Zahnriemen                |
|  | 68 | Angetriebene Rollen<br>mit Kettenrad P1C - P2C |
|  | 74 | Angetriebene Rollen<br>mit Zahnkränzen 1C - 2C |
|  | 80 | 139 Serie                                      |

## 03

## KONUSROLLEN



84

KRF Serie



86

KRM/S2 Serie



88

KRM/S3 Serie



90

KRO Serie



98

KRO Serie für Rundriemen



102

KRO Serie  
für Poly-V Riemen

104

KRO Serie Poly-V Riemen

## 04

AUF ANFRAGE ERHÄLTICHE  
ROHRAUSFÜHRUNGEN

108

Ausführung "E" und "F"

109

Ausführung "P"

110

Ausführung "W" und "H"

112

Poly-V-Riemen

# SYMBOLE

|           |                                                            |           |                                                 |
|-----------|------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------|
| <b>A</b>  | Achsgesamtlänge [mm]                                       | <b>I</b>  | Rollenteilung [mm]                              |
| <b>B</b>  | Rollenlänge [mm]                                           | <b>p</b>  | Kettenteilung ["]                               |
| <b>C</b>  | Einbaulänge [mm]                                           | <b>P</b>  | Maximal auf die Rolle ausgeübte Belastung [daN] |
| <b>D</b>  | Rollendurchmesser [mm]                                     | <b>Pc</b> | Tragfähigkeit einer Rolle [daN]                 |
| <b>De</b> | Außendurchmesser des Kettenrades [mm]                      | <b>Ri</b> | Innenradius der Kurve [mm]                      |
| <b>Dc</b> | Außendurchmesser des Kettenrades mit umgelegter Kette [mm] | <b>S</b>  | Schub der gestapelten Lasten[daN]               |
| <b>Dm</b> | Durchmesser der Kettenradaufnahme [mm]                     | <b>v</b>  | Fördergeschwindigkeit [m/s]                     |
| <b>Dp</b> | Teilkreisdurchmesser [mm]                                  | <b>Z</b>  | Anzahl der Zähne eines Antriebs                 |
| <b>EL</b> | Einbaulänge (zwischen den Profilen) [mm]                   |           |                                                 |

# BESTELLCODE

Für ein besseres Verständnis unserer Bestellcodes, haben wir Ihnen anbei eine kurze Beschreibung bzgl. des Aufbaus aufgeführt. Die Bestellcodes sind immer nach dem aufgeführten Schema aufgebaut.

Die Abkürzungen und Bezeichnungen finden Sie im Katalog unter den entsprechenden Rollenserien.

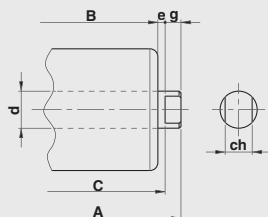
Hinweis: Der Code ist keine Voraussetzung für eine Bestellung. Gerne können Sie uns die Werte und Daten aufgelistet per Anfrage zukommen lassen.

|    |     |    |   |   |    |   |   |      |
|----|-----|----|---|---|----|---|---|------|
| PS | /20 | 20 | R | F | 89 | N | P | 1000 |
| 1  | 2   | 3  | 4 | 5 | 6  | 7 | 8 | 9    |

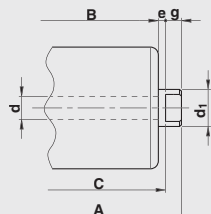
## Bestimmung der Code

- 1 Rollenserie
- 2 Ausführung der Rolle
- 3 Durchmesser der Achse
- 4 Ausführung der Achse
- 5 Zusätzliche Ausführungen der Achse
- 6 Durchmesser der Rolle
- 7 Ausführung des Mantels des Mantels
- 8 Zusätzliche Ausführungen des Mantels
- 9 Einbaulänge der Rolle C

## AUSFÜHRUNGEN DER ACHSE

**F**

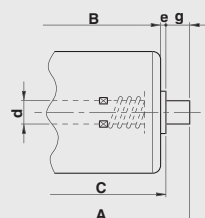
Achse mit Schlüsselfläche (ch)

**B**

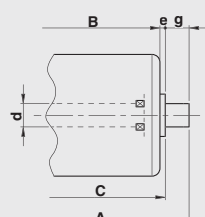
Achse mit metallischer Buchse und Schlüsselfläche

**N**

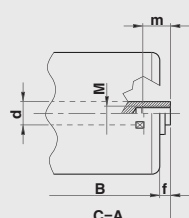
Achse mit Kunststoffbuchse und Schlüsselfläche

**D**

Federachse

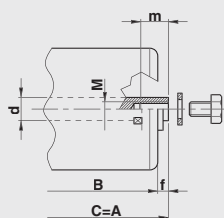
**S**

Starre Achse mit Überstand

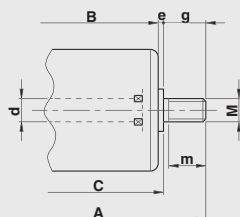
**R**

Achse mit Innengewinde

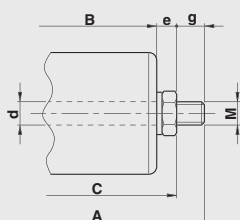
## AUSFÜHRUNGEN DER ACHSE

**RP**

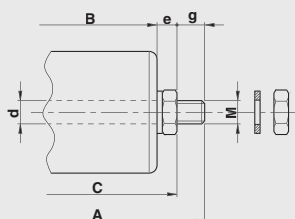
Achse mit Innengewinde und Schraube sowie Unterlegscheibe  
(Schraube UNI 5737)

**M**

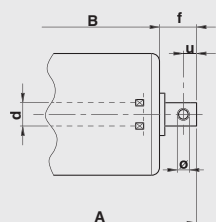
Achse mit Außengewinde

**ML**

Achse mit Außengewinde und Mutter (UNI 5589)

**MH**

Achse mit Außengewinde, 2 Muttern (UNI 5589)  
und Unterlegscheibe

**K**

Achse mit Querbohrungen

**J**

Verzinkte Achse

**I**

Edelstahlachse



# 01 SCHWERKRAFTFÖRDERROLLEN



14

GL Serie



18

111 Serie



22

117 Serie



29

117 Serie  
Taperhex/Geräuschreduziert

31

GM Serie



34

RTL Serie



37

MPS Serie



41

119 Serie



44

PS Serie

01

## GL SERIE

02

03

04



### SCHWERKRAFTFÖRDERROLLEN ZUR FÖRDERUNG LEICHTER UND MITTELSCHWERER LASTEN IN NORMALEN INNENUMGEBUNGEN

Durch die vorgeschmierten Radialkugellager sind die Stahlrollen besonders gleitfähig und haben eine hohe Tragfähigkeit.

Die Ausführungen GL/8-10-12 verwenden Rollenböden mit Kugellagern ohne Käfig, wohingegen die Ausführungen GL/56-58-60 die Verwendung von Lagern mit Käfig vorsehen.

Alle Rollen der GL-Serie weisen gebördelte Rohrenden auf und sind sendzimirverzinkt (Z). Alternativ kann eine elektolytische Verzinkung (J) erfolgen.

Die Federachse gewährleistet eine schnelle und mühelose Montage in das Profil.

Die normalen Betriebstemperaturen liegen zwischen -20°C und +100°C.

Für Anfragen und Bestellungen geben Sie bitte die folgenden Angaben zu Typ, Durchmesser und Ausführung der Achse, Durchmesser und Ausführung des Mantels sowie der Länge C in der entsprechenden Reihenfolge an.

#### Beispiel-Bestellcodes

GL/8 8D 50Z 500

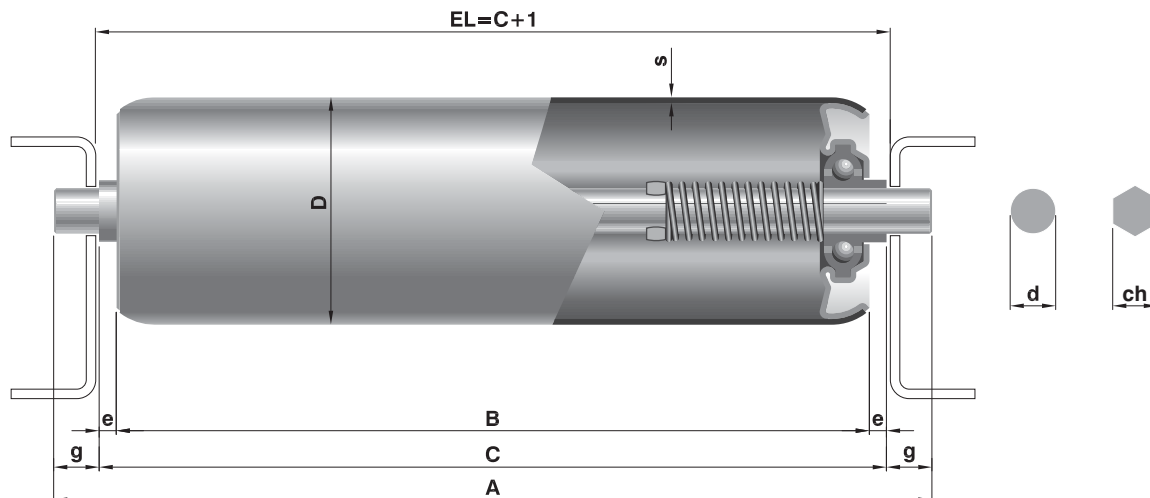
GL/12 12R 50Z 600

GL/13 12D 60JP 900

**Alle Maße sind in mm ausgedrückt.**

**In antistatischer Ausführung sind diese Rollen ATEX-Zertifiziert.**

## GL/8 - 10 - 11 - 12 - 13



| Bestellcodes                  |       |       |        |       |         |      |     |   |    | Gewicht   |            | Gewicht der rotierenden Teile |            | Optionen    |             |
|-------------------------------|-------|-------|--------|-------|---------|------|-----|---|----|-----------|------------|-------------------------------|------------|-------------|-------------|
| Typ                           | Achse |       | Mantel |       | Länge C |      | s   | e | g  | C=200 daN | Pro cm daN | C=200 daN                     | Pro cm daN | Achsenausf. | Mantelausf. |
|                               | D(ø)  | Ausf. | D(ø)   | Ausf. | min.    | max. |     |   |    |           |            |                               |            |             |             |
| GL/56                         | 6     | D     | 18     | Z     | 80      | 600  | 1   | 2 | 6  | 0,148     | 0,006      | 0,104                         | 0,004      | S-M         | N           |
| GL/58                         | 8     | D     | 24     | Z     | 50      | 1000 | 1,2 | 5 | 8  | 0,250     | 0,011      | 0,165                         | 0,007      | S-M         | N-J-P       |
| GL/8                          | 8     | D     | 30     | Z     | 50      | 1200 | 1,2 | 4 | 8  | 0,291     | 0,012      | 0,205                         | 0,008      | S-M         | N-J-P       |
|                               |       |       | 40     |       |         |      | 1,2 | 4 | 8  | 0,372     | 0,015      | 0,286                         | 0,012      |             |             |
|                               |       |       | 50     |       |         |      | 1,5 | 4 | 8  | 0,512     | 0,022      | 0,426                         | 0,018      |             |             |
| GL/60                         | 10    | D     | 32     | Z     | 50      | 1400 | 1,5 | 4 | 10 | 0,436     | 0,017      | 0,301                         | 0,011      | S-F-M-R     | N-J-P       |
| GL/10                         | 10    | D     | 50     | Z     | 70      | 1400 | 1,5 | 4 | 10 | 0,690     | 0,024      | 0,554                         | 0,018      |             |             |
|                               |       |       | 60     |       |         | 1600 | 1,5 | 4 | 10 | 0,784     | 0,028      | 0,648                         | 0,022      |             |             |
|                               |       |       | 76     | N     |         | 1600 | 2   | 4 | 10 | 1,130     | 0,043      | 0,995                         | 0,037      |             | J-P         |
| GL/62                         | 12    | D     | 32     | Z     | 50      | 1400 | 1,5 | 4 | 12 | 0,499     | 0,020      | 0,301                         | 0,011      | S-F-M-R     | N-J-P       |
| GL/12                         | 12    | D     | 50     | Z     | 70      | 1600 | 1,5 | 4 | 12 | 0,748     | 0,027      | 0,549                         | 0,018      |             |             |
|                               |       |       | 60     |       |         | 1600 | 1,5 | 4 | 12 | 0,846     | 0,030      | 0,647                         | 0,022      |             |             |
|                               |       |       | 76     | N     |         | 1800 | 2   | 4 | 12 | 1,188     | 0,045      | 0,989                         | 0,037      |             | J-P         |
| Auf Anfrage erhältliche Typen |       |       |        |       |         |      |     |   |    |           |            |                               |            |             |             |
| GL/11                         | ch11  | D     | 50     | Z     | 70      | 1600 | 1,5 | 4 | 11 | 0,738     | 0,026      | 0,555                         | 0,018      | S           | N-J-P       |
|                               |       |       | 60     |       |         | 1600 | 1,5 | 4 | 11 | 0,832     | 0,029      | 0,649                         | 0,022      |             |             |
|                               |       |       | 76     | N     |         | 1800 | 2   | 4 | 11 | 1,178     | 0,044      | 0,995                         | 0,037      |             | J-P         |
| GL/13                         | 12    | D     | 60     | Z     | 70      | 1800 | 2   | 4 | 12 | 0,986     | 0,037      | 0,787                         | 0,029      | S-F-M-R     | N-J-P       |

## Ausführungen

|                                    |                                            |
|------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>D</b> Federachse                | <b>Z</b> Sendzimir verzinkter Mantel       |
| <b>S</b> Starre Achse              | <b>N</b> Stahlmantel                       |
| <b>F</b> Achse mit Schlüsselfläche | <b>J</b> Elektrolytisch verzinkter Mantel  |
| <b>M</b> Achse mit Außengewinde    | <b>P</b> Mantel mit PVC-Schlauch ummantelt |
| <b>R</b> Achse mit Innengewinde    |                                            |

01

02

03

04

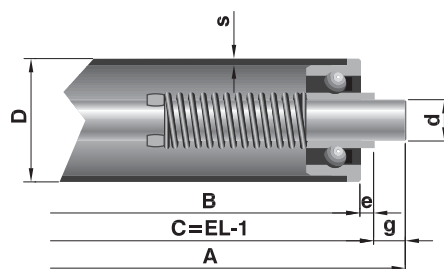
01

02

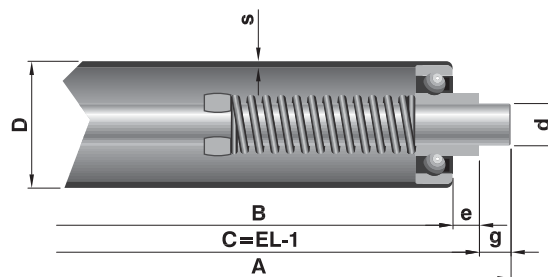
03

04

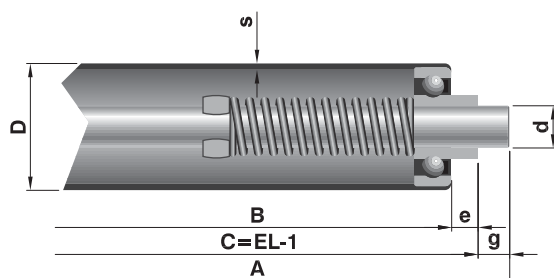
## GL/56



## GL/60-62

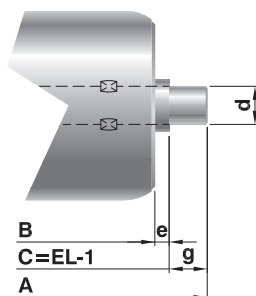


## GL/58

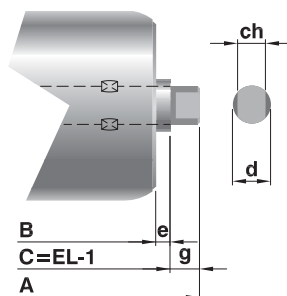


## AUF ANFRAGE ERHÄLTICHE ACHSAUSFÜHRUNGEN

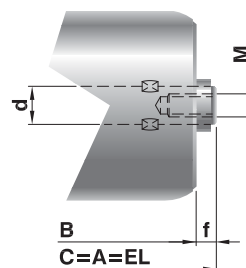
## Ausf. S



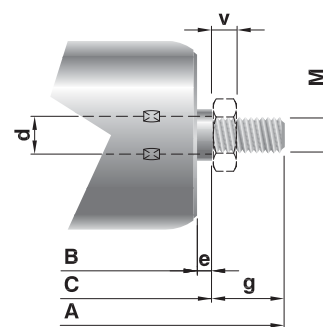
## Ausf. F



## Ausf. R



## Ausf. M



|    |   |   |   |    |    |    |
|----|---|---|---|----|----|----|
| d: | 5 | 6 | 8 | 10 | 11 | 12 |
| e: | 2 | 2 | 4 | 4  | 4  | 4  |
| g: | 6 | 6 | 8 | 10 | 11 | 12 |

|     |    |    |
|-----|----|----|
| d:  | 10 | 12 |
| ch: | 8  | 10 |
| e:  | 5  | 5  |
| g:  | 6  | 6  |

|    |        |        |
|----|--------|--------|
| d: | 10     | 12     |
| M: | 6 x 12 | 8 x 15 |
| f: | 5      | 5      |

|     |      |      |      |      |
|-----|------|------|------|------|
| d:  | 6    | 8    | 10   | 12   |
| M:  | 6    | 8    | 10   | 12   |
| e:  | 2    | 4    | 4    | 4    |
| g*: | 16,5 | 20,5 | 21,5 | 27,5 |
| v*: | 4,5  | 5,5  | 6,5  | 7,5  |

\* Für flache Muttern  
vorgesehene Werte UNI 5589.

**TRAGFÄHIGKEIT "PC"****Statische Tragfähigkeit:**

Angabe der statischen Tragfähigkeit in Abhängigkeit der Länge "C" unter Berücksichtigung der Belastung auf Achse und Mantel.

**Dynamische Tragfähigkeit:**

Angabe der dynamischen Tragfähigkeit in Abhängigkeit der Länge "C". Die Tabelle enthält die Maximalwerte unter Berücksichtigung der Rotation bzgl. einer theoretischen Lagerhaltbarkeit von bis zu 10.000 Stunden.

Zur Ermittlung der benötigten Tragfähigkeit "Pc" einer Rolle, ziehen Sie bitte den geringeren Wert "P" aus der dynamischen und statischen Tragfähigkeit heran, wobei gilt  $P_c \geq P$ .

| Statische Tragfähigkeit |       |       |                |         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
|-------------------------|-------|-------|----------------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| Typ                     | Achse |       | Mantel<br>D(ø) | Länge C |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
|                         | D(ø)  | Ausf. |                | ≤ 200   | 250 | 300 | 400 | 450 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 |
|                         |       |       |                | daN     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| GL/56                   | 6     | D     | 18             | 30      | 30  | 30  | 25  | 22  | 19  | 16  |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| GL/58                   | 8     | D     | 24             | 40      | 40  | 40  | 33  | 30  | 26  | 22  | 19  | 13  | 9   | 6    |      |      |      |      |      |
| GL/8                    |       |       | 30             | 40      | 40  | 40  | 40  | 40  | 37  | 30  | 26  | 22  | 20  | 17   | 12   | 9    |      |      |      |
|                         |       |       | 40             | 40      | 40  | 40  | 40  | 40  | 40  | 40  | 40  | 40  | 37  | 33   | 30   | 27   | 24   |      |      |
|                         |       |       | 50             | 50      | 50  | 50  | 50  | 50  | 50  | 50  | 46  | 40  | 35  | 32   | 29   | 27   |      |      |      |
| GL/60                   | 10    | D     | 32             | 120     | 113 | 105 | 93  | 88  | 82  | 65  | 54  | 42  | 33  | 26   | 22   | 17   | 12   |      |      |
| GL/10                   |       |       | 50             | 120     | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 107 | 92  | 81  | 71  | 65   | 58   | 53   | 37   |      |      |
|                         |       |       | 60             | 120     | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 118 | 101 | 88  | 78  | 70   | 64   | 59   | 50   | 43   |      |
|                         |       |       | 76             | 120     | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 105 | 92  | 81  | 73   | 66   | 60   | 52   | 45   |      |
| GL/11                   | ch11  | D     | 50             | 140     | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 125 | 107 | 94  | 83  | 74   | 68   | 62   | 49   | 33   |      |
|                         |       |       | 60             | 140     | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 134 | 118 | 104 | 94   | 85   | 78   | 65   | 43   |      |
|                         |       |       | 76             | 140     | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140  | 138  | 126  | 108  | 94   | 82   |
| GL/62                   | 12    | D     | 32             | 120     | 113 | 105 | 93  | 88  | 82  | 65  | 54  | 42  | 33  | 26   | 22   | 17   | 12   |      |      |
| GL/12                   |       |       | 50             | 140     | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 125 | 107 | 94  | 83   | 74   | 68   | 62   | 49   | 33   |
|                         |       |       | 60             | 140     | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 134 | 118 | 104  | 94   | 85   | 78   | 65   | 43   |
|                         |       |       | 76             | 140     | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140  | 140  | 138  | 126  | 108  | 94   |
| GL/13                   | 12    | D     | 60             | 140     | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 140 | 136 | 122  | 111  | 102  | 84   | 56   | 39   |

| Dynamische Tragfähigkeit |       |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |  |
|--------------------------|-------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| Typ                      | U/min |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |  |
|                          | 10    | 25 | 50 | 75 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 400 | 500 |  |
|                          | daN   |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |  |
| GL/56                    | 30    | 19 | 13 | 11 | 9   | 7   | 7   | 6   | 5   |     |     |  |
| GL/8-GL/58               | 40    | 25 | 17 | 14 | 12  | 10  | 9   | 8   | 7   | 6   | 6   |  |
| GL/10-GL/60              | 120   | 77 | 54 | 44 | 38  | 31  | 27  | 24  | 22  | 19  | 17  |  |
| GL/62                    | 120   | 77 | 54 | 44 | 38  | 31  | 27  | 24  | 22  | 19  | 17  |  |
| GL/11                    | 122   | 77 | 54 | 44 | 38  | 31  | 27  | 24  | 22  | 19  | 17  |  |
| GL/12                    | 122   | 77 | 54 | 44 | 38  | 31  | 27  | 24  | 22  | 19  | 17  |  |
| GL/13                    | 122   | 77 | 54 | 44 | 38  | 31  | 27  | 24  | 22  | 19  | 17  |  |

Bei der effektiv auf die Rolle ausgeübten Belastung P wird eine gleichmäßige Verteilung vorausgesetzt. Im Falle einer konzentrierten oder vorrangig auf nur einem Rollenkopf ausgeübter Belastung, sind die in der Tabelle angegebenen Tragfähigkeitswerte zu halbieren.

01

# 111 SERIE

02

03

04



## SCHWERKRAFTFÖRDERROLLEN ZUR FÖRDERUNG LEICHTER LASTEN IN GESCHLOSSENEN RÄUMEN

Diese Rollen bestehen aus einer ausgezeichneten Polymerkombination, die sie extrem leicht, gleitfähig sowie geräuscharm macht.

Der Mantel ist aus speziellem, stoßfestem und schalldämpfendem PVC in der Farbe RAL 7030 gefertigt. Auf Wunsch können die Rollen auch mit verzinktem Stahlmantel oder mit Edelstahlmantel (AISI 304) gefertigt werden.

Die Lagerung in den Rollenböden erfolgt durch Edelstahlkugeln (AISI 420C), welche in einem gelben (RAL 1023) Kunststoffgehäuse gelagert sind. Dies macht sie besonders leistungsstark. Die in der Standardausführung eingesetzte Federachse erleichtert deutlich die Montage.

Die Rollen der Serie 111 eignen sich hervorragend zur Förderung leichter Lasten, insbesondere für Anwendungen in der Lebensmittelindustrie und in feuchten sowie aggressiven Umgebungen.

Die Betriebstemperaturen betragen -5°C bis 50°C bei PVC-Mänteln und -5°C bis 80°C bei Stahlmänteln.

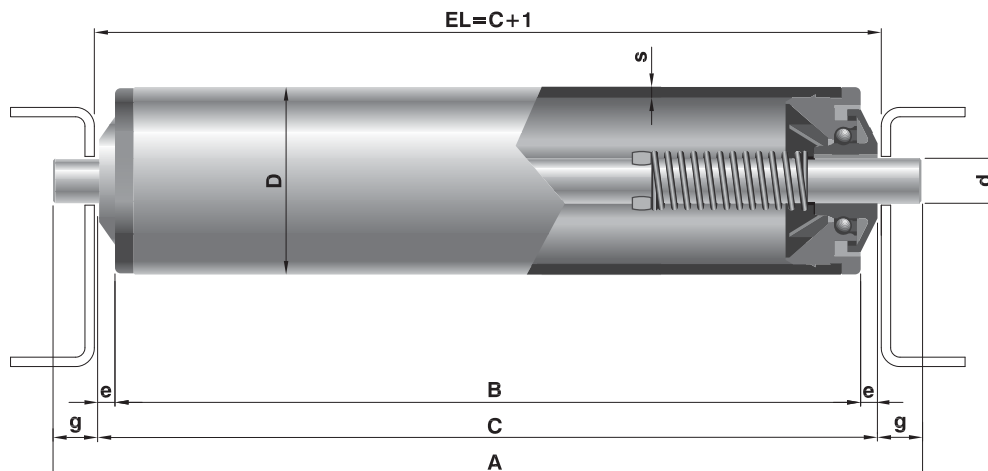
Für Anfragen und Bestellungen geben Sie bitte die folgenden Angaben zu Typ, Durchmesser und Ausführung der Achse, Durchmesser und Ausführung des Mantels sowie der Länge C in der entsprechenden Reihenfolge an.

### Beispiel-Bestellcodes

111/8 8D 50V 500

111/28 8DI 50I 500

**Alle Maße sind in mm ausgedrückt. In antistatischer Ausführung sind diese Rollen ATEX-Zertifiziert.**



01

02

03

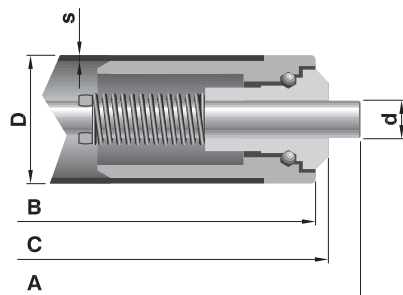
04

| PVC-Mantel                    |       |       |                     |       |         |      |     |     |    |           |           |            |                      |  |
|-------------------------------|-------|-------|---------------------|-------|---------|------|-----|-----|----|-----------|-----------|------------|----------------------|--|
| Typ                           | Achse |       | Bestellcodes Mantel |       | Länge C |      | s   | e   | g  | Kugeln    | Gewicht   |            | Optionen Achsenausf. |  |
|                               | D(ø)  | Ausf. | D(ø)                | Ausf. | min.    | max. |     |     |    |           | C=200 daN | Pro cm daN |                      |  |
| 111/6                         | 6     | D     | 20                  | V     | 80      | 450  | 1,5 | 2   | 6  | Edelstahl | 0,089     | 0,035      | J-I-M-S              |  |
|                               |       |       | 30                  |       |         | 600  | 1,8 | 2   | 6  |           | 0,116     | 0,004      |                      |  |
| 111/8                         | 8     |       | 30                  |       | 80      | 600  | 1,8 | 2   | 8  |           | 0,153     | 0,006      |                      |  |
|                               |       |       | 40                  |       |         | 700  | 2,3 | 2   | 8  |           | 0,203     | 0,008      |                      |  |
|                               |       |       | 50                  |       |         | 800  | 2,8 | 4,5 | 8  |           | 0,251     | 0,010      |                      |  |
| Auf Anfrage erhältliche Typen |       |       |                     |       |         |      |     |     |    |           |           |            |                      |  |
| 111/10                        | 10    | D     | 40                  | V     | 90      | 700  | 2,3 | 2   | 10 | Edelstahl | 0,257     | 0,010      | J-I-M-S-R            |  |
|                               |       |       | 50                  |       |         | 800  | 2,8 | 4,5 | 10 |           | 0,289     | 0,012      |                      |  |
| 111/12                        | 12    |       | 50                  |       | 90      | 800  | 2,8 | 4,5 | 12 |           | 0,349     | 0,015      |                      |  |

### Ausführungen

- |                                         |                                           |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>D</b> Federachse                     | <b>V</b> Mantel aus Hart-PVC              |
| <b>S</b> Starre Achse                   | <b>J</b> Elektrolytisch verzinkter Mantel |
| <b>M</b> Achse mit Außengewinde         | <b>Z</b> Sendzimir verzinkter Mantel      |
| <b>R</b> Achse mit Innengewinde         | <b>I</b> Edelstahlmantel                  |
| <b>I</b> Edelstahlachse                 |                                           |
| <b>J</b> Elektrolytisch verzinkte Achse |                                           |

### ROLLE Ø 20

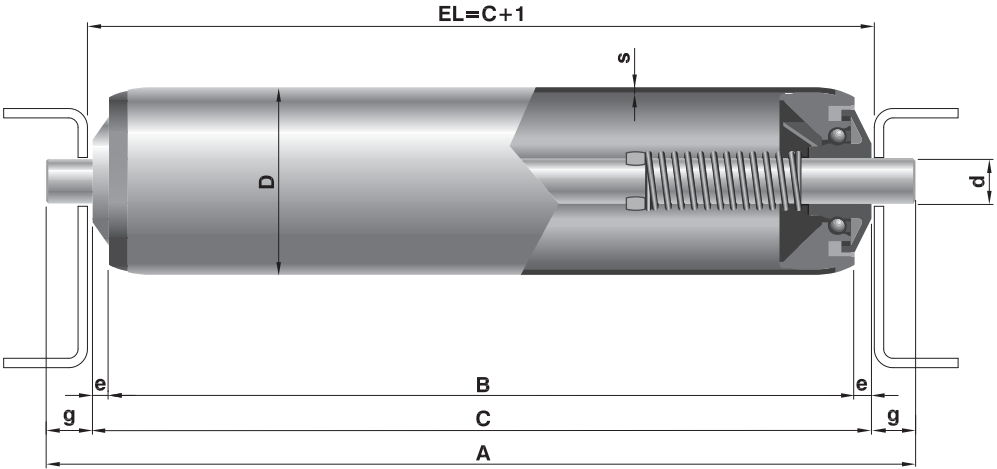


01

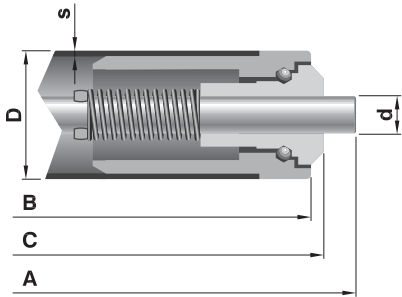
02

03

04



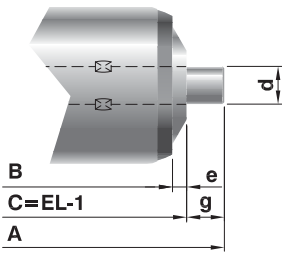
ROLLE Ø 16-20-30



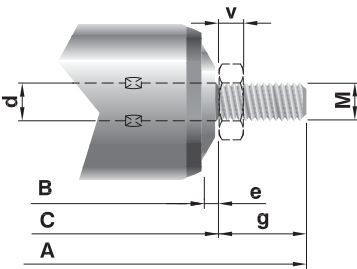
| Auf Anfrage erhältliche Mantelausführungen in Stahl |              |       |        |       |         |      |     |     |    |            |         |        |              |              |
|-----------------------------------------------------|--------------|-------|--------|-------|---------|------|-----|-----|----|------------|---------|--------|--------------|--------------|
| Typ                                                 | Bestellcodes |       |        |       |         |      | s   | e   | g  | Kugeln     | Gewicht |        | Optionen     |              |
|                                                     | Achse        |       | Mantel |       | Länge C |      |     |     |    |            | C=200   | Pro cm | Ach-senausf. | Mante-lausf. |
|                                                     | D(ø)         | Ausf. | D(ø)   | Ausf. | min.    | max. |     |     |    |            | daN     | daN    |              |              |
| 111/5                                               | 5            | D     | 16     | Z     | 80      | 600  | 1   | 1   | 6  | Edel-stahl | 0,143   | 006    | J-I-S        | I-N          |
| 111/6                                               | 6            |       | 20     | J     |         | 600  | 1,5 | 2   | 6  |            | 0,196   | 0,011  | J-I-M-S      |              |
| 111/28                                              | 8            |       | 30     | Z     |         | 600  | 1,2 | 2   | 8  |            | 0,278   | 0,013  |              |              |
|                                                     |              |       | 50     |       |         | 1000 | 1,5 | 4,5 | 8  |            | 0,465   | 0,022  | J-I-R-S      |              |
| 111/32                                              | 12           |       | 50     |       |         | 1200 | 1,5 | 4,5 | 12 |            | 0,572   | 0,027  |              |              |

AUF ANFRAGE ERHÄLTICHE ACHSAUSFÜHRUNGEN

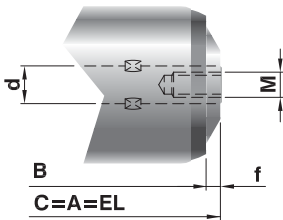
Ausf. S



Ausf. M



Ausf. R



|    |    |    |    |    |    |     |     |     |      |      |      |      |      |      |    |      |      |      |
|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|----|------|------|------|
| D: | 16 | 20 | 30 | 40 |    | 50  |     | D:  | 20   | 30   | 40   |      | 50   |      | D: | 40   | 50   |      |
| d: | 5  | 6  | 8  | 8  | 10 | 8   | 10  | d:  | 6    | 8    | 8    | 10   | 8    | 10   | d: | 10   | 10   | 12   |
| e: | 1  | 2  | 2  | 2  | 2  | 4,5 | 4,5 | M:  | 6    | 8    | 8    | 10   | 8    | 10   | M: | 6x12 | 6x12 | 8x15 |
| g  | 6  | 6  | 8  | 8  | 10 | 8   | 10  | e:  | 2    | 2    | 2    | 2    | 4,5  | 4,5  | f: | 2,5  | 5    | 5    |
|    |    |    |    |    |    |     |     | g*: | 16,5 | 20,5 | 20,5 | 21,5 | 20,5 | 21,5 |    |      |      |      |
|    |    |    |    |    |    |     |     | v*: | 4,5  | 5,5  | 5,5  | 6,5  | 5,5  | 6,5  |    |      |      |      |

\* Für flache Muttern vorgesehene Werte UNI 5589.

## TRAGFÄHIGKEIT "PC"

### Dynamische Tragfähigkeit:

Angabe der Werte mit verteilter Last in Abhängigkeit der Länge und unter Berücksichtigung der Biegung der Achse, der Manteldurchbiegung und -belastung bei bis zu max. 150 U/min.

Im Falle eines längeren Stillstands der Lasten, auf den nicht drehenden Rollen, ist die maximal zulässige Tragfähigkeit 50 % der für die Länge C=200 angegebenen Werte.

Die Tragfähigkeit "Pc" der Rolle ist der aus der Tabelle erzielte Wert unter Berücksichtigung von:

$P_c \geq P$  wobei P der effektiven, auf die Rolle ausgeübten Belastung entspricht.

Dynamische Tragfähigkeit

|        |          |                     | Länge C |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |
|--------|----------|---------------------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| Mantel | Typ      | Durchmesser<br>D(ø) | 200     | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1200 |
|        |          |                     | daN     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |
| PVC    | 111/6    | 20                  | 5       | 5   | 3   | 2   | 1   | 1   |     |     |     |     |     |     |      |      |
|        | 111/8-10 | 30                  | 10      | 10  | 10  | 7   | 5   | 3   | 3   | 2   | 1   |     |     |     |      |      |
|        |          | 40                  | 15      | 15  | 15  | 15  | 15  | 15  | 11  | 9   | 7   | 4   |     |     |      |      |
|        |          | 50                  | 20      | 20  | 20  | 20  | 20  | 20  | 20  | 20  | 16  | 10  | 7   |     |      |      |
| Stahl  | 111/5    | 16                  | 5       | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   |     |     |     |      |      |
|        | 111/6    | 20                  | 5       | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   |     |     |     |      |      |
|        | 111/28   | 30                  | 10      | 10  | 10  | 10  | 10  | 10  | 10  | 10  | 10  | 10  | 10  |     |      |      |
|        |          | 50                  | 20      | 20  | 20  | 20  | 20  | 20  | 20  | 20  | 20  | 20  | 20  | 20  | 20   | 20   |
|        | 111/32   | 50                  | 20      | 20  | 20  | 20  | 20  | 20  | 20  | 20  | 20  | 20  | 20  | 20  | 20   | 20   |

01

02

03

04

01

# 117 SERIE

02

03

04



## GERÄUSCHARME SCHWERKRAFTFÖRDERROLLEN FÜR DIE FÖRDERUNG MITTLERER LASTEN

Diese Rollen sind besonders vielseitig, und die Lager sind in schwarzen Polyamidsitzen positioniert; es handelt sich, je nach Achsdurchmesser, um Präzisions-Radiallager 6002-2RZ bei einem Achsdurchmesser bis 14 mm und 6003-2RZ bei einem 17 mm Achsdurchmesser. Die Lager werden durch gelbe, labyrinthförmige Polypropylenabdeckungen geschützt.

Durch ihre Konstruktion ist diese Rolle besonders robust. Die normalen Betriebstemperaturen liegen zwischen -5°C und +80°C; bei geringeren Temperaturen muss die jeweilige Einsatzbedingung geprüft werden.

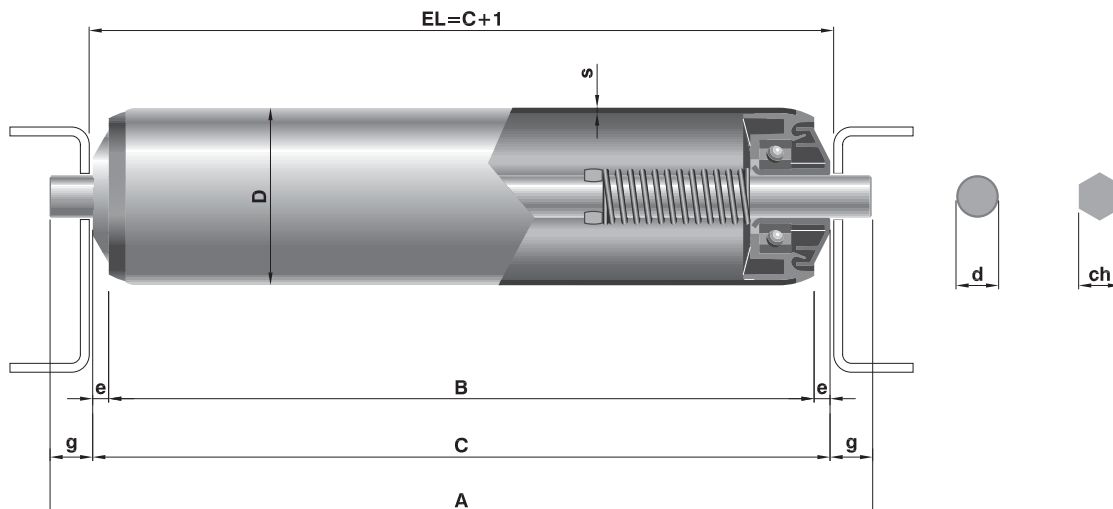
Der Bestellcode setzt sich zusammen aus Rollentyp, Rollendurchmesser, Achsausführung, Achsdurchmesser, Mantelausführung und der Einbaulänge "C".

