

**NL Keuze draagrol**

Bij de keuze van een draagrol zijn de volgende punten van belang:

- afmetingen en gewicht van het te transporteren product;
- verpakkingsvorm van het te transporteren product (doos, kist, krat, pallet, los gestort, etc.);
- het contactvlak van de verpakking of het product (hard, zacht, recht, rond, etc.);
- omgevingscondities (vocht, stof, temperatuur, etc.);
- speciale wensen (antistatisch, geluidsarm, etc.);
- soort transportbaan (zwaartekrachtbaan, aangedreven baan, bandtransporteur, etc.).

Keuze rollengte

Langere rollengtes dan 1,25 tot 1,3 maal de breedte van het product worden doorgaans niet toegepast. Dit om een onvriendelijke puntbelasting te voorkomen. Het draagvermogen bij puntbelasting bedraagt 60% van de in de diagrammen opgegeven waarden.

D Wahl der Tragrolle

Bitte bei der Auswahl von Tragrollen folgende Punkte beachten:

- Abmessungen und Eigengewicht des Fördergutes;
- Verpackungsart des Fördergutes (z.B. Kisten, Paletten, Dosen, Kartons, lose geschüttet, etc.);
- Kontaktfläche des Fördergutes (hart, weich, gerade, rund, etc.);
- Umweltbedingungen (Feuchtigkeit, Staub, Temperatur, etc.);
- Spezielle Anforderungen (antistatisch, geräuscharm, etc.);
- Förderart (Schwerkraftbahn, angetriebene Förderbahn, Bandförderer, etc.).

Wahl der Rollenlänge

Um eine ungünstige Punktbelastung zu vermeiden, werden Rollenlängen von mehr als 1,25 bis 1,3 mal die Breite des Fördergutes gewöhnlich nicht eingesetzt. Bei einer Punktbelastung beträgt die Tragfähigkeit nur 60% der Werte aus den Lastendiagrammen.

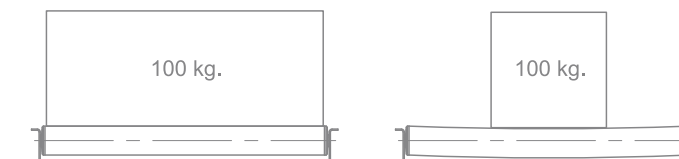
GB Selection of load roller

The following points are important in the selection of a load roller:

- dimensions and weight of the product to be transported;
- the kind of packaging around the product to be transported (box, case, crate, pallet, loose, etc.);
- contact surface of the packaging or the product (hard, soft, straight, round, etc.);
- environmental conditions (moisture, dust, temperature, etc.);
- special requirements (antistatic, low noise, etc.);
- transport conveyor type (gravity conveyor, powered conveyor, belt conveyor, etc.).

Selection of roller length

Roller lengths greater than 1,25 to 1,3 times the width of the product are not generally used. This is to prevent an unacceptable point load. The load capacity at a point load is 60% of the values given in the diagrams.



NL Steek

Om een product probleemloos te transporteren, moeten er minimaal drie draagrollen onder het draagvlak van het product aanwezig zijn; de maximale steek is productlengte gedeeld door drie. Bij ongelijk verdeelde belasting in de doos, kist of krat moet de steek kleiner gekozen worden. Ditzelfde geldt als de hoogte van het product twee maal hoger is dan de lengte.

Bij zachte en slappe aanrakingsvlakken zal bij een te grote steek het product over de buis van de draagrol zakken, waardoor de aanloopkracht hoger is. Dit is grotendeels voorkomen door de steek te verkleinen.

D Teilung

Um den problemlosen Transport von Produkten zu gewährleisten, sollten sich wenigstens drei Tragrollen unter der Tragfläche des Fördergutes befinden: Die maximale Teilung ist die Produktlänge geteilt durch drei. Bei einer ungleichmäßig verteilten Belastung in einer Dose oder Kiste sollte unbedingt eine geringere Teilung gewählt werden. Gleiches gilt auch, wenn die Höhe des Fördergutes doppelt so hoch wie die Länge ist.