### Beispiel-Bestellcodes

117/10 10D 50Z 600

117/75 17R 60J 800

**Alle Maße sind in mm ausgedrückt.  
In antistatischer Ausführung sind diese Rollen ATEX-Zertifiziert.**

**Stahlmantel**

| Bestellcodes |       |       |        |       |         |      |     |     |    | Gewicht   |            | Gewicht der rotierenden Teile |            | Optionen    |             |
|--------------|-------|-------|--------|-------|---------|------|-----|-----|----|-----------|------------|-------------------------------|------------|-------------|-------------|
| Typ          | Achse |       | Mantel |       | Länge C |      | s   | e   | g  | C=200 daN | Pro cm daN | C=200 daN                     | Pro cm daN | Achsausf.   | Mantelausf. |
|              | D(ø)  | Ausf. | D(ø)   | Ausf. | min.    | max. |     |     |    |           |            |                               |            |             |             |
| 117/10       | 10    | D     | 40     | Z     | 70      | 1400 | 1,2 | 4,5 | 10 | 0,441     | 0,018      | 0,303                         | 0,011      | S-M-R-F-J-I | N-J-P-I     |
|              |       |       | 50     |       |         | 1400 | 1,5 | 4,5 | 10 | 0,565     | 0,024      | 0,432                         | 0,018      |             |             |
|              |       |       | 60     |       |         | 1600 | 1,5 | 4,5 | 10 | 0,646     | 0,028      | 0,514                         | 0,022      |             |             |
| 117/12       | 12    | D     | 40     | Z     | 70      | 1400 | 1,2 | 4,5 | 12 | 0,507     | 0,021      | 0,303                         | 0,011      | S-M-R-F-J-I | N-J-P-I     |
|              |       |       | 50     |       |         | 1600 | 1,5 | 4,5 | 12 | 0,630     | 0,027      | 0,432                         | 0,018      |             |             |
|              |       |       | 60     |       |         | 1600 | 1,5 | 4,5 | 12 | 0,711     | 0,031      | 0,514                         | 0,022      |             |             |

**Auf Anfrage erhältliche Typen**

|        |      |   |    |   |    |      |     |     |    |       |       |       |       |             |         |
|--------|------|---|----|---|----|------|-----|-----|----|-------|-------|-------|-------|-------------|---------|
| 117/8  | 8    | D | 40 | Z | 70 | 1200 | 1,2 | 4,5 | 8  | 0,395 | 0,016 | 0,303 | 0,011 | S-M-J-I     | N-J-P-I |
|        |      |   | 50 |   |    | 1200 | 1,5 | 4,5 | 8  | 0,518 | 0,022 | 0,432 | 0,018 |             |         |
| 117/11 | ch11 | D | 40 | Z | 70 | 1400 | 1,2 | 4,5 | 11 | 0,472 | 0,020 | 0,303 | 0,011 | S-J         | N-J-P   |
|        |      |   | 50 |   |    | 1600 | 1,5 | 4,5 | 11 | 0,591 | 0,026 | 0,432 | 0,018 |             |         |
|        |      |   | 60 |   |    | 1600 | 1,5 | 4,5 | 11 | 0,672 | 0,030 | 0,514 | 0,022 |             |         |
| 117/10 | 10   | D | 80 | Z | 70 | 1600 | 2   | 4,5 | 10 | 0,750 | 0,035 | 0,618 | 0,028 | S-M-R-F-J-I | J-I     |
| 117/12 | 12   |   |    |   |    | 1800 | 2   | 4,5 | 12 | 0,795 | 0,039 | 0,618 | 0,028 |             |         |

**Ausführungen**

**D** Federachse  
**S** Starre Achse  
**M** Achse mit Außengewinde  
**R** Achse mit Innengewinde  
**F** Achse mit Schlüsselfläche  
**J** Elektrolytisch verzinkte Achse  
**I** Edelstahlachse

**Z** Sendzimir verzinkter Mantel  
**N** Stahlmantel  
**J** Elektrolytisch verzinkter Mantel  
**P** Ausführung mit PVC-Schlauch ummantelt  
**I** Edelstahlmantel

**Hinweis:**

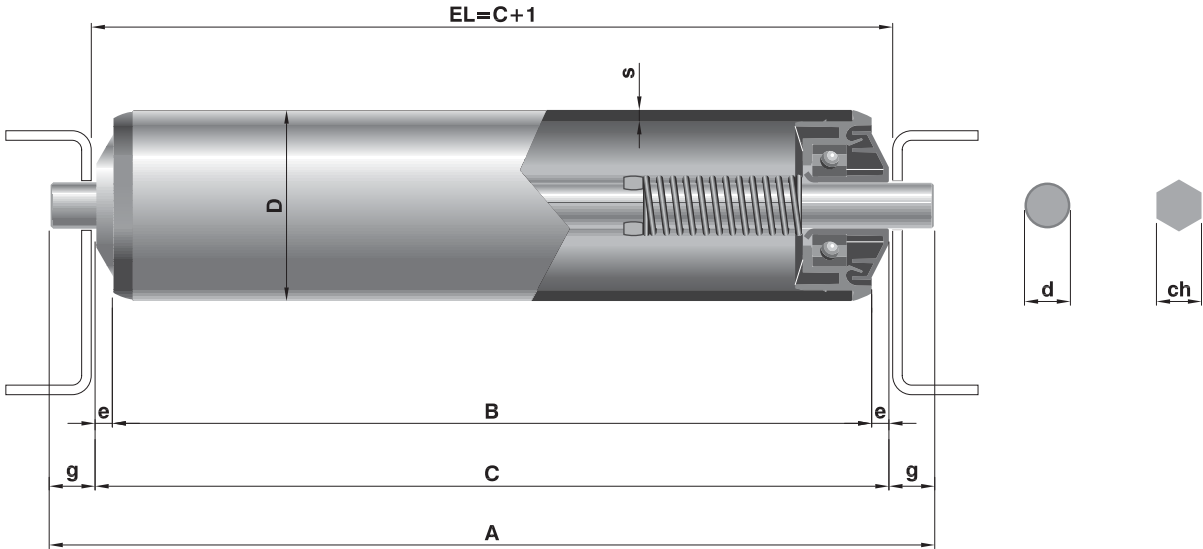
Diese Rollen sind lieferbar:  
 - mit Lagern aus AISI 440 Edelstahl  
 - mit geölten Lagern

01

02

03

04



PVC-Mantel

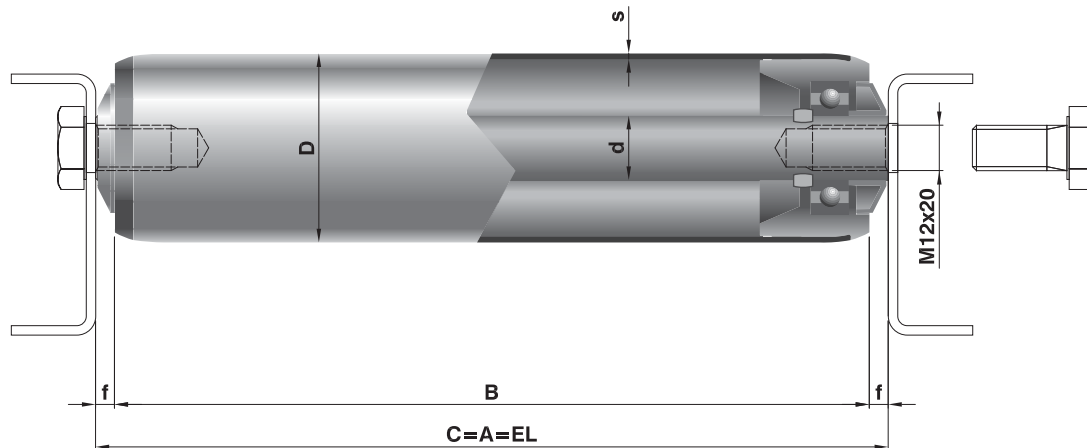
| Bestellcodes                  |       |       |        |       |         |      |     |     |    | Gewicht   |            | Gewicht der rotierenden Teile |            | Optionen Achsenausf. |
|-------------------------------|-------|-------|--------|-------|---------|------|-----|-----|----|-----------|------------|-------------------------------|------------|----------------------|
| Typ                           | Achse |       | Mantel |       | Länge C |      | s   | e   | g  | C=200 daN | Pro cm daN | C=200 daN                     | Pro cm daN |                      |
|                               | D(ø)  | Ausf. | D(ø)   | Ausf. | min.    | max. |     |     |    |           |            |                               |            |                      |
| 117/28                        | 8     | D     | 50     | V     | 70      | 800  | 2,8 | 4,5 | 8  | 0,296     | 0,010      | 0,203                         | 0,006      | S-M-J-I              |
| 117/30                        | 10    |       |        |       |         | 800  | 2,8 | 4,5 | 10 | 0,348     | 0,012      | 0,203                         | 0,006      | S-M-R-F-J-I          |
| 117/32                        | 12    |       |        |       |         | 800  | 2,8 | 4,5 | 12 | 0,407     | 0,015      | 0,203                         | 0,006      | S-M-R-F-J-I          |
| Auf Anfrage erhältliche Typen |       |       |        |       |         |      |     |     |    |           |            |                               |            |                      |
| 117/28                        | 8     | D     | 63     | V     | 70      | 1000 | 3   | 4,5 | 8  | 0,370     | 0,013      | 0,275                         | 0,008      | S-M-J-I              |
| 117/30                        | 10    |       |        |       |         | 1000 | 3   | 4,5 | 10 | 0,418     | 0,015      | 0,275                         | 0,008      | S-M-R-F-J-I          |
| 117/32                        | 12    |       |        |       |         | 1000 | 3   | 4,5 | 12 | 0,480     | 0,018      | 0,275                         | 0,008      | S-M-R-F-J-I          |
| 117/31                        | ch11  | D     | 50     | Z     | 70      | 800  | 2,8 | 4,5 | 11 | 0,376     | 0,014      | 0,203                         | 0,006      | S-J                  |
|                               |       |       | 63     |       |         | 1000 | 3   | 4,5 | 11 | 0,446     | 0,017      | 0,275                         | 0,008      |                      |

Hinweis:  
Diese Rollen sind lieferbar:  
- mit Lagern aus AISI 440 Edelstahl  
- mit geölte Lagern

Ausführungen

- D Federachse
- S Starre Achse
- M Achse mit Außengewinde
- R Achse mit Innengewinde
- F Achse mit Schlüsselfläche
- J Elektrolytisch verzinkte Achse
- I Edelstahlachse

V Mantel aus Hart-PVC



117/75 Typ mit Achse d=17 6003-2RZ Lager - Stahlmantel

| Bestellcodes |       |       |        |       |         |      |     |   | Gewicht   |            | Gewicht der rotierenden Teile |            | Optionen    |             |
|--------------|-------|-------|--------|-------|---------|------|-----|---|-----------|------------|-------------------------------|------------|-------------|-------------|
| Typ          | Achse |       | Mantel |       | Länge C |      | s   | f | C=200 daN | Pro cm daN | C=200 daN                     | Pro cm daN | Achsenausf. | Mantelausf. |
|              | D(ø)  | Ausf. | D(ø)   | Ausf. | min.    | max. |     |   |           |            |                               |            |             |             |
| 117/75       | 17    | R     | 50     | N     | 70      | 1600 | 1,5 | 5 | 0,783     | 0,036      | 0,451                         | 0,018      | F-S-MJ-I    | Z-J-P-I     |
|              |       |       | 51     |       |         | 1800 | 2   | 5 | 0,895     | 0,042      | 0,572                         | 0,024      |             | J-P         |
|              |       |       | 60     |       |         | 2000 | 3   | 5 | 1,224     | 0,060      | 0,904                         | 0,042      |             | J-P-I       |

**Ausführungen**

|                                         |                                                |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>R</b> Achse mit Innengewinde         | <b>N</b> Stahlmantel                           |
| <b>F</b> Achse mit Schlüsselfläche      | <b>Z</b> Sendzimir verzinkter Mantel           |
| <b>S</b> Starre Achse                   | <b>J</b> Elektrolytisch verzinkter Mantel      |
| <b>M</b> Achse mit Außengewinde         | <b>P</b> Ausführung mit PVC-Schlauch ummantelt |
| <b>J</b> Elektrolytisch verzinkte Achse | <b>I</b> Edelstahlmantel                       |
| <b>I</b> Edelstahlachse                 |                                                |

01

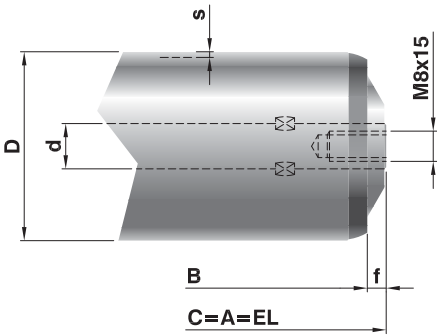
02

03

04

01

117/14 – 117/34 TYP

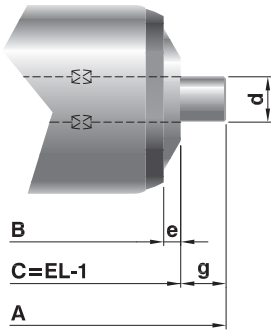


Auf Anfrage erhältliche Typen mit Achse d=14

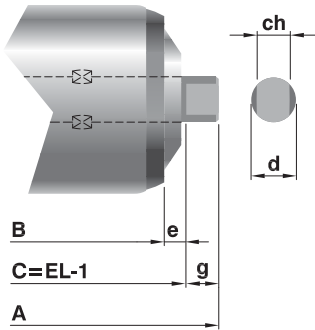
| Bestellcodes    |       |       |        |       |         |      | s   |   | Gewicht   |            | Gewicht der rotierenden Teile |            | Optionen     |              |
|-----------------|-------|-------|--------|-------|---------|------|-----|---|-----------|------------|-------------------------------|------------|--------------|--------------|
| Typ             | Achse |       | Mantel |       | Länge C |      |     |   | C=200 daN | Pro cm daN | C=200 daN                     | Pro cm daN | Ach-senausf. | Mantel-ausf. |
|                 | D(ø)  | Ausf. | D(ø)   | Ausf. | min.    | max. |     |   |           |            |                               |            |              |              |
| Edelstahlmantel |       |       |        |       |         |      |     |   |           |            |                               |            |              |              |
| 117/14          | 14    | R     | 50     | Z     | 70      | 1600 | 1,5 | 5 | 0,673     | 0,030      | 0,432                         | 0,018      | S-F-M-J-I    | N-J-P-I      |
|                 |       |       | 60     | Z     |         | 1600 | 1,5 | 5 | 0,755     | 0,034      | 0,514                         | 0,022      |              | N-J-P-I      |
|                 |       |       | 80     | N     |         | 1800 | 2   | 5 | 1,133     | 0,051      | 0,891                         | 0,038      |              | J-I          |
| PVC-MANTEL      |       |       |        |       |         |      |     |   |           |            |                               |            |              |              |
| 117/34          | 14    | R     | 50     | V     | 70      | 800  | 2,8 | 5 | 0,458     | 0,018      | 0,203                         | 0,006      | S-F-M-J-I    |              |
|                 |       |       | 63     |       |         | 1000 | 3   | 5 | 0,528     | 0,021      | 0,275                         | 0,008      |              |              |

AUF ANFRAGE ERHÄLTICHE ACHSAUSFÜHRUNGEN

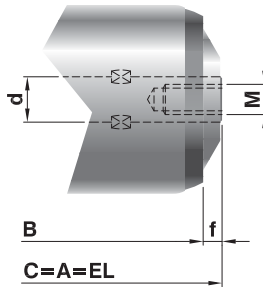
Ausf. S



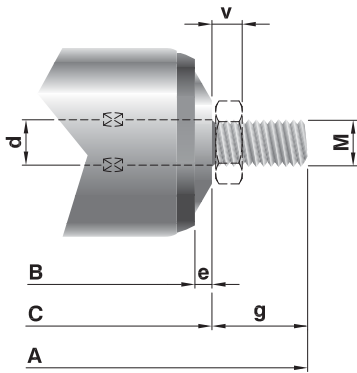
Ausf. F



Ausf. R



Ausf. M



|    |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |    |    |        |        |     |      |      |      |     |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|--------|--------|-----|------|------|------|-----|
| d: | 8   | 10  | 11  | 12  | 14  | 17  | d:  | 10 | 12 | 14 | 17 | 17 | d: | 10     | 12     | d:  | 8    | 10   | 12   | 14  |
| e: | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | ch: | 8  | 10 | 10 | 14 | 15 | M: | 6 x 12 | 8 x 15 | M:  | 8    | 10   | 12   | 14  |
| g: | 8   | 10  | 11  | 12  | 14  | 17  | e:  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | f: | 5      | 5      | e:  | 4,5  | 4,5  | 4,5  | 4,5 |
|    |     |     |     |     |     |     | g:  | 6  | 6  | 6  | 9  | 9  |    |        |        | g*: | 20,5 | 21,5 | 27,5 | 31  |
|    |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |    |    |        |        | v*: | 5,5  | 6,5  | 7,5  | 8,5 |

\* Für flache Muttern  
vorgesehene Werte UNI 5589.

## TRAGFÄHIGKEIT "PC"

### Statische Tragfähigkeit:

Angabe der statischen Tragfähigkeit in Abhängigkeit der Länge "C" unter Berücksichtigung der Belastung auf Achse und Mantel.

### Dynamische Tragfähigkeit:

Angabe der dynamischen Tragfähigkeit in Abhängigkeit der Länge "C". Die Tabelle enthält die Maximalwerte unter Berücksichtigung der Rotation bzgl. einer theoretischen Lagerhaltbarkeit von bis zu 10.000 Stunden.

Zur Ermittlung der benötigten Tragfähigkeit "Pc" einer Rolle, ziehen Sie bitte den geringeren Wert "P" aus der dynamischen und statischen Tragfähigkeit heran, wobei gilt  $P_c \geq P$ .

### Statische Tragfähigkeit

#### Stahlmantel

| Typ    | Achse |       | Mantel<br>D(ø) | Länge C |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
|--------|-------|-------|----------------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
|        | D(ø)  | Ausf. |                | ≤ 300   | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 |
| 117/8  | 8     | D     | 40             | 72      | 53  | 42  | 35  | 30  | 26  | 23  | 21   | 18   |      |      |      |      |
|        |       |       | 50             | 72      | 53  | 42  | 35  | 30  | 26  | 23  | 21   | 18   | 12   |      |      |      |
| 117/10 | 10    | D     | 40             | 85      | 85  | 85  | 85  | 77  | 67  | 47  | 34   | 20   | 12   |      |      |      |
|        |       |       | 50             | 161     | 126 | 100 | 83  | 77  | 67  | 55  | 50   | 42   | 30   |      |      |      |
|        |       |       | 60             | 161     | 126 | 100 | 83  | 77  | 67  | 55  | 50   | 42   | 35   | 31   |      |      |
|        |       |       | 80             | 163     | 126 | 100 | 83  | 77  | 67  | 55  | 50   | 42   | 35   | 31   |      |      |
| 117/11 | ch11  | D     | 40             | 85      | 85  | 85  | 85  | 77  | 67  | 47  | 34   | 20   | 12   |      |      |      |
|        |       |       | 50             | 161     | 161 | 161 | 137 | 118 | 104 | 94  | 84   | 48   | 30   | 22   |      |      |
|        |       |       | 60             | 200     | 200 | 160 | 133 | 114 | 100 | 89  | 80   | 68   | 53   | 38   |      |      |
| 117/12 | 12    | D     | 40             | 85      | 85  | 85  | 85  | 85  | 67  | 47  | 34   | 20   | 12   |      |      |      |
|        |       |       | 50             | 161     | 161 | 161 | 161 | 156 | 138 | 115 | 84   | 48   | 30   | 22   |      |      |
|        |       |       | 60             | 200     | 200 | 200 | 173 | 149 | 130 | 117 | 106  | 85   | 53   | 38   |      |      |
|        |       |       | 80             | 200     | 200 | 200 | 173 | 149 | 130 | 117 | 106  | 85   | 71   | 62   | 56   |      |
| 117/14 | 14    | R     | 50             | 161     | 161 | 161 | 161 | 161 | 115 | 84  | 48   | 30   | 22   |      |      |      |
|        |       |       | 60             | 200     | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 147 | 85   | 53   | 38   |      |      |      |
|        |       |       | 80             | 200     | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200  | 167  | 112  | 78   |      |      |
| 117/75 | 17    | R     | 50             | 300     | 300 | 300 | 300 | 248 | 165 | 115 | 84   | 48   | 30   | 22   |      |      |
|        |       |       | 51X2           | 300     | 300 | 300 | 300 | 300 | 227 | 159 | 115  | 66   | 42   | 30   | 23   |      |
|        |       |       | 60X3           | 300     | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 273  | 157  | 99   | 70   | 55   | 45   |

01

02

03

04

01

## Statische Tragfähigkeit

## PVC-Mantel

| Typ    | Achse |       | Mantel<br>D(ø) | Länge C |     |     |     |     |     |     |     |      |
|--------|-------|-------|----------------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
|        | D(ø)  | Ausf. |                | ≤ 200   | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 |
| 117/28 | 8     | D     | 50             | 55      | 55  | 50  | 28  | 16  | 10  | 7   |     |      |
|        |       |       | 63             | 84      | 76  | 57  | 47  | 36  | 22  | 15  | 10  | 10   |
| 117/30 | 10    | D     | 50             | 55      | 55  | 50  | 28  | 16  | 10  | 7   |     |      |
|        |       |       | 63             | 96      | 96  | 88  | 62  | 36  | 22  | 15  | 10  | 10   |
| 117/31 | ch11  | D     | 50             | 55      | 55  | 50  | 28  | 16  | 10  | 7   |     |      |
|        |       |       | 63             | 96      | 96  | 88  | 62  | 36  | 22  | 15  | 10  | 8    |
| 117/32 | 12    | D     | 50             | 55      | 55  | 50  | 28  | 16  | 10  | 7   |     |      |
|        |       |       | 63             | 96      | 96  | 88  | 62  | 36  | 22  | 15  | 10  | 8    |
| 117/34 | 14    | R     | 50             | 55      | 55  | 50  | 28  | 16  | 10  | 7   |     |      |
|        |       |       | 63             | 96      | 96  | 88  | 62  | 36  | 22  | 15  | 10  | 8    |

## Dynamische Tragfähigkeit

| Lagertyp<br>Achse D                       | Länge C |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
|-------------------------------------------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
|                                           | 10      | 25  | 50  | 75  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 400 | 500 |  |
| 6002-2RZ<br>d= 8,10, 11, 12, 14           | 200     | 185 | 146 | 128 | 116 | 101 | 92  | 85  | 80  | 73  | 68  |  |
| 6002-2RZ Edelstahl<br>D= 8,10, 11, 12, 14 | 150     | 137 | 109 | 95  | 86  | 75  | 69  | 64  | 60  | 54  | 50  |  |
| 6003-2RZ D= 17                            | 300     | 243 | 193 | 169 | 153 | 134 | 122 | 113 | 106 | 97  | 90  |  |

# 117 SERIE - TAPERHEX/GERÄUSCHREDUZIERT

01

02

03

04



## GERÄUSCHARME SCHWERKRAFTFÖRDERROLLEN FÜR DIE FÖRDERUNG MITTLERER LASTEN

Diese Rollen gehören zur Serie 117, deren wesentlichen Eigenschaften sie beibehalten. Die Lager sind in schwarzen Polyamidsitzen positioniert; es handelt sich um Präzisions-Radiallager der Serie 6002-2RZ mit Dauerschmierung, die durch gelbe, labyrinthförmige Polypropylen-Abdeckungen geschützt werden.

Diese Rollen sind besonders vielseitig, antistatisch und bieten durch den besonderen Entwurf mit Federbuchsen und interner Schalldämpfung, dank der sie besonders geräuscharm sind, verschiedene Einsatzmöglichkeiten.

Die beidseitig eindrückbaren und verzinkten Metallbuchsen ermöglichen aufgrund ihrer konischen und hexagonalen Form, eine nahezu spielfreie Fixierung im Profil.

Darüber hinaus sind diese Rollen aufgrund der Kopfform, der einwandfreien Passungen und des verwendeten Lagertyps ganz

besonders robust und funktionstüchtig bei Anwendungen mit Antrieben über Tangentialriemen.

Die Ausführung mit zusätzlicher Schalldämmung durch einen integrierten Schlauch ist optional. Die normalen Betriebstemperaturen liegen zwischen -5°C und +80°C; bei geringeren Temperaturen muss die jeweilige Einsatzbedingung geprüft werden.

Bei Angabe der Bestellcodes sind Typ, Durchmesser und Ausführung der Achse, Durchmesser und Ausführung des Mantels, die Länge "C" anzugeben.

### Beispiel-Bestellcodes

117/HS 11D 50Z 600

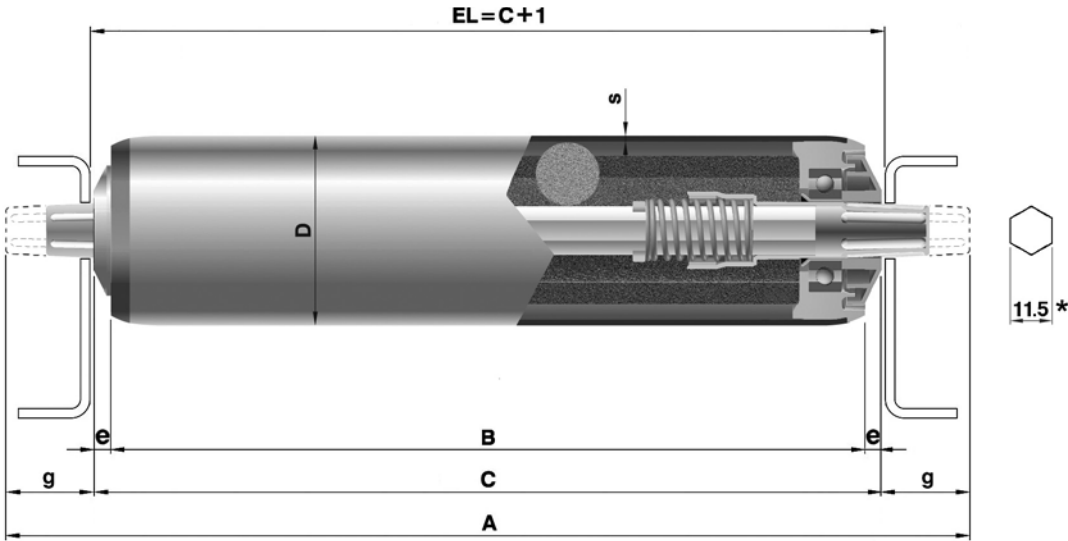
**Alle Maße sind in mm ausgedrückt.  
In antistatischer Ausführung sind diese Rollen ATEX-Zertifiziert.**

01

02

03

04



\* Abmessungen der sechseckigen Bohrung in der Struktur +/- 0,2 mm

| Bestellcodes |           |       |        |       |         |      |     |     |   | Gewicht   |            | Gewicht der rotierenden Teile |            | Optionen   |            |
|--------------|-----------|-------|--------|-------|---------|------|-----|-----|---|-----------|------------|-------------------------------|------------|------------|------------|
| Typ          | Achse     |       | Mantel |       | Länge C |      | s   | e   | g | C=200 daN | Pro cm daN | C=200 daN                     | Pro cm daN | Basisrolle | Mantelauf. |
|              | D(ø)      | Ausf. | D(ø)   | Ausf. | min.    | max. |     |     |   |           |            |                               |            |            |            |
| 117*         | ch11 hex. | D     | 50     | Z     | 70      | 1600 | 1,5 | 4,5 | 8 | 0,591     | 0,026      | 0,432                         | 0,018      | 117/11     | J-P        |
|              |           |       | 60     |       |         |      |     |     |   | 0,672     | 0,030      | 0,514                         | 0,022      |            |            |
| 117/HN       | ch11 hex. | D     | 50     | Z     | 70      | 1600 | 1,5 | 4,5 | 8 | 0,591     | 0,026      | 0,432                         | 0,018      | 117/11     | J-N-I-P    |
|              |           |       | 60     |       |         |      |     |     |   | 0,672     | 0,030      | 0,514                         | 0,022      |            |            |

Ausführungen

- D Federachse
- Z Sendzimir verzinkter Mantel
- N Stahlmantel
- J Elektrolytisch verzinkter Mantel

- P Ausführung mit PVC-Schlauch ummantelt
- I Edelstahlmantel

Hinweis:  
117/HS Version einschließlich Schalldämmung und in antistatischer Ausführung.  
117/HN: Version ohne interne Schalldämmung mit der Möglichkeit einer antistatischen Ausführung auf Anfrage.

TRAGFÄHIGKEIT "PC"

Die Tragfähigkeit „Pc“ der Rolle ist der aus den zwei Tabellen erzielte Mindestwert unter Berücksichtigung von:  $P_c \geq P$

wobei P der effektiven, auf die Rolle ausgeübten Belastung entspricht.

| Statische Tragfähigkeit |         |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |     |
|-------------------------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|
| Lager                   | Länge C |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |     |
|                         | ≤ 300   | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 | daN |
| 50                      | 161     | 161 | 161 | 137 | 118 | 104 | 90  | 84   | 48   | 30   | 22   |     |
| 60                      | 200     | 200 | 160 | 133 | 114 | 100 | 89  | 80   | 68   | 53   | 38   |     |

| Dynamische Tragfähigkeit |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|--------------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Lager                    | U/min |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                          | 10    | 25  | 50  | 75  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 400 | 500 | daN |
| 6002-2RZ                 | 200   | 185 | 146 | 128 | 116 | 101 | 92  | 85  | 80  | 73  | 68  |     |

## GM SERIE

01

02

03

04



### SCHWERKRAFTFÖRDERROLLEN ZUR FÖRDERUNG MITTELSCHWERER LASTEN IN GESCHLOSSENEN RÄUMEN

Die Verwendung von Rollenböden aus Stahl in Verbindung mit geschlossenen Rillenkugellagern 6202, machen diese Rollen sehr robust. Eine hochwertige Verbindung ergibt sich durch die Bördelung des Rollenmantels. Diese Rollen sind aufgrund der Bauform und der hohen Tragfähigkeit auch für Bandförderer oder angetriebene Förderer gut geeignet.

Die Rollen sind für Umgebungsbedingungen von -20°C bis +100°C geeignet.

Wir empfehlen, sich an die Standardausführung zu halten; bezüglich Sonderausführun-

gen machen Sie bei Nachfrage bitte folgende Angaben in der genannten Reihenfolge: Typ, Durchmesser und Ausführung der Achse, Durchmesser und Ausführung des Mantels, Länge "C".

#### Beispiel-Bestellcodes

GM/15 15R 76N 750

GM/12 12F 76NP 500

**Alle Maße sind in mm ausgedrückt.**

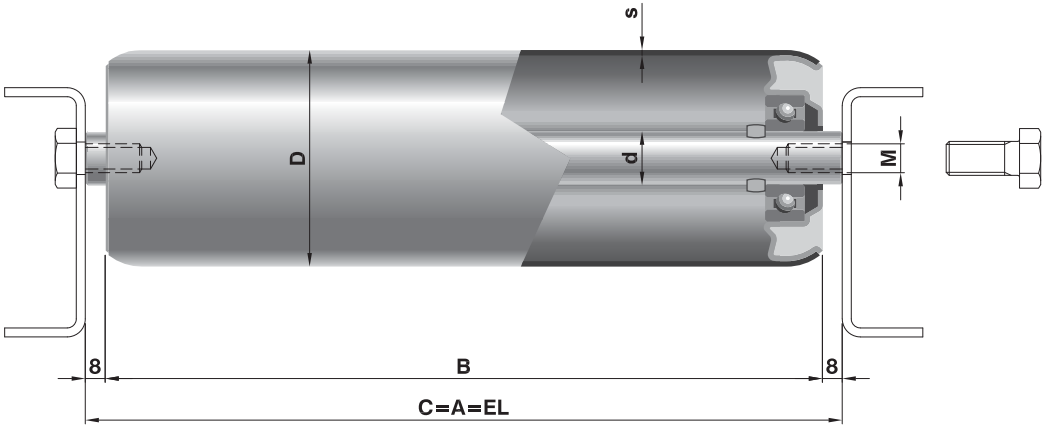
**In antistatischer Ausführung sind diese Rollen ATEX-Zertifiziert.**

01

02

03

04



| Bestellcodes |       |       |        |       |         |      |       |     | Gewicht   |            | Gewicht der rotierenden Teile |            | Optionen  |             |
|--------------|-------|-------|--------|-------|---------|------|-------|-----|-----------|------------|-------------------------------|------------|-----------|-------------|
| Typ          | Achse |       | Mantel |       | Länge C |      | M     | s   | C=200 daN | Pro cm daN | C=200 daN                     | Pro cm daN | Achsausf. | Mantelausf. |
|              | D(ø)  | Ausf. | D(ø)   | Ausf. | min.    | max. |       |     |           |            |                               |            |           |             |
| GM/12        | 12    | R     | 50     | Z     | 80      | 1600 | 8x15  | 1,5 | 0,713     | 0,027      | 0,515                         | 0,018      | F-M       | N-J-P       |
|              |       |       | 60     |       |         | 1800 |       | 1,5 | 0,804     | 0,031      | 0,606                         | 0,022      |           |             |
|              |       |       | 76     | N     |         | 2000 |       | 2   | 1,127     | 0,045      | 0,929                         | 0,037      |           | J-P         |
| GM/15        | 15    | R     | 50     | Z     | 80      | 1600 | 10x18 | 1,5 | 0,813     | 0,032      | 0,515                         | 0,018      | F         | N-J-P       |
|              |       |       | 60     |       |         | 2000 |       | 2   | 1,085     | 0,042      | 0,787                         | 0,029      |           |             |
|              |       |       | 76     | N     |         | 2200 |       | 2   | 1,258     | 0,050      | 0,960                         | 0,037      |           | J-P         |

Ausführungen

- R Achse mit Innengewinde

F Achse mit Schlüsselfläche

M Achse mit Außengewinde
- N Stahlmantel

Z Sendzimir verzinkter Mantel

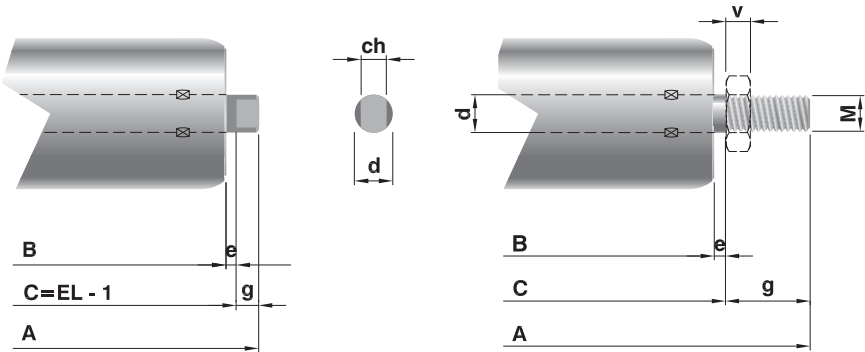
J Elektrolytisch verzinkter Mantel

P Ausführung mit PVC-Schlauch ummantelt

AUF ANFRAGE ERHÄLTICHE ACHSAUSFÜHRUNG

Ausf. F

Ausf. M



|     |    |    |
|-----|----|----|
| d:  | 12 | 15 |
| ch: | 10 | 12 |
| e:  | 4  | 4  |
| g:  | 6  | 9  |

|     |    |
|-----|----|
| d:  | 12 |
| M:  | 12 |
| e:  | 4  |
| g*: | 27 |
| v*: | 7  |

\* Für flache Muttern  
vorgesehene Werte UNI 5589.

**TRAGFÄHIGKEIT "PC"****Statische Tragfähigkeit:**

Angabe der statischen Tragfähigkeit in Abhängigkeit der Länge "C" unter Berücksichtigung der Belastung auf Achse und Mantel.

**Dynamische Tragfähigkeit:**

Angabe der dynamischen Tragfähigkeit in Abhängigkeit der Länge "C". Die Tabelle enthält die Maximalwerte unter Berücksichtigung der Rotation bzgl. einer theoretischen Lagerhaltbarkeit von bis zu 10.000 Stunden.

Zur Ermittlung der benötigten Tragfähigkeit "Pc" einer Rolle, ziehen Sie bitte den geringeren Wert "P" aus der dynamischen und statischen Tragfähigkeit heran, wobei gilt  $P_c \geq P$ .

01

02

03

04

| Statische Tragfähigkeit |       |       |        | Länge C |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------------|-------|-------|--------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| Typ                     | Achse |       | Mantel | ≤ 300   | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 | 2200 |
|                         | D(ø)  | Ausf. | D(ø)   | daN     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
| GM/12                   | 12    | R     | 50     | 200     | 200 | 200 | 200 | 200 | 169 | 118 | 85   | 49   | 31   | 22   |      |      |      |
|                         | 12    | F     | 50     | 200     | 163 | 131 | 111 | 96  | 86  | 78  | 71   | 49   | 31   | 22   |      |      |      |
|                         | 12    | R     | 60     | 200     | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 150  | 86   | 54   | 38   | 30   |      |      |
|                         | 12    | F     | 60     | 200     | 154 | 123 | 103 | 88  | 78  | 70  | 63   | 54   | 47   | 38   | 30   |      |      |
|                         | 12    | R     | 76     | 200     | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200  | 200  | 145  | 103  | 81   | 66   |      |
|                         | 12    | F     | 76     | 200     | 145 | 115 | 95  | 81  | 71  | 63  | 57   | 48   | 41   | 36   | 32   | 29   |      |
| GM/15                   | 15    | R     | 50     | 200     | 200 | 200 | 200 | 200 | 169 | 118 | 85   | 49   | 31   | 22   |      |      |      |
|                         | 15    | F     | 50     | 200     | 200 | 200 | 200 | 200 | 169 | 118 | 85   | 49   | 31   | 22   |      |      |      |
|                         | 15    | R     | 60     | 220     | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 195  | 112  | 70   | 50   | 39   | 32   |      |
|                         | 15    | F     | 60     | 220     | 220 | 220 | 220 | 220 | 198 | 179 | 165  | 112  | 70   | 50   | 39   | 32   |      |
|                         | 15    | R     | 76     | 240     | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240  | 232  | 145  | 103  | 81   | 66   | 54   |
|                         | 15    | F     | 76     | 240     | 240 | 240 | 240 | 207 | 182 | 162 | 147  | 125  | 109  | 97   | 81   | 66   | 54   |

☐ Die Tragfähigkeitswerte beziehen sich auf die Standardausführung mit Innengewinde, welche mit Schrauben im Profil befestigt wird.

| Dynamische Tragfähigkeit |         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|--------------------------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Basisrolle               | Länge C |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                          | 10      | 25  | 50  | 75  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 400 | 500 |
| GM/12-GM/15              | 240     | 200 | 193 | 169 | 153 | 134 | 122 | 113 | 106 | 97  | 90  |

01

## RTL SERIE

02

03

04



### SCHWERKRAFTFÖRDERROLLEN ZUR FÖRDERUNG MITTELSCHWERER LASTEN IN INNEN- UND AUSSENBEREICHEN

Um eine perfekten Passform zu ermöglichen, verfügen diese Rollen über gebördelte Rollenmantel.

Die Radialkugellager Typ 6202 mit Dauerschmierung, befinden sich in Lagersitzen aus Technopolymer und sind durch eine MECA Doppellabyrinthdichtung geschützt. Diese Radialdichtung verwendet eine verzinkte Abdeckkappe, um den Einsatz unter normalen, feuchten, staubigen und korrosiven Umgebungsbedingungen zu ermöglichen.

Die Stahlachse verfügt in der Standardausführung über ein Innengewinde M10 oder alternativ über eine Schlüsselfläche.

Die Verwendung ist im Allgemeinen bei Umgebungstemperaturen von -5 °C bis +80 °C zulässig.

Die baulichen Eigenschaften und verwendeten Materialien ermöglichen einen geringen Anlaufwiderstand.

Auf Anfrage können diese Rollen mit einem Mantel und einer Achse aus Edelstahl AISI 304 geliefert werden.

Bei Angabe der Bestellcodes sind Typ, Durchmesser und Ausführung der Achse, Durchmesser und Ausführung des Mantels, die Länge "C" anzugeben.

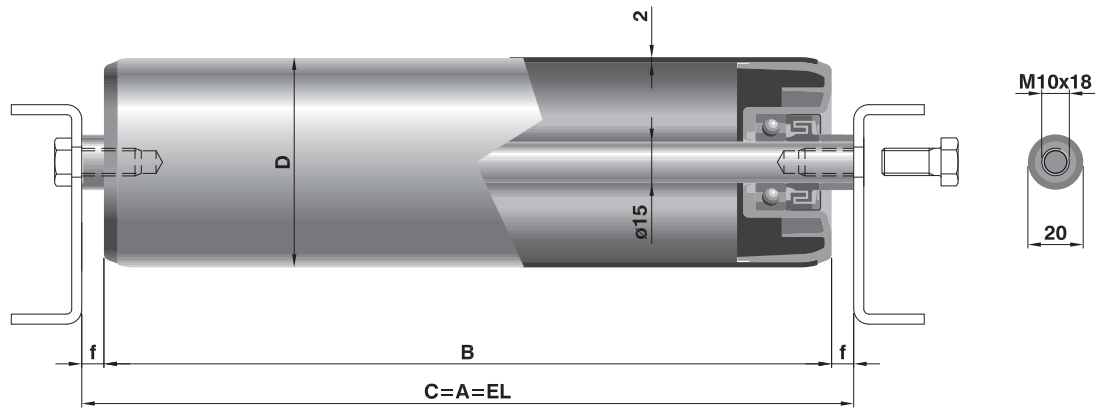
#### Beispiel-Bestellcodes

RTL/1 15R 76J 800

RTL/1 15B 89N 258

**Alle Maße sind in mm ausgedrückt.**

**In antistatischer Ausführung sind diese Rollen ATEX-Zertifiziert.**



| Bestellcodes |       |       |        |       |         |      | f  | Gewicht der Rolle |            | Gewicht der rotierenden Teile |            | Optionen    |             |
|--------------|-------|-------|--------|-------|---------|------|----|-------------------|------------|-------------------------------|------------|-------------|-------------|
| Typ          | Achse |       | Mantel |       | Länge C |      |    | C=200 daN         | Pro cm daN | C=200 daN                     | Pro cm daN | Achsausf.   | Mantelausf. |
|              | D(ø)  | Ausf. | D(ø)   | Ausf. | min.    | max. |    |                   |            |                               |            |             |             |
| RTL/1        | 15    | R     | 60     | N     | 80      | 2000 | 8* | 1,01              | 0,0425     | 0,7                           | 0,0286     | B - B14 - I | Z-P-I       |
|              |       |       | 76     |       |         | 2200 |    | 1,19              | 0,0503     | 0,9                           | 0,0365     |             | J-P-I       |
|              |       |       | 89     |       |         |      |    | 1,36              | 0,0568     | 1,1                           | 0,0429     |             |             |

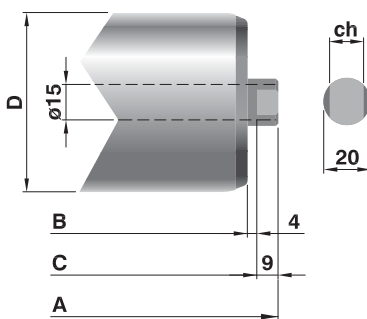
## Ausführungen

**R** Achse mit Innengewinde  
**B** Schlüsselfläche ch17  
**B14** Schlüsselfläche ch14  
**I** Edelstahlachse AISI 304

**N** Stahlmantel  
**J** Elektrolytisch verzinkter Mantel  
**Z** Sendzimir verzinkter Mantel  
**P** Ausführung mit PVC-Schlauch ummantelt  
**I** Edelstahlmantel

\* Auf Anfrage kann das Maß f wie folgt vorgesehen werden: 4 - 10 - 14 - 18.

## ACHSAUSF. B



| Typ   | Achse |       | Mantel |       | Länge C |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-------|-------|-------|--------|-------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|       | D(ø)  | Ausf. | D(ø)   | Ausf. |         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| RTL/1 | 15    | B     | 60     | N     | 258     | 323 | 388 | 458 | 488 | 508 | 558 | 608 | 708 | 758 |
|       |       |       | 76     |       | 233     | 258 | 308 | 323 | 388 |     | 608 | 708 | 958 |     |
|       |       |       | 89     |       |         | 243 | 258 | 308 | 323 | 388 | 708 |     | 958 |     |

|        |    |
|--------|----|
| Ausf.: | ch |
| B:     | 17 |
| B14:   | 14 |

## 01

## TRAGFÄHIGKEIT "PC"

**Statische Tragfähigkeit:**

Angabe der statischen Tragfähigkeit in Abhängigkeit der Länge "C" unter Berücksichtigung der Belastung auf Achse und Mantel.

**Dynamische Tragfähigkeit:**

Angabe der dynamischen Tragfähigkeit in Abhängigkeit der Länge "C". Die Tabelle enthält die Maximalwerte unter Berücksichtigung der Rotation bzgl. einer theoretischen Lagerhaltbarkeit von bis zu 10.000 Stunden.

Zur Ermittlung der benötigten Tragfähigkeit "Pc" einer Rolle, ziehen Sie bitte den geringeren Wert "P" aus der dynamischen und statischen Tragfähigkeit heran, wobei gilt  $P_c \geq P$ .

**Statische Tragfähigkeit**

|       |       |       |                | Länge C |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
|-------|-------|-------|----------------|---------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| Typ   | Achse |       | Mantel<br>D(ø) | ≤ 500   | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 | 2200 |
|       | D(ø)  | Ausf. |                | daN     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
| RTL/1 | 15    | R     | 60             | 200     | 200 | 200 | 200 | 200 | 195  | 112  | 70   | 50   | 39   | 32   |      |
|       | 15    | B     | 60             | 200     | 176 | 152 | 134 | 120 | 109  | 93   | 69   | 49   | 39   | 31   |      |
|       | 15    | R     | 76             | 200     | 200 | 200 | 200 | 200 | 200  | 200  | 145  | 103  | 81   | 66   | 54   |
|       | 15    | B     | 76             | 200     | 169 | 144 | 144 | 112 | 101  | 85   | 73   | 65   | 58   | 53   | 49   |
|       | 15    | R     | 89             | 200     | 200 | 200 | 200 | 200 | 200  | 200  | 200  | 200  | 176  | 143  | 118  |
|       | 15    | B     | 89             | 200     | 166 | 142 | 124 | 110 | 99   | 82   | 71   | 62   | 56   | 50   | 46   |

☐ Die Tragfähigkeitswerte beziehen sich auf die Standardausführung mit Innengewinde, welche mit Schrauben im Profil befestigt wird.

**Dynamische Tragfähigkeit**

| U/min | 10  | 25  | 50  | 75  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 400 | 500 |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| daN   | 200 | 200 | 200 | 200 | 185 | 162 | 147 | 136 | 128 | 117 | 108 |

## MPS SERIE

01

02

03

04



### SCHWERKRAFTFÖRDERROLLEN FÜR DIE FÖRDERUNG MITTELSCHWERER UND SCHWERER LASTEN IN NORMALEN, STAUBIGEN UND FEUCHTEN INNEN- UND AUSSENUMGEBUNGEN

Die MPS-Rollen sind robuste und hochwertige Stahlrollen und sind seit über 40 Jahren unter schwierigsten Bedingungen im Einsatz. Die gemäß ISO M7 ausgeführten Rollenböden, sind mit dem Mantel verschweißt und bilden so eine einheitliche Struktur (UNIBLOC).

Zur Lagerung werden Radial-Präzisionskugellager mit Dauerschmierung vom Typ 6202 eingesetzt.

Durch den Einsatz einer MECA Labyrinthdichtung mit zusätzlich eingebrachtem Fett, in Verbindung mit einer verzinkten Abdeckung, wird eine sehr hohe Dichtigkeit erreicht.

Die aus Stahlachse verfügt in der Standardausführung über ein Innengewinde M10x18. Alternativ ist eine Ausführung mit Schlüsselfläche möglich.

Die Betriebstemperaturen liegen zwischen -20°C und +100°C.

Widerstandsfähigkeit, Balancierung, geringer Anlaufwiderstand und Zuverlässigkeit sind die besonderen Eigenschaften dieser Rollen.

Bei Angabe der Bestellcodes sind Typ, Durchmesser und Ausführung der Achse, Durchmesser und Ausführung des Mantels, die Länge "C" anzugeben.

#### Beispiel-Bestellcodes

MPS/1 15R 89N 800

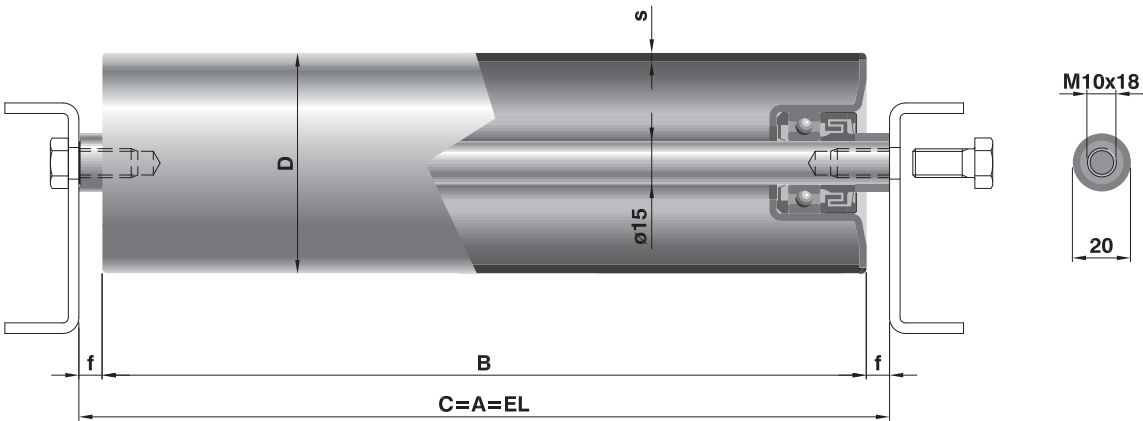
MPS/1 15B 76N 758

**Alle Maße sind in mm ausgedrückt.**

**In antistatischer Ausführung sind diese Rollen ATEX-Zertifiziert.**

01

MPS/1 AUSF. R



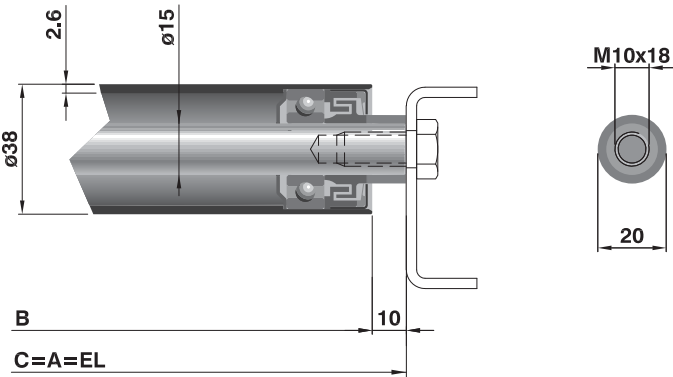
| Bestellcodes |       |       |        |       |         |      | s   |     | Gewicht der Rolle |            | Gewicht der rotierenden Teile |            | Optionen    |             |
|--------------|-------|-------|--------|-------|---------|------|-----|-----|-------------------|------------|-------------------------------|------------|-------------|-------------|
| Typ          | Achse |       | Mantel |       | Länge C |      |     |     | C=200 daN         | Pro cm daN | C=200 daN                     | Pro cm daN | Achsenausf. | Mantelausf. |
|              | D(ø)  | Ausf. | D(ø)   | Ausf. | min.    | max. |     | f   |                   |            |                               |            |             |             |
| MPS/3        | 15    | R     | 38     | N     | 80      | 1600 | 2,6 | 10* | 0,950             | 0,039      | 0,670                         | 0,025      | B - B14     | J-P         |
| MPS/1        | 15    | R     | 50     | N     | 100     | 1600 | 3   | 8*  | 1,248             | 0,047      | 0,968                         | 0,033      |             |             |
|              |       |       | 60     |       |         |      |     |     | 1,133             | 0,042      |                               |            |             |             |
|              |       |       | 76     |       |         |      |     |     | 1,436             | 0,054      |                               |            |             |             |
|              |       |       | 89     |       |         |      |     |     | 1,685             | 0,064      |                               |            |             |             |
|              |       |       | 102    |       |         |      |     |     | 1,988             | 0,087      |                               |            |             |             |
|              |       |       |        |       |         |      |     |     |                   |            |                               |            |             |             |

Ausführungen

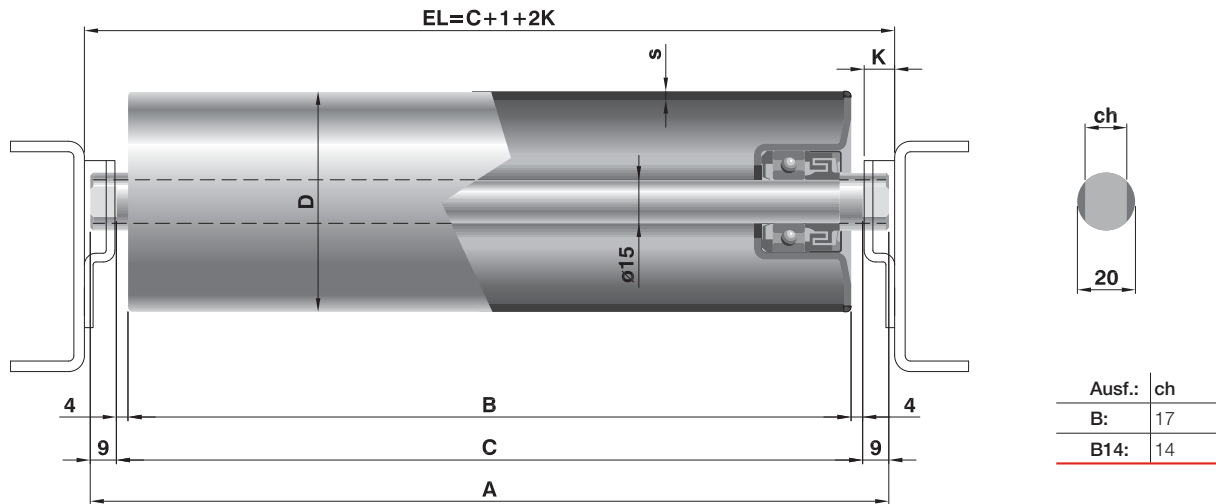
- R** Achse mit Innengewinde
- B** Stahlhülse mit Schlüsselfläche ch17
- B14** Schlüsselfläche ch14
- N** Stahlmantel
- J** Elektrolytisch verzinkter Mantel
- P** Ausführung mit PVC-Schlauch ummantelt

\* Auf Anfrage kann das Maß  $f$  wie folgt vorgesehen werden: 4 - 10 - 14 - 18. Der Durchmesser 38mm kann mit folgenden  $f$ -Maßen gefertigt werden: 6,5 - 12 - 16 - 20.

MPS/3 ø 38



## MPS/1 AUSF. B

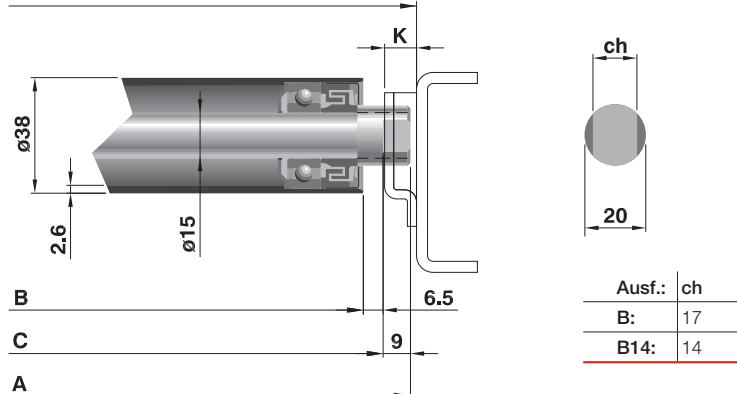


## Rollen aus Lagerbestand

| Typ   | Achse |       | Mantel |       |          | Länge C |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |
|-------|-------|-------|--------|-------|----------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
|       | D(ø)  | Ausf. | D(ø)   | Ausf. |          |         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |
| MPS/1 | 15    | B     | 60     | N     | Standard | 208     | 243 | 248 | 258 | 308 | 323 | 388 | 408 | 488 | 508 | 608 | 708 | 758 | 808 | 958 | 1158 |
|       |       |       | 76     |       |          | 208     | 221 | 243 | 258 | 277 | 308 | 323 | 360 | 508 | 608 | 708 | 758 | 808 | 958 |     |      |
|       |       |       | 89     |       |          | 208     | 221 | 238 | 243 | 248 | 258 | 277 | 308 | 323 | 388 | 508 | 608 | 708 | 758 | 808 | 958  |
| MPS/1 | 15    | B     | 60     | J     | Verzinkt | 208     | 408 | 508 | 608 | 758 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |
|       |       |       | 76     |       |          | 258     | 323 | 608 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |
|       |       |       | 89     |       |          | 243     | 258 | 323 | 708 | 758 | 958 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |

## MPS/3 Ø 38

$$EL=C+1+2K$$



01

02

03

04

## 01

## TRAGFÄHIGKEIT "PC"

**Statische Tragfähigkeit:**

Angabe der statischen Tragfähigkeit in Abhängigkeit der Länge "C" unter Berücksichtigung der Belastung auf Achse und Mantel.

**Dynamische Tragfähigkeit:**

Angabe der dynamischen Tragfähigkeit in Abhängigkeit der Länge "C". Die Tabelle enthält die Maximalwerte unter Berücksichtigung der Rotation bzgl. einer theoretischen Lagerhaltbarkeit von bis zu 10.000 Stunden.

Zur Ermittlung der benötigten Tragfähigkeit "Pc" einer Rolle, ziehen Sie bitte den geringeren Wert "P" aus der dynamischen und statischen Tragfähigkeit heran, wobei gilt  $P_c \geq P$ .

**Statische Tragfähigkeit**

|       |       |       |                | Länge C |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
|-------|-------|-------|----------------|---------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| Typ   | Achse |       | Mantel<br>D(ø) | ≤ 200   | 300 | 400 | 600 | 800 | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 | 2200 |
|       | D(ø)  | Ausf. |                | daN     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
| MPS/1 | 15    | R     | 50             | 360     | 360 | 360 | 360 | 308 | 156  | 90   | 56   | 40   |      |      |      |
|       | 15    | B     | 50             | 360     | 360 | 269 | 180 | 137 | 113  | 88   | 55   | 39   |      |      |      |
|       | 15    | R     | 60             | 360     | 360 | 360 | 360 | 360 | 278  | 159  | 100  | 71   | 56   | 45   | 37   |
|       | 15    | B     | 60             | 360     | 359 | 262 | 172 | 129 | 104  | 88   | 77   | 69   | 55   | 45   | 37   |
|       | 15    | R     | 76             | 360     | 360 | 360 | 360 | 360 | 360  | 335  | 210  | 149  | 117  | 95   | 78   |
|       | 15    | B     | 76             | 360     | 355 | 257 | 167 | 124 | 99   | 83   | 71   | 63   | 56   | 51   | 47   |
|       | 15    | R     | 89             | 360     | 360 | 360 | 360 | 360 | 360  | 360  | 360  | 325  | 256  | 207  | 170  |
|       | 15    | B     | 89             | 360     | 353 | 256 | 165 | 122 | 97   | 81   | 70   | 61   | 54   | 49   | 45   |
|       | 15    | R     | 102            | 360     | 360 | 360 | 360 | 360 | 360  | 360  | 360  | 360  | 360  | 315  | 260  |
| MPS/3 | 15    | B     | 102            | 360     | 352 | 255 | 164 | 122 | 97   | 80   | 69   | 60   | 53   | 48   | 44   |
|       | 15    | R     | 38             | 250     | 250 | 250 | 250 | 116 | 59   | 34   | 21   | 20   |      |      |      |
|       | 15    | B     | 38             | 250     | 250 | 250 | 188 | 113 | 57   | 33   | 21   | 15   |      |      |      |

☐ Auf die Standardachsenausführung mit Gewindebohrungen für die Fixierung mit Schrauben an der festen Struktur bezogene Tragfähigkeitswerte.

**Dynamische Tragfähigkeit**

| Basisrolle | 10  | 25  | 50  | 75  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 400 | 500 |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| MPS/1      | 360 | 294 | 234 | 204 | 185 | 162 | 147 | 137 | 129 | 117 | 108 |
| MPS/3      | 250 | 250 | 193 | 169 | 153 | 134 | 122 | 113 | 106 | 97  | 90  |

# 119 SERIE

01

02

03

04



## SCHWERKRAFTFÖRDERROLLEN FÜR DIE FÖRDERUNG SCHWERER LASTEN IN NORMALEN INNENUMGEBUNGEN

Rollen der Serie 119 zeichnen sich durch ihre hohe Leichtlauffähigkeit unter hohen Lasten aus.

Der Leichtlauf wird durch den Einsatz von dauergeschmierten Rillenkugellagern der Ausführung 6205-2RZ ermöglicht. Diese Lager befinden sich in Rollenböden, bestehend aus Polyamid und werden durch Polypropylen-Abdeckungen geschützt. Der Rollenmantel ist am Ende gebördelt, wodurch u.a. eine sichere Verbindung zwischen Rohr und Rollenboden ermöglicht wird. Bei Rollen der Serie 119 sind Achsausführungen mit Innengewinde M12x20 oder unterschiedlichen Schlüsselflächen möglich.

Die Verwendung ist im Allgemeinen bei Umgebungstemperaturen von -5 °C bis +80 °C zulässig; bei hiervon abweichenden Temperaturen muss die jeweilige Einsatzbedingung geprüft werden.

Bei Angabe der Bestellcodes sind Typ, Durchmesser und Ausführung der Achse, Durchmesser und Ausführung des Mantels, die Länge "C" anzugeben.

### Beispiel-Bestellcodes

119/20 20R 80N 900

119/45 20R 89J 1000

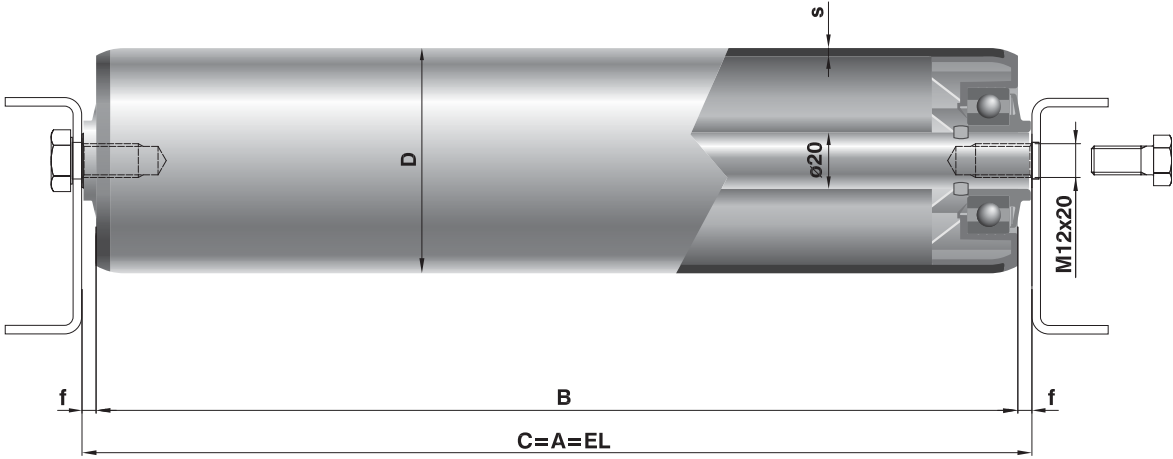
**Alle Maße sind in mm ausgedrückt.  
In antistatischer Ausführung sind diese  
Rollen ATEX-Zertifiziert.**

01

02

03

04



| Bestellcodes |       |       |        |       |         |      |       |   | Gewicht   |            | Gewicht der rotierenden Teile |            | Optionen  |             |
|--------------|-------|-------|--------|-------|---------|------|-------|---|-----------|------------|-------------------------------|------------|-----------|-------------|
| Typ          | Achse |       | Mantel |       | Länge C |      | s     | f | C=200 daN | Pro cm daN | C=200 daN                     | Pro cm daN | Achsausf. | Mantelausf. |
|              | D(ø)  | Ausf. | D(ø)   | Ausf. | min.    | max. |       |   |           |            |                               |            |           |             |
| 119/20       | 20    | R     | 80     | N     | 80      | 2400 | 2     | 5 | 1,530     | 0,063      | 0,997                         | 0,039      | F-J-I     | J-P-I       |
| 119/45       |       |       | 80     |       |         |      | 1,880 |   | 0,081     | 1,348      | 0,057                         |            |           |             |
|              |       |       | 89     |       |         |      | 2,005 |   | 0,088     | 1,472      | 0,064                         |            |           |             |

Ausführungen

- R** Achse mit Innengewinde

**F** Achse mit Schlüsselfläche

**J** Elektrolytisch verzinkte Achse

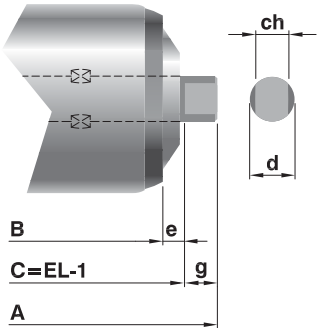
**I** Edelstahlachse
- N** Stahlmantel

**J** Elektrolytisch verzinkter Mantel

**P** Ausführung mit PVC-Schlauch ummantelt

**I** Edelstahlmantel

AUSF. F



| Ausf.: | d  | ch | e | g |
|--------|----|----|---|---|
| F:     | 20 | 14 | 5 | 9 |
| F17:   |    | 17 |   |   |
| F15:   |    | 15 |   |   |

## TRAGFÄHIGKEIT "PC"

### Statische Tragfähigkeit:

Angabe der statischen Tragfähigkeit in Abhängigkeit der Länge "C" unter Berücksichtigung der Belastung auf Achse und Mantel.

### Dynamische Tragfähigkeit:

Angabe der dynamischen Tragfähigkeit in Abhängigkeit der Länge "C". Die Tabelle enthält die Maximalwerte unter Berücksichtigung der Rotation bzgl. einer theoretischen Lagerhaltbarkeit von bis zu 10.000 Stunden.

Zur Ermittlung der benötigten Tragfähigkeit "Pc" einer Rolle, ziehen Sie bitte den geringeren Wert "P" aus der dynamischen und statischen Tragfähigkeit heran, wobei gilt  $P_c \geq P$ .

#### Statische Tragfähigkeit

| Typ    | Mantel<br>D(ø) | Länge C |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------|----------------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|        |                | ≤ 900   | 1000 | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1800 | 2000 | 2200 | 2400 |
|        |                | daN     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 119/20 | 80x2           | 500     | 465  | 348  | 268  | 210  | 168  | 136  | 120  | 94   | 76   | 63   | 53   |
| 119/45 | 80X3           | 500     | 500  | 500  | 387  | 304  | 243  | 197  | 173  | 136  | 110  | 91   | 76   |
|        | 89x3           | 500     | 500  | 500  | 471  | 439  | 412  | 366  | 321  | 253  | 205  | 169  | 142  |

#### Dynamische Tragfähigkeit

|       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| U/min | 10  | 25  | 50  | 75  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 400 | 500 |
| daN   | 500 | 500 | 500 | 472 | 429 | 375 | 341 | 316 | 298 | 270 | 251 |

01

02

03

04

01

## PS SERIE

02

03

04



### SCHWERKRAFTFÖRDERROLLEN FÜR DIE FÖRDERUNG SCHWERER LASTEN IN NORMALEN, STAUBIGEN, UND FEUCHTEN INNEN- UND AUSSENUMGEBUNGEN

Die gemäß ISO M7 ausgeführten Rollenböden sind mit dem Mantel verschweißt und bilden dadurch eine feste Verbindung (UNI-BLOC).

Je nach Ausführung, werden die Rollen mit dauergeschmierten Radialkugellagern des Typs 6204-6205-6206-6308 hergestellt.

Der Einsatz einer Labyrinthdichtung, in Verbindung mit einer zusätzlichen Schutzkappe, ermöglichen einen optimalen Schutz der Lager.

Sowohl die Dichtung, als auch die Kappe, bestehen aus thermoplastischem Material und sind daher korrosionsbeständig.

Die Stahlachse gibt es sowohl mit Innengewinde, als auch mit einer Schlüsselfläche.

Die Betriebstemperaturen liegen zwischen -20°C und +100°C.

Bei Angabe der Bestellcodes sind Typ, Durchmesser und Ausführung der Achse, Durchmesser und Ausführung des Mantels, die Länge "C" anzugeben.

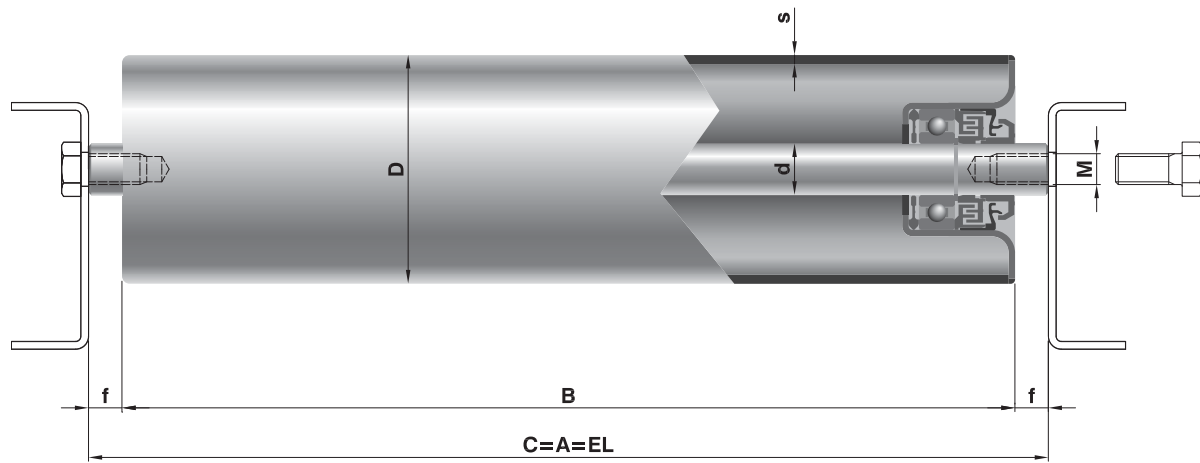
#### Beispiel-Bestellcodes

PS/20 20R 89J 800

PS/20 20F 89N 900

**Alle Maße sind in mm ausgedrückt.**

**In antistatischer Ausführung sind diese Rollen ATEX-Zertifiziert.**



01

02

03

04

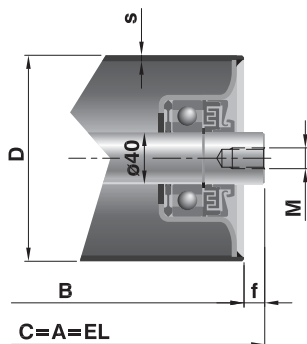
| Bestellcodes |       |       |        |       |         |      |       |     |    |       |  | Gewicht   |            | Gewicht der rotierenden Teile |            | Optionen    |             |
|--------------|-------|-------|--------|-------|---------|------|-------|-----|----|-------|--|-----------|------------|-------------------------------|------------|-------------|-------------|
| Typ          | Achse |       | Mantel |       | Länge C |      | Lager | s   | f  | M     |  | C=200 daN | Pro cm daN | C=200 daN                     | Pro cm daN | Achsenausf. | Mantelausf. |
|              | D(ø)  | Ausf. | D(ø)   | Ausf. | min.    | max. |       |     |    |       |  |           |            |                               |            |             |             |
| PS/20        | 20    | R     | 60     | N     | 130     | 2400 | 6204  | 3   | 13 | 12x20 |  | 2,504     | 0,067      | 1,950                         | 0,042      | F<br>F17    | J-P         |
|              |       |       | 76     |       |         | 2600 |       | 3   |    |       |  | 2,926     | 0,079      | 2,375                         | 0,054      |             |             |
|              |       |       | 89     |       |         | 2600 |       | 3   |    |       |  | 3,125     | 0,089      | 2,572                         | 0,064      |             |             |
|              |       |       | 102    |       |         | 2800 |       | 3   |    |       |  | 3,462     | 0,098      | 2,910                         | 0,073      |             |             |
|              |       |       | 108    |       |         | 2800 |       | 3,5 |    |       |  | 3,868     | 0,115      | 3,315                         | 0,091      |             |             |
|              |       |       | 133    |       |         | 2800 |       | 4   |    |       |  | 4,960     | 0,152      | 4,406                         | 0,127      |             | J           |
| PS/25        | 25    | R     | 89     | N     | 140     | 2800 | 6205  | 3   | 16 | 16x25 |  | 3,739     | 0,093      | 2,870                         | 0,064      | F<br>F17    | J-P         |
|              |       |       | 108    |       |         | 2800 |       | 3,5 |    |       |  | 4,442     | 0,129      | 3,574                         | 0,091      |             |             |
|              |       |       | 133    |       |         | 3000 |       | 4   |    |       |  | 5,674     | 0,166      | 4,809                         | 0,127      |             |             |
|              |       |       | 159    |       |         | 3000 |       | 4,5 |    |       |  | 7,003     | 0,021      | 6,137                         | 0,172      |             | J           |
| PS/30        | 30    | R     | 89     | N     | 145     | 2800 | 6206  | 3   | 16 | 16x25 |  | 5,049     | 0,120      | 3,804                         | 0,064      | F           | J-P         |
|              |       |       | 108    |       |         | 2800 |       | 3,5 |    |       |  | 5,852     | 0,146      | 4,612                         | 0,091      |             |             |
|              |       |       | 133    |       |         | 3000 |       | 4   |    |       |  | 7,225     | 0,183      | 5,983                         | 0,127      |             |             |
|              |       |       | 159    |       |         | 3000 |       | 4,5 |    |       |  | 10,300    | 0,287      | 9,056                         | 0,172      |             | J           |
| PS/40        | 40    | R     | 133    | N     | 170     | 3000 | 6308  | 4   | 16 | 16x25 |  | 8,323     | 0,226      | 6,036                         | 0,127      | F           | J           |
|              |       |       | 159    |       |         | 3000 |       | 4,5 |    |       |  | 9,677     | 0,270      | 7,389                         | 0,171      |             |             |
|              |       |       | 194    |       |         | 3000 |       | 6,3 |    |       |  | 12,979    | 0,390      | 10,692                        | 0,291      |             |             |

## Ausführungen

R Achse mit Innengewinde  
F Achse mit Schlüsselfläche

N Stahlmantel  
J Elektrolytisch verzinkter Mantel  
P Ausführung mit PVC-Schlauch ummantelt

## AUSF. F



01

02

03

04

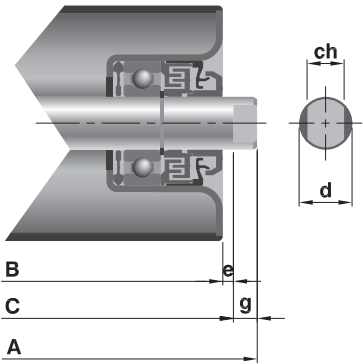
**Ausführung F - Achse mit Schlüsselflächen**

| Ausf. | d  | ch | e | g  |
|-------|----|----|---|----|
| F     | 20 | 14 | 4 | 9  |
|       | 25 | 18 |   | 12 |
|       | 30 | 22 |   |    |
|       | 40 | 32 |   |    |
| F17   | 20 | 17 | 4 | 9  |
|       | 25 |    |   | 12 |

Bei Bestellungen ist F oder F17 anstelle der Standardausführung R anzugeben, wobei zu berücksichtigen ist, dass die Länge C, die Länge zwischen den Schlüsselflächen darstellt.

**Beispiel-Bestellcodes**

PS/20 20F 89J 1132  
PS/25 25F17 133N 1500



**PSV-SERIE**

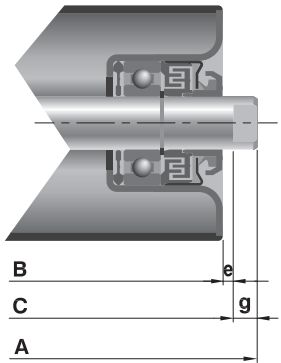
Die Rollenausführung der PSV-Serie entspricht in weiten Teilen der Rolle der PS-Serie. Die PSV-Serie verfügt über einen zusätzlichen Lippendichtring, welcher in eine verzinkte Schutzkappe eingebracht wurde. Durch diese Erweiterung wird eine hohe Abdichtung erreicht, was den Einsatz die-

ser Rolle unter erschwerten Bedingungen mit Temperaturen von -20 °C bis +100 °C ermöglicht.

**Beispiel-Bestellcodes**

PSV/1-FHD 20F 108N 388

| Typ.  | Achse d | Lager |
|-------|---------|-------|
| PSV/1 | 20      | 6204  |
| PSV/2 | 25      | 6205  |
| PSV/3 | 25      | 6305  |
| PSV/4 | 30      | 6206  |
| PSV/5 | 30      | 6306  |
| PSV/7 | 40      | 6308  |



**TRAGFÄHIGKEIT "PC"****Statische Tragfähigkeit:**

Angabe der statischen Tragfähigkeit in Abhängigkeit der Länge "C" unter Berücksichtigung der Belastung auf Achse und Mantel.

**Dynamische Tragfähigkeit:**

Angabe der dynamischen Tragfähigkeit in Abhängigkeit der Länge "C". Die Tabelle enthält die Maximalwerte unter Berücksichtigung der Rotation bzgl. einer theoretischen Lagerhaltbarkeit von bis zu 10.000 Stunden.

Zur Ermittlung der benötigten Tragfähigkeit "Pc" einer Rolle, ziehen Sie bitte den geringeren Wert "P" aus der dynamischen und statischen Tragfähigkeit heran, wobei gilt  $P_c \geq P$ .

**Statische Tragfähigkeit**

|       |       |       |                | Länge C |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------|-------|-------|----------------|---------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Typ   | Achse |       | Mantel<br>D(e) | ≤ 300   | 500 | 700 | 900 | 1100 | 1300 | 1500 | 1700 | 2000 | 2400 | 2600 | 2800 |
|       | D(e)  | Ausf. |                | daN     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |
| PS/20 | 20    | R     | 60             | 550     | 550 | 550 | 396 | 214  | 128  | 83   | 64   | 46   | 32   |      |      |
|       | 20    | F     | 60             | 600     | 478 | 344 | 275 | 203  | 123  | 80   | 62   | 45   | 31   |      |      |
|       | 20    | R     | 76             | 550     | 550 | 550 | 550 | 448  | 269  | 173  | 134  | 96   | 66   | 56   |      |
|       | 20    | F     | 76             | 600     | 455 | 319 | 248 | 205  | 175  | 154  | 130  | 94   | 65   | 55   |      |
|       | 20    | R     | 89             | 550     | 550 | 550 | 550 | 550  | 550  | 378  | 292  | 210  | 145  | 123  |      |
|       | 20    | F     | 89             | 600     | 448 | 312 | 240 | 196  | 167  | 145  | 129  | 112  | 95   | 89   |      |
|       | 20    | R     | 102            | 550     | 550 | 550 | 550 | 550  | 550  | 550  | 446  | 320  | 221  | 188  | 161  |
|       | 20    | F     | 102            | 600     | 444 | 307 | 236 | 192  | 162  | 141  | 125  | 107  | 90   | 84   | 78   |
|       | 20    | R     | 108            | 550     | 550 | 550 | 550 | 550  | 550  | 550  | 550  | 439  | 303  | 257  | 222  |
|       | 20    | F     | 108            | 600     | 442 | 305 | 234 | 190  | 160  | 139  | 123  | 105  | 88   | 81   | 76   |
|       | 20    | R     | 133            | 550     | 550 | 550 | 550 | 550  | 550  | 550  | 550  | 550  | 550  | 550  | 476  |
|       | 20    | F     | 133            | 600     | 439 | 302 | 231 | 187  | 157  | 136  | 120  | 101  | 85   | 78   | 73   |

**Statische Tragfähigkeit**

| Typ   | Achse |       | Mantel<br>D(ø) | Länge C |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------|-------|-------|----------------|---------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|       | D(ø)  | Ausf. |                | ≤ 600   | 800 | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 | 2200 | 2400 | 2600 | 3000 |
|       |       |       |                | daN     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| PS/25 | 25    | R     | 89             | 800     | 800 | 800  | 760  | 473  | 335  | 263  | 212  | 174  | 146  | 124  |      |
|       | 25    | F     | 89             | 800     | 708 | 575  | 490  | 432  | 320  | 252  | 204  | 169  | 141  | 120  |      |
|       | 25    | R     | 108            | 800     | 800 | 800  | 800  | 800  | 701  | 550  | 443  | 365  | 305  | 259  | 194  |
|       | 25    | F     | 108            | 800     | 667 | 533  | 446  | 385  | 340  | 305  | 278  | 256  | 238  | 223  | 189  |
|       | 25    | R     | 133            | 800     | 800 | 800  | 800  | 800  | 800  | 800  | 800  | 784  | 656  | 557  | 417  |
|       | 25    | F     | 133            | 800     | 648 | 514  | 426  | 365  | 320  | 285  | 257  | 235  | 216  | 201  | 176  |
|       | 25    | R     | 159            | 800     | 800 | 800  | 800  | 800  | 800  | 800  | 800  | 800  | 800  | 800  | 800  |
|       | 25    | F     | 159            | 800     | 641 | 506  | 419  | 358  | 312  | 277  | 249  | 227  | 208  | 192  | 167  |

☐ Tragfähigkeitswerte für die Achsausführung mit Innengewinde, zur Befestigung der Rolle mit Schrauben an Profilen.

01

02

03

04

01

02

03

04

| Statische Tragfähigkeit |       |       |                |         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------------|-------|-------|----------------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Typ                     | Achse |       | Mantel<br>D(ø) | Länge C |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                         |       |       |                | ≤ 800   | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 | 2200 | 2400 | 2600 | 2800 | 3000 |
|                         | D(ø)  | Ausf. | daN            |         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| PS/30                   | 30    | R     | 89             | 1000    | 1000 | 760  | 473  | 335  | 263  | 212  | 174  | 146  | 124  | 107  |      |
|                         | 30    | F     | 89             | 1000    | 1000 | 715  | 449  | 320  | 252  | 204  | 169  | 141  | 120  | 104  |      |
|                         | 30    | R     | 108            | 1000    | 1000 | 1000 | 989  | 701  | 550  | 443  | 365  | 305  | 259  | 223  |      |
|                         | 30    | F     | 108            | 1000    | 1000 | 1000 | 894  | 670  | 528  | 427  | 353  | 296  | 252  | 217  |      |
|                         | 30    | R     | 133            | 1000    | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 952  | 784  | 656  | 557  | 479  | 417  |
|                         | 30    | F     | 133            | 1000    | 1000 | 921  | 795  | 702  | 630  | 574  | 528  | 490  | 459  | 432  | 407  |
|                         | 30    | R     | 159            | 1000    | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 926  | 805  |
|                         | 30    | F     | 159            | 1000    | 1000 | 887  | 760  | 666  | 593  | 536  | 490  | 451  | 419  | 391  | 367  |

| Statische Tragfähigkeit |       |       |                |         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------------|-------|-------|----------------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Typ                     | Achse |       | Mantel<br>D(ø) | Länge C |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                         | D(ø)  | Ausf. |                | ≤ 800   | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 | 2200 | 2400 | 2600 | 2800 | 3000 |
|                         | daN   |       |                |         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| PS/40                   | 40    | R     | 133            | 2200    | 2200 | 2200 | 2127 | 1507 | 1182 | 952  | 784  | 656  | 557  | 479  | 417  |
|                         | 40    | F     | 133            | 2200    | 2200 | 2200 | 1958 | 1439 | 1135 | 918  | 758  | 637  | 542  | 467  | 407  |
|                         | 40    | R     | 159            | 2200    | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 | 1841 | 1515 | 1268 | 1077 | 926  | 805  |
|                         | 40    | F     | 159            | 2200    | 2200 | 2049 | 1765 | 1557 | 1398 | 1273 | 1172 | 1090 | 1021 | 902  | 786  |
|                         | 40    | R     | 194            | 2200    | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 | 2021 |
|                         | 40    | F     | 194            | 2200    | 2200 | 1946 | 1659 | 1449 | 1287 | 1160 | 1056 | 971  | 899  | 838  | 786  |

☐ Tragfähigkeitswerte für die Achsausführung mit Innengewinde zur Befestigung der Rolle mit Schrauben an Profilen.

| Dynamische Tragfähigkeit |       |      |      |      |      |      |      |      |     |     |     |  |
|--------------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|--|
| Basisrolle               | U/min |      |      |      |      |      |      |      |     |     |     |  |
|                          | 10    | 25   | 50   | 75   | 100  | 150  | 200  | 250  | 300 | 400 | 500 |  |
| PS/20                    | 600   | 596  | 473  | 413  | 375  | 328  | 298  | 277  | 260 | 237 | 220 |  |
| PS/25                    | 800   | 744  | 591  | 516  | 469  | 410  | 372  | 346  | 325 | 295 | 274 |  |
| PS/30                    | 1000  | 935  | 821  | 717  | 651  | 569  | 517  | 480  | 452 | 410 | 381 |  |
| PS/40                    | 2200  | 2171 | 1723 | 1506 | 1368 | 1195 | 1086 | 1008 | 948 | 862 | 800 |  |

# 02 ANGETRIEBENE ROLLEN



50

135 Serie



56

135 Serie für Poly-V Riemen



58

138 Serie



62

135/138 Serie für Poly-V



64

135/138 Serie  
für Rundriemen

66

135/138 Serie  
für Zahnriemen

68

Angetriebene Rollen  
mit Kettenrad P1C - P2C

74

Angetriebene Rollen  
mit Zahnkränzen 1C - 2C

80

139 Serie

01

02

03

04

## 135 SERIE



### ANGETRIEBENE ROLLEN MIT KETTENRAD P1C – P2C

Rollen der Serie 135 basieren in Ihren wesentlichen Eigenschaften auf den Rollen der Serie 117.