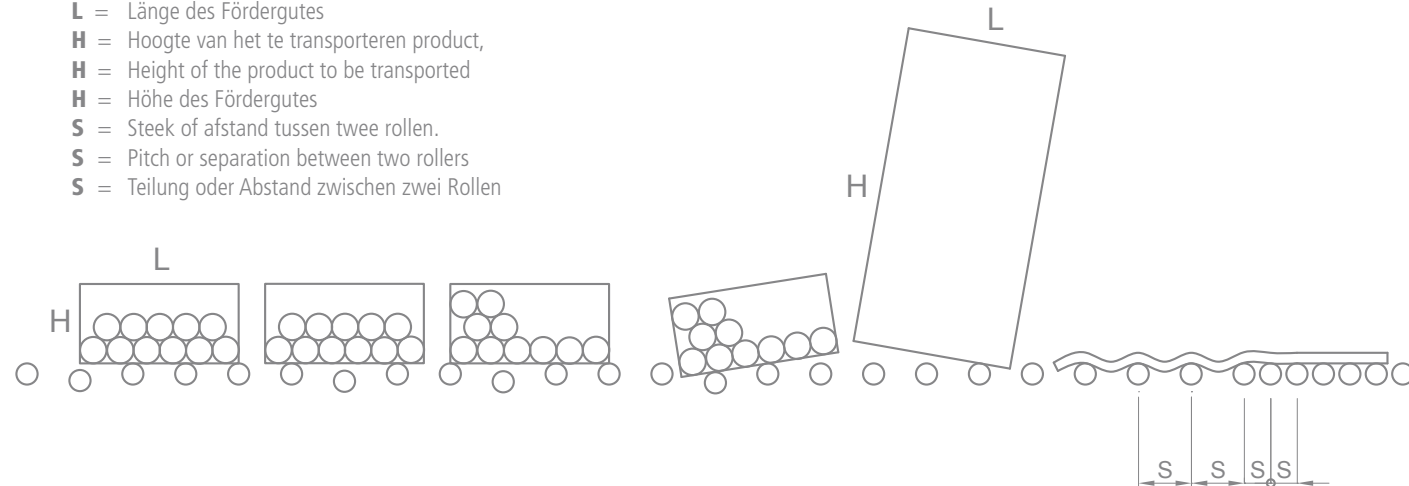
Bei weichen und biegsamen Berührungsflächen kann das Produkt bei einer zu großen Teilung zwischen den Tragrollen einsinken, wodurch sich die Anlaufkraft erhöht. Dies kann man größtenteils durch eine Verkleinerung der Teilung vermeiden.

GB Pitch

To transport a product without any problems, there should be at least three load rollers under the load-bearing surface of the product: the maximum pitch is the product length divided by three. If the load in the box, case or crate is unevenly distributed, a smaller pitch must be chosen. The same is true if the height of the product is more than twice its length.

If the contact surfaces are soft and slack and the pitch is too large, then the product will tend to droop down either side of the roller tube, which will increase the drag forces. This can largely be prevented by reduction of the pitch.

- L** = Lengte van het te transporteren product,
- L** = Length of the product to be transported
- L** = Länge des Fördergutes
- H** = Hoogte van het te transporteren product,
- H** = Height of the product to be transported
- H** = Höhe des Fördergutes
- S** = Steek of afstand tussen twee rollen.
- S** = Pitch or separation between two rollers
- S** = Teilung oder Abstand zwischen zwei Rollen

**NL Draagvermogen**

Het maximum draagvermogen van een draagrol wordt bepaald door:

- lagerpotten (zijde A + B);
- de buis- en asdiameter;
- de asuitvoering;
- de inspanlengte;
- de wijze van belasten (gelijkmatige of puntbelasting).

Het gewicht van het te transporteren product mag niet hoger zijn dan het totale draagvermogen van de dragende rollen. Bij harde, niet vlakke en stijve aanrakingsvlakken van product of verpakking, kan het voorkomen dat niet elke rol onder het product volledig draagt. Dit kan inhouden dat slechts twee of drie rollen het totale gewicht van het product moeten dragen. In de praktijk betekent dit: dat er meer rollen geplaatst moeten worden dan theoretisch berekend is, of dat de rollen zwaarder uitgevoerd moeten worden.

Hulp en advies

Uiteraard zijn wij te allen tijde bereid u uitgebreid te adviseren over de transportwijze en/of de transportrol die voor uw situatie het meest geschikt is.

D Tragfähigkeit

Die maximale Tragfähigkeit einer Tragrolle wird bestimmt durch:

- die Lagerböden (Seite A + B);
- den Rohr- und Achsdurchmesser;
- die Achsausführung;
- die Einspannlänge;
- die Belastungsart (gleichmäßig oder Punktbelastung)

Das Gewicht des Fördergutes darf die Tragfähigkeit der tragenden Rollen nicht überschreiten. Bei harten, unebenen und starren Berührungsflächen des Produktes bzw. der Verpackung, kann es vorkommen, dass das Gewicht nicht gleichmäßig auf alle tragenden Rollen verteilt wird. In der Praxis bedeutet dies, dass man mehr Tragrollen einsetzt als theoretisch berechnet wurde, oder dass man Tragrollen einsetzt mit einer höheren Tragfähigkeit.

Hilfe und Beratung

Selbstverständlich sind wir immer zu einem Beratungsgespräch bereit, damit Sie die optimalste Lösung Ihrer Förderprobleme erzielen.