Im Rahmen der Serie 135 finden Kettenräder Verwendung, welche aus verschleißfestem und schwarzem Polyamid oder alternativ aus Edelstahl gefertigt sind. Durch eine in das Rohr eingebrachte Steckverbindung, können die Kettenräder mit dem Rohr verbunden und ggf. wieder entnommen werden. Ein Austausch der Kettenräder ist daher möglich. Durch die Modularität i.V.m. der Serie 138 ist es möglich, eine festangetriebene Rolle in eine Friktionsrolle umzuwandeln. Die Rollen sind in PVC oder in Stahl mit unterschiedlicher Beschichtung erhältlich.

Varianten mit Stahlkettenrad sind mit einem verzinkten Stahlmantel vorgesehen.

Die Verwendung ist bei Umgebungstemperaturen von -5°C bis +80 °C mit einem Stahlmantel und von -5°C bis +50 °C bei einem PVC-Mantel zulässig.

Die Fördergeschwindigkeit, bei Kettenrädern Z=9/11 oder Z=14 aus Stahl 0,5 m/s und bei Kettenrädern Z=14 aus Polyamid 1m/s betragen.

Diese Rollen sind mit Standard-Radiallagern 6002-2RZ oder auf Anfrage mit Edelstahllagern ausgestattet.

Die vorgesehenen Standardantriebssysteme sind:

**- Ausführung mit einem Kettenrad - P1C**

**- Ausführung mit zwei Kettenrädern - P2C**

Durch den Einsatz von Rollen mit einem Rollendurchmesser D=40 mm und Kettenrädern mit Z=9 kann ein Mindestachsabstand von l=42 mm erreicht werden. Bei Rollen mit einem Durchmesser von 50 mm und Kettenrädern mit Z=9 bzw. 11 ist ein Mindestachsabstand von l=52 mm möglich.

Bei Angabe der Bestellcodes sind Typ, Durchmesser und Ausführung der Achse, Durchmesser und Ausführung des Mantels, die Länge "C" anzugeben.

#### Beispiel-Bestellcodes

135/Q3 14R 50Z 600 (P1C)

135/S3 14R 60NP 800 (P2C)

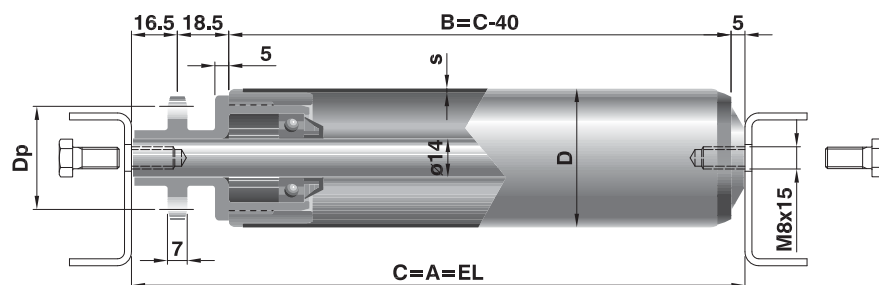
**Alle Maße sind in mm ausgedrückt.**

**In antistatischer Ausführung sind diese Rollen ATEX-Zertifiziert.**

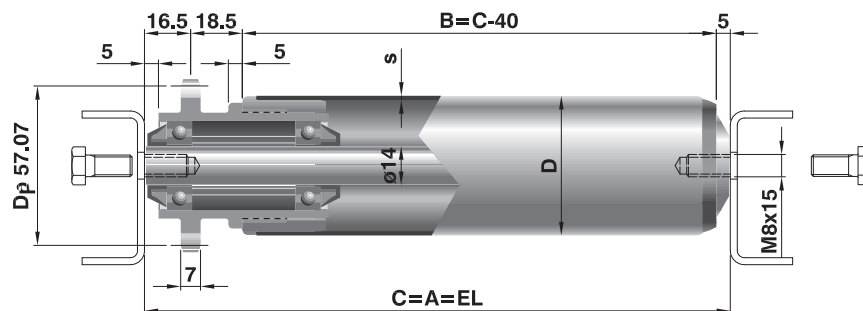
**P1C**

Festantriebsrolle mit Einfachkettenrad  
aus Polyamid

P1C Z=9/11

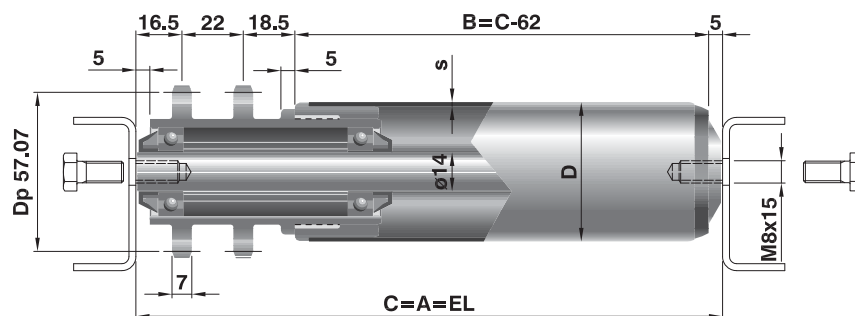


P1C Z=14

**P2C**

Festantriebsrolle mit Doppelkettenrad  
aus Polyamid.

P2C Z=14



01

02

03

04

01

02

03

04

## Angetriebene Rollen 135 P1C – P2C mit Polyamid-Kettenrad

| Bestellcodes             |       |       |        |       |         |      |      |      |       |       |        |             | Gewicht   |            | Gewicht der rotierenden Teile |            | Optionen     |              |       |     |         |
|--------------------------|-------|-------|--------|-------|---------|------|------|------|-------|-------|--------|-------------|-----------|------------|-------------------------------|------------|--------------|--------------|-------|-----|---------|
| Typ                      | Achse |       | Mantel |       | Länge C |      | p    | Z    | Dp    | s     | Mantel | Basis-rolle | C=200 daN | Pro cm daN | C=200 daN                     | Pro cm daN | Achsen-ausf. | Mantel-ausf. |       |     |         |
|                          | D(ø)  | Ausf. | D(ø)   | Ausf. | min.    | max. |      |      |       |       |        |             |           |            |                               |            |              |              |       |     |         |
| Rollen mit Kettenrad P1C |       |       |        |       |         |      |      |      |       |       |        |             |           |            |                               |            |              |              |       |     |         |
| 135/Q1                   | 14    | R     | 40     | Z     | 130     | 1200 | 1/2" | 9    | 37,13 | 1,2   | Stahl  | 117/14      | 0,513     | 0,011      | 0,244                         | 0,009      | J-I          | N-J-I-P      |       |     |         |
|                          |       |       | 50     |       |         |      |      |      |       | 1,5   |        |             | 0,688     | 0,030      | 0,419                         | 0,018      |              |              |       |     |         |
|                          |       |       | 60     |       |         |      |      |      |       | 1,5   |        |             | 0,757     | 0,034      | 0,488                         | 0,022      |              |              |       |     |         |
| 135/Q2                   | 14    | R     | 40     | Z     | 130     | 1400 |      | 11   | 45,08 | 1,2   |        |             | 0,525     | 0,011      | 0,256                         | 0,009      | J-I          | N-J-I-P      |       |     |         |
|                          |       |       | 50     |       |         |      |      |      |       | 1,5   |        |             | 0,700     | 0,030      | 0,431                         | 0,018      |              |              |       |     |         |
|                          |       |       | 60     |       |         |      |      |      |       | 1,5   |        |             | 0,769     | 0,034      | 0,500                         | 0,022      |              |              |       |     |         |
| 135/Q3                   | 14    | R     | 50     | Z     | 130     | 1600 |      | 14   | 57,07 | 1,5   |        |             | 0,721     | 0,030      | 0,452                         | 0,018      | J-I          | N-J-I-P      |       |     |         |
|                          |       |       | 60     |       |         |      |      |      |       | 1,5   |        |             | 0,791     | 0,034      | 0,522                         | 0,022      |              |              |       |     |         |
| 135/Q4                   | 14    | R     | 60     | N     | 130     | 2000 |      | 1/2" | 14    | 57,07 |        |             | 3         | PVC        | 117/34                        | 1,099      | 0,055        | 0,830        | 0,042 | J   | J-P     |
| 135/Q7                   | 14    | R     | 50     | V     | 130     | 800  | 9    |      | 37,13 | 2,8   | 0,495  | 0,018       | 0,219     |            |                               | 0,006      | J-I          |              |       |     |         |
|                          |       |       | 63     |       |         |      |      |      |       | 1000  | 3      | 0,560       | 0,021     |            |                               | 0,291      |              |              | 0,008 |     |         |
| 135/Q8                   | 14    | R     | 50     | V     | 130     | 800  | 11   |      | 45,08 | 2,8   | 0,507  | 0,018       | 0,231     |            |                               | 0,006      | J-I          |              |       |     |         |
|                          |       |       | 63     |       |         |      |      |      |       | 1000  | 3      | 0,572       | 0,021     |            |                               | 0,303      |              |              | 0,008 |     |         |
| 135/Q9                   | 14    | R     | 50     | V     | 130     | 800  | 14   |      | 57,07 | 2,8   | 0,550  | 0,018       | 0,281     |            |                               | 0,006      | J-I          |              |       |     |         |
|                          |       |       | 63     |       |         |      |      |      |       | 1000  | 3      | 0,596       | 0,021     |            |                               | 0,327      |              |              | 0,008 |     |         |
| Rollen mit Kettenrad P2C |       |       |        |       |         |      |      |      |       |       |        |             |           |            |                               |            |              |              |       |     |         |
| 135/S3                   | 14    | R     | 50     | Z     | 150     | 1600 | 1/2" |      | 14    | 57,07 | 1,5    | Stahl       | 117/14    |            |                               | 0,721      | 0,030        | 0,452        | 0,018 | J-I | N-J-I-P |
|                          |       |       | 60     |       |         |      |      |      |       |       | 0,791  |             |           | 0,034      | 0,522                         | 0,022      |              |              |       |     |         |
| 135/S4                   | 14    | R     | 60     | N     | 150     | 2000 |      | 14   | 57,07 | 3     |        |             | 1,099     | 0,055      | 0,830                         | 0,042      | J            | J-P          |       |     |         |
| 135/S9                   | 14    | R     | 50     | V     | 150     | 800  | 1/2" | 14   | 57,07 | 2,8   | PVC    | 117/14      | 0,550     | 0,018      | 0,281                         | 0,006      | J-I          |              |       |     |         |
|                          |       |       | 63     |       |         |      |      |      |       | 1000  |        |             | 3         | 0,596      | 0,021                         | 0,327      |              |              | 0,008 |     |         |

Auf Anfrage PVC-Mantel D.63

## Ausführungen

**R** Achse mit Innengewinde  
**J** Elektrolytisch verzinkte Achse  
**I** Edelstahlachse

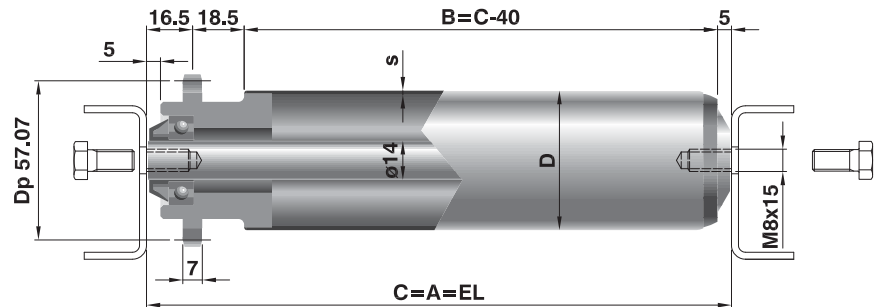
**Z** Sendzimir verzinkter Mantel  
**V** Mantel aus PVC  
**J** Elektrolytisch verzinkter Mantel  
**N** Stahlmantel  
**I** Edelstahlmantel  
**P** Ausführung mit PVC-Schlauch  
 ummantelt

## Hinweis:

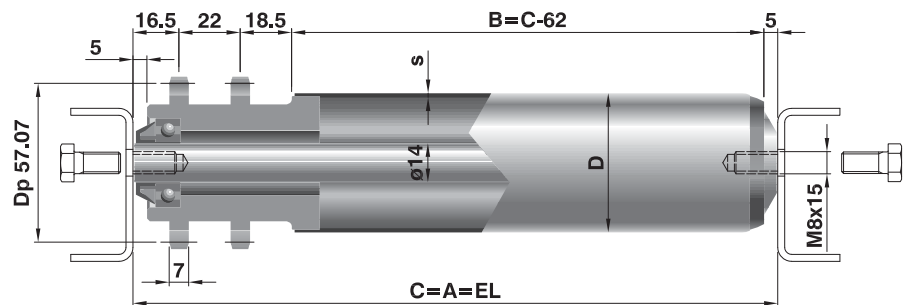
Diese Rollen sind lieferbar:  
 - mit Lagern aus AISI 440 Edelstahl  
 - in antistatischer Ausführung

**P1C**

Festantriebsrolle mit Einfachkettenrad  
aus Stahl.

**P1C Z=14****P2C**

Festantriebsrolle mit Doppelkettenrad  
aus Stahl.

**P2C Z=14**

| Bestellcodes                    |       |       |        |       |         |      |      |    |       |     |        |             | Gewicht   |            | Gewicht der rotierenden Teile |            | Optionen     |              |
|---------------------------------|-------|-------|--------|-------|---------|------|------|----|-------|-----|--------|-------------|-----------|------------|-------------------------------|------------|--------------|--------------|
| Typ                             | Achse |       | Mantel |       | Länge C |      | p    | Z  | Dp    | s   | Mantel | Basis-rolle | C=200 daN | Pro cm daN | C=200 daN                     | Pro cm daN | Achsen-ausf. | Mantel-ausf. |
|                                 | D(ø)  | Ausf. | D(ø)   | Ausf. | min.    | max. |      |    |       |     |        |             |           |            |                               |            |              |              |
| <b>Rollen mit Kettenrad P1C</b> |       |       |        |       |         |      |      |    |       |     |        |             |           |            |                               |            |              |              |
| <b>135/Q5</b>                   | 14    | R     | 50     | N     | 130     | 1600 | 1/2" | 14 | 57,07 | 1,5 | Stahl  | 117/14      | 1,053     | 0,030      | 0,851                         | 0,018      | J            | J-P          |
|                                 |       |       | 60     |       |         | 1600 |      |    |       | 1,5 |        |             | 1,086     | 0,034      | 0,884                         | 0,022      |              |              |
| <b>135/Q6</b>                   | 14    | R     | 60     | N     | 130     | 2000 | 1/2" | 14 | 57,07 | 3   |        |             | 1,267     | 0,055      | 1,065                         | 0,042      |              |              |
| <b>Rollen mit Kettenrad P2C</b> |       |       |        |       |         |      |      |    |       |     |        |             |           |            |                               |            |              |              |
| <b>135/S5</b>                   | 14    | R     | 50     | N     | 150     | 1600 | 1/2" | 14 | 57,07 | 1,5 | Stahl  | 117/14      | 1,053     | 0,030      | 0,851                         | 0,018      | J            | J-P          |
|                                 |       |       | 60     |       |         | 1600 |      |    |       | 1,5 |        |             | 1,086     | 0,034      | 0,884                         | 0,022      |              |              |
| <b>135/S6</b>                   | 14    | R     | 60     | N     | 150     | 2000 | 1/2" | 14 | 57,07 | 3   |        |             | 1,267     | 0,055      | 1,065                         | 0,042      |              |              |

Bezüglich der Hinweise und Legenden für die Ausführungen siehe vorherige Seite.

01

02

03

04

01

**TRAGFÄHIGKEIT "PC"**

02

**Statische Tragfähigkeit:**

Angabe der statischen Tragfähigkeit in Abhängigkeit der Länge "C" unter Berücksichtigung der Belastung auf Achse und Mantel.

03

**Dynamische Tragfähigkeit:**

Angabe der dynamischen Tragfähigkeit in Abhängigkeit der Länge "C". Die Tabelle enthält die Maximalwerte unter Berücksichtigung der Rotation bzgl. einer theoretischen Lagerhaltbarkeit von bis zu 10.000 Stunden.

04

**Zur Ermittlung der benötigten Tragfähigkeit "Pc" einer Rolle, ziehen Sie bitte den geringeren Wert "P" aus der dynamischen und statischen Tragfähigkeit heran, wobei gilt  $P_c \geq P$ .**

Bei der effektiv auf die Rolle ausgeübten Belastung P wird eine gleichmäßige Verteilung vorausgesetzt. Im Falle einer konzentrierten oder vorrangig auf nur einem Rollenkopf ausgeübten Belastung, sind die in der Tabelle angegebenen Tragfähigkeitswerte zu halbieren.

| Statische Tragfähigkeit |                     |       |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
|-------------------------|---------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| Typ                     | Durchmesser<br>D(ø) | U/min |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
|                         |                     | ≤ 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 |
| daN                     |                     |       |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| Rollen mit Stahlmantel  |                     |       |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| 135/Q1                  | 40                  | 20    | 20  | 20  | 20  | 20  | 20  | 20  | 20  | 20   | 20   |      |      |      |      |
|                         | 50                  | 20    | 20  | 20  | 20  | 20  | 20  | 20  | 20  | 20   | 20   |      |      |      |      |
|                         | 60                  | 20    | 20  | 20  | 20  | 20  | 20  | 20  | 20  | 20   | 20   |      |      |      |      |
| 135/Q2                  | 40                  | 30    | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30   | 20   | 9    |      |      |      |
|                         | 50                  | 30    | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30   | 30   | 30   |      |      |      |
|                         | 60                  | 30    | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30  | 30   | 30   | 30   |      |      |      |
| 135/Q3-S3               | 50                  | 100   | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 84   | 48   | 30   | 22   |      |      |
|                         | 60                  | 100   | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100  | 85   | 53   | 38   |      |      |
| 135/Q4-S4               | 60X3                | 100   | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100  | 100  | 100  | 70   | 53   | 39   |
| 135/Q5-S5               | 50                  | 161   | 161 | 161 | 161 | 161 | 161 | 161 | 115 | 84   | 48   | 30   | 22   |      |      |
|                         | 60                  | 200   | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 147  | 85   | 53   | 38   |      |      |
| 135/Q6-S6               | 60X3                | 200   | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200  | 157  | 99   | 70   | 53   | 39   |
| Rollen mit PVC-Mantel   |                     |       |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |
| 135/Q7                  | 50                  | 20    | 20  | 20  | 20  | 12  | 7   | 5   |     |      |      |      |      |      |      |
|                         | 63                  | 20    | 20  | 20  | 20  | 20  | 17  | 11  | 8   | 5    |      |      |      |      |      |
| 135/Q8                  | 50                  | 20    | 20  | 20  | 20  | 12  | 7   | 5   |     |      |      |      |      |      |      |
|                         | 63                  | 20    | 20  | 20  | 20  | 20  | 17  | 11  | 8   | 5    |      |      |      |      |      |
| 135/Q9-S9               | 50                  | 55    | 37  | 27  | 21  | 12  | 7   | 5   |     |      |      |      |      |      |      |
|                         | 63                  | 96    | 64  | 53  | 47  | 27  | 17  | 11  | 8   | 5    |      |      |      |      |      |

| Dynamische Tragfähigkeit |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |
|--------------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|
| Lagertyp                 | U/min |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |
|                          | 10    | 25  | 50  | 75  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 400 | 500 |  |  |
| daN                      |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |  |
| 6002-2RZ                 | 200   | 185 | 147 | 128 | 116 | 102 | 92  | 86  | 81  | 73  | 68  |  |  |
| 6002-2RZ Edelstahl       | 150   | 137 | 109 | 95  | 86  | 75  | 69  | 64  | 60  | 54  | 50  |  |  |

ROTATIONSGESCHWINDIGKEIT

Die Tabelle "Umfangsgeschwindigkeiten" enthält die dynamische Tragfähigkeit der Rollen in Abhängigkeit von der in U/min

ausgedrückten Rotationsgeschwindigkeit (Winkelgeschwindigkeit).

| Durchmesser<br>D | m/s   | Umfangsgeschwindigkeit |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |         |
|------------------|-------|------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|
|                  |       | 0,05<br>3              | 0,1<br>6 | 0,15<br>9 | 0,2<br>12 | 0,3<br>18 | 0,4<br>24 | 0,5<br>30 | 0,6<br>36 | 0,7<br>42 | 0,8<br>48 | 0,9<br>54 | 1<br>60 |
| 40               | U/min | 24                     | 48       | 72        | 95        | 143       | 191       | 239       | 286       | 334       | 382       | 430       | 477     |
| 50               |       | 19                     | 38       | 57        | 76        | 115       | 153       | 191       | 229       | 267       | 306       | 344       | 382     |
| 60               |       | 16                     | 32       | 48        | 64        | 95        | 127       | 159       | 191       | 223       | 255       | 286       | 318     |

AUSTAUSCHBARE KETTENRÄDER AUS STAHL

Alternativ können die Polyamid-Kettenräder gegen Kettenräder aus Stahl ausgetauscht werden



| Codes            | Beschreibung                                     |
|------------------|--------------------------------------------------|
| SF_PI.3538-00019 | Kettenrad 135 P1C ½" Z9<br>140120918 aus Stahl   |
| SF_PI.3538-00065 | Kettenrad 111/135 P1C Z11<br>140121112 aus Stahl |
| SF_PI.3538-00054 | Kettenrad 135 P1C ½" Z14<br>140121443 aus Stahl  |
| SF_PI.3538-00055 | Kettenrad 135 P2C ½" Z14<br>140221463 aus Stahl  |

01

02

03

04

## 135 SERIE FÜR POLY-V RIEMEN



### FESTANTRIEBSROLLE MIT VERPRESSTEM ANTRIEBSKOPF FÜR POLY-V RIEMEN

Bei diesen Rollen ist der Poly-V-Antriebskopf direkt mit dem Stahlrohr verpresst.

Der Antrieb über flexible Poly-V Riemen ist ein innovatives und leistungsstarkes System. Der Antriebskopf besteht aus schwarzem Polyamid mit 9 Rillen mit V-Profil, Teilung 2,34 mm, Profil J, ISO 9981 DIN 7867. Da der Antriebskopf am Rollenende positioniert ist, kann ein platzsparender Eingreifschutz genutzt werden.

Die Poly-V Standardriemen sind längsgerippt und verfügen über 2 Keilrippen. Der Poly-V-Antriebskopf gewährleistet aber auch die Verwendung von Poly-V-Riemen mit 3 oder 4 Keilrippen. Bereits die Ausführung mit 2 Keilrippen kann im Vergleich zu Rundriemen das doppelte Drehmoment übertragen und bietet die Möglichkeit,

bis zu 20 Rollen mit mittig positioniertem Antrieb, miteinander zu verketteten. Ein geräuscharmer Betrieb ist mit Fördereschwindigkeiten von bis zu 2,0 m/s möglich.

Die Rollen sind mit Präzisions-Rillenkugellagern 6002-2RZ ausgestattet.

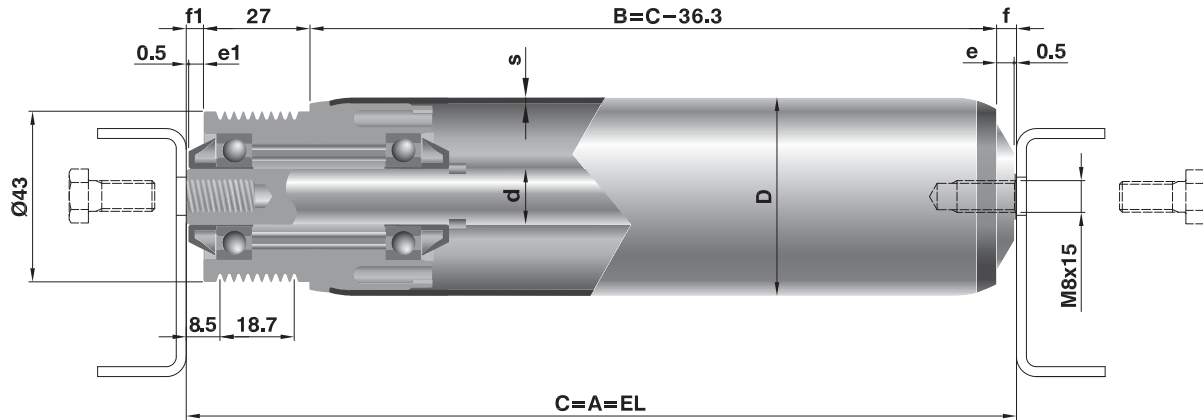
Bei Angabe der Bestellcodes sind Typ, Durchmesser und Ausführung der Achse, Durchmesser und Ausführung des des Tragrohres und die Länge "C" anzugeben.

#### Beispiel-Bestellcodes

**135/VA 14R 50J 700**

**Alle Maße sind in mm ausgedrückt.**

**In antistatischer Ausführung sind diese Rollen ATEX-Zertifiziert.**



| Bestellcodes      |       |       |        |       |         |      |     |   |     |     |     |   |      |             | Optionen     |              | Gewicht   |            | Gewicht der rotierenden Teile |            |  |
|-------------------|-------|-------|--------|-------|---------|------|-----|---|-----|-----|-----|---|------|-------------|--------------|--------------|-----------|------------|-------------------------------|------------|--|
| Typ               | Achse |       | Mantel |       | Länge C |      | s   | f | f1  | e   | e1  | g | M    | Basis-rolle | Achsen-ausf. | Mantel-ausf. | C=200 daN | Pro cm daN | C=200 daN                     | Pro cm daN |  |
|                   | D(ø)  | Ausf. | D(ø)   | Ausf. | min.    | max. |     |   |     |     |     |   |      |             |              |              |           |            |                               |            |  |
| 135/VA            | 14    | R     | 50     | J     | 130     | 1600 | 1,5 | 5 | 4,3 | -   | -   | - | 8X15 | 117/14      | J-I          | Z-N-I-P      | 0,721     | 0,030      | 0,452                         | 0,018      |  |
| Auf Anfrage Typen |       |       |        |       |         |      |     |   |     |     |     |   |      |             |              |              |           |            |                               |            |  |
| 135/VB            | 8     | S     | 50     | J     | 130     | 1600 | 1,5 | - | -   | 4,5 | 3,8 | 8 | -    | 117/8       | J-I          | Z-N-I-P      | 0,639     | 0,026      | 0,452                         | 0,018      |  |
| 135/VE            | ch11  | R     |        |       |         |      |     | 5 | 4,3 | -   | -   | - | 8X15 | 117/11      | J-I          |              | 0,678     | 0,027      |                               |            |  |

### Ausführungen

**R** Achse mit Innengewinde  
**S** Stahlachse  
**J** Elektrolytisch verzinkte Achse  
**I** Edelstahlachse

**J** Elektrolytisch verzinkter Mantel  
**Z** Sendzimir verzinkter Mantel  
**N** Stahlmantel  
**I** Edelstahlmantel  
**P** Ausführung mit PVC-Schlauch ummantelt

### Hinweis:

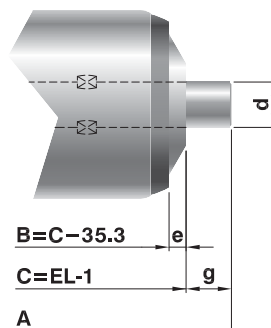
Diese Rollen sind lieferbar:  
 - mit Lagern aus AISI 440 Edelstahl  
 - in antistatischer Ausführung.

### TRAGFÄHIGKEIT

Es wird empfohlen, aufgrund der Antriebsart eine Belastung von 35 daN pro Rolle nicht zu überschreiten.

Für den Transport von Fördergütern mit einem Einzelgewicht von mehr als 50 daN empfehlen wir die Verwendung von Poly-V Riemen mit 3 Keilrippen.

### 135/VB AUSF. S FESTE ACHSE



|     |     |
|-----|-----|
| d:  | 8   |
| e:  | 4,5 |
| e1: | 3,8 |
| g:  | 8   |

01

02

03

04

## 138 SERIE



### FRIKTIONSROLLEN MIT KETTENRAD P1C-P2C FÜR DIE FÖRDERUNG LEICHTER UND MITTELSCHWERER LASTEN

Diese Rollen weisen im Wesentlichen die baulichen Eigenschaften der Rollen der Serie 135 bzw. 117 auf. Wie auch bei Rollen der Serie 135 lassen sich die Antriebsköpfe wie z.B. Kettenräder, Poly-v oder Rundriemen beliebig austauschen. Dadurch können bereits in Betrieb befindliche Förderer mühelos verändert werden.

Die Polyamid- und Stahlkettenräder sind für die folgenden Antriebssysteme vorgesehen:

**- Ausführung mit einem Kettenrad –P1C**

**- Ausführung mit zwei Kettenrädern –P2C**

Die Kettenradtypen aus Polyamid eignen sich für leichte und mittelschwere Lasten; ausgestattet mit einem PVC- oder AISI 302 Edelstahlmantel, eignen sie sich hervorragend zur Verwendung in korrosiven Umgebungen, in Lebensmittelbereichen und bei Nassanwendungen; darüber hinaus sind sie besonders geräuscharm.

Die Rollen erlauben Fördergeschwindigkeiten von < 0,5 m/s Aufgrund der besseren Wärmeableitung empfehlen wir den Einsatz eines Stahlantriebskopfes bei mittleren und schweren Lasten, bei hohen Geschwindigkeiten oder langen Stillstandszeiten.

Kommt es zu längeren Stauzeiten unter maximaler Last, sollten 0,3 m/s nicht überschritten werden.

Die Betriebstemperatur liegt zwischen -5°C und +40°C.

Bei Angabe der Bestellcodes sind Typ, Durchmesser und Ausführung der Achse, Durchmesser und Ausführung der Achse, Durchmesser und Ausführung des Mantels, die Länge "C" anzugeben.

#### Beispiel-Bestellcodes

138/Q3 14R 50Z 500 (P1C)

138/S3 14RI 60I 700 (P2C)

**Alle Maße sind in mm ausgedrückt.**

**In antistatischer Ausführung sind diese Rollen ATEX-Zertifiziert.**



# Frikionsrollen mit Kettenrad aus Polyamid in der Ausführung P1C - P2C

| Bestellcodes             |       |       |        |       |         |      |      |      |       |       |        |             | Gewicht   |            | Gewicht der rotierenden Teile |            | Optionen     |              |       |     |         |
|--------------------------|-------|-------|--------|-------|---------|------|------|------|-------|-------|--------|-------------|-----------|------------|-------------------------------|------------|--------------|--------------|-------|-----|---------|
| Typ                      | Achse |       | Mantel |       | Länge C |      | p    | Z    | Dp    | s     | Mantel | Basis-rolle | C=200 daN | Pro cm daN | C=200 daN                     | Pro cm daN | Achsen-ausf. | Mantel-ausf. |       |     |         |
|                          | D(ø)  | Ausf. | D(ø)   | Ausf. | min.    | max. |      |      |       |       |        |             |           |            |                               |            |              |              |       |     |         |
| Rollen mit Kettenrad P1C |       |       |        |       |         |      |      |      |       |       |        |             |           |            |                               |            |              |              |       |     |         |
| 138/Q1                   | 14    | R     | 40     | Z     | 130     | 1000 | 1/2" | 9    | 37,13 | 1,2   | Stahl  | 117/14      | 0,513     | 0,011      | 0,244                         | 0,009      | J-I          | N-J-I-P      |       |     |         |
|                          |       |       | 50     |       |         |      |      |      |       | 1,5   |        |             | 0,688     | 0,030      | 0,419                         | 0,018      |              |              |       |     |         |
|                          |       |       | 60     |       |         |      |      |      |       | 1,5   |        |             | 0,757     | 0,034      | 0,488                         | 0,022      |              |              |       |     |         |
| 138/Q2                   | 14    | R     | 40     | Z     | 130     | 1200 |      | 11   | 45,08 | 1,2   |        |             | 0,525     | 0,011      | 0,256                         | 0,009      | J-I          | N-J-I-P      |       |     |         |
|                          |       |       | 50     |       |         |      |      |      |       | 1,5   |        |             | 0,700     | 0,030      | 0,431                         | 0,018      |              |              |       |     |         |
|                          |       |       | 60     |       |         |      |      |      |       | 1,5   |        |             | 0,769     | 0,034      | 0,500                         | 0,022      |              |              |       |     |         |
| 138/Q3                   | 14    | R     | 50     | Z     | 130     | 1200 |      | 14   | 57,07 | 1,5   |        |             | 0,721     | 0,030      | 0,452                         | 0,018      | J-I          | N-J-I-P      |       |     |         |
|                          |       |       | 60     |       |         | 1400 |      |      |       | 1,5   |        |             | 0,791     | 0,034      | 0,522                         | 0,022      |              |              |       |     |         |
| 138/Q4                   | 14    | R     | 60     | N     | 130     | 1600 |      | 14   | 57,07 | 3     |        |             | 1,099     | 0,055      | 0,830                         | 0,042      | J            | J-P          |       |     |         |
| 138/Q7                   | 14    | R     | 50     | V     | 130     | 800  | 1/2" | 9    | 37,13 | 2,8   | PVC    | 117/34      | 0,495     | 0,018      | 0,219                         | 0,006      | J-I          |              |       |     |         |
|                          |       |       | 63     |       |         | 1000 |      |      |       | 3     |        |             | 0,560     | 0,021      | 0,219                         | 0,008      |              |              |       |     |         |
| 138/Q8                   | 14    | R     | 50     | V     | 130     | 800  |      | 11   | 45,08 | 2,8   |        |             | 0,507     | 0,018      | 0,231                         | 0,006      | J-I          |              |       |     |         |
|                          |       |       | 63     |       |         | 1000 |      |      |       | 3     |        |             | 0,572     | 0,021      | 0,303                         | 0,008      |              |              |       |     |         |
| 138/Q9                   | 14    | R     | 50     | V     | 130     | 800  |      | 14   | 57,07 | 2,8   |        |             | 0,550     | 0,018      | 0,281                         | 0,006      | J-I          |              |       |     |         |
|                          |       |       | 63     |       |         | 1000 |      |      |       | 3     |        |             | 0,596     | 0,021      | 0,327                         | 0,008      |              |              |       |     |         |
| Rollen mit Kettenrad P2C |       |       |        |       |         |      |      |      |       |       |        |             |           |            |                               |            |              |              |       |     |         |
| 138/S3                   | 14    | R     | 50     | Z     | 150     | 1200 |      | 1/2" | 14    | 57,07 |        |             | 1,5       | Stahl      | 117/14                        | 0,721      | 0,030        | 0,452        | 0,018 | J-I | N-J-I-P |
|                          |       |       | 60     |       |         | 1400 |      |      |       |       |        |             | 1,5       |            |                               | 0,791      | 0,034        | 0,522        | 0,022 |     |         |
| 138/S4                   | 14    | R     | 60     | N     | 150     | 1600 | 3    |      |       |       | 1,099  | 0,055       | 0,830     |            |                               | 0,042      | J            | J-P          |       |     |         |
| 138/S9                   | 14    | R     | 50     | V     | 150     | 800  | 1/2" | 14   | 57,07 | 2,8   | PVC    | 117/34      | 0,550     | 0,018      | 0,281                         | 0,006      | J-I          |              |       |     |         |
|                          |       |       | 63     |       |         | 1000 |      |      |       | 3     |        |             | 0,596     | 0,021      | 0,327                         | 0,008      |              |              |       |     |         |

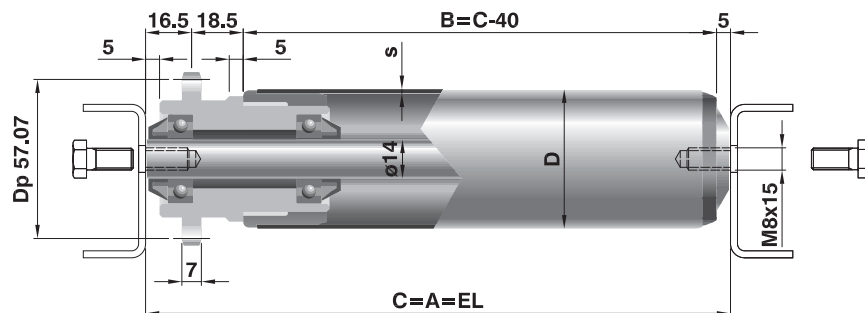
Auf Anfrage PVC-Mantel D.63

## Ausführungen

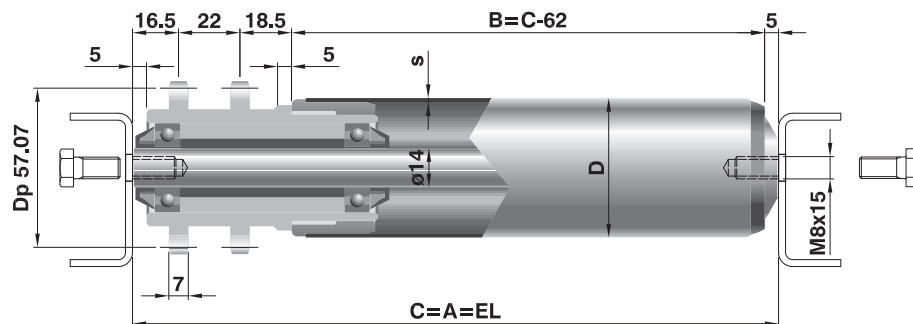
|                                         |                                                |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>R</b> Achse mit Innengewinde         | <b>Z</b> Sendzimir verzinkter Mantel           |
| <b>J</b> Elektrolytisch verzinkte Achse | <b>V</b> Mantel aus PVC                        |
| <b>I</b> Edelstahlachse                 | <b>J</b> Elektrolytisch verzinkter Mantel      |
|                                         | <b>N</b> Stahlmantel                           |
|                                         | <b>I</b> Edelstahlmantel                       |
|                                         | <b>P</b> Ausführung mit PVC-Schlauch ummantelt |

**P1C**

Festantriebsrolle mit Einfachkettenrad  
aus Stahl.

**P1C Z=14****P2C**

Festantriebsrolle mit Doppelkettenrad  
aus Stahl.

**P2C Z=14**

| Bestellcodes             |       |       |        |       |         |      |      |    |       |     | Mantel | Basis-<br>rolle | Gewicht      |               | Gewicht der<br>rotierenden Teile |               | Optionen         |                  |
|--------------------------|-------|-------|--------|-------|---------|------|------|----|-------|-----|--------|-----------------|--------------|---------------|----------------------------------|---------------|------------------|------------------|
| Typ                      | Achse |       | Mantel |       | Länge C |      | p    | Z  | Dp    | s   |        |                 | C=200<br>daN | Pro cm<br>daN | C=200<br>daN                     | Pro cm<br>daN | Achsen-<br>ausf. | Mantel-<br>ausf. |
|                          | D(ø)  | Ausf. | D(ø)   | Ausf. | min.    | max. |      |    |       |     |        |                 |              |               |                                  |               |                  |                  |
| Rollen mit Kettenrad P1C |       |       |        |       |         |      |      |    |       |     |        |                 |              |               |                                  |               |                  |                  |
| 138/Q5                   | 14    | R     | 50     | Z     | 150     | 1200 | 1/2" | 14 | 57,07 | 1,5 | Stahl  | 117/14          | 1,233        | 0,030         | 0,964                            | 0,018         | J                | N-J-P            |
|                          |       |       | 60     |       |         | 1400 |      |    |       | 1,5 |        |                 | 1,295        | 0,034         | 1,026                            | 0,022         |                  |                  |
| 138/Q6                   | 14    | R     | 60     | N     | 150     | 1600 | 1/2" | 14 | 57,07 | 3   |        |                 | 1,563        | 0,055         | 1,292                            | 0,042         | J                | J-P              |
| Rollen mit Kettenrad P2C |       |       |        |       |         |      |      |    |       |     |        |                 |              |               |                                  |               |                  |                  |
| 138/S5                   | 14    | R     | 50     | Z     | 150     | 1200 | 1/2" | 14 | 57,07 | 1,5 | Stahl  | 117/14          | 1,233        | 0,030         | 0,964                            | 0,018         | J                | N-J-P            |
|                          |       |       | 60     |       |         | 1400 |      |    |       | 1,5 |        |                 | 1,295        | 0,034         | 1,026                            | 0,022         |                  |                  |
| 138/S6                   | 14    | R     | 60     | N     | 150     | 1600 | 1/2" | 14 | 57,07 | 3   |        |                 | 1,563        | 0,055         | 1,292                            | 0,042         | J                | J-P              |

Bezüglich der Hinweise und Legenden für die Ausführungen siehe vorherige Seite.

01

02

03

04

# 01 135/138 SERIE FÜR RIEMEN POLY-V

## 02

## 03

## 04



### FRIKTIONS- UND FESTANTRIEBSROLLEN MIT ANTRIEBSKOPF FÜR POLY-V-RIEMEN

Diese Rollen weisen die gleichen Eigenschaften und Kombinationen auf, wie Rollen der Serie 135 (Festantriebsrollen) und 138 (Frikionsrollen).

Der Antrieb über Poly-V-Riemen ist ein innovatives, leistungsstarkes System mit hoher reibschlüssiger Drehmomentübertragung.

Der Poly-V-Kopf besteht aus schwarzem Polyamid mit 9 Rillen mit V-Profil, Teilung 2,34 mm, Form PJ, ISO 9981 DIN 7867.

Die Poly-V Standardriemen sind längsgerippt und verfügen über 2 Keilrippen. Der Poly-V-Antriebskopf ermöglicht aber auch die Verwendung von Poly-V-Riemen mit 3 oder 4 Keilrippen.

Bereits die Ausführung mit 2 Keilrippen kann im Vergleich zu Rundriemen, das doppelte Drehmoment übertragen und bietet die Möglichkeit, bis zu 20 Rollen mit mittig positioniertem Antrieb miteinander zu verketteten. Ein geräuscharmer Betrieb ist mit Fördereschwindigkeiten von bis zu 1,5 m/s möglich.