GB Load capacity

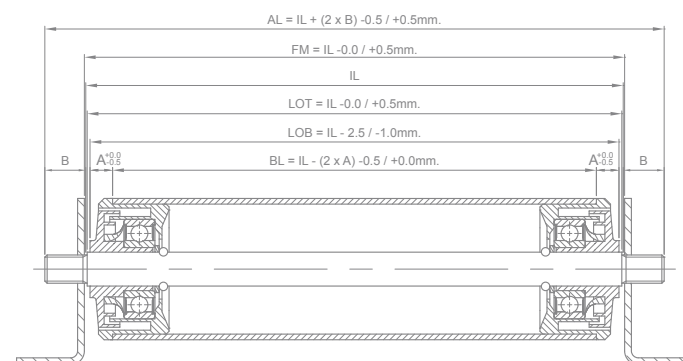
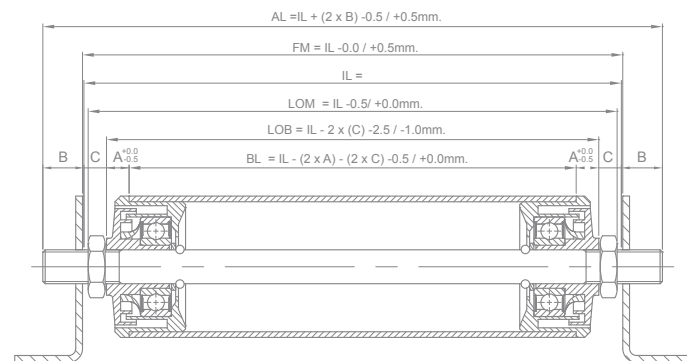
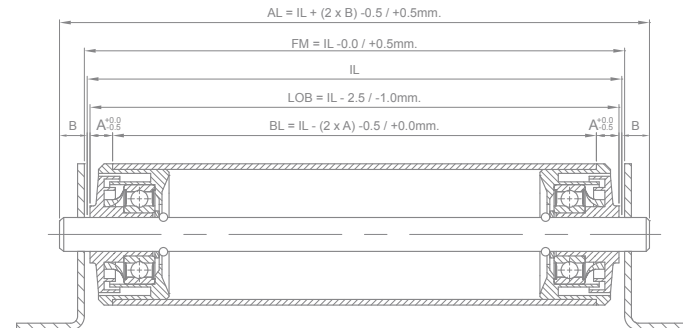
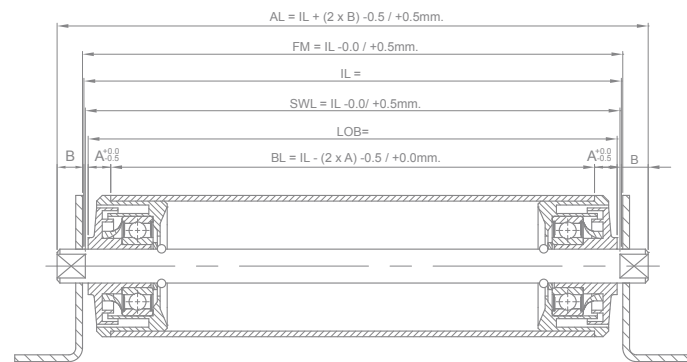
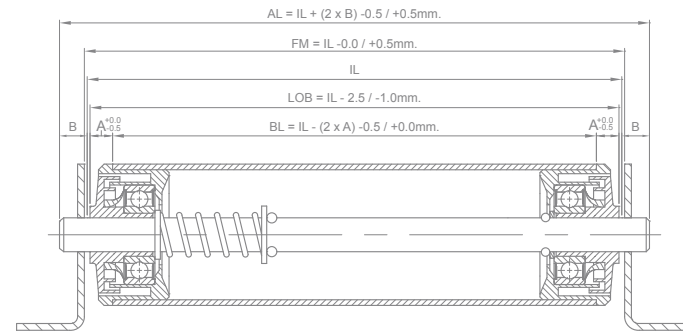
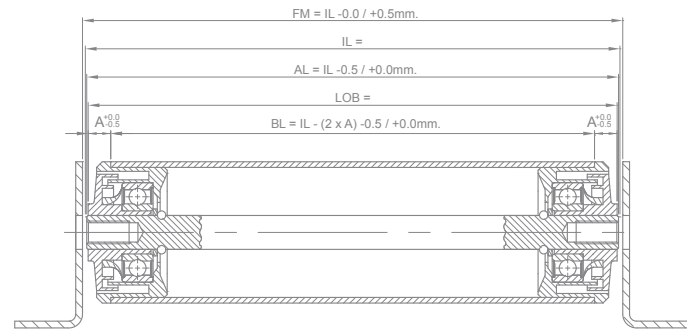
The maximum load capacity of a load roller is determined by:

- bearing cases (side A + B);
- the tube and spindle diameter;
- the spindle type;
- the partial length under load;
- the load pattern (evenly distributed or point load).

The weight of the product to be transported must not be greater than the total load capacity of the load-bearing rollers. If the product or its packaging have hard, stiff and irregular contact surfaces, a situation may occur in which the rollers directly beneath the product are not taking the whole weight. This can mean that only two or three rollers may be carrying the total weight of the product. In practice this may lead to more rollers having to be placed than calculated theoretically, or that stronger rollers have to be used.

Help and advice

Of course we are always more than willing to advise you about the mode of transportation and / or the roller conveyors best suitable for your situation.



NL Door ons machinepark en de machineparken van onze toeleveranciers zijn wij gebonden aan maximale en minimale maten waardoor er toleranties ontstaan in AL-, RL-, LOB-, SWL-, LOM- en LOT-maten.

D Mit unserem Maschinenpark und dem unserer Zulieferer, sind wir an Maximal- und Minimalmaße gebunden, wodurch Toleranzen in den AL-, RL-, LOB-, SWL-, LOM- und LOT-Maßen entstehen.

GB Our machinery and the machinery of our suppliers limits us to maximum and minimum sizes, leading to tolerances in AL, RL, LOB, SWL, LOM and LOT sizes.

Tolerances

Gezaagde assen en buizen : + 0,0 / -0,5 mm
 Gesägte Achsen und Rohre
 Cut spindles and tubing

Kunststof-labyrinten en -lagerpotten : ± 0,05 mm
 Kunststofflabyrinth- und -Lagerböden
 Plastic labyrinth seal and bearing cartridges

Diepgetrokken en/of gedraaide stalen lagerpotten : + 0,0 / -0,2 mm
 Tiefgezogene und/oder gedrehte Stahlagerböden
 Deep drawn and/or turned steel bearing

Precisielagers : verwaarloosbaar
 Präzisionslager : zu vernachlässigen
 Precision bearings : negligible

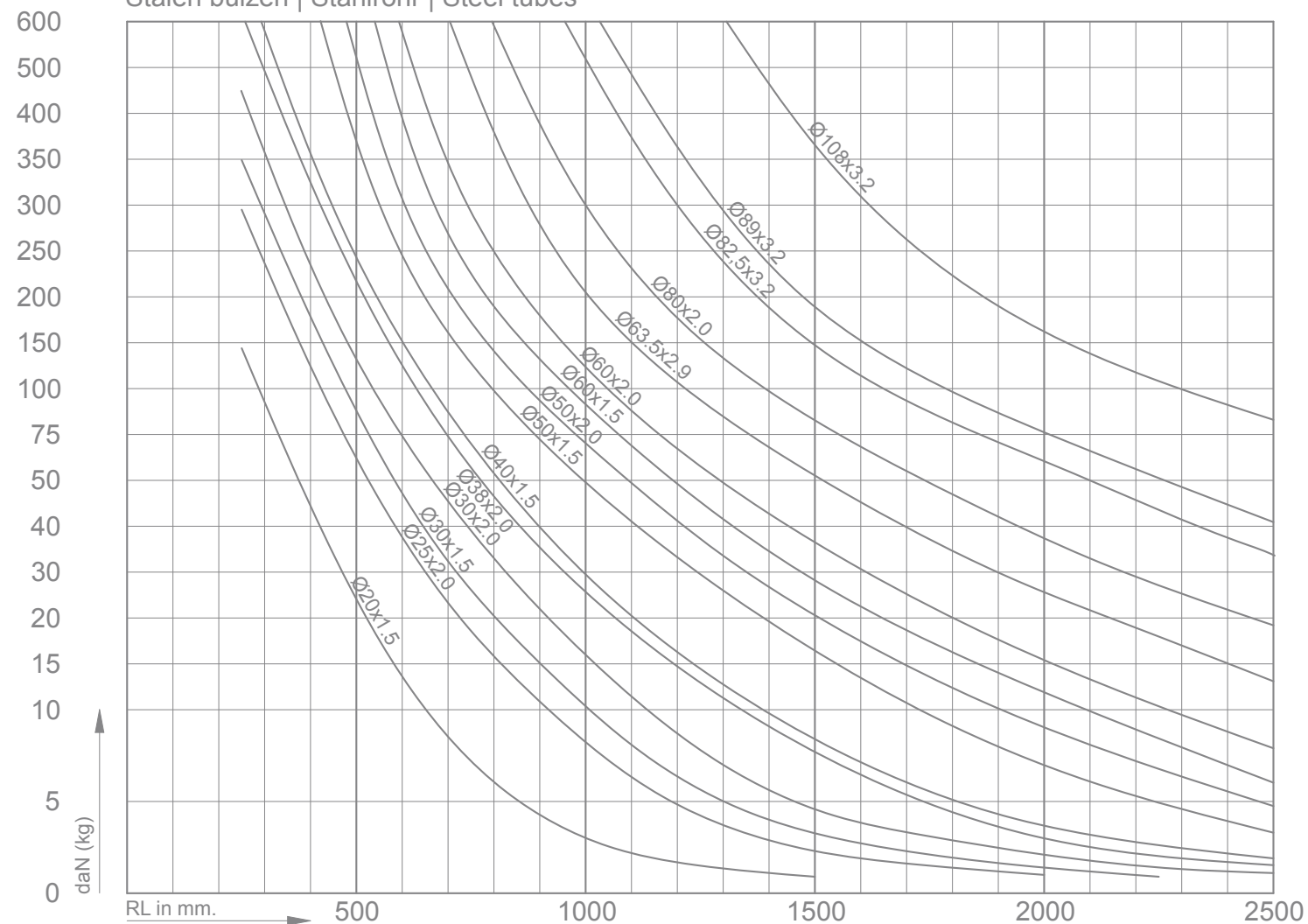
Geperste en gedraaide conuslagers : + 0,0 / -0,3 mm
 Gepresste- und gedrehte Konuslager
 Pressed and turned conical bearings

AL = Aslengte
 FM = Framemaat
 IL = Inbouw lengte
 LOM = Lengte over moeren
 LOB = Lengte over bussen
 BL = Buislengte

AL = Achslänge
 FM = Rahmengröße
 IL = Einbaulänge
 LOM = Länge über die Muttern
 LOB = Länge über die Buchse
 BL = Rohrlänge

AL = Spindle length
 FM = Frame size
 IL = Enclosed length
 LOM = Length over the nuts
 LOB = Length over the bushings
 BL = Tube length