Bei Frikionsrollen der Serie 138 wird jedoch aufgrund des Staubetriebes empfohlen, eine Fördergeschwindigkeit von 0,8 m/s nicht zu überschreiten.

Die Rollen sind mit Präzisions-Rillenkugellagern 6002-2RZ ausgestattet.

Bei Angabe der Bestellcodes sind Typ, Durchmesser und Ausführung der Achse, Durchmesser und Ausführung des Tragrohres und, die Länge "C" anzugeben.

#### Beispiel-Bestellcodes

135/V1 14R 50Z 700

138/V2 14RI 50V 500

**Alle Maße sind in mm ausgedrückt.**

**In antistatischer Ausführung sind diese Rollen ATEX-Zertifiziert.**



01

02

03

04

# 135/138 SERIE FÜR RUNDRIEMEN



## FRIKTIONS- UND FESTANTRIEBSROLLEN MIT ANTRIEBSKOPF FÜR RUNDRIEMEN

Diese Rollen weisen die gleichen Eigenschaften und Kombinationen auf, wie Rollen der Serie 135 (Festantriebsrollen) und 138 (Frikationsrollen).

Mit diesen Rundriemenköpfen werden Verformungen wie im Fall der eingedrückten Sicken verhindert.

Der Rundriemenkopf ist aus schwarzem Polyamid gefertigt und verfügt über 2 Sicken für Rundriemen von 4 oder 5 mm Ø. Da der Antriebskopf am Rollenen- de positioniert ist, kann ein, platzsparender Eingreifschutz genutzt werden. Die Rollen sind mit Präzisions-Rillenkugellagern 6002-2RZ ausgestattet.

Aufgrund des Rundriemenübertriebs wird empfohlen, die Fördergeschwindigkeit von 0,8 m/s nicht zu überschreiten.

Bei Angabe der Bestellcodes sind Typ, Durchmesser und Ausführung der Achse, Durchmesser und Ausführung des Tragroh- res, und die Länge "C" anzugeben.

### Beispiel-Bestellcodes

135/F1 14R 50Z 650

138/F2 14RI 50V 600

**Alle Maße sind in mm ausgedrückt.  
In antistatischer Ausführung sind diese Rollen ATEX-Zertifiziert.**



01

02

03

04

# 135/138 SERIE FÜR ZAHNRIEMEN



## FRIKTIONS- UND FESTANTRIEBSROLLEN MIT ANTRIEBSKOPF FÜR ZAHNRIEMEN

Diese Rollen weisen die gleichen Eigenschaften und Kombinationen der Serien 135 und 138 auf.

Der Antriebskopf ist aus schwarzem POM gefertigt, hat eine Teilung von 8 mm für Zahnriemen Poly-chain GT mit einer Breite von 11,2 mm und ist kompatibel mit HTD-Riemen.

Es ist notwendig, die Spezifikationen der Riemenhersteller bei der Antriebsberechnung, Rollenteilung und Toleranz im Verhältnis zur eventuellen Vorspannung zu berücksichtigen. Wir empfehlen jedoch, sich in jedem Fall mit uns in Verbindung zu setzen.

Die Rollen verfügen über einen verzinkten Stahlmantel (Ausf. Z oder J) oder einen Mantel aus speziellem, schlagzähem PVC (Ausf. V).

Die Rollen sind mit Präzisions-Rillenkugellager 6002-2RZ ausgestattet.

Bei Angabe der Bestellcodes sind Typ, Durchmesser und Ausführung der Achse, Durchmesser und Ausführung des Tragrohres und die Länge "C" anzugeben.

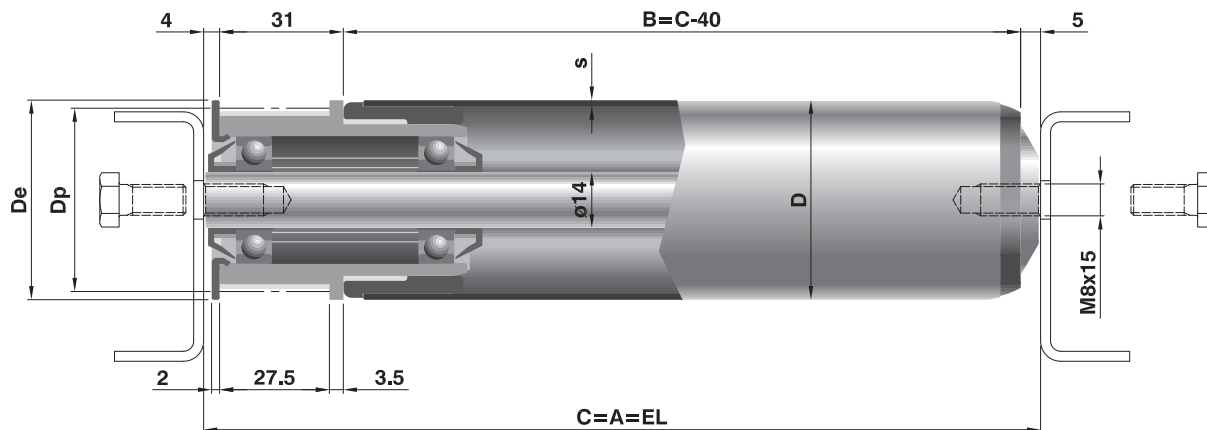
### Beispiel-Bestellcodes

135/8P 14R 50Z 650

138/8Q 14R 60Z 700

**Alle Maße sind in mm ausgedrückt.**

**In antistatischer Ausführung sind diese Rollen ATEX-Zertifiziert.**



## Angetriebene Rollen Serie 135

| Bestellcodes    |       |       |        |       |         |      |   |    |        |        | Optionen |                  | Gewicht          |              | Gewicht der rotierenden Teile |              |               |
|-----------------|-------|-------|--------|-------|---------|------|---|----|--------|--------|----------|------------------|------------------|--------------|-------------------------------|--------------|---------------|
| Typ             | Achse |       | Mantel |       | Länge C |      | p | Z  | Dp (ø) | De (ø) | s        | Achsen-<br>ausf. | Mantel-<br>ausf. | C=200<br>daN | Pro cm<br>daN                 | C=200<br>daN | Pro cm<br>daN |
|                 | D(ø)  | Ausf. | D(ø)   | Ausf. | min.    | max. |   |    |        |        |          |                  |                  |              |                               |              |               |
| Mit Stahlmantel |       |       |        |       |         |      |   |    |        |        |          |                  |                  |              |                               |              |               |
| 135/8P          | 14    | R     | 50     | Z     | 130     | 1600 | 8 | 18 | 45,80  | 49,00  | 1,5      | J-I              | J-N-I-P          | 0,71         | 0,030                         | 0,442        | 0,018         |
|                 |       |       | 60     |       |         |      |   |    |        |        |          |                  |                  | 0,78         | 0,034                         | 0,512        | 0,022         |
| 135/8Q          | 14    | R     | 50     | Z     | 130     | 1600 | 8 | 20 | 50,93  | 55,00  | 1,5      | J-I              | J-N-I-P          | 0,73         | 0,030                         | 0,462        | 0,018         |
|                 |       |       | 60     |       |         |      |   |    |        |        |          |                  |                  | 0,80         | 0,034                         | 0,532        | 0,022         |
| Mit PVC-Mantel  |       |       |        |       |         |      |   |    |        |        |          |                  |                  |              |                               |              |               |
| 135/8P          | 14    | R     | 50     | V     | 130     | 800  | 8 | 18 | 45,80  | 49,00  | 2,8      | J-I              | -                | 0,54         | 0,018                         | 0,272        | 0,006         |
|                 |       |       | 63     |       |         | 1000 |   |    |        |        | 3        |                  |                  | 0,58         | 0,021                         | 0,317        | 0,008         |
| 135/8Q          | 14    | R     | 50     | V     | 130     | 800  | 8 | 20 | 50,93  | 55,00  | 2,8      | J-I              | -                | 0,56         | 0,018                         | 0,292        | 0,006         |
|                 |       |       | 63     |       |         | 1000 |   |    |        |        | 3        |                  |                  | 0,61         | 0,021                         | 0,337        | 0,008         |

## Reibrollen Serie 138

| Bestellcodes    |       |       |        |       |         |      |   |    |        |        |     | Optionen         |                  | Gewicht      |               | Gewicht der rotierenden Teile |               |
|-----------------|-------|-------|--------|-------|---------|------|---|----|--------|--------|-----|------------------|------------------|--------------|---------------|-------------------------------|---------------|
| Typ             | Achse |       | Mantel |       | Länge C |      | p | Z  | Dp (ø) | De (ø) | s   | Achsen-<br>ausf. | Mantel-<br>ausf. | C=200<br>daN | Pro cm<br>daN | C=200<br>daN                  | Pro cm<br>daN |
|                 | D(ø)  | Ausf. | D(ø)   | Ausf. | min.    | max. |   |    |        |        |     |                  |                  |              |               |                               |               |
| Mit Stahlmantel |       |       |        |       |         |      |   |    |        |        |     |                  |                  |              |               |                               |               |
| 138/8Q          | 14    | R     | 50     | Z     | 130     | 1600 | 8 | 20 | 50,93  | 55,00  | 1,5 | J-I              | J-N-I-P          | 0,73         | 0,030         | 0,462                         | 0,018         |
|                 |       |       | 60     |       |         |      |   |    |        |        |     |                  |                  | 0,80         | 0,034         | 0,532                         | 0,022         |
| Mit PVC-Mantel  |       |       |        |       |         |      |   |    |        |        |     |                  |                  |              |               |                               |               |
| 138/8Q          | 14    | R     | 50     | V     | 130     | 800  | 8 | 20 | 50,93  | 55,00  | 2,8 | J-I              | -                | 0,56         | 0,018         | 0,292                         | 0,006         |
|                 |       |       | 63     |       |         | 1000 |   |    |        |        | 3   |                  |                  | 0,61         | 0,021         | 0,337                         | 0,008         |

## Ausführungen

**R** Achse mit Innengewinde  
**J** Elektrolytisch verzinkte Achse  
**I** Edelstahlachse AISI 304

**Z** Sendzimir verzinkter Mantel  
**V** Mantel aus PVC  
**J** Elektrolytisch verzinkter Mantel  
**N** Stahlmantel  
**I** Edelstahlmantel  
**P** Ausführung mit PVC-Schlauch ummantelt

## Hinweis:

Diese Rollen sind lieferbar:  
 - mit Lagern aus AISI 440 Edelstahl  
 - in antistatischer Ausführung

01

02

03

04

## ANGETRIEBENE ROLLEN MIT KETTENRAD P1C - P2C



### ANGETRIEBENE ROLLEN MIT KETTENRAD P1C - P2C

Diese festangetriebenen Rollen werden anhand von einem oder zwei Kettenrädern angetrieben. Um eine stabile Verbindung herzustellen, werden die Kettenräder mit dem Rollenmantel verschweißt. Der Außendurchmesser der Kettenräder liegt hierbei meist unterhalb des Rollenniveaus. Die vorgesehenen Standardantriebssysteme sind:

- Ausführung mit einem Kettenrad – P1C
- Ausführung mit zwei Kettenrädern – P2C

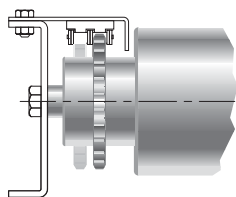
Auf Anfrage können die Rollen für einen Tangentialantrieb mit doppelter Kette in den Ausführungen P1D und P2D mit einem Kettenrad bzw. zwei Kettenrädern ausgeführt werden. Die Eigenschaften dieser Ausführungen entsprechen den Rollen der Serie MPS bzw.

#### Beispiel-Bestellcodes

MPS/Q1 15R 76N 800 P1C  
PS/S2 25R 133N 1200 P2C

Alle Maße sind in mm ausgedrückt.  
In antistatischer Ausführung sind diese Rollen ATEX-Zertifiziert.

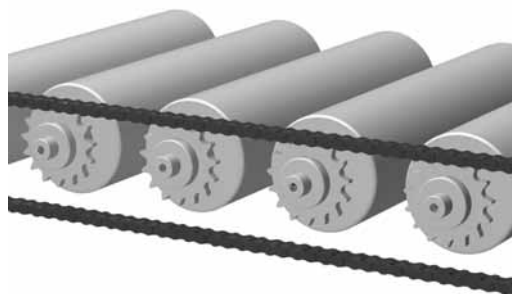
#### P1D



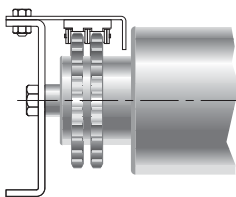
#### P1C



#### ANTRIEB MIT EINFACHER TANGENTIALKETTE



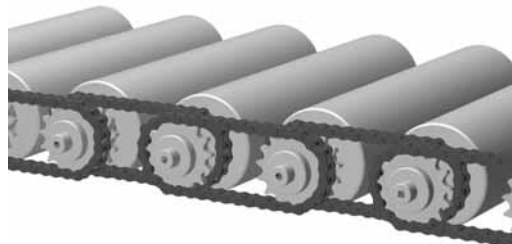
#### P2D



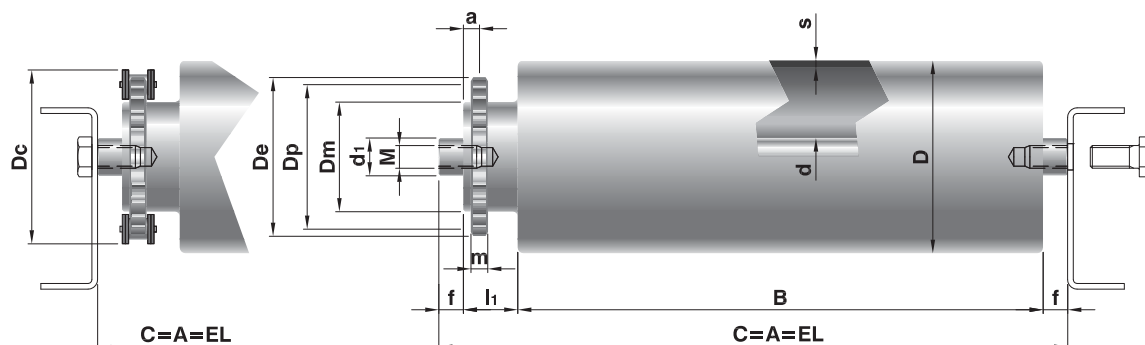
#### P2C



#### ANTRIEB VON ROLLE ZU ROLLE



## P1C - EIN KETTENRAD



Rollen mit Kettenrad P1C für einfache Tangentialkette

| Bestellcodes |       |       |        |       |         |      |      |       |        |        |        |      |     |                |       |      |      |                |    |              |               | Basis-<br>rolle | Gewicht      |               | Gewicht der<br>rotierenden Teile |                 | Optionen |  |
|--------------|-------|-------|--------|-------|---------|------|------|-------|--------|--------|--------|------|-----|----------------|-------|------|------|----------------|----|--------------|---------------|-----------------|--------------|---------------|----------------------------------|-----------------|----------|--|
| Typ          | Achse |       | Mantel |       | Länge C |      | p    | Z     | Dp     | De     | Dc     | Dm   | s   | d <sub>1</sub> | M     | a    | m    | l <sub>1</sub> | f  | C=200<br>daN | Pro cm<br>daN |                 | C=200<br>daN | Pro cm<br>daN | Achsen-<br>ausf.                 | Mantel<br>ausf. |          |  |
|              | D(o)  | Ausf. | D(o)   | Ausf. | min.    | max. |      |       |        |        |        |      |     |                |       |      |      |                |    |              |               |                 |              |               |                                  |                 |          |  |
| MPS/Q1       | 15    | R     | 60     | N     | 200     | 2200 | 1/2" | 14    | 57,07  | 61,9   | 68,88  | 42   | 3   | 20             | 10x18 | 7,5  | 7    | 29             | 8  | MPS/1        | 1,516         | 0,056           | 1,168        | 0,042         | B                                | J-P             |          |  |
| MPS/Q1       |       |       | 76     |       |         | 1/2" | 14   | 57,07 | 61,9   | 68,88  | 42     | 7,5  |     |                |       | 7    | 29   | 1,778          |    |              | 0,067         | 1,424           | 0,054        |               |                                  |                 |          |  |
| MPS/Q2       |       |       | 76     |       |         | 5/8" | 12   | 61,34 | 68,2   | 76,07  | 43     | 4,4  |     |                |       | 8,8  | 25   | 1,778          |    |              | 0,067         | 1,424           | 0,054        |               |                                  |                 |          |  |
| MPS/Q1       |       |       | 89     |       |         | 1/2" | 17   | 69,11 | 74     | 80,92  | 54     | 7,5  |     |                |       | 7    | 29   | 1,983          |    |              | 0,077         | 1,631           | 0,064        |               |                                  |                 |          |  |
| MPS/Q3       |       |       | 89     |       |         | 5/8" | 16   | 81,37 | 88,3   | 96,1   | 60     | 12,4 |     |                |       | 8,8  | 32   | 1,983          |    |              | 0,077         | 1,631           | 0,064        |               |                                  |                 |          |  |
| PS/Q1        | 20    | R     | 89     | N     | 200     | 2600 | 1/2" | 17    | 69,11  | 74     | 80,92  | 54   | 3   | 20             | 12x20 | 7,5  | 7    | 34             | 13 | PS/20        | 2,358         | 0,089           | 1,807        | 0,064         | F                                | J-P             |          |  |
| PS/QA        |       |       | 89     |       |         |      | 5/8" | 14    | 71,34  | 78,2   | 86,07  | 53   |     |                |       | 11,6 | 8,8  | 34             |    |              | 2,358         | 0,089           | 1,807        | 0,064         |                                  |                 |          |  |
| PS/QB        |       |       | 89     |       |         |      | 5/8" | 15    | 76,36  | 83,2   | 91,09  | 59   |     |                |       | 8,5  | 8,8  | 34             |    |              | 2,358         | 0,089           | 1,807        | 0,064         |                                  |                 |          |  |
| PS/QC        |       |       | 89     |       |         |      | 5/8" | 16    | 81,37  | 88,3   | 96,1   | 60   |     |                |       | 12,4 | 8,8  | 32             |    |              | 2,358         | 0,089           | 1,807        | 0,064         |                                  |                 |          |  |
| PS/QD        |       |       | 89     |       |         |      | 3/4" | 13    | 79,59  | 87,8   | 95,72  | 58   |     |                |       | 5,4  | 10,8 | 27             |    |              | 2,358         | 0,089           | 1,807        | 0,064         |                                  |                 |          |  |
| PS/Q1        |       |       | 102    |       | 2800    | 5/8" | 15   | 76,36 | 83,2   | 91,09  | 58     | 8,5  |     |                |       | 8,8  | 34   | 2,747          |    |              | 0,097         | 2,183           | 0,073        |               |                                  |                 |          |  |
| PS/Q2        | 25    | R     | 133    | N     | 200     | 3000 | 3/4" | 17    | 103,67 | 111,90 | 119,80 | 84   | 4   | 25             | 16x25 | 9,4  | 10,8 | 36             | 16 | PS/25        | 4,615         | 0,166           | 3,829        | 0,127         | F                                | J               |          |  |
| PS/Q4        | 30    | R     | 133    | N     | 200     | 3000 | 3/4" | 17    | 103,67 | 111,90 | 119,80 | 84   | 4   | 30             | 16x25 | 9,4  | 10,8 | 36             | 16 | PS/30        | 5,917         | 0,183           | 4,705        | 0,127         | F                                | J               |          |  |
| PS/Q4        |       |       | 159    |       |         |      | 1"   | 16    | 130,2  | 141,8  | 151,28 | 105  | 4,5 | 30             | 16x25 | 13,9 | 15,8 | 40             |    |              | 7,926         | 0,227           | 6,716        | 0,127         |                                  |                 |          |  |

## Ausführungen

**R** Achse mit Innengewinde  
**F** Achse mit Schlüsselfläche

**N** Stahlmantel  
**J** Elektrolytisch verzinkter Mantel  
**P** Ausführung mit PVC-Schlauch ummantelt

01

02

03

04

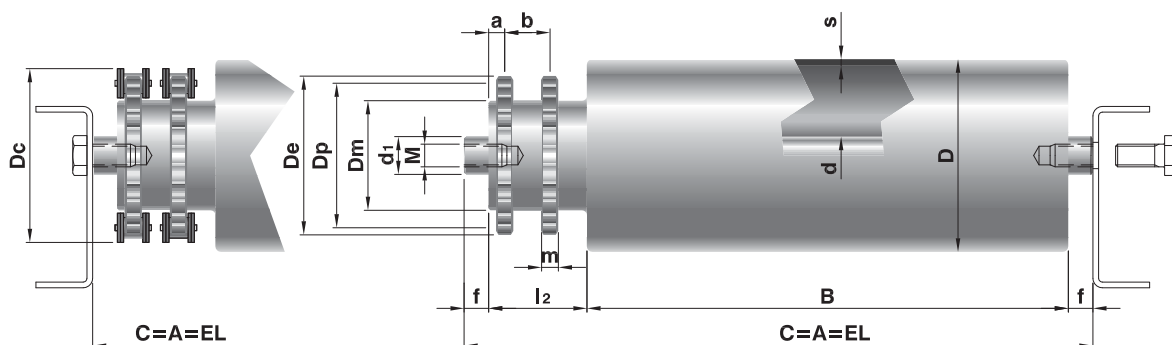
01

02

03

04

## P2C - AUSFÜHRUNG MIT ZWEI KETTENRÄDERN



## Ausführung mit zwei Kettenrädern

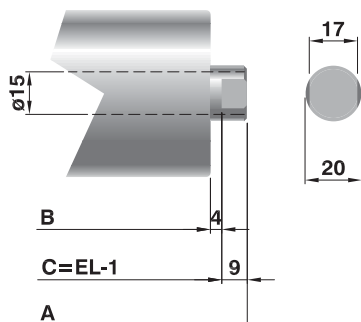
| Bestellcodes |       |       |        |       |         |      |      |    |        |       |        |     |     |                |       |      |      |      | Gewicht        |    | Gewicht der rotierenden Teile |       | Optionen |       |        |              |              |
|--------------|-------|-------|--------|-------|---------|------|------|----|--------|-------|--------|-----|-----|----------------|-------|------|------|------|----------------|----|-------------------------------|-------|----------|-------|--------|--------------|--------------|
| Typ          | Achse |       | Mantel |       | Länge C |      | p    | Z  | Dp     | De    | Dc     | Dm  | s   | d <sub>1</sub> | M     | a    | b    | m    | l <sub>2</sub> | f  | Basis-rolle                   | C=200 | Pro cm   | C=200 | Pro cm | Achsen-ausf. | Mantel-ausf. |
|              | D(ø)  | Ausf. | D(ø)   | Ausf. | min.    | max. |      |    |        |       |        |     |     |                |       |      |      |      |                |    |                               | daN   | daN      | daN   | daN    |              |              |
| MPS/S1       | 15    | R     | 60     | N     | 200     | 2200 | 1/2" | 14 | 57,07  | 61,9  | 68,88  | 42  | 3   | 20             | 10x18 | 7,5  | 22   | 7    | 44             | 8  | MPS/1                         | 1,516 | 0,056    | 1,168 | 0,042  | B            | J-P          |
| MPS/S1       |       |       | 76     |       |         | 2400 | 1/2" | 14 | 57,07  | 61,9  | 68,88  | 42  |     |                |       | 7,5  | 22   | 7    | 44             |    |                               | 1,778 | 0,067    | 1,424 | 0,054  |              |              |
| MPS/S1       |       |       | 89     |       |         | 2400 | 1/2" | 17 | 69,11  | 74    | 80,92  | 54  |     |                |       | 7,5  | 22   | 7    | 44             |    |                               | 1,983 | 0,077    | 1,631 | 0,064  |              |              |
| MPS/S2       |       |       | 89     |       |         | 2400 | 5/8" | 16 | 81,37  | 88,3  | 96,1   | 60  |     |                |       | 11,6 | 24   | 8,8  | 56             |    |                               | 1,983 | 0,077    | 1,631 | 0,064  |              |              |
| PS/S1        | 20    | R     | 89     | N     | 200     | 2600 | 1/2" | 17 | 69,11  | 74    | 80,92  | 54  | 3   | 20             | 12x20 | 7,5  | 28   | 7    | 50             | 13 | PS/20                         | 2,358 | 0,089    | 1,807 | 0,064  | F            | J-P          |
| PS/SA        |       |       | 89     |       |         |      | 5/8" | 14 | 71,34  | 78,2  | 86,07  | 55  |     |                |       | 11,6 | 24   | 8,8  | 56             |    |                               | 2,358 | 0,089    | 1,807 | 0,064  |              |              |
| PS/SB        |       |       | 89     |       |         |      | 5/8" | 15 | 76,36  | 83,2  | 91,09  | 58  |     |                |       | 8,4  | 24   | 8,8  | 52             |    |                               | 2,358 | 0,089    | 1,807 | 0,064  |              |              |
| PS/SC        |       |       | 89     |       |         |      | 5/8" | 16 | 81,37  | 88,3  | 96,1   | 60  |     |                |       | 11,6 | 24   | 8,8  | 56             |    |                               | 2,358 | 0,089    | 1,807 | 0,064  |              |              |
| PS/SD        |       |       | 89     |       |         |      | 3/4" | 13 | 79,59  | 87,8  | 95,72  | 58  |     |                |       | 5,4  | 40   | 10,8 | 67             |    |                               | 2,358 | 0,089    | 1,807 | 0,064  |              |              |
| PS/S1        |       |       | 102    |       |         | 2800 | 5/8" | 15 | 76,36  | 83,2  | 91,09  | 58  |     |                |       | 8,4  | 24   | 8,8  | 52             |    |                               | 2,747 | 0,098    | 2,183 | 0,073  |              |              |
| PS/S2        | 25    | R     | 108    | N     | 200     | 2800 | 3/4" | 17 | 103,67 | 111,9 | 119,8  | 84  | 3,5 | 25             | 16x25 | 9,4  | 33   | 10,8 | 64             | 16 | PS/25                         | 4,442 | 0,129    | 3,574 | 0,091  | F            | J-P          |
| PS/SF        |       |       | 133    |       |         | 3000 | 3/4" | 15 | 91,63  | 99,8  | 107,76 | 70  | 4   |                |       | 5,4  | 33   | 10,8 | 60             |    |                               | 4,615 | 0,166    | 3,829 | 0,127  |              | J            |
| PS/S2        |       |       | 133    |       |         |      | 3/4" | 17 | 103,67 | 111,9 | 119,80 | 84  |     |                |       | 9,4  | 33   | 10,8 | 64             |    |                               | 4,615 | 0,166    | 3,829 | 0,127  |              |              |
| PS/SG        | 30    | R     | 133    | N     | 200     | 3000 | 3/4" | 15 | 91,63  | 99,8  | 107,76 | 70  | 4   | 30             | 16x25 | 5,4  | 33   | 10,8 | 60             | 16 | PS/30                         | 5,917 | 0,183    | 4,705 | 0,127  | F            | J            |
| PS/S4        |       |       | 133    |       |         |      | 3/4" | 17 | 103,67 | 111,9 | 119,80 | 84  |     |                |       | 9,4  | 33   | 10,8 | 64             |    |                               | 5,917 | 0,183    | 4,705 | 0,127  |              |              |
| PS/SH        |       |       | 159    |       |         |      | 1"   | 14 | 114,15 | 125,7 | 135,23 | 84  | 4,5 |                |       | 7,9  | 63,8 | 15,8 | 101            |    |                               | 7,926 | 0,227    | 6,716 | 0,171  |              |              |
| PS/S4        |       |       | 159    |       |         |      | 1"   | 16 | 130,2  | 141,8 | 151,28 | 105 |     |                |       | 13,9 | 48   | 15,8 | 88             |    |                               | 7,926 | 0,227    | 6,716 | 0,171  |              |              |
| PS/S7        | 40    | R     | 159    | N     | 200     | 3000 | 1"   | 16 | 130,2  | 141,8 | 151,28 | 105 | 6   | 40             | 16x25 | 13,9 | 48   | 15,8 | 88             | 16 | PS/40                         | 8,950 | 0,380    | 7,720 | 0,324  | F            | J            |

## Legende Ausführungen Abkürzungen

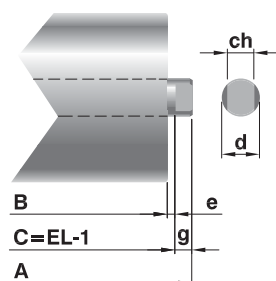
- |                                                            |                                                |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>R</b> Achse mit Innengewinde                            | <b>N</b> Stahlmantel                           |
| <b>F</b> Achse mit Schlüsselfläche                         | <b>J</b> Elektrolytisch verzinkter Mantel      |
| <b>B</b> Achse mit metallischer Buchse und Schlüsselfläche | <b>P</b> Ausführung mit PVC-Schlauch ummantelt |

## AUF ANFRAGE ERHÄLTICHE ACHSENAUSFÜHRUNGEN

## AUSF. B



## AUSF. F



| Ausf. | F  |    |    |    | F17 |    |
|-------|----|----|----|----|-----|----|
| d:    | 20 | 25 | 30 | 40 | 20  | 25 |
| ch:   | 14 | 18 | 22 | 32 | 17  | 17 |
| e:    | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 4  |
| g:    | 9  | 12 | 12 | 12 | 9   | 12 |

## TRAGFÄHIGKEIT "PC"

## Statische Tragfähigkeit:

Angabe der statischen Tragfähigkeit in Abhängigkeit der Länge "C" unter Berücksichtigung der Belastung auf Achse und Mantel.

## Dynamische Tragfähigkeit:

Angabe der dynamischen Tragfähigkeit in Abhängigkeit der Länge "C". Die Tabelle enthält die Maximalwerte unter Berücksichtigung der Rotation bzgl. einer theoretischen Lagerhaltbarkeit von bis zu 10.000 Stunden.

Zur Ermittlung der benötigten Tragfähigkeit "Pc" einer Rolle, ziehen Sie bitte den geringeren Wert "P" aus der dynamischen und statischen Tragfähigkeit heran, wobei gilt  $P_c \geq P$ .

## Hinweis:

Bei der effektiv auf die Rolle ausgeübten Belastung P wird eine gleichmäßige Verteilung vorausgesetzt.

Im Falle einer konzentrierten oder vorrangig auf nur einem Rollenkopf ausgeübter Belastung, sind die in der Tabelle angegebenen Tragfähigkeitswerte zu halbieren.

## Statische Tragfähigkeit

| Statische Tragfähigkeit |       |       |                |                 | Länge C |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------------|-------|-------|----------------|-----------------|---------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| Typ                     | Achse |       | Mantel<br>D(ø) | Basis-<br>rolle | ≤ 200   | 300 | 400 | 600 | 800 | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 | 2200 |
|                         | D(ø)  | Ausf. |                |                 | daN     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
| MPS/Q1-S1               | 15    | R     | 60             | MPS/1           | 360     | 360 | 360 | 360 | 360 | 278  | 159  | 100  | 71   | 56   | 45   | 37   |
|                         | 15    | B     | 60             | MPS/1           | 360     | 359 | 262 | 172 | 129 | 104  | 88   | 77   | 69   | 55   | 45   | 37   |
| MPS/Q1-Q2-S1            | 15    | R     | 76             | MPS/1           | 360     | 360 | 360 | 360 | 360 | 360  | 335  | 210  | 149  | 117  | 95   | 78   |
|                         | 15    | B     | 76             | MPS/1           | 360     | 355 | 257 | 167 | 124 | 99   | 83   | 71   | 63   | 56   | 51   | 47   |
| MPS/Q1-Q3-S1-S2         | 15    | R     | 89             | MPS/1           | 360     | 360 | 360 | 360 | 360 | 360  | 360  | 360  | 325  | 256  | 207  | 170  |
|                         | 15    | B     | 89             | MPS/1           | 380     | 360 | 256 | 165 | 122 | 97   | 81   | 70   | 61   | 54   | 49   | 45   |

☐ Die Tragfähigkeitswerte beziehen sich auf die Standardausführung mit Innengewinde, welche mit Schrauben im Profil befestigt wird.

01

02

03

04

## Statische Tragfähigkeit

| Typ                                  | Achse |       | Mantel | Basis-<br>rolle | Länge C |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------------------------------|-------|-------|--------|-----------------|---------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                                      |       |       |        |                 | ≤ 300   | 500 | 700 | 900 | 1100 | 1300 | 1500 | 1700 | 2000 | 2400 | 2600 | 2800 |
|                                      | D(ø)  | Ausf. | D(ø)   |                 | daN     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |
| PS/Q1-QA-QB QC-<br>QD-S1-SA-SB-SC-SD | 20    | R     | 89     | PS/20           | 550     | 550 | 550 | 550 | 550  | 550  | 378  | 292  | 210  | 145  | 123  |      |
|                                      | 20    | F     | 89     | PS/20           | 600     | 448 | 312 | 240 | 196  | 167  | 145  | 129  | 112  | 95   | 89   |      |
| PS/Q1-S1                             | 20    | R     | 102    | PS/20           | 550     | 550 | 550 | 550 | 550  | 550  | 550  | 446  | 320  | 221  | 188  | 161  |
|                                      | 20    | F     | 102    | PS/20           | 600     | 444 | 307 | 236 | 192  | 162  | 141  | 125  | 107  | 90   | 84   | 78   |

## Statische Tragfähigkeit

| Typ         | Achse |       | Mantel | Basis-<br>rolle | Länge C |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|-------|-------|--------|-----------------|---------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             |       |       |        |                 | ≤ 400   | 600 | 800 | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 | 2200 | 2600 | 3000 |
|             | D(ø)  | Ausf. | D(ø)   |                 | daN     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| PS/S2       | 25    | R     | 108    | PS/25           | 800     | 800 | 800 | 800  | 800  | 800  | 701  | 550  | 443  | 365  | 259  | 194  |
|             | 25    | F     | 108    | PS/25           | 800     | 800 | 667 | 533  | 446  | 385  | 340  | 305  | 278  | 256  | 223  | 189  |
| PS/Q2-S2-SF | 25    | R     | 133    | PS/25           | 800     | 800 | 800 | 800  | 800  | 800  | 800  | 800  | 800  | 784  | 557  | 417  |
|             | 25    | F     | 133    | PS/25           | 800     | 800 | 648 | 514  | 426  | 365  | 320  | 285  | 257  | 235  | 201  | 176  |

## Statische Tragfähigkeit

| Typ         | Achse |       | Mantel | Basis-<br>rolle | Länge C |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------|-------|-------|--------|-----------------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             |       |       |        |                 | ≤ 600   | 800  | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 | 2200 | 2400 | 2700 | 3000 |
|             | D(ø)  | Ausf. | D(ø)   |                 | daN     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| PS/Q4-S4-SG | 30    | R     | 133    | PS/30           | 1300    | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 | 1182 | 952  | 784  | 656  | 516  | 417  |
|             | 30    | F     | 133    | PS/30           | 1300    | 1300 | 1102 | 921  | 795  | 702  | 630  | 574  | 528  | 490  | 445  | 407  |
| PS/Q4-S4-SH | 30    | R     | 159    | PS/30           | 1300    | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 | 1268 | 997  | 805  |
|             | 30    | F     | 159    | PS/30           | 1300    | 1300 | 1068 | 887  | 760  | 666  | 593  | 536  | 490  | 451  | 404  | 367  |

## Statische Tragfähigkeit

| Typ   | Achse |       | Mantel | Basis-<br>rolle | Länge C |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------|-------|-------|--------|-----------------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|       |       |       |        |                 | ≤ 800   | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 | 2200 | 2400 | 2600 | 2800 | 3000 |
|       | D(ø)  | Ausf. | D(ø)   |                 | daN     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| PS/S7 | 40    | R     | 159    | PS/40           | 2200    | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 | 1841 | 1515 | 1268 | 1077 | 926  | 805  |
|       | 40    | F     | 159    | PS/40           | 2200    | 2200 | 2049 | 1765 | 1557 | 1398 | 1273 | 1172 | 1090 | 1021 | 902  | 786  |

Die Tragfähigkeitswerte beziehen sich auf die Standardausführung mit Innengewinde, welche mit Schrauben im Profil befestigt wird.

| Dynamische Tragfähigkeit |       |      |      |      |      |      |      |      |     |     |     |
|--------------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|
| Basisrolle               | U/min |      |      |      |      |      |      |      |     |     |     |
|                          | 10    | 25   | 50   | 75   | 100  | 150  | 200  | 250  | 300 | 400 | 500 |
|                          | daN   |      |      |      |      |      |      |      |     |     |     |
| <b>MPS/1</b>             | 360   | 294  | 234  | 204  | 185  | 162  | 147  | 137  | 129 | 117 | 108 |
| <b>PS/20</b>             | 600   | 596  | 473  | 413  | 375  | 328  | 298  | 277  | 260 | 237 | 220 |
| <b>PS/25</b>             | 800   | 744  | 591  | 516  | 469  | 410  | 372  | 346  | 325 | 295 | 274 |
| <b>PS/30</b>             | 1300  | 1034 | 821  | 717  | 651  | 569  | 517  | 480  | 452 | 410 | 381 |
| <b>PS/40</b>             | 2200  | 2171 | 1723 | 1506 | 1368 | 1195 | 1086 | 1008 | 948 | 862 | 800 |

## ROTATIONSGESCHWINDIGKEIT

Die Tabelle "Umfangsgeschwindigkeiten" enthält die dynamische Tragfähigkeit der Rollen in Abhängigkeit von der in U/min ausgedrückten Rotationsgeschwindigkeit.

| Durchmesser<br>D | m/s   | Umfangsgeschwindigkeit |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |         |
|------------------|-------|------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|
|                  |       | 0,05<br>3              | 0,1<br>6 | 0,15<br>9 | 0,2<br>12 | 0,3<br>18 | 0,4<br>24 | 0,5<br>30 | 0,6<br>36 | 0,7<br>42 | 0,8<br>48 | 0,9<br>54 | 1<br>60 |
| <b>60</b>        | U/min | 16                     | 32       | 48        | 64        | 95        | 127       | 159       |           |           |           |           |         |
| <b>76</b>        |       | 13                     | 25       | 38        | 50        | 75        | 101       | 126       | 151       | 176       | 201       | 226       | 251     |
| <b>89</b>        |       | 11                     | 21       | 32        | 43        | 64        | 86        | 107       | 129       | 150       | 172       | 193       | 215     |
| <b>102</b>       |       | 9                      | 19       | 28        | 37        | 56        | 75        | 94        | 112       | 131       | 150       | 169       | 187     |
| <b>108</b>       |       | 9                      | 18       | 27        | 35        | 53        | 71        | 88        | 106       | 124       | 141       | 159       | 177     |
| <b>133</b>       |       | 7                      | 14       | 22        | 29        | 43        | 57        | 72        | 86        | 101       | 115       | 129       | 144     |
| <b>159</b>       |       | 6                      | 12       | 18        | 24        | 36        | 48        | 60        | 72        | 84        | 96        | 108       | 120     |

01

02

03

04

## ANGETRIEBENE ROLLEN MIT ZAHNKRÄNZEN 1C - 2C



### ANGETRIEBENE ROLLEN MIT ZAHNKRÄNZEN 1C - 2C

Diese Festantriebsrollen werden durch die Kette anhand von einem oder zwei am Mantel verschweißten Zahnkränzen angetrieben und haben einen über dem Rollenniveau liegenden Wirkdurchmesser.

Die für diese Ausführung vorgesehenen Varianten sind:

- Ausführung mit einem Kettenrad - 1C
- Ausführung mit zwei Kettenrädern - 2C

Die Eigenschaften dieser Ausführungen entsprechen den Rollen der Serie MPS bzw. PS.

#### Beispiel-Bestellcodes

GL/K3 12R 50NU 600 1C

PS/N1 20R 89ND 1000 2C

MPS/K1 15B 76JUP 800 1C

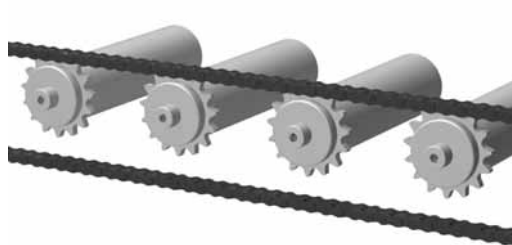
Alle Maße sind in mm ausgedrückt.

In antistatischer Ausführung sind diese Rollen ATEX-Zertifiziert.

### 1C



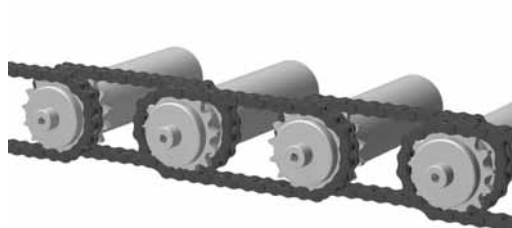
### ANTRIEB MIT EINFACHER TANGENTIALKETTE



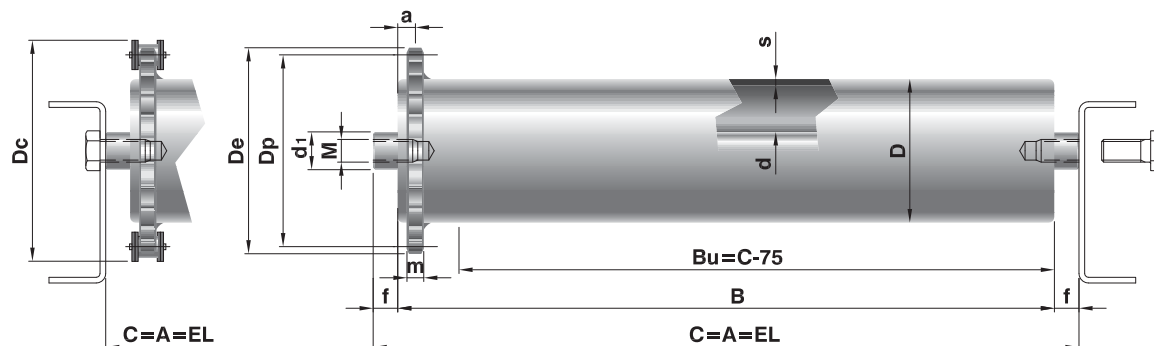
### 2C



### ANTRIEB VON ROLLE ZU ROLLE



## 1C - EIN KETTENRAD



Rollen der Ausführung 1C

| Bestellcodes |       |      |        |      |         |      |      |    |        |       |        |     |                |       |      |      |    |              | Basis-<br>rolle | Gewicht       |              | Gewicht der<br>rotierenden Teile |                  | Optionen         |  |
|--------------|-------|------|--------|------|---------|------|------|----|--------|-------|--------|-----|----------------|-------|------|------|----|--------------|-----------------|---------------|--------------|----------------------------------|------------------|------------------|--|
| Typ          | Achse |      | Mantel |      | Länge C |      | p    | Z  | Dp     | De    | Dc     | s   | d <sub>1</sub> | M     | a    | m    | f  | C=200<br>daN |                 | Pro cm<br>daN | C=200<br>daN | Pro cm<br>daN                    | Achsen-<br>ausf. | Mantel-<br>ausf. |  |
| D(ø)         | Ausf. | D(ø) | Ausf.  | min. | max.    |      |      |    |        |       |        |     |                |       |      |      |    |              |                 |               |              |                                  |                  |                  |  |
| GL/K1        | 10    |      | 32     |      |         | 1400 | 3/8" | 15 | 45,81  | 49,5  | 54,07  | 1,5 | 10             | 6x10  | 9,5  | 5    |    | GL/60        | 0,488           | 0,018         | 0,358        | 0,012                            | M                |                  |  |
| GL/K3        | 12    | R    | 50     | NU   | 100     | 1600 | 1/2" | 17 | 69,11  | 74    | 80,92  | 1,5 | 12             | 8X15  | 10   | 7    | 5  | GL/12        | 0,892           | 0,027         | 0,693        | 0,018                            | M-F              | J-P              |  |
| GL/K3        | 12    |      | 60     |      |         | 1600 | 1/2" | 20 | 81,19  | 86    | 93     | 1,5 | 12             | 8X15  | 13,5 | 7    |    |              | 1,038           | 0,030         | 0,839        | 0,022                            |                  |                  |  |
| GM/K2        |       |      | 50     |      |         | 1600 | 1/2" | 17 | 69,11  | 74    | 80,92  | 1,5 |                |       | 10   | 7    |    | GM/15        | 0,957           | 0,032         | 0,693        | 0,018                            |                  |                  |  |
| GM/K2        | 15    | R    | 60     | NU   | 150     | 2000 | 1/2" | 20 | 81,19  | 86    | 93     | 2   | 15             | 10X18 | 13,5 | 7    | 8  |              | 1,277           | 0,042         | 0,979        | 0,029                            | F                | J-P              |  |
| GM/K2        |       |      | 76     |      |         | 2200 | 5/8" | 20 | 101,49 | 108,4 | 116,22 | 2   |                |       | 14,5 | 8,8  |    |              | 1,638           | 0,050         | 1,340        | 0,037                            |                  |                  |  |
| MPS/K1       |       |      | 50     |      |         | 1600 | 1/2" | 17 | 69,11  | 74    | 80,92  |     |                |       | 13,5 | 7    |    | MPS/1        | 1,248           | 0,047         | 0,968        | 0,033                            |                  |                  |  |
| MPS/K1       | 15    | R    | 60     | NU   | 150     | 2200 | 1/2" | 20 | 81,19  | 86    | 93     |     |                |       | 13,5 | 7    | 8  |              | 1,697           | 0,056         | 1,348        | 0,042                            | B                | J-P              |  |
| MPS/K1       |       |      | 76     |      |         | 2200 | 5/8" | 20 | 101,49 | 108,4 | 116,22 |     |                |       | 14,5 | 8,8  |    |              | 2,188           | 0,068         | 1,838        | 0,054                            |                  |                  |  |
| MPS/K1       |       |      | 89     |      |         | 2200 | 5/8" | 23 | 116,58 | 123,5 | 131,31 |     |                |       | 16,5 | 8,8  |    |              | 2,545           | 0,078         | 2,196        | 0,064                            |                  |                  |  |
| PS/K1        |       |      | 60     |      |         | 2400 | 3/4" | 15 | 91,63  | 99,8  | 107,76 |     |                |       | 12   | 10,8 |    | PS/20        | 3,028           | 0,067         | 2,474        | 0,042                            |                  |                  |  |
| PS/KA        |       |      | 76     |      |         | 2600 | 5/8" | 20 | 101,49 | 108,4 | 116,22 |     |                |       | 9,3  | 8,8  |    |              | 3,450           | 0,079         | 2,899        | 0,054                            |                  |                  |  |
| PS/K1        | 20    | R    | 76     | NU   | 200     | 2600 | 3/4" | 17 | 103,67 | 111,9 | 119,8  |     |                |       | 12   | 10,8 | 13 |              | 3,450           | 0,079         | 2,899        | 0,054                            | F                | J-P              |  |
| PS/K1        |       |      | 89     |      |         | 2600 | 5/8" | 23 | 116,58 | 123,5 | 131,31 |     |                |       | 9,3  | 8,8  |    |              | 3,613           | 0,089         | 3,060        | 0,064                            |                  |                  |  |
| PS/KA        |       |      | 89     |      |         | 2600 | 3/4" | 19 | 115,75 | 123,9 | 131,88 |     |                |       | 12   | 10,8 |    |              | 3,613           | 0,089         | 3,060        | 0,064                            |                  |                  |  |
| PS/K1        |       |      | 102    |      |         | 2800 | 3/4" | 21 | 127,82 | 136   | 143,95 |     |                |       | 12   | 10,8 |    |              | 4,054           | 0,089         | 3,502        | 0,073                            |                  |                  |  |
| PS/K2        |       |      | 89     |      |         | 2600 | 3/4" | 19 | 115,75 | 123,9 | 131,88 | 3   |                |       | 12   | 10,8 |    | PS/25        | 3,739           | 0,093         | 2,87         | 0,064                            |                  |                  |  |
| PS/K2        | 25    | R    | 108    | NU   | 200     | 2800 | 3/4" | 23 | 139,9  | 148,1 | 156,03 | 3,5 | 25             | 16x25 | 12   | 10,8 | 16 |              | 5,298           | 0,129         | 4,427        | 0,091                            | F                | J-P              |  |
| PS/K4        | 30    | R    | 108    | NU   | 200     | 2800 | 3/4" | 23 | 139,9  | 148,1 | 156,03 | 3,5 | 30             | 16x25 | 12   | 10,8 | 16 | PS/30        | 6,708           | 0,146         | 5,454        | 0,091                            | F                | J-P              |  |

## Ausführungen

**R** Achse mit Innengewinde  
**M** Achse mit gewindeten Enden  
**F** Achse mit Schlüsselfläche  
**B** Achse mit metallischer Buchse  
und Schlüsselfläche

**NU** Standardstahlmantel mit 1 Zahnkranz  
**J** Elektrolytisch verzinkter Mantel  
**P** Ausführung mit PVC-Schlauch  
ummantelt

01

02

03

04

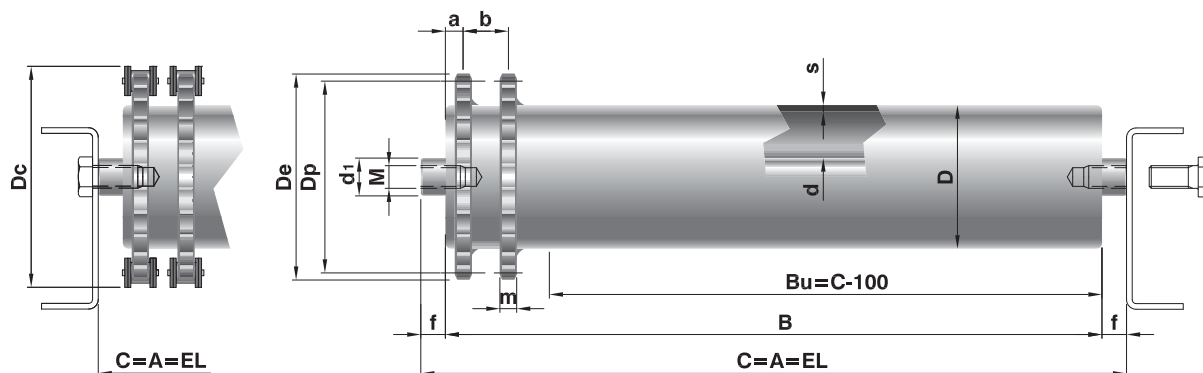
01

02

03

04

## 2C - ROLLEN IN DER AUSFÜHRUNG 2C



Rollen der Ausführung 1C

| Bestellcodes |       |   |        |    |         |      |      |    |        |       |        |     |                |       |      |    |      | Basis-<br>rolle | Gewicht |              | Gewicht der<br>rotierenden Teile |              | Optionen      |                  |                 |
|--------------|-------|---|--------|----|---------|------|------|----|--------|-------|--------|-----|----------------|-------|------|----|------|-----------------|---------|--------------|----------------------------------|--------------|---------------|------------------|-----------------|
| Typ          | Achse |   | Mantel |    | Länge C |      | p    | Z  | Dp     | De    | Dc     | s   | d <sub>1</sub> | M     | a    | b  | m    |                 | f       | C=200<br>daN | Pro cm<br>daN                    | C=200<br>daN | Pro cm<br>daN | Achsen-<br>ausf. | Mantel<br>ausf. |
| GL/N1        | 10    | R | 32     | ND | 100     | 1400 | 3/8" | 15 | 45,81  | 49,5  | 54,07  | 1,5 | 10             | 6x10  | 9,5  | 17 | 5    | 5               | GL/60   | 0,488        | 0,018                            | 0,358        | 0,012         | M                | J-P             |
| GL/N3        | 12    |   | 50     |    |         | 1600 | 1/2" | 17 | 69,11  | 74    | 80,92  |     | 12             | 8X15  | 10   | 21 | 7    |                 | GL/12   | 0,892        | 0,027                            | 0,693        | 0,018         | M-F              |                 |
| GL/N3        | 12    |   | 60     |    |         | 1600 | 1/2" | 20 | 81,19  | 86    | 93     |     | 12             | 8X15  | 13,5 | 21 | 7    |                 | 1,038   | 0,030        | 0,839                            | 0,022        |               |                  |                 |
| GM/N2        | 15    | R | 50     | ND | 150     | 1600 | 1/2" | 17 | 69,11  | 74    | 80,92  | 1,5 | 15             | 10X18 | 10   | 21 | 7    | 8               | GM/15   | 0,957        | 0,032                            | 0,693        | 0,018         | F                | J-P             |
| GM/N2        |       |   | 60     |    |         | 2000 | 1/2" | 20 | 81,19  | 86    | 93     | 2   |                |       | 13,5 | 21 | 7    |                 | 1,277   | 0,042        | 0,979                            | 0,029        |               |                  |                 |
| GM/N2        |       |   | 76     |    |         | 2200 | 5/8" | 20 | 101,49 | 108,4 | 116,22 | 2   |                |       | 14,5 | 24 | 8,8  |                 | 1,638   | 0,050        | 1,340                            | 0,037        |               |                  |                 |
| MPS/N1       | 15    | R | 50     | ND | 150     | 1600 | 1/2" | 17 | 69,11  | 74    | 80,92  | 3   | 20             | 10X18 | 13,5 | 21 | 7    | 8               | MPS/1   | 1,248        | 0,047                            | 0,968        | 0,033         | B                | J-P             |
| MPS/N1       |       |   | 60     |    |         | 2200 | 1/2" | 20 | 81,19  | 86    | 93     |     |                |       | 13,5 | 21 | 7    |                 |         | 1,697        | 0,056                            | 1,348        | 0,042         |                  |                 |
| MPS/N1       |       |   | 76     |    |         | 2200 | 5/8" | 20 | 101,49 | 108,4 | 116,22 |     |                |       | 14,5 | 24 | 8,8  |                 |         | 2,188        | 0,068                            | 1,838        | 0,054         |                  |                 |
| MPS/N1       |       |   | 89     |    |         | 2200 | 5/8" | 23 | 116,58 | 123,5 | 131,31 |     |                |       | 16,5 | 24 | 8,8  |                 |         | 2,545        | 0,078                            | 2,196        | 0,064         |                  |                 |
| PS/N1        | 20    | R | 60     | ND | 200     | 2400 | 3/4" | 15 | 91,63  | 99,8  | 107,76 | 3   | 20             | 12X20 | 12   | 33 | 10,8 | 13              | PS/20   | 3,028        | 0,067                            | 2,474        | 0,042         | F                | J-P             |
| PS/NA        |       |   | 76     |    |         | 2600 | 5/8" | 20 | 101,49 | 108,4 | 116,22 |     |                |       | 9,3  | 24 | 8,8  |                 |         | 3,450        | 0,079                            | 2,899        | 0,054         |                  |                 |
| PS/N1        |       |   | 76     |    |         | 2600 | 3/4" | 17 | 103,67 | 111,9 | 119,8  |     |                |       | 12   | 33 | 10,8 |                 |         | 3,450        | 0,079                            | 2,899        | 0,054         |                  |                 |
| PS/N1        |       |   | 89     |    |         | 2600 | 5/8" | 23 | 116,58 | 123,5 | 131,31 |     |                |       | 9,3  | 24 | 8,8  |                 |         | 3,613        | 0,098                            | 3,060        | 0,064         |                  |                 |
| PS/NA        |       |   | 89     |    |         | 2600 | 3/4" | 19 | 115,75 | 123,9 | 131,88 |     |                |       | 12   | 33 | 10,8 |                 |         | 3,613        | 0,089                            | 3,060        | 0,064         |                  |                 |
| PS/N1        |       |   | 102    |    |         | 2800 | 3/4" | 21 | 127,81 | 136   | 143,95 |     |                |       | 12   | 33 | 10,8 |                 |         | 4,054        | 0,098                            | 3,502        | 0,073         |                  |                 |
| PS/N2        | 25    | R | 89     | ND | 200     | 2600 | 3/4" | 19 | 115,75 | 123,9 | 131,88 | 3   | 25             | 16x25 | 12   | 33 | 10,8 | 16              | PS/25   | 3,739        | 0,093                            | 2,87         | 0,064         | F                | J-P             |
| PS/N2        |       |   | 108    |    |         | 2800 | 3/4" | 23 | 139,9  | 148,1 | 156,03 | 3,5 |                |       | 12   | 33 | 10,8 |                 |         | 5,298        | 0,129                            | 4,427        | 0,091         |                  |                 |
| PS/N4        | 30    | R | 108    | ND | 200     | 2800 | 3/4" | 23 | 139,9  | 148,1 | 156,03 | 3,5 | 30             | 16x25 | 12   | 33 | 10,8 | 16              | PS/30   | 6,708        | 0,146                            | 5,454        | 0,091         | F                | J-P             |

## Legende Ausführungen Abkürzungen

R Achse mit Innengewinde

M Achse mit Außengewinde

F Achse mit Schlüsselfläche

B Achse mit metallischer Buchse  
und Schlüsselfläche

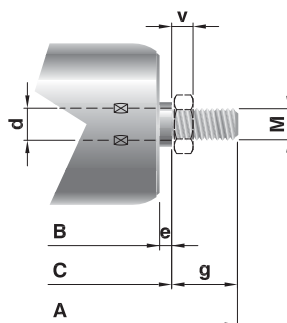
ND Standardstahlmantel mit 2 Zahnkränzen

J Elektrolytisch verzinkter Mantel

P Ausführung mit PVC-Schlauch ummantelt

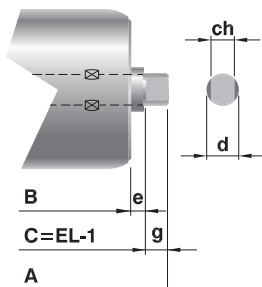
## AUF ANFRAGE ERHÄLTICHE ACHSENAUSFÜHRUNGEN

## GL / AUSF. M



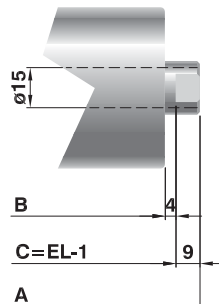
|     |      |      |
|-----|------|------|
| d:  | 10   | 12   |
| M:  | 10   | 12   |
| ch: | 4    | 4    |
| g:  | 21,5 | 27,5 |
| v*: | 6,5  | 7,5  |

## GL-GM / AUSF. F

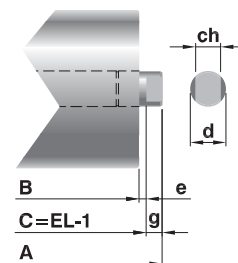


|     |    |    |
|-----|----|----|
| d:  | 12 | 15 |
| ch: | 10 | 12 |
| e:  | 5  | 4  |
| g:  | 6  | 9  |

## MPS / AUSF. B



## PS / AUSF. F



| Ausf. | F  |    |    | 17 |    |
|-------|----|----|----|----|----|
| d:    | 20 | 25 | 30 | 20 | 25 |
| ch:   | 14 | 18 | 22 | 17 | 17 |
| e:    | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  |
| g:    | 9  | 12 | 12 | 9  | 12 |

\* Für flache Muttern vorgesehene Werte UNI 5589.

## TRAGFÄHIGKEIT "PC"

## Statische Tragfähigkeit:

Angabe der statischen Tragfähigkeit in Abhängigkeit der Länge "C" unter Berücksichtigung der Belastung auf Achse und Mantel.

## Dynamische Tragfähigkeit:

Angabe der dynamischen Tragfähigkeit in Abhängigkeit der Länge "C". Die Tabelle enthält die Maximalwerte unter Berücksichtigung der Rotation bzgl. einer theoretischen Lagerhaltbarkeit von bis zu 10.000 Stunden.

Zur Ermittlung der benötigten Tragfähigkeit "Pc" einer Rolle, ziehen Sie bitte den geringeren Wert "P" aus der dynamischen und statischen Tragfähigkeit heran, wobei gilt  $P_c \geq P$ .

## Hinweis:

Bei der effektiv auf die Rolle ausgeübten Belastung P wird eine gleichmäßige Verteilung vorausgesetzt.

Im Falle einer konzentrierten oder vorrangig auf nur einem Rollenkopf ausgeübten Belastung, sind die in der Tabelle angegebenen Tragfähigkeitswerte zu halbieren.

## Statische Tragfähigkeit

| Typ      | Achse |       | Mantel<br>D(ø) | Basis-<br>rolle | Länge C |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
|----------|-------|-------|----------------|-----------------|---------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|
|          | D(ø)  | Ausf. |                |                 | ≤ 500   | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 |
|          |       |       |                |                 | daN     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
| GL/K1-N1 | 10    | R     | 32             | GL/60           | 120     | 63  | 62  | 41  | 29  | 21   | 16   | 12   | 9    | 8    |      |      |
| GL/K3-N3 | 12    | R     | 50             | GL/12           | 140     | 140 | 140 | 140 | 115 | 84   | 63   | 48   | 38   | 30   | 25   | 22   |
|          | 12    | F     | 50             | GL/12           | 140     | 140 | 140 | 140 | 115 | 84   | 63   | 48   | 38   | 30   | 25   | 22   |
|          | 12    | R     | 60             | GL/12           | 140     | 140 | 140 | 140 | 140 | 140  | 110  | 85   | 67   | 53   | 43   | 38   |
|          | 12    | F     | 60             | GL/12           | 140     | 140 | 140 | 140 | 140 | 140  | 110  | 85   | 67   | 53   | 43   | 38   |

□ Die Tragfähigkeitswerte beziehen sich auf die Standardausführung mit Innengewinde, welche mit Schrauben im Profil befestigt wird.

01

02

03

04

01

02

03

04

## Statische Tragfähigkeit

| Typ      | Achse |       | Mantel | Basis-<br>rolle | Länge C |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------|-------|-------|--------|-----------------|---------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|          |       |       |        |                 | ≤ 700   | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 | 2200 |
|          | D(ø)  | Ausf. | D(ø)   |                 | daN     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| GM/K2-N2 | 15    | R     | 50     | GM/15           | 200     | 169 | 118 | 85   | 64   | 49   | 38   | 31   | 22   |      |      |      |
|          | 15    | F     | 50     | GM/15           | 200     | 164 | 115 | 83   | 62   | 48   | 38   | 30   | 22   |      |      |      |
|          | 15    | R     | 60     | GM/15           | 220     | 220 | 220 | 195  | 146  | 112  | 88   | 70   | 50   | 39   | 32   |      |
|          | 15    | F     | 60     | GM/15           | 220     | 198 | 179 | 165  | 143  | 110  | 86   | 69   | 49   | 39   | 31   |      |
|          | 15    | R     | 76     | GM/15           | 240     | 240 | 240 | 240  | 240  | 232  | 182  | 145  | 103  | 81   | 66   | 54   |
|          | 15    | F     | 76     | GM/15           | 207     | 182 | 162 | 147  | 135  | 125  | 116  | 109  | 97   | 80   | 65   | 54   |

## Statische Tragfähigkeit

| Typ       | Achse |       | Mantel | Basis-<br>rolle | Länge C |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------|-------|-------|--------|-----------------|---------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|
|           |       |       |        |                 | ≤ 200   | 300 | 400 | 600 | 800 | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 | 2200 |
|           | D(ø)  | Ausf. | D(ø)   |                 | daN     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
| MPS/K1-N1 | 15    | R     | 50     | MPS/1           | 360     | 360 | 360 | 360 | 308 | 156  | 90   | 56   | 40   |      |      |      |
|           | 15    | B     | 50     | MPS/1           | 360     | 360 | 269 | 180 | 137 | 113  | 88   | 55   | 39   |      |      |      |
|           | 15    | R     | 60     | MPS/1           | 360     | 360 | 360 | 360 | 360 | 278  | 159  | 100  | 71   | 56   | 45   | 37   |
|           | 15    | B     | 60     | MPS/1           | 360     | 359 | 262 | 172 | 129 | 104  | 88   | 77   | 69   | 55   | 45   | 37   |
|           | 15    | R     | 76     | MPS/1           | 360     | 360 | 360 | 360 | 360 | 360  | 335  | 210  | 149  | 117  | 95   | 78   |
|           | 15    | B     | 76     | MPS/1           | 360     | 355 | 257 | 167 | 124 | 99   | 83   | 71   | 63   | 56   | 51   | 47   |
|           | 15    | R     | 89     | MPS/1           | 360     | 360 | 360 | 360 | 360 | 360  | 360  | 360  | 325  | 256  | 207  | 170  |
|           | 15    | B     | 89     | MPS/1           | 360     | 353 | 256 | 165 | 122 | 97   | 81   | 70   | 61   | 54   | 49   | 45   |

## Statische Tragfähigkeit

| Typ      | Achse |       | Mantel | Basis-<br>rolle | Länge C |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------|-------|-------|--------|-----------------|---------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
|          |       |       |        |                 | ≤ 300   | 500 | 700 | 900 | 1100 | 1300 | 1500 | 1700 | 2000 | 2400 | 2600 | 2800 |
|          | D(ø)  | Ausf. | D(ø)   |                 | daN     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |
| PS/K1-N1 | 20    | R     | 60     | PS/20           | 550     | 550 | 550 | 396 | 214  | 128  | 83   | 64   | 46   | 32   |      |      |
|          | 20    | F     | 60     | PS/20           | 600     | 478 | 344 | 275 | 203  | 123  | 80   | 62   | 45   | 31   |      |      |
|          | 20    | R     | 76     | PS/20           | 550     | 550 | 550 | 550 | 448  | 269  | 173  | 134  | 96   | 66   | 56   |      |
|          | 20    | F     | 76     | PS/20           | 600     | 455 | 319 | 248 | 205  | 175  | 154  | 130  | 94   | 65   | 55   |      |
|          | 20    | R     | 89     | PS/20           | 550     | 550 | 550 | 550 | 550  | 550  | 378  | 292  | 210  | 145  | 123  |      |
|          | 20    | F     | 89     | PS/20           | 600     | 448 | 312 | 240 | 196  | 167  | 145  | 129  | 112  | 95   | 89   |      |
|          | 20    | R     | 102    | PS/20           | 550     | 550 | 550 | 550 | 550  | 550  | 446  | 320  | 221  | 188  | 161  |      |
|          | 20    | F     | 102    | PS/20           | 600     | 444 | 307 | 236 | 192  | 162  | 141  | 125  | 107  | 90   | 84   | 78   |

## Statische Tragfähigkeit

| Typ      | Achse |       | Mantel | Basis-<br>rolle | Länge C |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------|-------|-------|--------|-----------------|---------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|          |       |       |        |                 | ≤ 400   | 600 | 800 | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 | 2200 | 2600 | 2800 |
|          | D(ø)  | Ausf. | D(ø)   |                 | daN     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| PS/K2-N2 | 25    | R     | 89     | PS/25           | 800     | 800 | 800 | 800  | 760  | 473  | 335  | 263  | 212  | 174  | 124  |      |
|          | 25    | F     | 89     | PS/25           | 800     | 800 | 708 | 575  | 490  | 432  | 320  | 252  | 204  | 169  | 120  |      |
|          | 25    | R     | 108    | PS/25           | 800     | 800 | 800 | 800  | 800  | 800  | 701  | 550  | 443  | 365  | 259  | 223  |
|          | 25    | F     | 108    | PS/25           | 800     | 800 | 667 | 533  | 446  | 385  | 340  | 305  | 278  | 256  | 223  | 210  |

☐ Die Tragfähigkeitswerte beziehen sich auf die Standardausführung mit Innengewinde, welche mit Schrauben im Profil befestigt wird.

**Statische Tragfähigkeit**

| Statische Tragfähigkeit |       |       |                |                 | Länge C |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------------|-------|-------|----------------|-----------------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Typ                     | Achse |       | Mantel<br>D(ø) | Basis-<br>rolle | ≤ 600   | 800  | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 | 2200 | 2400 | 2600 | 2800 |
|                         | D(ø)  | Ausf. |                |                 | daN     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| PS/K4-N4                | 30    | R     | 108            | PS/30           | 1000    | 1000 | 1000 | 1000 | 989  | 701  | 550  | 443  | 365  | 305  | 259  | 223  |
|                         | 30    | F     | 108            | PS/30           | 1000    | 1000 | 1000 | 1000 | 894  | 670  | 528  | 427  | 353  | 296  | 252  | 217  |

☐ Die Tragfähigkeitswerte beziehen sich auf die Standardausführung mit Innengewinde, welche mit Schrauben im Profil befestigt wird.

**Dynamische Tragfähigkeit**

| Basisrolle | U/min |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|            | 10    | 25  | 50  | 75  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | daN |
| GL/60      | 120   | 76  | 54  | 44  | 38  | 31  | 27  | 24  | 22  |     |
| GL/12      | 122   | 77  | 55  | 45  | 39  | 32  | 27  | 24  | 22  |     |
| GM/15      | 240   | 200 | 193 | 169 | 153 | 134 | 122 | 113 | 106 |     |
| MPS/1      | 360   | 294 | 234 | 204 | 185 | 162 | 147 | 137 | 129 |     |
| PS/20      | 600   | 596 | 473 | 413 | 375 | 328 | 298 | 277 | 260 |     |
| PS/25      | 800   | 744 | 591 | 516 | 469 | 410 | 372 | 346 | 325 |     |
| PS/30      | 1000  | 934 | 821 | 717 | 651 | 569 | 517 | 480 | 452 |     |

**ROTATIONSGESCHWINDIGKEIT**

Die Tabelle "Umfangsgeschwindigkeiten" enthält die dynamische Tragfähigkeit der Rollen in Abhängigkeit von der in U/min ausgedrückten Rotationsgeschwindigkeit (Winkelgeschwindigkeit).

| Durchmesser<br>D | m/s   | Umfangsgeschwindigkeit |          |           |           |           |           |           |           |           |           |           |         |  |  |
|------------------|-------|------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|--|--|
|                  |       | 0,05<br>3              | 0,1<br>6 | 0,15<br>9 | 0,2<br>12 | 0,3<br>18 | 0,4<br>24 | 0,5<br>30 | 0,6<br>36 | 0,7<br>42 | 0,8<br>48 | 0,9<br>54 | 1<br>60 |  |  |
| 32               | U/min | 30                     | 60       | 90        | 119       | 179       | 239       | 298       |           |           |           |           |         |  |  |
| 50               |       | 19                     | 38       | 57        | 76        | 115       | 153       | 191       | 229       | 267       | 306       | 344       | 382     |  |  |
| 60               |       | 16                     | 32       | 48        | 64        | 95        | 127       | 159       | 191       | 223       | 255       | 286       | 318     |  |  |
| 76               |       | 13                     | 25       | 38        | 50        | 75        | 101       | 126       | 151       | 176       | 201       | 226       | 251     |  |  |
| 89               |       | 11                     | 21       | 32        | 43        | 64        | 86        | 107       | 129       | 150       | 172       | 193       | 215     |  |  |
| 102              |       | 9                      | 19       | 28        | 37        | 56        | 75        | 94        | 112       | 131       | 150       | 169       | 187     |  |  |
| 108              |       | 9                      | 18       | 27        | 35        | 53        | 71        | 88        | 106       | 124       | 141       | 159       | 177     |  |  |

01

02

03

04

01

02

03

04

## 139 SERIE



### ANGETRIEBENE ROLLEN MIT KETTENRAD P1C – P2C FÜR DIE FÖRDERUNG SCHWERER LASTEN

Die allgemeinen Eigenschaften dieser Rollen entsprechen den Schwerkraftförderrollen der Serie 119.

Bei dieser Serie sind die Kettenräder mit dem Rohr verschweißt. Das Rohrende der nichtangetriebenen Rollenseite ist gebördelt, was eine perfekte Verbindung zwischen dem aus Polyamid bestehenden Rollenboden und dem Stahlmantel erlaubt. Zur optimalen Lagerung, werden auf der nichtangetriebenen Seite Radiallager des Typs 6205-2RZ mit Dauerschmierung verwendet, welche durch gelbe Polypropylen-Abdeckungen geschützt sind. Auf der angetriebenen Seite werden Lager des Typs 6204-2RZ eingesetzt. Die vorgesehenen Standardantriebssysteme sind:

- Mit einem Kettenrad - Ausführung P1C
- Mit Doppelkettenrad - Ausführung P2C

Die Verwendung ist bei Umgebungstemperaturen von -5 °C bis +80 °C und einer Fördergeschwindigkeit der Lasten bis 0,5 m/s zulässig.

Bei Angabe der Bestellcodes sind Typ, Durchmesser und Ausführung der Achse, Durchmesser und Ausführung des Mantels, die Länge "C" anzugeben.

#### Beispiel-Bestellcodes

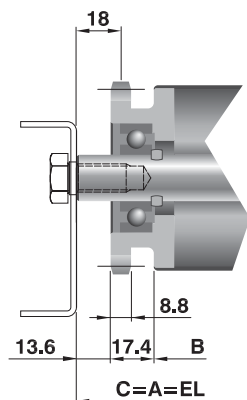
139/Q3 20R 80J 1000 (P1C)

139/S6 20R 89J 1200 (P2C)

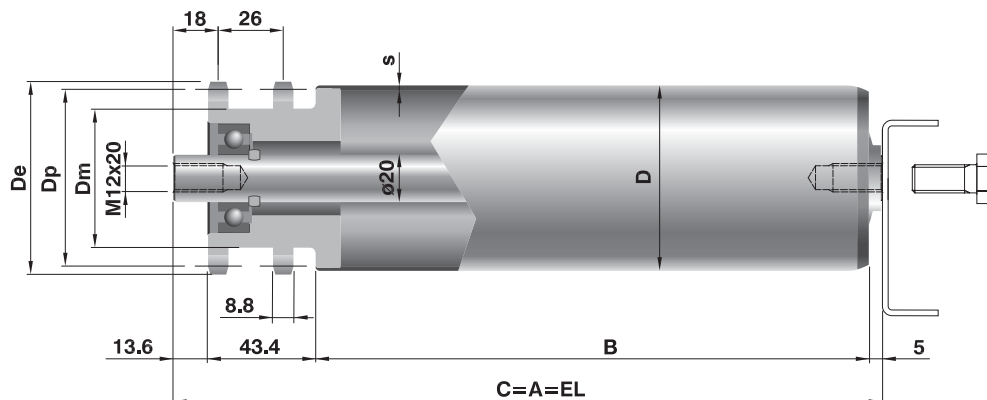
**Alle Maße sind in mm ausgedrückt.**

**In antistatischer Ausführung sind diese Rollen ATEX-Zertifiziert.**

P1C



P2C



| Bestellcodes             |       |       |        |       |         |      |   |      |    |       |       |      | Gewicht      |               | Gewicht der rotierenden Teile |               | Optionen         |                  |
|--------------------------|-------|-------|--------|-------|---------|------|---|------|----|-------|-------|------|--------------|---------------|-------------------------------|---------------|------------------|------------------|
| Typ                      | Achse |       | Mantel |       | Länge C |      | s | p    | Z  | Dp    | De    | Dm   | C=200<br>daN | Pro cm<br>daN | C=200<br>daN                  | Pro cm<br>daN | Achsen-<br>ausf. | Mantel-<br>ausf. |
|                          | D(ø)  | Ausf. | D(ø)   | Ausf. | min.    | max. |   |      |    |       |       |      |              |               |                               |               |                  |                  |
| Rollen mit Kettenrad P1C |       |       |        |       |         |      |   |      |    |       |       |      |              |               |                               |               |                  |                  |
| 139/Q3                   | 20    | R     | 80     | N     | 180     | 2400 | 2 | 5/8" | 15 | 76,35 | 83,20 | 60,0 | 1,967        | 0,063         | 1,477                         | 0,039         | J-I              | J-P-I            |
| 139/Q4                   |       |       |        |       |         |      |   |      | 18 | 91,42 | 98,26 | 74,0 | 2,187        |               | 1,697                         |               |                  |                  |
| 139/Q5                   | 20    | R     | 80     | N     | 180     | 2400 | 3 |      | 15 | 76,35 | 83,20 | 60,0 | 2,284        | 0,081         | 1,795                         | 0,057         |                  |                  |
| 139/Q6                   |       |       |        |       |         |      |   |      | 18 | 91,42 | 98,26 | 74,0 | 2,504        |               | 2,015                         |               |                  |                  |
| 139/Q5                   | 20    | R     | 89     | N     | 180     | 2400 | 3 |      | 15 | 76,35 | 83,20 | 60,0 | 2,477        | 0,088         | 1,987                         | 0,067         |                  |                  |
| 139/Q6                   |       |       |        |       |         |      |   |      | 18 | 91,42 | 98,26 | 74,0 | 2,697        |               | 2,207                         |               |                  |                  |
| Rollen mit Kettenrad P2C |       |       |        |       |         |      |   |      |    |       |       |      |              |               |                               |               |                  |                  |
| 139/S3                   | 20    | R     | 80     | N     | 180     | 2400 | 2 | 5/8" | 15 | 76,35 | 83,20 | 60,0 | 2,283        | 0,063         | 1,825                         | 0,039         | J-I              | J-P-I            |
| 139/S4                   |       |       |        |       |         |      |   |      | 18 | 91,42 | 98,26 | 74,0 | 2,833        |               | 2,405                         |               |                  |                  |
| 139/S5                   | 20    | R     | 80     | N     | 180     | 2400 | 3 |      | 15 | 76,35 | 83,20 | 60,0 | 2,554        | 0,081         | 2,127                         | 0,057         |                  |                  |
| 139/S6                   |       |       |        |       |         |      |   |      | 18 | 91,42 | 98,26 | 74,0 | 3,104        |               | 2,677                         |               |                  |                  |
| 139/S5                   | 20    | R     | 89     | N     | 180     | 2400 | 3 |      | 15 | 76,35 | 83,20 | 60,0 | 2,728        | 0,088         | 2,300                         | 0,067         |                  |                  |
| 139/S6                   |       |       |        |       |         |      |   |      | 18 | 91,42 | 98,26 | 74,0 | 3,278        |               | 2,850                         |               |                  |                  |

### Ausführungen

**R** Achse mit Innengewinde  
**J** Elektrolytisch verzinkte Achse  
**I** Edelstahlachse

**J** Elektrolytisch verzinkter Mantel  
**N** Stahlmantel  
**I** Edelstahlmantel  
**P** Ausführung mit PVC-Schlauch ummantelt

01

02

03

04

01

**TRAGFÄHIGKEIT "PC"**

02

**Statische Tragfähigkeit:**

Angabe der statischen Tragfähigkeit in Abhängigkeit der Länge "C" unter Berücksichtigung der Belastung auf Achse und Mantel.

03

**Dynamische Tragfähigkeit:**

Angabe der dynamischen Tragfähigkeit in Abhängigkeit der Länge "C". Die Tabelle enthält die Maximalwerte unter Berücksichtigung der Rotation bzgl. einer theoretischen Lagerhaltbarkeit von bis zu 10.000 Stunden.

04

Zur Ermittlung der benötigten Tragfähigkeit "Pc" einer Rolle, ziehen Sie bitte den geringeren Wert "P" aus der dynamischen und statischen Tragfähigkeit heran, wobei gilt  $P_c \geq P$ .

**Statische Tragfähigkeit**

| Typ                    | Mantel<br>D(ø) x s | U/min |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------------------------|--------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                        |                    | ≤ 900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1800 | 2000 | 2200 | 2400 |
|                        |                    | daN   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 139/Q3-Q4<br>139/S3-S4 | 80X2               | 500   | 465  | 348  | 268  | 210  | 168  | 136  | 120  | 94   | 76   | 63   | 53   |
| 139/Q5-Q6<br>139/S5-S6 | 80X3               | 500   | 500  | 500  | 387  | 304  | 243  | 197  | 173  | 136  | 110  | 91   | 76   |
|                        | 89X3               | 500   | 500  | 500  | 471  | 439  | 412  | 366  | 321  | 253  | 205  | 169  | 142  |

Hinweis: Die Daten zur statischen Tragfähigkeit, gelten ausschließlich in Kombination mit der Standardachsenausführung R mit Innengewinde.

**Dynamische Tragfähigkeit**

| U/min | 10  | 25  | 50  | 75  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 400 | 500 |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| daN   | 500 | 500 | 470 | 410 | 373 | 326 | 296 | 275 | 258 | 235 | 218 |

# 03 KONUSROLLEN

|                                                                                     |     |                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------|
|    | 84  | KRF Serie                      |
|    | 86  | KRM/S2 Serie                   |
|    | 88  | KRM/S3 Serie                   |
|    | 90  | KRO Serie                      |
|   | 98  | KRO Serie für Rundriemen       |
|  | 102 | KRO Serie<br>für Poly-V Riemen |
|  | 104 | KRO Serie Poly-V Riemen        |

01

02

03

04

## KRF SERIE



---

### KONISCHE SCHWERKRAFTFÖRDERROLLEN AUS STAHL

Die Konusrollen der Serie KRF ermöglichen die Realisierung von Kurven bei geringem Platzangebot.

Die auf der Serie GL basierenden KRF-Rollen werden aus elektrolytisch verzinktem Stahl und Federachse gefertigt.

Bei Angabe der Bestellcodes sind Typ, Durchmesser und Ausführung der Achse, Durchmesser und Ausführung des Mantels, die Länge "C" anzugeben.

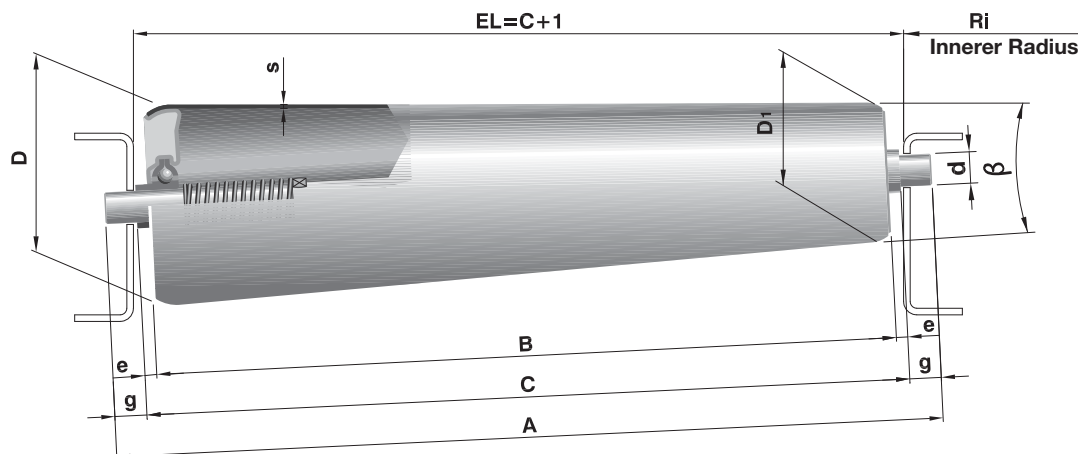
#### Beispiel-Bestellcodes

KRF/8 8D 526J 400

KRF/10 10D 734J 900

**Alle Maße sind in mm ausgedrückt.**

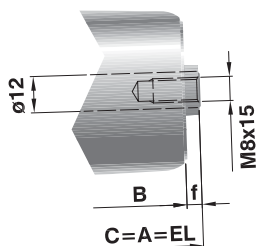
**In antistatischer Ausführung sind diese Rollen ATEX-Zertifiziert.**



| Bestellcodes |       |       |        |       |         |       |                    |     |       |     |   |    |   |                      |                |  |  |  |
|--------------|-------|-------|--------|-------|---------|-------|--------------------|-----|-------|-----|---|----|---|----------------------|----------------|--|--|--|
| Typ          | Achse |       | Mantel |       | Länge C | D (ø) | D <sub>1</sub> (ø) | Ri  | β     | s   | e | g  | f | Tragfähigkeit<br>daN | Gewicht<br>daN |  |  |  |
|              | D(ø)  | Ausf. | cod.   | Ausf. |         |       |                    |     |       |     |   |    |   |                      |                |  |  |  |
| KRF/8        | 8     | D     | 532    | J     | 300     | 50    | 32,5               | 525 | 3,52° | 1,5 | 4 | 8  | - | 50                   | 0,67           |  |  |  |
|              |       |       | 526    | J     | 400     |       | 26,3               | 425 |       |     |   |    |   |                      | 0,85           |  |  |  |
|              |       |       | 523    | J     | 450     |       | 23,3               | 375 |       |     |   |    |   |                      | 0,95           |  |  |  |
|              |       |       | 630    | J     | 500     | 60    | 30,1               | 487 |       |     |   |    |   |                      | 1,31           |  |  |  |
|              |       |       | 624    | J     | 600     |       | 24,5               | 387 |       |     |   |    |   |                      | 1,54           |  |  |  |
| KRF/10       | 10    | D     | 637    | J     | 500     | 60    | 37,2               | 787 | 2,70° | 1,5 | 4 | 10 | - | 120                  | 1,42           |  |  |  |
|              |       |       | 633    | J     | 600     |       | 32,6               | 687 |       |     |   |    |   |                      | 1,67           |  |  |  |
|              |       |       | 744    | J     | 700     | 76    | 43,8               | 926 |       | 2   |   |    |   | 105                  | 2,92           |  |  |  |
|              |       |       | 739    | J     | 800     |       | 39,0               | 826 |       |     |   |    |   | 92                   | 3,30           |  |  |  |
|              |       |       | 734    | J     | 900     |       | 34,3               | 726 |       |     |   |    |   | 81                   | 3,67           |  |  |  |
| KRF/12       | 12    | R     | 637    | J     | 500     | 60    | 37,2               | 787 | 2,70° | 1,5 | - | -  | 5 | 120                  | 1,52           |  |  |  |
|              |       |       | 633    | J     | 600     |       | 32,6               | 687 |       |     |   |    |   |                      | 1,79           |  |  |  |
|              |       |       | 744    | J     | 700     | 76    | 43,8               | 926 |       | 2   |   |    |   |                      | 3,06           |  |  |  |
|              |       |       | 739    | J     | 800     |       | 39,0               | 826 |       |     |   |    |   |                      | 3,46           |  |  |  |
|              |       |       | 734    | J     | 900     |       | 34,3               | 726 |       |     |   |    |   |                      | 3,85           |  |  |  |

### Ausführungen

- D** Federachse  
**R** Achsausführung mit Innengewinde  
**J** Elektrolytisch verzinkter Mantel



### KRF/12 Typ

Achsenausführung mit Innengewinde

01

02

03

04

01

02

03

04

## KRM/S2 SERIE



### ANGETRIEBENE KONUSROLLEN AUS STAHL MIT DOPPELKETTENRAD P2C

Die Konusrollen dieser Serie, welche auf der Serie GL basiert, wurden zur Realisierung angetriebener Kurven mit geringem Raumbedarf entwickelt.