Stalen buizen | Stahlrohr | Steel tubes



Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 16 x 1.0	0,38	0,38		0,06
Ø 20 x 1.5	0,70	0,70		0,14
Ø 30 x 1.8			0,25	0,25
Ø 30 x 2.0	1,40	1,40		
Ø 40 x 1.5	1,45	1,45		
Ø 48 x 1.5	1,75			
Ø 50 x 1.5	1,82	1,82		
Ø 50 x 2.0	2,41	2,41		
Ø 50 x 2.8			0,64	0,64
Ø 60 x 1.5	2,20			
Ø 60 x 2.0	2,91	2,91		
Ø 63 x 3.0			0,87	0,87
Ø 63.5 x 2.9	4,42			
Ø 80 x 2.0	3,92	3,92		
Ø 82.5 x 3.2	6,38			
Ø 88.9 x 3.2	6,76	6,76		
Ø 90 x 7.0			2,81	2,81
Ø 101.6 x 3.2	8,00	8,00		
Ø 108 x 3.6	9,44	9,44		
Ø 133 x 4.0	12,96	12,96		
Ø 159 x 4.5	17,44			

NL Belastingdiagram stalen buizen

- statisch gelijkmatig verdeelde belasting
- maximale doorbuiging in het midden van de buis 0,5 mm
- maximaal toelaatbare materiaalspanning 120 N/mm²
- bij RL ≤ 300 mm is de materiaalspanning maatgevend
- Bij RL ≥ 300 mm de doorbuiging
- bij puntbelasting, zoals bijvoorbeeld bij pallettransport, dient het in de grafiek gevonden draagvermogen vermenigvuldigd te worden met factor 0,6
- bij rvs-buizen dient u rekening te houden met een veiligheidsfactor in verband met het lagere draag vermogen

D Belastungsdiagramm Stahlrohr

- Statisch gleichmäßig verteilte Belastung.
- Maximale Durchbiegung in der Mitte des Rohres 0,5 mm
- Maximale zulässige Materialspannung 120 N/mm²
- Bei RL ≤ 300 mm ist die Materialspannung maßgebend
- Bei RL ≥ 300 mm die Durchbiegung
- Bei Punktbelastung, z.B. beim Palettentransport soll der im Diagramm ermittelte Wert der Tragfähigkeit mit Faktor 0,6 multipliziert werden
- Bei Nirorohren soll ein von der niedrigen Materialspannung abhängiger Sicherheitsfaktor berücksichtigt werden.

GB Load diagram for steel tubes

- statically evenly distributed load
- maximum curvature of 0,5 mm in the middle of the tube
- maximum permissible material tension 120 N/mm²
- for RL ≤ 300 mm, the material tension is the determining factor
- for RL ≥ 300 mm the curvature
- for a point load, for example in pallet transport, the load capacity shown in the diagram should be multiplied by a factor of 0,6
- for stainless steel tubes, you should allow for a safety margin because of the lower load capacity

NL Stalen buizen

Material	: gelaste stalen precisie buis uit warmband, met al dan niet weggeschrapte lasnaad
Tolerantie	: volgens EN 10305
Kwaliteit	: St.37.2 (E235)
Rechtheid	: volgens fabrikant circa 0,25% van de gemeten lengte
Opmerking	: Speciaal geleverde naadloze buis is niet volgens voorgaande normen

D Stahlrohre

Material	: geschweißtes Präzisionsstahlrohr aus Warmband hergestellt, je nach Materialart mit entfernter Schweißnaht.
Toleranz	: laut EN 10305
Qualität	: St.37.2 (E235)
Geradheit	: laut Fabrikant: etwa 0,25% der gemessenen Länge.
Anmerkung	: speziell nahtloses Rohr gehört nicht zu den vorherigen Normen

GB Steel tubes

Material	: welded steel precision tube made from hot-band steel, with/ without weld seam filed away
Tolerance	: according to DIN 2394
Quality	: St.37.2 according to DIN 1710
Straightness	: according to manufacturer approx. 0,25% van the measured length
Note	: special seamless tube is not supplied according to previous standards

NL Roestvaststalen buizen

Material	: roestvaststalen gelaste precisie buis (AISI 304)
Tolerantie	: volgens EN-ISO 1127
Werkstoffnummer	: 1.4301
Rechtheid	: vlg fabrikant circa 0,25% van de gemeten lengte

D Nirorohre

Material	: geschweißte Niropräzisionsrohre (AISI 304)
Toleranz	: laut EN-ISO 1127
Werkstoffnummer	: 1.4301
Geradheit	: laut Fabrikant ungefähr 0,25% der gemessenen Länge.

GB Stainless steel tubes

Material	: welded stainless steel precision tube (AISI 304)
Tolerance	: according to DIN 2463 D2/T3
EUR material code number	: 1.4301
Straightness	: according to manufacturer, approx. 0,25% van the measured length

NL Stalen buis verzinken

Wijze van verzinken	: elektrolytisch
Zinklaag	: voor gebruik binnen: 5 tot 8 µm, voor gebruik buiten: 12 tot 15 µm. (op aanvraag).
	: het verzinken geschiedt in verband met de kwaliteit na het bewerken van de buis.

D Verzinkte Rohre

Verzinkungsart	: elektrolytisch
Zinkschicht	: für Innengebrauch: 5 bis 8 µm. für Außengebrauch: 12 bis 15 µm (auf Wunsch)
	: Aus Qualitätsgründen wird das Rohr erst nach dem Verschweißen des Kettenkopfes und der Lagerböden verzinkt.

GB Steel tube galvanization

Galvanization method	: electrolytic
Zinc layer	: for indoor use 5 to 8 µm, for outdoor use 12 to 15 µm (on request) galvanization takes
	: place after the tube has been worked on, due to the quality requirements.

NL Stalen buis voorzien van PVC- of rubberbekleding.

De PVC- of rubberbekleding wordt op een geschuurde buis verlijmd. De naad wordt daar waar mogelijk dicht geseald. Het doel van de bekleding is het te transporteren product tegen beschadigingen te beschermen, meer grip te hebben of aanhechting van niet gewenste materialen aan de rol te voorkomen. Er zijn zeer veel soorten PVC- en rubberbekleding, elk met specifieke eigenschappen. Graag adviseren wij u om voor uw situatie tot een zo goed mogelijke oplossing te komen. Zie ook hoofdstuk 8 voor meer informatie.

D Stahlrohr mit PVC- oder Gummibeschichtung

Die PVC- oder Gummibeschichtung wird auf ein aufgerautes Rohr geklebt. Wenn möglich wird die Naht abgedichtet. Zweck der Beschichtung ist das zu transportierende Produkt gegen Beschädigungen zu schützen, mehr Grip zu bekommen, oder um Anhaftungen unerwünschter Materialien an der Rolle zu vermeiden. Es gibt viele PVC- oder Gummibeschichtungstypen mit spezifischen Eigenschaften. Wir beraten Sie gerne, damit wir die beste Lösung für Sie finden. Siehe Kapitel 8 für weitere Informationen.

GB Steel tube fitted with PVC or rubber covering.

The PVC or rubber covering is glued onto a sanded tube. The seam will be sealed closed where possible. The purpose of the covering is to protect the product to be transported against damage, to achieve more grip or to prevent inappropriate materials from sticking to the roller. There are lots of sorts of PVC and rubber coverings, each with specific characteristics. We will be glad to advise you and help find the best possible solution for your particular situation. See also chapter 8 for more information.

NL Stalen buis voorzien van PVC- of rubberslang

De PVC- of rubberslang wordt met perslucht om een buis geblazen. Het doel hiervan is doorgaans het te transporteren product tegen beschadigen te beschermen, meer grip te hebben of aanhechting van niet gewenste materialen aan de rol te voorkomen.

Materiaal	: zacht PVC, hardheid $\pm 70^\circ$ Shore
Dikte materiaal	: standaard op voorraad 3 of 5 mm
Temperatuurbereik	: -30°C tot 70°C
Weersbestendigheid	: goed
U.V.-bestendigheid	: redelijk
Kleur	: grijs (RAL 9006)
Buisdiameter	: leverbaar voor buis $\varnothing 40$, $\varnothing 50$, $\varnothing 60$ en $\varnothing 80$ mm

D Stahlrohr mit PVC-Schießschlauch überzogen

Der PVC-Schlauch wird mit Pressluft auf ein Rohr geschossen um das zu transportierende Produkt gegen Beschädigungen zu schützen, mehr Grip zu bekommen oder um Anhaftungen unerwünschter Materialien an der Rolle zu vermeiden.

Material	: weiches PVC, Härte $\pm 70^\circ$ shore
Materialstärke	: Standard auf Lager: 3 oder 5 mm
Temperaturbereich	: -30°C bis 70°C .
Wetterbeständigkeit	: gut.
UV-Beständigkeit	: ziemlich gut.
Farbe	: grau (RAL 9006)
Rohrdurchmesser	: Lieferbar für Rohre $\varnothing 40$, $\varnothing 50$, $\varnothing 60$ und $\varnothing 80$ mm

GB Steel tube fitted with PVC hose

The PVC hose is blown around a tube with compressed air. The aim of this is mostly to protect the product to be transported against damage, to achieve more grip for transporting the product or to prevent inappropriate materials from sticking to the roller.

Material	: soft PVC, hardness $\pm 70^\circ$ shore
Material thickness	: standard stock 3 or 5 mm
Temperature range	: -30°C to 70°C
Resistance to weathering	: good
Resistance to UV	: fair
Colour	: grey (RAL 9006)
Tube diameter	: deliverable in $\varnothing 40$, $\varnothing 50$, $\varnothing 60$ and $\varnothing 80$ mm

NL Stalen buis poedercoaten

Bij poedercoaten wordt een polyester coating d.m.v. elektrostatische lading aangebracht op een buis. Het geheel wordt in een moffeloven verwarmd tot $\pm 200^\circ\text{C}$ waardoor de poederdeeltjes tot één homogene deklaag samenvloeien. Dit ter voorkoming van roestvorming.

Eigenschappen	: slag- en krasvast, duurzaam, goed reinigbaar en milieuvriendelijk
Laagdikte	: van $60\ \mu\text{m}$ tot $150\ \mu\text{m}$
Kleur	: Standaard middel grijs. maar ook in alle andere RAL-kleuren
Temperatuurbereik	: -10°C tot 70°C zonder risico op verkleuring (kortstondig 150°C)
Weersbestendigheid	: goed
UV-bestendigheid	: zeer goed
Buitengebruik	: Voor buitenopstellingen adviseren wij twee lagen of een verzinkte onderlaag

D Stahlrohr mit Pulverbeschichtung

Bei der Pulverbeschichtung wird eine Polyester Schicht mittels elektrostatischer Aufladung auf ein Rohr gebracht. Die Beschichtung wird dann in einem Backofen bis $\pm 200^\circ\text{C}$ erhitzt, sodass die Pulverteilchen schmelzen und wie eine homogene Deckschicht zur Vermeidung von Rostbildung zusammenfließen.