Für eine höhere Beständigkeit, wird der Stahlmantel standardmäßig elektrolytisch verzinkt und zur Verbesserung des Leichtlaufs werden antriebsseitig Radiallager des Typs 6201-Z eingesetzt.

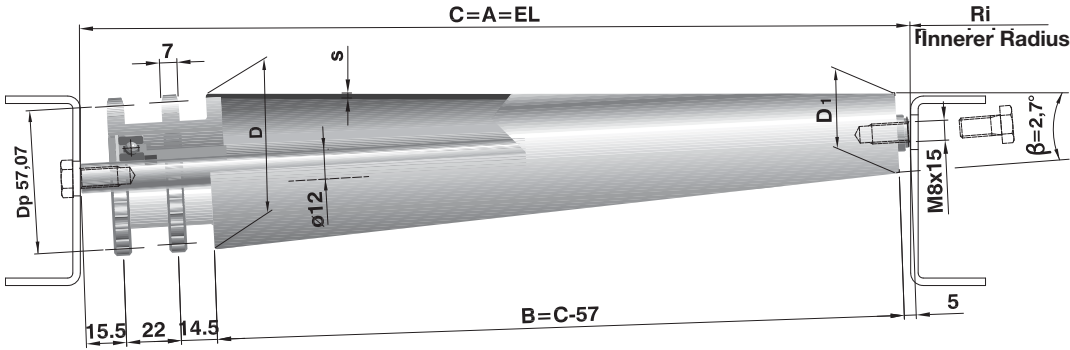
Besondere Sorgfalt erfordert die Positionierung der Rollen in den Profilen. Bitte beachten.

#### Beispiel-Bestellcodes

**KRM/S2 12R 67J 800 P2C**

**Alle Maße sind in mm ausgedrückt.**

**In antistatischer Ausführung sind diese Rollen ATEX-Zertifiziert.**



01

02

03

04

| Bestellcodes |       |       |        |       |         |       |                    |     |      |      |    |       |                  |
|--------------|-------|-------|--------|-------|---------|-------|--------------------|-----|------|------|----|-------|------------------|
| Typ          | Achse |       | Mantel |       | Länge C | D (ø) | D <sub>1</sub> (ø) | Ri  | s    | p    | Z  | Dp    | Tot. Gewicht daN |
|              | D(ø)  | Ausf. | cod.   | Ausf. |         |       |                    |     |      |      |    |       |                  |
| KRM/S2       | 12    | R     | 44     | J     | 300     | 43,4  | 32                 | 675 | 1,5  | 1/2" | 14 | 57,07 | 1,41             |
|              |       |       | 48     |       | 400     | 48,1  |                    |     |      |      |    |       | 1,48             |
|              |       |       | 51     |       | 450     | 50,5  |                    |     |      |      |    |       | 1,66             |
|              |       |       | 53     |       | 500     | 53,0  |                    |     |      |      |    |       | 1,81             |
|              |       |       | 58     |       | 600     | 57,7  |                    |     |      |      |    |       | 2,13             |
|              |       |       | 62     |       | 700     | 62,4  |                    |     | 3,20 |      |    |       |                  |
|              |       |       | 67     |       | 800     | 67,1  |                    |     | 3,67 |      |    |       |                  |
|              |       |       | 72     |       | 900     | 71,8  |                    |     | 4,15 |      |    |       |                  |
|              |       |       | 76     |       | 1000    | 76,0  |                    |     | 4,63 |      |    |       |                  |

Legende Ausführungen Abkürzungen

- R Achsausführung mit Innengewinde  
J Elektrolytisch verzinkter Mantel

TRAGFÄHIGKEIT "PC"

Statische Tragfähigkeit:

Die statische Tragfähigkeit von 120 daN gilt für alle Längen.

Dynamische Tragfähigkeit:

Die Tabelle enthält die Maximalwerte unter Berücksichtigung der Rotation bzgl. einer theoretischen Lagerhaltbarkeit von bis zu 10.000 Stunden.

Zur Ermittlung der benötigten Tragfähigkeit "Pc" einer Rolle, ziehen Sie bitte den geringeren Wert "P" aus der dynamischen und statischen Tragfähigkeit heran, wobei gilt  $P_c \geq P$ .

| Typ    | U/min |    |    |    |     |     |     |     |     |     |
|--------|-------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|        | 10    | 25 | 50 | 75 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | daN |
| KRM/S2 | 122   | 77 | 54 | 44 | 38  | 31  | 27  | 24  | 22  |     |

01

02

03

04

## KRM/S3 SERIE



### ANGETRIEBENE KONUSROLLEN ZUR FÖRDERUNG VON PALETTEN

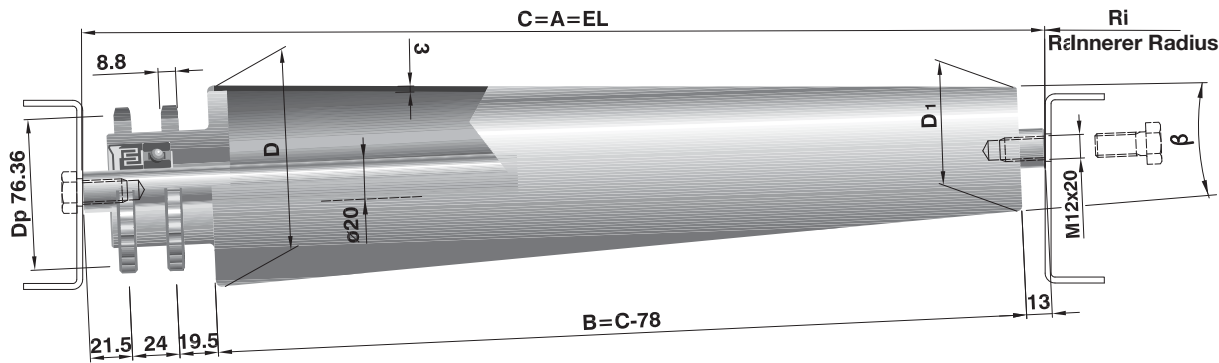
Rollen dieser Serie, welche auf der Serie PS basieren, wurden zur Realisierung von angetriebenen Kurven und den Transport schwerer Lasten, insbesondere Paletten, mit gleichmäßigem Vorschub entwickelt. Für eine höhere Beständigkeit, wird der Stahlmantel standardmäßig elektrolytisch verzinkt. Zur Lagerung der Rolle werden Radiallager des Typs 6204 eingesetzt.

Bei Angabe der Bestellcodes sind Typ, Durchmesser und Ausführung der Achse, Durchmesser und Ausführung des Mantels, die Länge "C" anzugeben.

#### Beispiel-Bestellcodes

**KRM/S3 20R 153J 1050**

**Alle Maße sind in mm ausgedrückt.**



| Typ    | Bestellcodes  |       |                |       |         | D (ø) | D <sub>1</sub> (ø) | Ri   | β     | p    | Z  | Dp    | Tot. Gewicht<br>daN |
|--------|---------------|-------|----------------|-------|---------|-------|--------------------|------|-------|------|----|-------|---------------------|
|        | Achse<br>D(ø) | Ausf. | Mantel<br>cod. | Ausf. | Länge C |       |                    |      |       |      |    |       |                     |
| KRM/S3 | 20            | R     | 153            | J     | 1050    | 102   | 53                 | 1028 | 2,92° | 5/8" | 15 | 76,36 | 8,40                |
|        |               |       | 163            |       | 1050    |       | 63                 | 1541 | 2,32° |      |    |       | 8,40                |
|        |               |       | 153            |       | 1150    |       | 53                 | 1136 | 2,64° |      |    |       | 9,02                |
|        |               |       | 163            |       | 1150    |       | 63                 | 1703 | 2,10° |      |    |       | 9,02                |
|        |               |       | 153            |       | 1250    |       | 53                 | 1244 | 2,42° |      |    |       | 9,45                |
|        |               |       | 163            |       | 1250    |       | 63                 | 1864 | 1,92° |      |    |       | 9,45                |

Ausführungen

- R** Achsausführung mit Innengewinde  
**J** Elektrolytisch verzinktes Rohr

TRAGFÄHIGKEIT "PC"

Aufgrund der zunehmenden Geräuscentwicklung bei dem Tranport schwerer Lasten, wird empfohlen, eine Geschwindigkeit von 0,3 m/s nicht zu überschreiten.

| Geschwindigkeit | U/min |     |     |     |     |
|-----------------|-------|-----|-----|-----|-----|
|                 | 10    | 25  | 50  | 75  | 100 |
| Tragfähigkeit   | 550   | 442 | 351 | 306 | 278 |

01

02

03

04

## KRO SERIE



### KONISCHE SCHWERKRAFTFÖRDERROLLEN MIT AUSSENKÖRPER AUS POLYPROPYLEN

Die auf der Serie 117 basierenden Konusrollen, verfügen über konische Aufschieblinge aus lebensmitteltauglichem Polypropylen. Die eingesetzte 117er-Rolle verfügt über einen sendzimir verzinkten Mantel, bei einem Durchmesser von 50 mm und einer Federachse bzw. einer Achse mit Innengewinde. Die Betriebstemperatur liegt zwischen 0°C und +50°C.

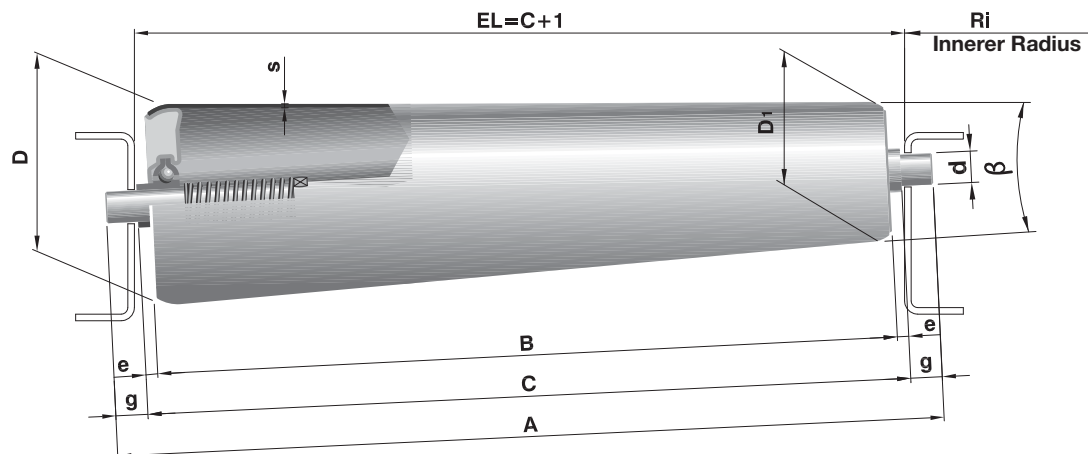
Bei Angabe der Bestellcodes sind Typ, Durchmesser und Ausführung der Achse, Durchmesser und Ausführung des Mantels, die Länge "C" anzugeben.

#### Beispiel-Bestellcodes

KRO/18 8D 91ZK 609

KRO/22 12R 91ZK 611

Alle Maße sind in mm ausgedrückt.



| Typ              | Bestellcodes  |       |                |       | Länge C | D (ø) | D <sub>1</sub> (ø) | Ri  | e   | g       | Tragfähigkeit<br>daN | Gewicht<br>KRO/18<br>daN | Gewicht<br>KRO/20<br>daN |
|------------------|---------------|-------|----------------|-------|---------|-------|--------------------|-----|-----|---------|----------------------|--------------------------|--------------------------|
|                  | Achse<br>D(ø) | Ausf. | Mantel<br>cod. | Ausf. |         |       |                    |     |     |         |                      |                          |                          |
| KRO/18<br>KRO/20 | 8<br>10       | D     | 71             | ZK    | 259     | 72,0  | 55,8               | 845 | 4,5 | 8<br>10 | 50<br>50             | 0,70                     | 0,84                     |
|                  |               |       | 72             |       | 309     |       | 52,5               | 795 |     |         |                      | 0,82                     | 0,97                     |
|                  |               |       | 77             |       | 359     |       | 55,8               | 845 |     |         |                      | 0,98                     | 1,15                     |
|                  |               |       | 78             |       | 409     | 78,5  | 52,5               | 795 |     |         |                      | 1,10                     | 1,29                     |
|                  |               |       | 84             |       | 459     |       | 55,8               | 845 |     |         |                      | 1,28                     | 1,47                     |
|                  |               |       | 85             |       | 509     |       | 52,5               | 795 |     |         |                      | 1,40                     | 1,60                     |
|                  |               |       | 90             |       | 559     | 85,0  | 55,8               | 845 |     |         |                      | 1,59                     | 1,80                     |
|                  |               |       | 91             |       | 609     |       | 52,5               | 795 |     |         |                      | 1,71                     | 1,94                     |
|                  |               |       | 96             |       | 659     |       | 55,8               | 845 |     |         |                      | 1,92                     | 2,16                     |
|                  |               |       | 97             |       | 709     | 97,6  | 52,5               | 795 |     |         |                      | 2,05                     | 2,29                     |
|                  |               |       | 103            |       | 759     |       | 55,8               | 845 |     |         |                      | 2,58                     | 2,54                     |
|                  |               |       | 104            |       | 809     |       | 52,5               | 795 |     |         |                      | 2,40                     | 2,68                     |
|                  |               |       | 109            |       | 859     | 104,0 | 55,8               | 845 |     |         |                      | 2,64                     | 2,92                     |
|                  |               |       | 110            |       | 909     |       | 52,5               | 795 |     |         |                      | 2,75                     | 3,05                     |

### Ausführungen

- D** Federachse
- Z** Sendzimir verzinkter Mantel
- K** Konusaufschieblinge

### Hinweis:

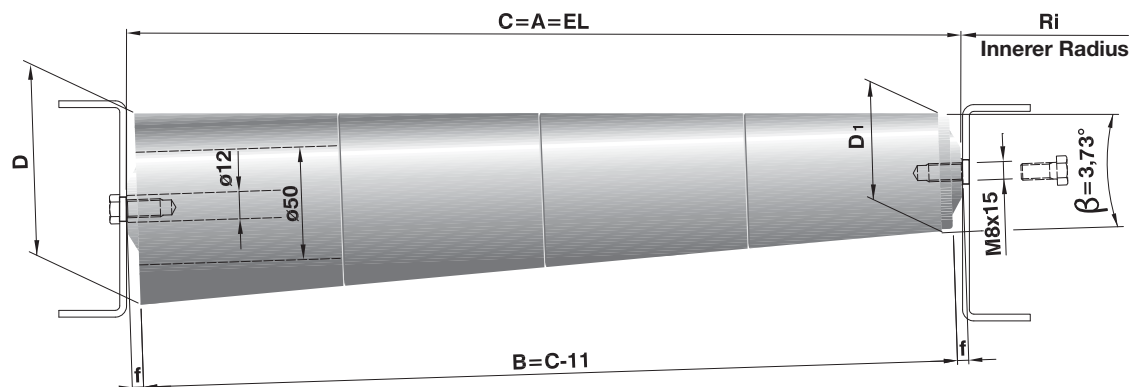
- Diese Rollen sind lieferbar:
- mit Lagern aus AISI 440 Edelstahl
  - mit Achsen und Mänteln aus AISI 304 Edestahl

01

02

03

04



| Bestellcodes |       |       |        |       |         |       |                    |     |   |                      |                |
|--------------|-------|-------|--------|-------|---------|-------|--------------------|-----|---|----------------------|----------------|
| Typ          | Achse |       | Mantel |       | Länge C | D (ø) | D <sub>1</sub> (ø) | Ri  | f | Tragfähigkeit<br>daN | Gewicht<br>daN |
|              | D(ø)  | Ausf. | cod.   | Ausf. |         |       |                    |     |   |                      |                |
| KRO/22       | 12    | R     | 71     | ZK    | 260     | 72,0  | 55,8               | 845 | 5 | 50                   | 0,92           |
|              |       |       | 72     |       | 310     |       | 52,5               | 795 |   |                      | 1,06           |
|              |       |       | 77     |       | 360     | 78,5  | 55,8               | 845 |   |                      | 1,26           |
|              |       |       | 78     |       | 410     |       | 52,5               | 795 |   |                      | 1,41           |
|              |       |       | 84     |       | 460     | 85,0  | 55,8               | 845 |   |                      | 1,61           |
|              |       |       | 85     |       | 510     |       | 52,5               | 795 |   |                      | 1,75           |
|              |       |       | 90     |       | 560     | 91,3  | 55,8               | 845 |   |                      | 1,97           |
|              |       |       | 91     |       | 610     |       | 52,5               | 795 |   |                      | 2,12           |
|              |       |       | 96     |       | 660     | 97,6  | 55,8               | 845 |   |                      | 2,36           |
|              |       |       | 97     |       | 710     |       | 52,5               | 795 |   |                      | 2,50           |
|              |       |       | 103    |       | 760     | 104,0 | 55,8               | 845 |   |                      | 2,77           |
|              |       |       | 104    |       | 810     |       | 52,5               | 795 |   |                      | 2,92           |
|              |       |       | 109    |       | 860     | 110,3 | 55,8               | 845 |   |                      | 3,18           |
|              |       |       | 110    |       | 910     |       | 52,5               | 795 |   |                      | 3,32           |

### Ausführungen

- R** Achsausführung mit Innengewinde  
**Z** Sendzimir verzinkter Mantel  
**K** Konusaufschieblinge

### Hinweis:

Diese Rollen sind lieferbar:

- mit Lagern aus AISI 440 Edelstahl
- mit inneren Achsen und Mänteln aus AISI 304 Edestahl

# KRO SERIE

01

02

03

04



## ANGETRIEBENE KONUSROLLEN MIT ZWEI KETTENRÄDERN UND GEHÄUSE AUS POLYPROPYLEN

Aufgrund des Polypropylengehäuses ermöglichen Rollen dieser Serie einen geräuschreduzierten Transport; auch unter hohen Geschwindigkeiten. Die Basis bilden Rollen der Serie 135/S3 P2C mit einem Durchmesser von 50 mm und einem Lager des Typs 6002-2RZ, auf welche Konuselemente aufgedrückt werden. Die Betriebstemperatur liegt zwischen 0°C und 50 °C

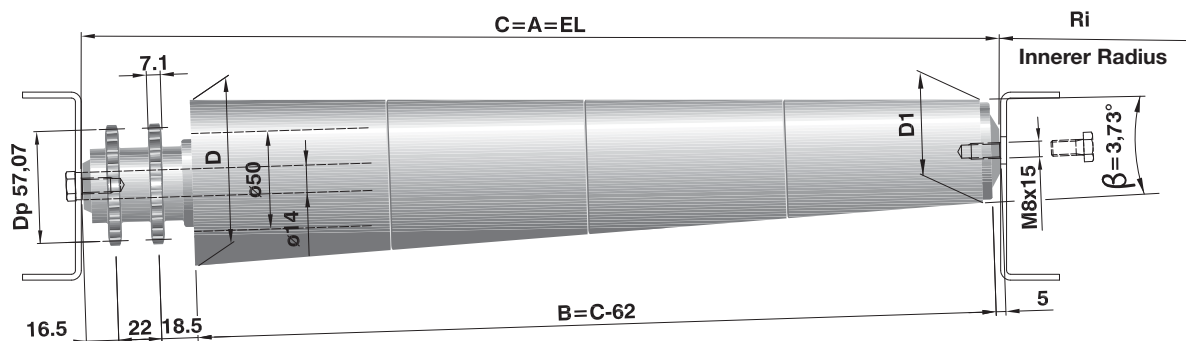
Besondere Sorgfalt erfordert die Positionierung der Rollen in den Profilen. Bitte beachten Sie die Konstruktionskriterien auf

der Seite 95. Bei Angabe der Bestellcodes sind Typ, Durchmesser und Ausführung der Achse, Durchmesser und Ausführung des Mantels, die Länge "C" anzugeben

### Beispiel-Bestellcodes

KRO/SM 14R 91ZK 662 (P2C)

Alle Maße sind in mm ausgedrückt.



01

02

03

04

| Bestellcodes |       |       |        |       |         |       |                    |     |      |    |       |                     |
|--------------|-------|-------|--------|-------|---------|-------|--------------------|-----|------|----|-------|---------------------|
| Typ          | Achse |       | Mantel |       | Länge C | D (ø) | D <sub>1</sub> (ø) | Ri  | p    | Z  | Dp    | Tot. Gewicht<br>daN |
|              | D(ø)  | Ausf. | cod.   | Ausf. |         |       |                    |     |      |    |       |                     |
| KRO/SM       | 14    | R     | 71     | ZK    | 312     | 72,0  | 55,8               | 845 | 1/2" | 14 | 57,07 | 1,16                |
|              |       |       | 72     |       | 362     |       | 52,5               | 795 |      |    |       | 1,32                |
|              |       |       | 77     |       | 412     | 78,5  | 55,8               | 845 |      |    |       | 1,53                |
|              |       |       | 78     |       | 462     |       | 52,5               | 795 |      |    |       | 1,69                |
|              |       |       | 84     |       | 512     | 85,0  | 55,8               | 845 |      |    |       | 1,91                |
|              |       |       | 85     |       | 562     |       | 52,5               | 795 |      |    |       | 2,07                |
|              |       |       | 90     |       | 612     | 91,3  | 55,8               | 845 |      |    |       | 2,31                |
|              |       |       | 91     |       | 662     |       | 52,5               | 795 |      |    |       | 2,47                |
|              |       |       | 96     |       | 712     | 97,6  | 55,8               | 845 |      |    |       | 2,72                |
|              |       |       | 97     |       | 762     |       | 52,5               | 795 |      |    |       | 2,89                |
|              |       |       | 103    |       | 812     | 104,0 | 55,8               | 845 |      |    |       | 3,16                |
|              |       |       | 104    |       | 862     |       | 52,5               | 795 |      |    |       | 3,33                |
|              |       |       | 109    |       | 912     | 110,3 | 55,8               | 845 |      |    |       | 3,62                |
|              |       |       | 110    |       | 962     |       | 52,5               | 795 |      |    |       | 3,78                |

### Ausführungen

- R** Achsausführung mit Innengewinde  
**Z** Sendzimir verzinkter Mantel  
**K** Konusaufschieblinge

### Information

Auf Anfrage sind diese Rollen lieferbar:

- mit Lagern aus Edelstahl
- mit Achs- und interner Rohrausführung aus Edelstahl AISI 304
- mit Stahlkettenrad KRO/SC (Basisrolle 135/S5)
- Friktionsrollen KRO/SF (Basisrolle 138/S3)
- Friktionsrollen mit Stahlkettenrad KRO/SA (Basisrolle 138/S5)

### TRAGFÄHIGKEIT "PC"=50 DAN

Die Tragfähigkeit ist bei allen Längen identisch.

Die maximale Rotationsgeschwindigkeit beträgt 300 U/min.

### AUSTAUSCHBARES KETTENRAD AUS STAHL

Es besteht die Möglichkeit der Lieferung eines Kettenrad aus Stahl anstelle Polyamid-Kettenrad.

Code: SF\_PL.3538-00055

Beschreibung:

Kettenrad 135 P2C 1/2" Z14 140221463 aus Stahl zum Einstecken.





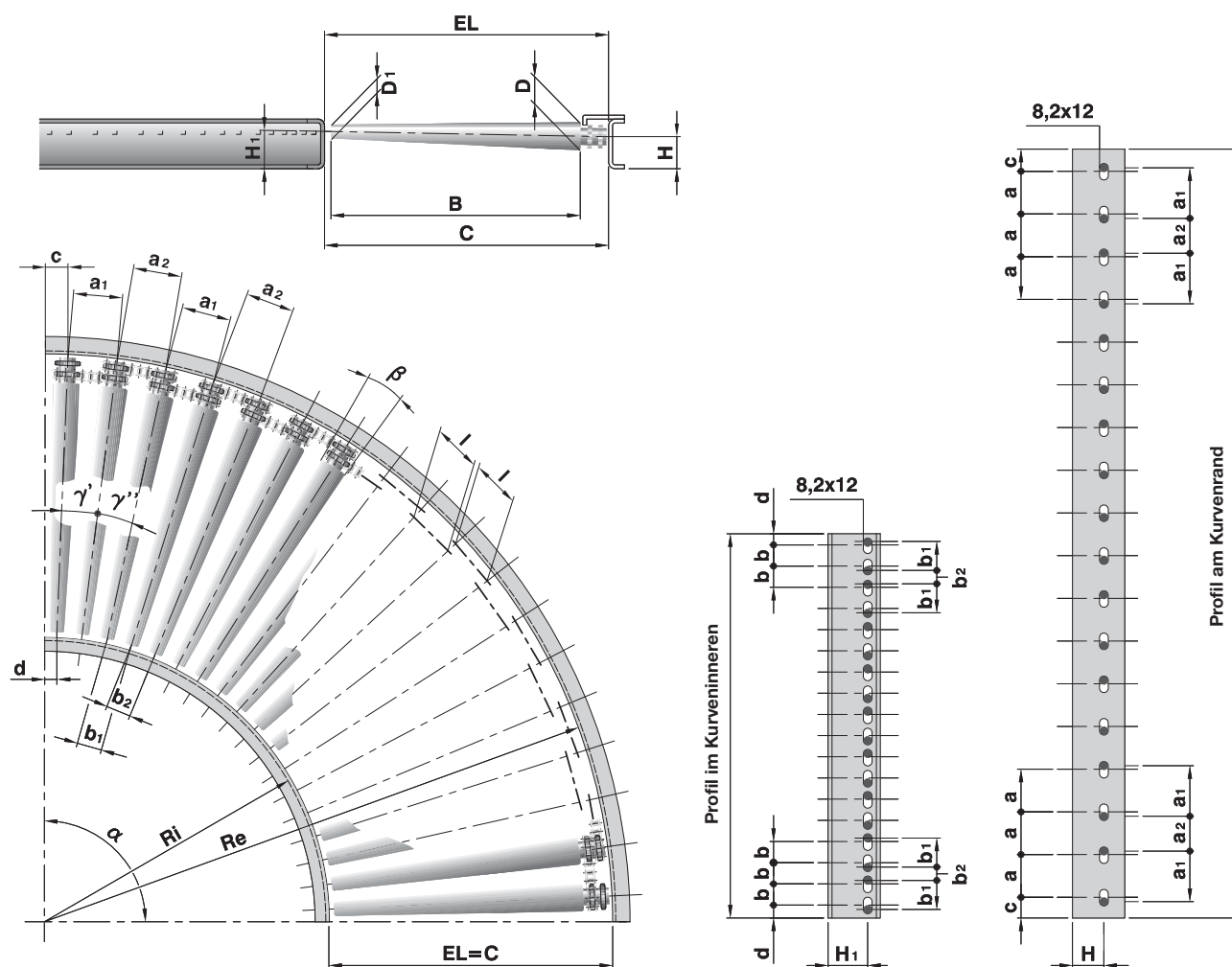
### KRITERIEN FÜR DEN BAU VON KURVEN MIT KETTENANTRIEB

Die nachstehenden Zeichnungen und Tabellen stellen eine Hilfestellung zur Auslegung von Kurven dar.

Bei der Auslegung einer Kurve empfehlen wir eine Rollenteilung "l". Eine Abweichung ist möglich, jedoch ist in diesem Fall zu beachten, dass der maximale " $\gamma$ "-Wert nicht überschritten werden darf.

Zur vereinfachten Ausrichtung der Rollen zu-

einander (Achsabstand "a" und "b"), wird die Verwendung von Profilen mit Längslöchern empfohlen. Werden Bohrungen mit Rundlöchern vorgesehen, sollte dies unter Einhaltung der Reihenfolge gemäß " $a_1$ ,  $a_2$ ," und " $b_1$ ,  $b_2$ " erfolgen. Die Angaben bzgl. der Rollenanzahl und der Auslegung der Profile "Sa" und "Sb" besitzen nur für die Werte "l" und für  $\alpha=90^\circ$  Gültigkeit.



01

02

03

04

01

02

03

04

**KRO/SM**

| Typ                  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| $\beta^\circ$        | 3,6°  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| y max                | 5°    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Ri                   | 845   | 795   | 845   | 795   | 845   | 795   | 845   | 795   | 845   | 795   | 845   | 795   | 845   | 795   |
| C                    | 312   | 362   | 412   | 462   | 512   | 562   | 612   | 662   | 712   | 762   | 812   | 862   | 912   | 962   |
| Re                   | 1157  | 1157  | 1257  | 1257  | 1357  | 1357  | 1457  | 1457  | 1557  | 1557  | 1657  | 1657  | 1757  | 1757  |
| l Achsabstand        | 88,9  | 88,9  | 88,9  | 88,9  | 101,6 | 101,6 | 114,3 | 114,3 | 114,3 | 114,3 | 127,0 | 127,0 | 139,7 | 139,7 |
| y'                   | 4,55° | 4,55° | 4,18° | 4,18° | 4,42° | 4,42° | 4,62° | 4,62° | 4,31° | 4,31° | 4,50° | 4,50° | 4,66° | 4,66° |
| y''                  | 4,47° | 4,47° | 4,11° | 4,11° | 4,34° | 4,34° | 4,55° | 4,55° | 4,25° | 4,25° | 4,44° | 4,44° | 4,60° | 4,60° |
| a Bogen              | 91,1  | 91,1  | 90,9  | 90,9  | 103,7 | 103,7 | 116,5 | 116,5 | 116,4 | 116,4 | 129,2 | 129,2 | 141,9 | 141,9 |
| a <sub>1</sub> Bogen | 92,0  | 92,0  | 91,7  | 91,7  | 104,6 | 104,6 | 117,4 | 117,4 | 117,2 | 117,2 | 130,0 | 130,0 | 142,8 | 142,8 |
| a <sub>2</sub> Bogen | 90,2  | 90,2  | 90,1  | 90,1  | 102,9 | 102,9 | 115,6 | 115,6 | 115,5 | 115,5 | 128,3 | 128,3 | 141,0 | 141,0 |
| c Bogen              | 43,5  | 43,5  | 32,8  | 32,8  | 28,7  | 28,7  | 37,5  | 37,5  | 59,3  | 59,3  | 74,5  | 74,5  | 36,2  | 36,2  |
| b Bogen              | 66,5  | 62,6  | 61,1  | 57,5  | 64,6  | 60,8  | 67,6  | 63,6  | 63,2  | 59,4  | 65,9  | 62,0  | 68,3  | 64,2  |
| b <sub>1</sub> Bogen | 67,2  | 63,2  | 61,7  | 58,0  | 65,1  | 61,3  | 68,1  | 64,1  | 63,6  | 59,8  | 66,3  | 62,4  | 68,7  | 64,6  |
| b <sub>2</sub> Bogen | 65,9  | 62,0  | 60,6  | 56,9  | 64,0  | 60,3  | 67,1  | 63,1  | 62,7  | 59,0  | 65,4  | 61,6  | 67,8  | 63,8  |
| d Bogen              | 31,8  | 29,9  | 22,1  | 20,8  | 17,9  | 16,8  | 21,8  | 20,5  | 32,2  | 30,3  | 38,0  | 35,7  | 17,4  | 16,4  |
| H <sub>1</sub> - H   | 10,2  | 11,9  | 13,5  | 15,1  | 16,7  | 18,4  | 20,0  | 21,6  | 23,2  | 24,8  | 26,4  | 28,0  | 29,6  | 31,2  |
| $\alpha$             | 90°   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Sa Profil innen      | 1817  | 1817  | 1975  | 1975  | 2132  | 2132  | 2289  | 2289  | 2446  | 2446  | 2603  | 2603  | 2769  | 2769  |
| Sb Profil innen      | 1327  | 1249  | 1327  | 1249  | 1327  | 1249  | 1327  | 1249  | 1327  | 1249  | 1327  | 1249  | 1327  | 1249  |
| Anzahl Rollen        | 20    | 20    | 22    | 22    | 21    | 21    | 20    | 20    | 21    | 21    | 20    | 20    | 20    | 20    |

**KRO/S2**

| Typ                  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| $\beta^\circ$        | 2,7°   |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| y max                | 5°     |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Ri                   | 675    |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| C                    | 300    | 400    | 450    | 500    | 600    | 700    | 800    | 900    | 1000   |  |
| Re                   | 975    | 1075   | 1125   | 1175   | 1275   | 1375   | 1475   | 1575   | 1675   |  |
| l Achsabstand        | 76,2   | 88,9   | 88,9   | 88,9   | 101,6  | 101,6  | 114,3  | 114,3  | 127,0  |  |
| y'                   | 4,65°  | 4,92°  | 4,68°  | 4,47°  | 4,70°  | 4,35°  | 4,55°  | 4,27°  | 4,45°  |  |
| y''                  | 4,55°  | 4,80°  | 4,58°  | 4,40°  | 4,62°  | 4,28°  | 4,48°  | 4,20°  | 4,38°  |  |
| a Bogen              | 78,4   | 91,2   | 91,1   | 91,0   | 103,8  | 103,7  | 116,5  | 116,3  | 129,1  |  |
| a <sub>1</sub> Bogen | 79,3   | 92,2   | 92,0   | 91,9   | 104,7  | 104,5  | 117,4  | 117,1  | 130,0  |  |
| a <sub>2</sub> Bogen | 77,5   | 90,3   | 90,2   | 90,1   | 102,9  | 102,8  | 115,6  | 115,5  | 128,3  |  |
| c Bogen              | 20,7   | 22,9   | 63,2   | 57,8   | 66,4   | 42,9   | 51,5   | 73,3   | 88,4   |  |
| b Bogen              | 54,2   | 57,3   | 54,6   | 52,3   | 54,9   | 50,9   | 53,3   | 49,8   | 52,0   |  |
| b <sub>1</sub> Bogen | 54,9   | 57,9   | 55,2   | 52,8   | 55,4   | 51,3   | 53,7   | 50,2   | 52,4   |  |
| b <sub>2</sub> Bogen | 53,6   | 56,7   | 54,1   | 51,8   | 54,5   | 50,4   | 52,9   | 49,5   | 51,7   |  |
| d Bogen              | 14,3   | 14,3   | 37,9   | 33,2   | 35,1   | 21,0   | 23,6   | 31,4   | 35,6   |  |
| H <sub>1</sub> - H   | 7,0    | 9,4    | 10,5   | 11,8   | 14,1   | 16,5   | 18,8   | 21,2   | 23,3   |  |
| $\alpha$             | 90°    |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Sa Profil innen      | 1531,5 | 1688,6 | 1767,1 | 1845,7 | 2002,8 | 2159,8 | 2316,9 | 2474,0 | 2631,0 |  |
| Sb Profil innen      | 1060,2 | 1060,2 | 1060,2 | 1060,2 | 1060,2 | 1060,2 | 1060,2 | 1060,2 | 1060,2 |  |
| Anzahl Rollen        | 20     | 19     | 19     | 20     | 19     | 21     | 20     | 21     | 20     |  |

**KRM/S3**

| Typ                  |       |       |       |       |       |       |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| $\beta^\circ$        | 2,92  | 2,32° | 2,64° | 2,10° | 2,42° | 1,92° |
| y max                | 5°    |       |       |       |       |       |
| Ri                   | 1028  | 1541  | 1136  | 1703  | 1244  | 1864  |
| C                    | 1050  | 1050  | 1150  | 1150  | 1250  | 1250  |
| Re                   | 2078  | 2591  | 2286  | 2853  | 2494  | 3114  |
| l Achsabstand        | 158,8 | 190,5 | 174,6 | 222,3 | 190,5 | 238,1 |
| y'                   | 4,48° | 4,29° | 4,47° | 4,54° | 4,46° | 4,45° |
| y''                  | 4,43° | 4,25° | 4,42° | 4,50° | 4,42° | 4,41° |
| a Bogen              | 161,4 | 193,1 | 177,3 | 225,0 | 193,2 | 240,8 |
| a <sub>1</sub> Bogen | 162,4 | 194,0 | 178,3 | 226,0 | 194,1 | 241,8 |
| a <sub>2</sub> Bogen | 160,5 | 192,2 | 176,4 | 224,1 | 192,3 | 239,9 |
| c Bogen              | 98,4  | 104,3 | 111,0 | 215,6 | 123,6 | 158,1 |
| b Bogen              | 79,9  | 114,9 | 88,1  | 134,3 | 96,4  | 144,2 |
| b <sub>1</sub> Bogen | 80,3  | 115,4 | 88,6  | 134,9 | 96,8  | 144,7 |
| b <sub>2</sub> Bogen | 79,4  | 114,3 | 87,7  | 133,7 | 95,9  | 143,6 |
| d Bogen              | 48,3  | 61,4  | 54,7  | 128   | 61,2  | 93,9  |
| H <sub>1</sub> - H   | 26,7  | 21,3  | 26,5  | 21,1  | 26,3  | 21,0  |
| $\alpha$             | 90°   |       |       |       |       |       |
| Sa Profil innen      | 3264  | 4071  | 3591  | 4481  | 3918  | 4892  |
| Sb Profil innen      | 1614  | 2420  | 1784  | 2674  | 1953  | 2927  |
| Anzahl Rollen        | 20    | 21    | 20    | 19    | 20    | 20    |

01

02

03

04

01

02

03

04

## KRO SERIE FÜR RUNDRIEMEN



### ANGETRIEBENE KONUSROLLEN MIT SICKEN FÜR RUNDRIEMENANTRIEB

Basis dieser Rolle ist ein Stahlrohr im Durchmesser 50mm auf welches Konuselemente aus Polypropylen aufgedrückt werden. Auf der hervorstehenden Seite des kleineren Durchmessers sind 2 Sicken im Stahlrohr für den Antrieb mit Ø 4–5 mm Rundriemen vorgesehen.

Die allgemeinen Eigenschaften entsprechen denen, der Serie KRO (Basisrolle 117), mit einem abweichenden Design.

Die Rollen sind mit Präzisions-Rillenkugellagern 6002-2RZ ausgestattet und werden in der Standardversion in antistatischer Ausführung geliefert.

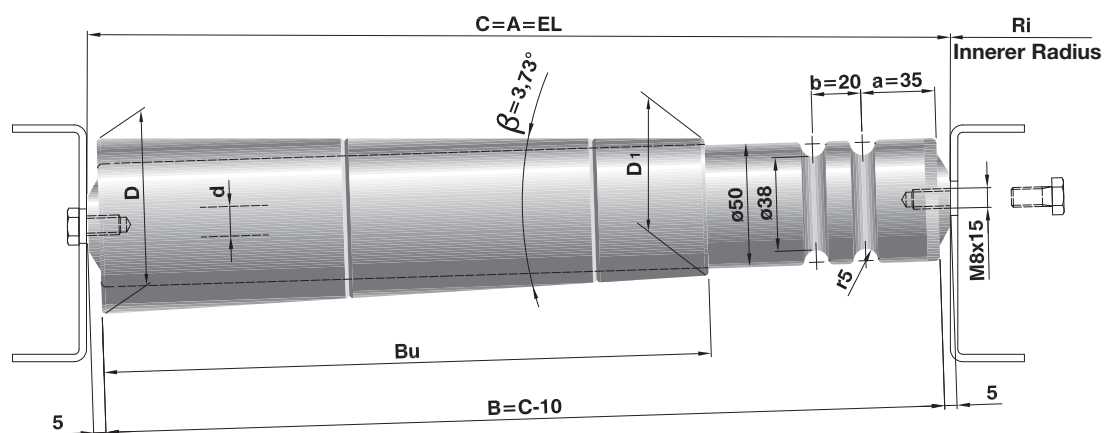
Bei Angabe der Bestellcodes sind Typ, Durchmesser und Ausführung der Achse, Bestellcodes und Ausführung des Tragrohres und die Länge "C" anzugeben.