Eigenschappen	: Schlag- und kratzfest, dauerhaft, gut zu reinigen und umweltfreundlich
Schichtstärke	: $60\ \mu\text{m}$ bis $150\ \mu\text{m}$
Farbe	: Standard mittelgrau; auch lieferbar in allen anderen RAL-Farben
Temperatuurbereik	: -10°C bis 70°C , ohne Verfärbungsgefahr (kurzfristig bis 150°C)
Wetterbeständigkeit	: gut
UV-Beständigkeit	: sehr gut
Im Außenbereich	: empfehlen wir zwei Beschichtungen oder eine verzinkte Unterschicht

GB Powder coated steel tube

In powder coating a polyester coating is applied to the tube by means of an electrostatic charge. The whole object is then heated to $\pm 200^\circ\text{C}$ in a curing oven, causing the powder particles to melt and flow together into a single homogenous covering layer. This is done to prevent rusting.

Characteristics	: impact and scratch resistant, long-lasting, easy to clean and environmentally friendly
Layer thickness	: from 60 to $150\ \mu\text{m}$
Colour	: standard is mid grey, but can also be delivered in all other RAL colours
Temperature range	: -10°C to 70°C without risk of discolouration (short periods up to 150°C)
Resistance to weathering	: good
Resistance to UV	: extremely good
Outdoor use	: for outdoor configurations, we recommend two layers or a galvanized underlayer

NL Stalen buis rilsaneren

Rilsaneren is het elektrostatisch aanbrengen van een laag Rilsan-polyamide 11 poedercoating op een gestraalde stalen buis. Deze wordt daarna op hoge temperatuur gemoffeld. Er ontstaat een taaie, flexibele, stootvaste, slijtvaste en corrosie-resistente laag. Gerilsaneerde rollen worden vooral gebruikt als de rol in contact komt met levensmiddelen en drinkwater

Laagdikte	: tussen de 300 µm en 400 µm
Kleur	: MAC 5161 (Middel grijs)
Temperatuurbereik	: -65°C tot 100°C (kortstondig tot 140°C)

D Stahlrohr mit Rilsanbeschichtung

Rilsanbeschichtung ist das Aufbringen von Superpolyamid 11 auf ein gestrahltes, hoch erhitztes Rohr. So entsteht eine zähe, flexible, stoßfeste, verschleißfeste und korrosionsresistente Schicht. Rilsanbeschichtung wird besonders eingesetzt wenn die Rolle mit Lebensmitteln und Trinkwasser in Kontakt kommt.

Schichtstärke	: zwischen 300 µm und 400 µm
Farbe	: MAC 5161 (mittelgrau)
Temperaturbereich	: -65°C bis 100°C (kurzfristig bis 140°C)

GB Rilsan-coated steel tube

Rilsan coating is the application of a layer of Super polyamide 11 on a tube that has been sanded and brought to a high temperature. This creates a tough, flexible, impact resistant, hardwearing and corrosion resistant layer. Rilsan coatings are used primarily when the roller is to come into contact with foodstuffs and drinking water.

Layer thickness	: between 300 and 400 µm
Colour	: MAC 5161 (mid grey)
Temperature range	: -65°C to 100°C (short periods up to 140°C)

NL Stalen buis tefloneren

Tefloneren is het aanbrengen van een laag fluorcarbon-bekleding, afhankelijk van de toepassing op basis van PTFE, FEP, of PFA, op een fijn gestraalde buis. Het resultaat is een laag die niet aanleeft en die tevens chemisch gezien vrijwel inert is. Fluorcarbon-bekleding worden vooral gebruikt als "non-stick" en als chemisch resistente bekledingen. Ze worden hoofdzakelijk toegepast in de levensmiddelen-, genotmiddelen-, farmaceutische en chemische industrie.

Laagdikte	: minimaal 35 µm
Kleur	: meest gangbaar zwart
Temperatuurbereik	: -50°C tot 280°C

D Stahlrohr mit Teflonbeschichtung

Teflonbeschichtung ist das Aufbringen einer Fluorkarbon-Schicht auf ein fein gestrahltes Rohr. Abhängig von der Endverwendung der Rolle, wird die Beschichtung auf Basis von PTFE, FEP oder PFA gewählt. Das Resultat ist eine Schicht die nicht anhaftet und die aus chemischer Sicht resistent ist. Fluorkarbonbeschichtungen werden besonders als nicht haftende und als chemisch resistente Oberflächen, hauptsächlich in der Nahrungsmittel-, Genussmittel-, pharmazeutischen- und chemischen Industrie eingesetzt.

Schichtstärke	: minimal 35 µm.
Farbe	: meistens schwarz.
Temperaturbereich	: -50°C bis 280°C.

GB Teflon-coated steel tube

Teflon coating is the application of a covering layer of fluorocarbon on a finely sanded steel tube. Depending on the end use, this can be based on PTFE, FEP or PFA. The result is a layer that very little sticks to and that is moreover chemically near enough inert. Fluorocarbon coverings are primarily used for "non-stick" and chemically resistant coverings. They are mostly used in the food, tobacco, pharmaceutical and chemicals industries.

Layer thickness	: at least 35 µm
Colour	: normally black
Temperature range	: -50°C to 280°C

Vuistregel

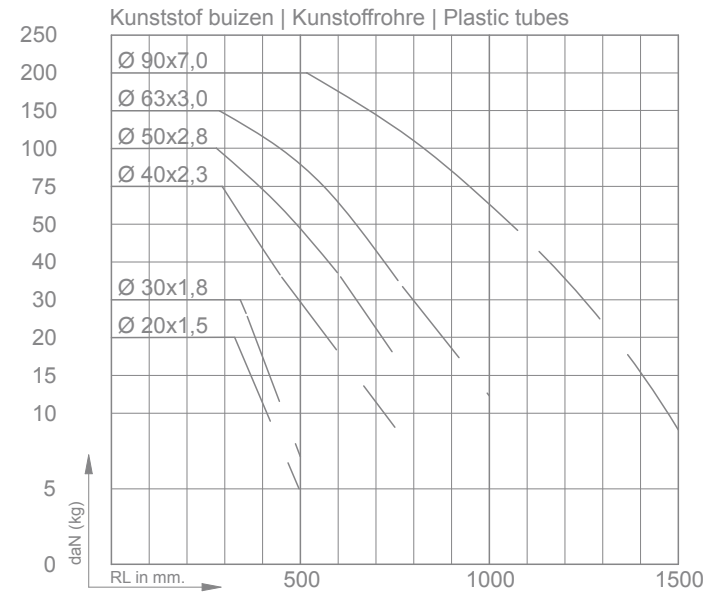
Neem de buislengte van de rol niet langer dan 12x de diameter. Dit in verband met het doorbuigen van het eigen gewicht.

Faustregel

Die Rollenlänge soll den 12x Wert des Rollendurchmessers nicht überschreiten, um Durchbiegung durch Eigengewicht zu vermeiden.

Rule of thumb

Don't use a tube in a roller where the length is greater than 12x the diameter. This is because the roller may then tend to sag due to its own weight.

**NL Belastingsdiagram kunststof buizen**

- statisch gelijkmatig verdeelde belasting
- maximale doorbuiging in het midden van de buis 0,5 mm
- $E = 1500 \text{ N/mm}^2$ de berekende waarden zijn bij een bepaalde maximale waarde afgebroken, aangezien bij hogere belasting geen garanties gegeven kunnen worden
- Puntbelasting dient vermeden te worden
- Indien puntbelasting niet te vermijden is, dient het in de grafiek vermelde draagvermogen vermenigvuldigd te worden met factor 0,6
- Bij statische belasting treedt blijvende vervorming op

D Belastungsdiagramm Kunststoffrohre

- Statisch gleichmäßig verteilte Belastung
- Maximale Durchbiegung in der Mitte des Rohres 0,5 mm
- $E = 1500 \text{ N/mm}^2$ Die berechneten Werte sind bei einem bestimmten Belastungswert abgebrochen, da bei einem höheren Wert keine Garantie gegeben werden kann
- Punktbelastung sollte vermieden werden
- Wenn Punktbelastung nicht zu vermeiden ist, sollte die im Diagramm ermittelte Tragfähigkeit mit Faktor 0,6 multipliziert werden.
- Bei statischer Belastung tritt eine dauernde Kaltverformung auf

GB Load diagram for plastic tubes

- statically evenly distributed load
- maximum curvature of 0,5 mm in the middle of the tube
- $E = 1500 \text{ N/mm}^2$ (the calculated values have been cut off at a given maximum, since no guarantees can be given at higher loads)
- point loads should be avoided
- if a point load cannot be avoided, the load capacity given in the diagram should be multiplied by 0,6
- permanent distortion can occur with static loads

NL Stalen assen

Materiaal : blank getrokken rondstaal S235 (st37-2K)
 Kwaliteit : volgens EN 10278
 Passing : volgens ISO h9 / EN 10278

D Stahllachsen

Material : blankgezogener Rundstahl S235 (st37-2K)
 Toleranz : laut EN 10278
 Passung : laut ISO h9 / EN 10278

GB Steel spindles

Material : round bright drawn steel S235 (st37-2K)
 Tolerance : according to EN 10278
 Fitting : according to ISO h9 / EN 10278

NL Op speciaal verzoek kunnen wij ook andere kwaliteiten staal inzetten zoals automatenstaal, C 45-K, St 52-3 K, RVS 303(1.4305), RVS 304(1.4301) of RVS 316(1.4401)

D Auf Wunsch können andere Stahlqualitäten verwendet werden, wie z.B. Automatenstahl, C 45- K, St 52-3 K, Niro 303(1.4305), Niro 304(1.4301) oder Niro 316(1.4401).

GB On individual request we can also make use of other qualities of steel, such as machine steel, C 45- K, St 52-3 K, stainless steel 303(1.4305), 304(1.4301) or 316(1.4401).

NL