#### Beispiel-Bestellcodes

**KRO/F2 12R 91ZKF 700**

**Alle Maße sind in mm ausgedrückt.**

**In antistatischer Ausführung sind diese Rollen ATEX-Zertifiziert.**



| Typ    | Bestellcodes |       |             |       |         | Basisrolle | Länge Bu | D (ø) | D <sub>1</sub> (ø) | Ri  | Tot. Gewicht |
|--------|--------------|-------|-------------|-------|---------|------------|----------|-------|--------------------|-----|--------------|
|        | Achse D(ø)   | Ausf. | Mantel cod. | Ausf. | Länge C |            |          |       |                    |     |              |
| KRO/F2 | 12           | R     | 65          | ZFK   | 300     | KRO-117    | 195      | 65,6  | 52,5               | 720 | 0,98         |
|        |              |       | 71          |       | 350     |            | 245      | 72,0  | 55,8               | 770 | 1,16         |
|        |              |       | 72          |       | 400     |            | 295      | 72,0  | 52,5               | 720 | 1,32         |
|        |              |       | 77          |       | 450     |            | 345      | 78,5  | 55,8               | 770 | 1,53         |
|        |              |       | 78          |       | 500     |            | 395      | 78,5  | 52,5               | 720 | 1,69         |
|        |              |       | 84          |       | 550     |            | 445      | 85,0  | 55,8               | 770 | 1,91         |
|        |              |       | 85          |       | 600     |            | 495      | 85,0  | 52,5               | 720 | 2,07         |
|        |              |       | 90          |       | 650     |            | 545      | 91,3  | 55,8               | 770 | 2,31         |
|        |              |       | 91          |       | 700     |            | 595      | 91,3  | 52,5               | 720 | 2,47         |
|        |              |       | 96          |       | 750     |            | 645      | 97,6  | 55,8               | 770 | 2,72         |
|        |              |       | 97          |       | 800     |            | 695      | 97,6  | 52,5               | 720 | 2,89         |
|        |              |       | 103         |       | 850     |            | 745      | 104,0 | 55,8               | 770 | 3,16         |
|        |              |       | 104         |       | 900     |            | 795      | 104,0 | 52,5               | 720 | 3,33         |
|        |              |       | 109         |       | 950     |            | 845      | 110,3 | 55,8               | 770 | 3,62         |
|        |              |       | 110         |       | 1000    |            | 895      | 110,3 | 52,5               | 720 | 3,78         |

### Ausführungen

- R** Achsausführung mit Innengewinde  
**Z** Sendzimir verzinkter Mantel  
**K** Konusaufschieblinge aus Polypropylen  
**F** Mantel mit 2 Sicken für Rundriemen

### Hinweis:

- Diese Rollen sind lieferbar:
- mit Lagern aus AISI 440 Edelstahl
  - mit Achsen und Mänteln aus AISI 304 Edelstahl

### TRAGFÄHIGKEIT

Aufgrund des Antriebs wird empfohlen, eine Belastung von 35 daN pro Rolle nicht zu überschreiten.

01

02

03

04

# KRO SERIE FÜR RUNDRIEMEN

01

02

03

04



## ANGETRIEBENE KONUSROLLEN MIT ANTRIEBSKOPF FÜR RUNDRIEMEN

Ideal zur Realisierung von Kurven für die Förderung leichter Lasten.

Basis dieser Rolle ist ein Stahlrohr im Durchmesser 50mm auf welches Konuselemente aus Polypropylen aufgepresst werden.

Auf der Seite des geringeren Durchmessers ist ein austauschbarer Rundriemenkopf mit 2 Sicken für den Antrieb mit Ø4–5 mm Rundriemen in den Kupplungskopf eingesteckt. Der Antriebskopf ist weitestmöglich an der Seite angeordnet und Verformungen wie im Falle der im Stahlrohr eingedrückten Sicken werden vermieden.

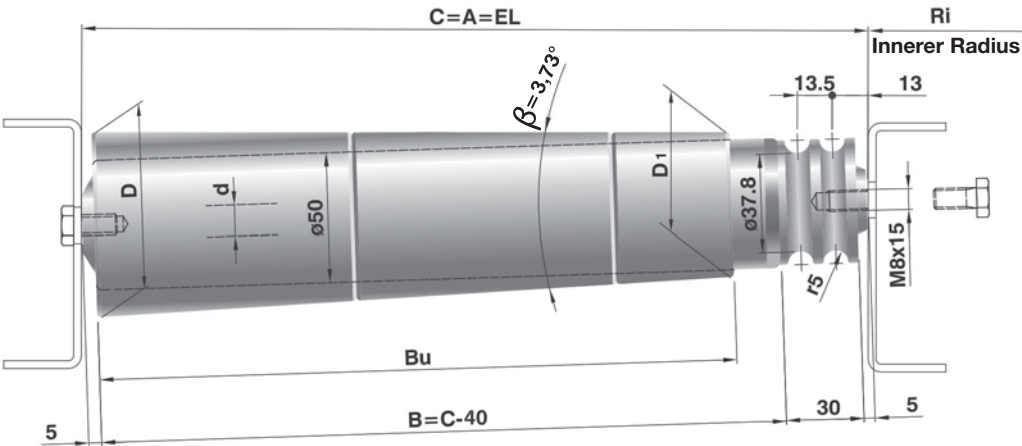
Die Rundriemenkopf ist aus schwarzem Polyamid gefertigt. Die allgemeinen Eigenschaften stimmen mit denen der angetriebenen Konusrollen der Serie KRO

(Basisrolle 135) überein. Die Rollen sind mit Präzisions-Rillenkugellagern 6002-2RZ ausgestattet. Bei Angabe der Bestellcodes sind Typ, Durchmesser und Ausführung der Achse, Bestellcodes und Ausführung des Tragrohres und die Länge "C" anzugeben.

### Beispiel-Bestellcodes

**KRO/FM 14R 96ZK 700**

**Alle Maße sind in mm ausgedrückt.  
In antistatischer Ausführung sind diese Rollen ATEX-Zertifiziert.**



| Typ    | Bestellcodes |       |             |       | Länge C | Basisrolle | Länge Bu | D (ø) | D <sub>1</sub> (ø) | Ri  | Tot. Gewicht |
|--------|--------------|-------|-------------|-------|---------|------------|----------|-------|--------------------|-----|--------------|
|        | Achse D(ø)   | Ausf. | Mantel cod. | Ausf. |         |            |          |       |                    |     |              |
| KRO/FM | 14           | R     | 72          | ZK    | 350     | KRO-135    | 295      | 72    | 52,5               | 770 | 1,42         |
|        |              |       | 77          |       | 400     |            | 345      | 78,5  | 55,6               | 820 | 1,54         |
|        |              |       | 78          |       | 450     |            | 395      | 78,5  | 52,5               | 770 | 1,69         |
|        |              |       | 84          |       | 500     |            | 445      | 85    | 55,6               | 820 | 1,81         |
|        |              |       | 85          |       | 550     |            | 495      | 85    | 52,5               | 770 | 1,97         |
|        |              |       | 90          |       | 600     |            | 545      | 91,3  | 55,6               | 820 | 2,04         |
|        |              |       | 91          |       | 650     |            | 595      | 91,3  | 52,5               | 770 | 2,26         |
|        |              |       | 96          |       | 700     |            | 645      | 97,6  | 55,6               | 820 | 2,38         |
|        |              |       | 97          |       | 750     |            | 695      | 97,6  | 52,5               | 770 | 2,58         |
|        |              |       | 103         |       | 800     |            | 745      | 104   | 55,6               | 820 | 2,70         |
|        |              |       | 104         |       | 850     |            | 795      | 104   | 52,5               | 770 | 2,97         |
|        |              |       | 109         |       | 900     |            | 845      | 110,3 | 55,6               | 820 | 3,03         |
|        |              |       | 110         |       | 950     |            | 895      | 110,3 | 52,5               | 770 | 3,26         |

Ausführungen

- R** Achsausführung mit Innengewinde
- Z** Sendzimir verzinkter Mantel
- K** Konausaufschieblinge aus Polypropylen

Hinweis:  
 Diese Rollen sind lieferbar:  
 - mit Lagern aus AISI 440 Edelstahl  
 - mit Achsen und Mänteln aus AISI 304 Edelstahl  
 - Friktionsrollen KRO/FF (Basisrolle 135/F1)

TRAGFÄHIGKEIT

Aufgrund des Antriebs wird empfohlen, eine Belastung von 35 daN pro Rolle nicht zu überschreiten.

# KRO SERIE FÜR POLY-V RIEMEN

01

02

03

04



## ANGETRIEBENE KONUSROLLEN MIT ANTRIEBSKOPF FÜR POLY-V RIEMEN

Dieses innovative Antriebssystem ist ideal zur Realisierung von Kurven für die Förderung leichter und mittlerer Lasten.

Basis dieser Rolle ist ein Stahlrohr im Durchmesser 50mm auf welches Konuselemente aus Polypropylen aufgepresst werden.

Auf der Seite des geringeren Durchmessers ist der Poly-V-Antriebskopf mit 9 Rillen mit V-Profil und 2,34 mm Teilung, Form PJ, ISO 9981 DIN 7867 in den Kupplungskopf eingesteckt. Der Kopf ist austauschbar. Der Antrieb ist weitestmöglich an der Seite positioniert und kann folglich bei geringem Raumbedarf und der Gewährleistung maximaler Sicherheit problemlos abgedeckt werden. Vorgesehen ist hier der Antrieb mit 2-rippigen Poly-V Riemen für eine Rollenteilung in der Kurve von  $l=73,7\text{mm}$ .

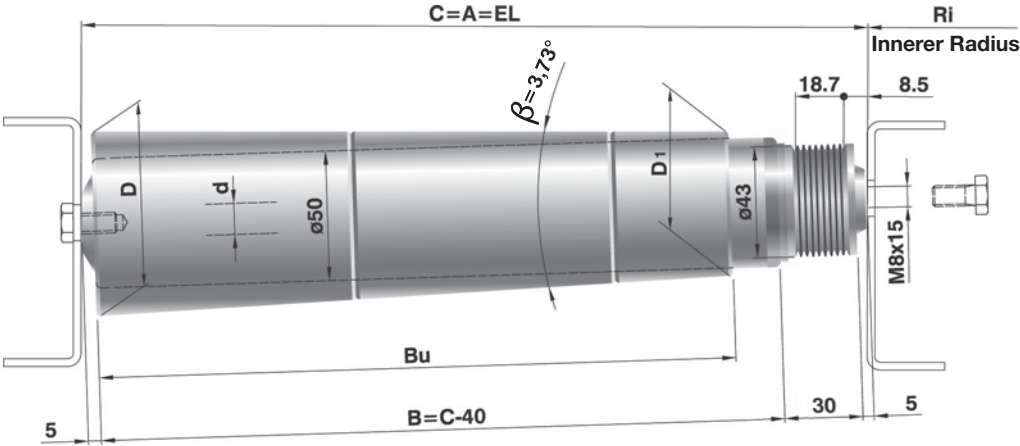
Eine 90°-Kurve kann mit einem mittig positionierten Antrieb und untereinander verketteten Rollen betrieben werden. Der Antriebskopf ist aus schwarzem Polyamid gefertigt. Ihre allgemeinen Eigenschaften stimmen mit denen der angetriebenen Konusrollen der Serie KRO (Basisrolle 135) überein. Die Rollen sind mit Präzisions-Rillenkugellager 6002-2RZ ausgestattet.

Bei Angabe der Bestellcodes sind Typ, Durchmesser und Ausführung der Achse, Bestellcodes und Ausführung des Tragrohres und die Länge "C" anzugeben.

### Beispiel-Bestellcodes

KRO/VM 14R 96ZK 700

Alle Maße sind in mm ausgedrückt.



01

02

03

04

| Bestellcodes |       |       |        |       |         |            |          |       |                    |     |              |
|--------------|-------|-------|--------|-------|---------|------------|----------|-------|--------------------|-----|--------------|
| Typ          | Achse |       | Mantel |       | Länge C | Basisrolle | Länge Bu | D (ø) | D <sub>i</sub> (ø) | Ri  | Tot. Gewicht |
|              | D(ø)  | Ausf. | cod.   | Ausf. |         |            |          |       |                    |     |              |
| KRO/VM       | 14    | R     | 72     | ZK    | 350     | KRO-135    | 295      | 72,0  | 52,5               | 770 | 1,42         |
|              |       |       | 77     |       | 400     |            | 345      | 78,5  | 55,8               | 820 | 1,54         |
|              |       |       | 78     |       | 450     |            | 395      | 78,5  | 52,5               | 770 | 1,69         |
|              |       |       | 84     |       | 500     |            | 445      | 85,0  | 55,8               | 820 | 1,81         |
|              |       |       | 85     |       | 550     |            | 495      | 85,0  | 52,5               | 770 | 1,97         |
|              |       |       | 90     |       | 600     |            | 545      | 91,3  | 55,8               | 820 | 2,04         |
|              |       |       | 91     |       | 650     |            | 595      | 91,3  | 52,5               | 770 | 2,26         |
|              |       |       | 96     |       | 700     |            | 645      | 97,6  | 55,8               | 820 | 2,38         |
|              |       |       | 97     |       | 750     |            | 695      | 97,6  | 52,5               | 770 | 2,58         |
|              |       |       | 103    |       | 800     |            | 745      | 104,0 | 55,8               | 820 | 2,70         |
|              |       |       | 104    |       | 850     |            | 795      | 104,0 | 52,5               | 770 | 2,97         |
|              |       |       | 109    |       | 900     |            | 845      | 110,3 | 55,8               | 820 | 3,03         |
|              |       |       | 110    |       | 950     |            | 895      | 110,3 | 52,5               | 770 | 3,26         |

**Ausführungen**

- R** Achsausführung mit Innengewinde  
**Z** Sendzimir verzinkter Mantel  
**K** Konusaufschiebblinge aus Polypropylen

- Hinweis:  
Diese Rollen sind lieferbar:  
- mit Lagern aus AISI 440 Edelstahl  
- mit Achsen und Mänteln aus AISI 304 Edelstahl  
- Friktionsrollen KRO/FF (Basisrolle 135/F1)

**TRAGFÄHIGKEIT**

Aufgrund des Antriebs wird empfohlen, eine Belastung von 35 daN pro Rolle nicht zu überschreiten.

# KRO SERIE POLY-V RIEMEN



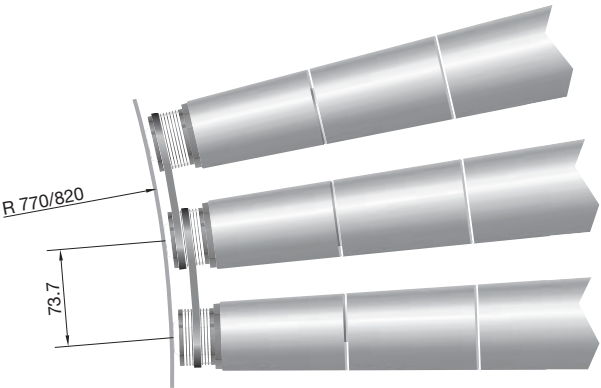
## RIEMEN

Der 2-rippige Poly-V-Riemen für eine Rollenkurventeileung von  $l=73,7$  mit einer Vorspannung von 1–3 % entspricht dem Riemen für die Teilung  $l=75$  auf geraden Strecken.

Für die Berechnung der Antriebsleistung wenden Sie sich an uns.

**Flexible Poly-V Riemen mit 2 Keilrippen  
Teilung 2,34 - Profil J ISO 9982 DIN 7867.**

| Bestellcode | D (ø)                                    | Kopfflanken Nr. | Rollenteilung<br>l mm ± 1 |
|-------------|------------------------------------------|-----------------|---------------------------|
| BELT-2PJ-75 | POLY-V Riemen, Teilung 75, 2 Kopfflanken | 2               | 73,7                      |



# KRO SERIE MIT VERPRESSTEM FESTANTRIEBSKOPF FÜR POLY-V RIEMEN

01

02

03

04



## ANGETRIEBENE KONUSROLLEN MIT VERPRESSTEM ANTRIEBSKOPF FÜR POLY-V-RIEMEN

Dieses innovative Antriebssystem ist ideal zur Realisierung von Kurven für die Förderung leichter und mittlerer Lasten. Basis dieser Rolle ist ein Stahlrohr im Durchmesser 50mm auf welches Konuselemente aus Polypropylen aufgepresst werden.

Auf der Seite des geringeren Durchmessers ist der Poly-V-Antriebskopf mit 9 Rillen mit V-Profil und 2,34 mm Teilung, Form PJ, ISO 9981 DIN 7867 direkt mit dem Rohr mittels einer Bördelung verpresst. Der Antrieb ist weitestmöglich an der Seite positioniert und kann folglich bei geringem Raumbedarf und der Gewährleistung maximaler Sicherheit problemlos abgedeckt werden. Vorgesehen ist hier ausschließlich der Antrieb mit 2-rippigen Poly-V Riemen für eine Rollenteilung in der Kurve von  $l=73,7\text{mm}$ . Eine  $90^\circ$ -Kurve kann mit einem mittig positionierten Antrieb und untereinander verketteten Rollen betrieben werden.

Der Antriebskopf ist aus schwarzem Polyamid gefertigt. Ihre allgemeinen Eigenschaften stimmen mit denen der angetriebenen Konusrollen der Serie KRO (Basisrolle 135) überein.

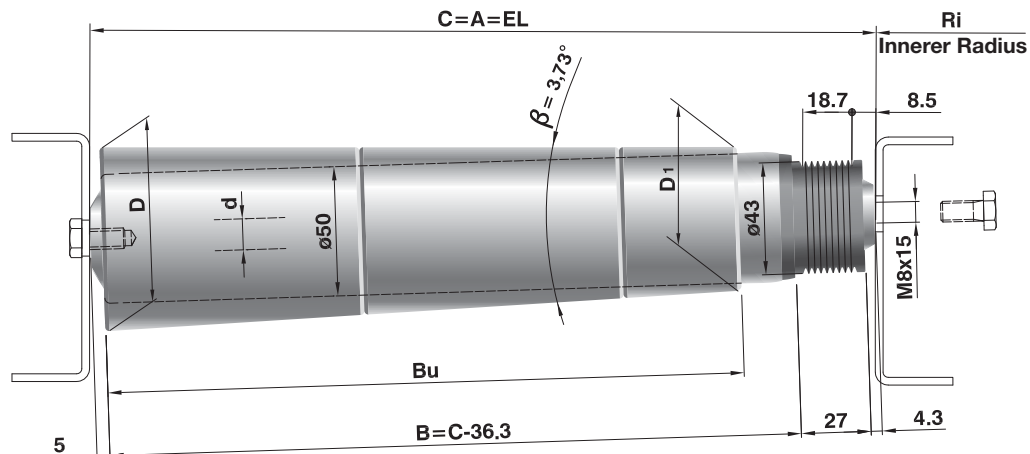
Die Rollen sind mit Präzisions-Rillenkugellagern 6002-2RZ ausgestattet.

Bei Angabe der Bestellcodes sind Typ, Durchmesser und Ausführung der Achse, Bestellcodes und Ausführung des Tragrohres und die Länge "C" anzugeben.

### Beispiel-Bestellcodes

**KRO/VA 14R 96JK 700**

**Alle Maße sind in mm ausgedrückt.**



| Bestellcodes |       |       |        |       |         |            |          |       |                    |     |              |
|--------------|-------|-------|--------|-------|---------|------------|----------|-------|--------------------|-----|--------------|
| Typ          | Achse |       | Mantel |       | Länge C | Basisrolle | Länge Bu | D (ø) | D <sub>1</sub> (ø) | Ri  | Tot. Gewicht |
|              | D(ø)  | Ausf. | cod.   | Ausf. |         |            |          |       |                    |     |              |
| KRO/VA       | 14    | R     | 72     | ZK    | 350     | KRO-135    | 295      | 72,0  | 52,5               | 770 | 1,42         |
|              |       |       | 77     |       | 400     |            | 345      | 78,5  | 55,8               | 820 | 1,54         |
|              |       |       | 78     |       | 450     |            | 395      | 78,5  | 52,5               | 770 | 1,69         |
|              |       |       | 84     |       | 500     |            | 445      | 85,0  | 55,8               | 820 | 1,81         |
|              |       |       | 85     |       | 550     |            | 495      | 85,0  | 52,5               | 770 | 1,97         |
|              |       |       | 90     |       | 600     |            | 545      | 91,3  | 55,8               | 820 | 2,04         |
|              |       |       | 91     |       | 650     |            | 595      | 91,3  | 52,5               | 770 | 2,26         |
|              |       |       | 96     |       | 700     |            | 645      | 97,6  | 55,8               | 820 | 2,38         |
|              |       |       | 97     |       | 750     |            | 695      | 97,6  | 52,5               | 770 | 2,58         |
|              |       |       | 103    |       | 800     |            | 745      | 104,0 | 55,8               | 820 | 2,70         |
|              |       |       | 104    |       | 850     |            | 795      | 104,0 | 52,5               | 770 | 2,97         |
|              |       |       | 109    |       | 900     |            | 845      | 110,3 | 55,8               | 820 | 3,03         |
|              |       |       | 110    |       | 950     |            | 895      | 110,3 | 52,5               | 770 | 3,26         |

### Ausführungen

- R** Achsausführung mit Innengewinde  
**J** Elektrolytisch verzinkte Achse  
**K** Konusaufschiebflinge aus Polypropylen

### Hinweis:

- Diese Rollen sind lieferbar:
- mit Lagern aus AISI 440 Edelstahl
  - mit inneren Achsen und Mänteln aus AISI 304 Edelstahl
  - in antistatischer Ausführung

### TRAGFÄHIGKEIT

Es wird empfohlen, aufgrund der Antriebsart eine Belastung von 35 daN pro Rolle nicht zu überschreiten.

# 04 AUF ANFRAGE ERHÄLTICHE ROHRAUSFÜHRUNGEN

|     |                        |
|-----|------------------------|
| 108 | Ausführung "E" und "F" |
| 109 | Ausführung "P"         |
| 110 | Ausführung "W" und "H" |
| 112 | Poly-V-Riemen          |

# AUSFÜHRUNG “E” UND “F”

## ROLLEN MIT SICKEN FÜR DEN RUNDRIEMENANTRIEB

Grundlage dieses Antriebs sind Schwerkraftförderrollen. Die Sicken werden direkt in das Stahlrohr eingedrückt. Dies bietet eine einfache und kostengünstige Lösung für einen Übertrieb. Es wird die Verwendung von Rundriemen im Durchmesser von 4-5mm empfohlen, maximal möglich sind 8 mm Ø. Die Rollen entstammen der **Serie GL, GM und 117**, deren Eigenschaften im Kapitel 1 ausgeführt werden.

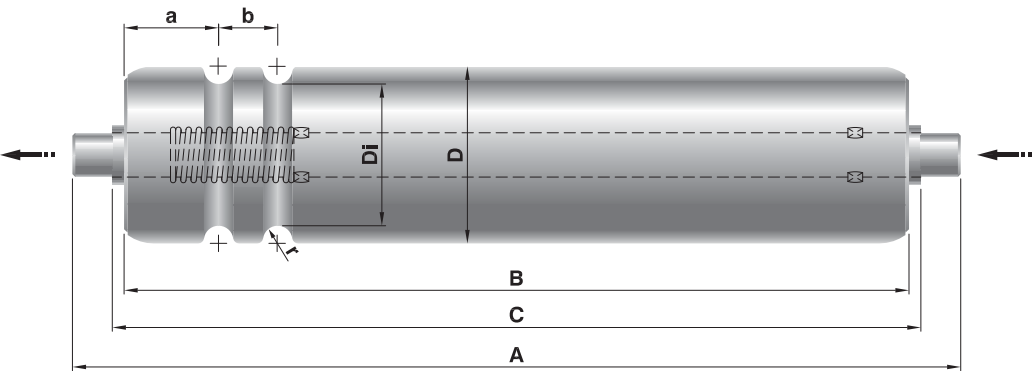
Optional sind die Ausführungen “E” (1 Sicke) oder “F” (2 Sicken) mit blankem Stahlmantel “N”, elektrolytisch verzinkt “J” oder mit PVC-Schlauch “P” erhältlich. Da dieser Übertrieb auch für hohe Fördergeschwindigkeiten geeignet ist, muss selbst bei geringeren Lasten auf die dynamische Belastungen geachtet werden.

**Bestellcodes**  
Die Kurzbezeichnung “E” (1 Sicke) oder “F” (2 Sicken) ist bei der Ausführung des Stahlrohres, der vorab gewählten Rolle hinzuzufügen.

**Beispiele**  
GL/12 12R 50JE 500  
GM/15 15R 76NEP 800  
117/12 12R 50JF 600

**Alle Maße sind in mm ausgedrückt.  
In antistatischer Ausführung sind diese Rollen ATEX-Zertifiziert.**

| Typ            | D  | Di | a  | b  | r   |
|----------------|----|----|----|----|-----|
| GL/60-62       | 32 | 24 | 20 | 16 | 2,5 |
|                | 40 | 30 | 32 | 20 | 5   |
| GL/8           | 50 | 38 | 32 | 20 | 5   |
|                | 50 | 38 | 32 | 20 | 5   |
| GL/10-11-12    | 60 | 48 | 32 | 20 | 5   |
|                | 76 | 64 | 32 | 20 | 5   |
| GM/12-15       | 50 | 38 | 32 | 20 | 5   |
|                | 60 | 48 | 32 | 20 | 5   |
| 117/8-10-11-12 | 76 | 64 | 32 | 20 | 5   |
|                | 40 | 30 | 35 | 20 | 5   |
|                | 50 | 38 | 35 | 20 | 5   |
|                | 60 | 48 | 35 | 20 | 5   |



In der Ausführung mit Federachse sind die Sicken gegenüberliegend der einzudrückenden Achsseite vorgesehen.

# AUSFÜHRUNG "P"

01

02

03

04

## ROLLEN MIT PVC-SCHLAUCH

Die Rollen mit Rohr aus blankem "N" oder verzinktem Stahl "Z und J" und mit Durchmesser "D" gemäß Tabelle, können mit einem weichen, elastischen Schlauch (Härte 68 Shore A) aus PVC (Polyvinylchlorid) in Metallic-Grau (RAL 9006 und 7037) und mit glatter Oberfläche ummantelt werden, der besonders widerstandsfähig gegenüber chemischen Stoffen ist.

Der PVC-Schlauch wird mit Druckluft geweitet und über das Tragrohr geschoben. Die hervorragende Passung und der feste Sitz wird durch die hohe Elastizität des Schlauches erreicht.

Die Betriebstemperatur liegt bei -10°C bis 50°C.

Auf Anfrage kann für den Rohrdurchmesser 50mm auch ein schwarzer PU-Schlauch mit 2mm Wandstärke und 75 Shore angeboten werden.

### Bestellcodes

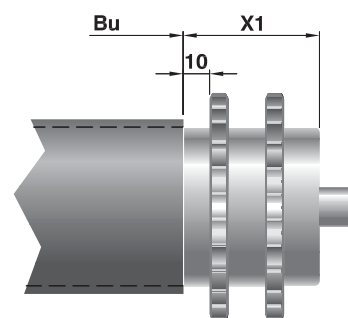
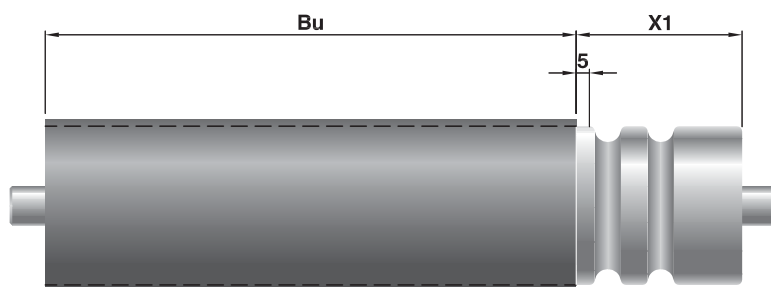
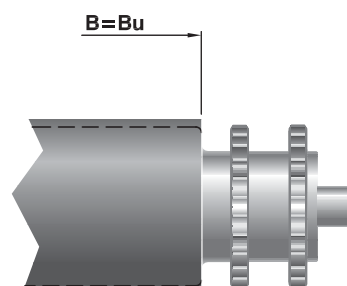
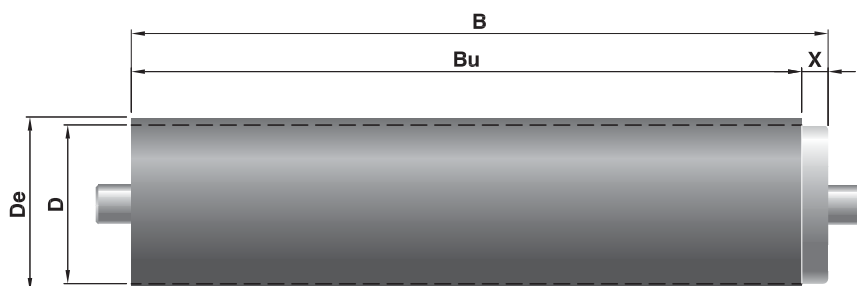
Die Kurzbezeichnung "P" ist bei der Ausführung des Rohres hinzuzufügen.

### Beispiele

Rollen GL/12 12D 76NP 600  
Rollen 1700/10 10D 50ZP 500

Alle Maße sind in mm ausgedrückt.

| D   | DE<br>± 0,5 | Gewicht des PVC-Schlauches |               |
|-----|-------------|----------------------------|---------------|
|     |             | Bu=200<br>daN              | Pro cm<br>daN |
| 24  | 28          | 0,031                      | 0,002         |
| 30  | 34          | 0,065                      | 0,003         |
| 32  | 36          | 0,065                      | 0,003         |
| 40  | 44          | 0,074                      | 0,004         |
| 50  | 55          | 0,082                      | 0,004         |
| 60  | 66          | 0,134                      | 0,006         |
| 63  | 69          | 0,134                      | 0,006         |
| 76  | 82          | 0,197                      | 0,010         |
| 89  | 95          | 0,256                      | 0,013         |
| 102 | 108         | 0,335                      | 0,016         |
| 108 | 114         | 0,335                      | 0,016         |



# AUSFÜHRUNG “W” UND “H”

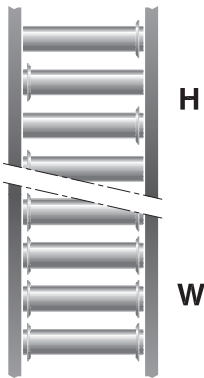
## ROLLEN MIT FÜHRUNGSFLANSCHEN (SPURKRÄNZEN)

Bei Förderern, bei denen eine seitliche Führung der Lasten erforderlich ist, werden Spurkränze in definiertem Abstand umlaufend mit dem Rohr verschweißt. Alle Rollen beinhalten einen Stahlmantel und haben in Übereinstimmung mit der Tabelle den Durchmesser “D”, wahlweise mit 1 Führungs-Flansch (Ausf. H) oder 2 Führungs-Flanschen (Ausf. W). Für diese Ausführung ist ausschließlich blankes Rohr oder eine elektrolytische Verzinkung “J” möglich.

**Bestellcodes**  
Die Kurzbezeichnung ist bei der Ausführung des Rohres hinzuzufügen.

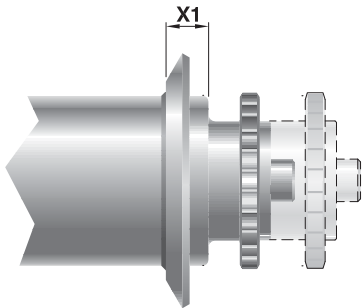
**Beispiele**  
Rollen GL/12 12D 60JH 900  
Rollen PS/S1 20R 89NW 1150

Alle Maße sind in mm ausgedrückt.

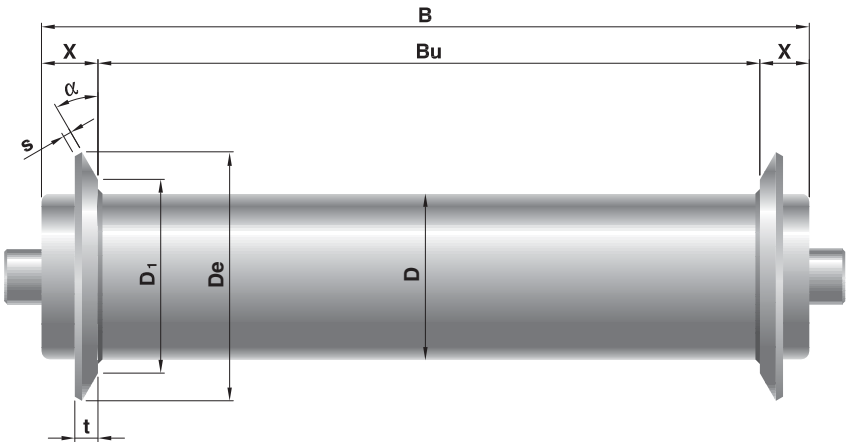
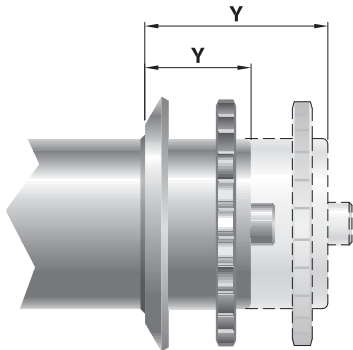


| Rollen mit Flanschen (Spurkränzen) - Ausführungen W/H |     |      |     |    |   |                                      |    |         |         |        |     |
|-------------------------------------------------------|-----|------|-----|----|---|--------------------------------------|----|---------|---------|--------|-----|
| D                                                     | De  | t    | D1  | α  | s | Gewicht mit Flansch<br>pro Stück daN | X  | Y<br>1C | Y<br>2C | l min. |     |
| 50                                                    | 90  | 8    | 70  | 30 | 3 | 0,12                                 | 15 | 40      | 60      | 95     | 75  |
| 60                                                    | 110 | 8,5  | 70  | 15 | 3 | 0,16                                 | 16 | 45      | 70      | 115    | 90  |
| 76                                                    | 135 | 10   | 88  | 15 | 3 | 0,21                                 | 20 | 50      | 75      | 140    | 110 |
| 80                                                    | 155 | 15   | 110 | 30 | 3 | 0,33                                 | 35 | -       | -       | 160    | 125 |
| 89                                                    | 155 | 15   | 110 | 30 | 3 | 0,30                                 | 25 | 60      | 80      | 160    | 130 |
| 89                                                    | 155 | 17,5 | 110 | 30 | 4 | 0,44                                 | 30 | 65      | 85      | 160    | 130 |

P1C-P2C



1C-2C



## SEPARATE FÜHRUNGSFLANSCH E AUS ALUMINIUM



Für die Rollen im Durchmesser 76mm und 89mm bieten wir Ihnen, zur eigenen Montage, einzelne Aluminiumflansche an. Ein Führungsflansch besteht aus zwei Elementen einschließlich verzinkter Befestigungsbolzen.

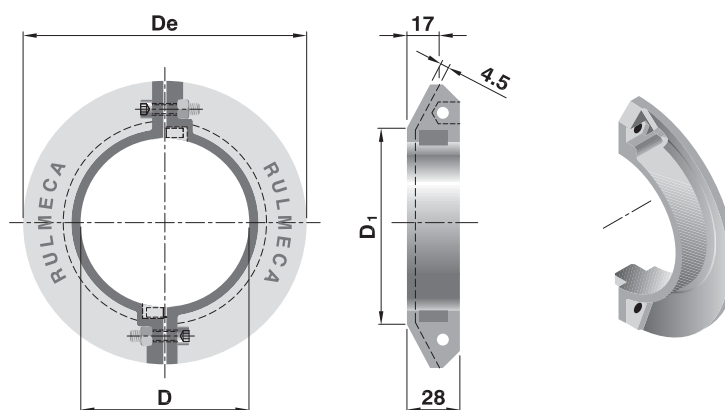
**Achtung**

Die Schrauben werden mit einem Drehmomentschlüssel mit einem Anzugsmoment von  $\leq 13 \text{ Nm}$  angezogen.

**Beschreibung Beispiele**

Flansche D.89/150 Aluminium Kit 3018010900.

| Codes            | D  | De  | D1  | Kit        | Tot. Gewicht daN |
|------------------|----|-----|-----|------------|------------------|
| SF_FLG.SPC-00004 | 76 | 130 | 90  | 3018010767 | 0,26             |
| SF_FLG.SPC-00003 | 89 | 150 | 104 | 3018010900 | 0,28             |



## KONTAKTRING FÜR VERSTÄRKTE REIBUNG

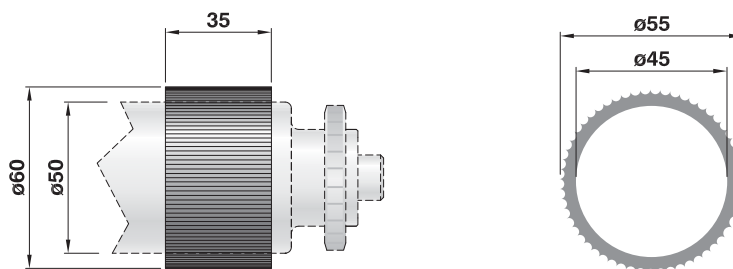


Wo eine starke Reibung zwischen den Rollen und der Last erforderlich ist, sind Kontaktringe zur Selbstmontage sehr praktisch. Sie bestehen aus transparentem Polyurethan 75 Sh.A mit Längsnuten und werden einzeln geliefert. Diese Ausführung gibt es nur für Rollen mit Rohrdurchmesser 50mm.

**Code: SVGN-00050**

Beschreibung:  
Kontaktring D.45/55 L=35

Alle Maße sind in mm ausgedrückt.



01

02

03

04

## POLY-V-RIEMEN



RULMECA bietet Poly-V Riemen für häufig verwendete Rollenteilung an.

Die notwendige Vorspannung von 1-3 % ist bei den Angaben der Rollenteilung berücksichtigt. Es sollte auf enge Toleranzen bei den Rollenaufnahmen im Profil geachtet werden um die empfohlene Vorspannung einzuhalten.

Für die Berechnung der Antriebsleistung wenden Sie sich an uns.

**Flexible Poly-V Riemen mit 2 und 3 Keilrippen**  
**Keilrippen Teilung 2,34 - Profil J**  
**ISO 9982 DIN 7867.**

| Bestellcodes     | Beschreibung                              | Keilrippen | Rollenteilung<br>N° l mm +/-1 | Std |
|------------------|-------------------------------------------|------------|-------------------------------|-----|
| BELT - 2PJ - 60  | POLY-V Riemen, Teilung 60, 2 Kopfflanken  | 2          | 60                            | *   |
| BELT - 2PJ - 68  | POLY-V Riemen, Teilung 68, 2 Kopfflanken  |            | 68                            |     |
| BELT - 2PJ - 75  | POLY-V Riemen, Teilung 75, 2 Kopfflanken  |            | 75                            | *   |
| BELT - 2PJ - 78  | POLY-V Riemen, Teilung 78, 2 Kopfflanken  |            | 78                            | *   |
| BELT - 2PJ - 80  | POLY-V Riemen, Teilung 80, 2 Kopfflanken  |            | 80                            | *   |
| BELT - 2PJ - 90  | POLY-V Riemen, Teilung 90, 2 Kopfflanken  |            | 90                            |     |
| BELT - 2PJ - 94  | POLY-V Riemen, Teilung 94, 2 Kopfflanken  |            | 94                            |     |
| BELT - 2PJ - 100 | POLY-V Riemen, Teilung 100, 2 Kopfflanken |            | 100                           | *   |
| BELT - 2PJ - 105 | POLY-V Riemen, Teilung 105, 2 Kopfflanken |            | 105                           |     |
| BELT - 2PJ - 120 | POLY-V Riemen, Teilung 120, 2 Kopfflanken |            | 120                           | *   |
| BELT - 2PJ - 133 | POLY-V Riemen, Teilung 133, 2 Kopfflanken |            | 133                           |     |
| BELT - 2PJ - 160 | POLY-V Riemen, Teilung 160, 2 Kopfflanken |            | 160                           | *   |
| BELT - 3PJ - 60  | POLY-V Riemen, Teilung 60, 3 Kopfflanken  | 3          | 60                            | *   |
| BELT - 3PJ - 68  | POLY-V Riemen, Teilung 68, 3 Kopfflanken  |            | 68                            |     |
| BELT - 3PJ - 75  | POLY-V Riemen, Teilung 75, 3 Kopfflanken  |            | 75                            | *   |
| BELT - 3PJ - 78  | POLY-V Riemen, Teilung 78, 3 Kopfflanken  |            | 78                            | *   |
| BELT - 3PJ - 80  | POLY-V Riemen, Teilung 80, 3 Kopfflanken  |            | 80                            | *   |
| BELT - 3PJ - 90  | POLY-V Riemen, Teilung 90, 3 Kopfflanken  |            | 90                            |     |
| BELT - 3PJ - 94  | POLY-V Riemen, Teilung 94, 3 Kopfflanken  |            | 94                            |     |
| BELT - 3PJ - 100 | POLY-V Riemen, Teilung 100, 3 Kopfflanken |            | 100                           | *   |
| BELT - 3PJ - 105 | POLY-V Riemen, Teilung 105, 3 Kopfflanken |            | 105                           |     |
| BELT - 3PJ - 120 | POLY-V Riemen, Teilung 120, 3 Kopfflanken |            | 120                           | *   |
| BELT - 3PJ - 133 | POLY-V Riemen, Teilung 133, 3 Kopfflanken |            | 133                           |     |
| BELT - 3PJ - 160 | POLY-V Riemen, Teilung 160, 3 Kopfflanken |            | 160                           | *   |



# Moving ahead.

RULMECA GERMANY GmbH  
Wilslebener Chaussee 12-14  
06449 Aschersleben  
Tel.: 03473 956-318  
Fax: 03473 956-210  
de@rulmeca.com

[www.rulmeca.com](http://www.rulmeca.com)

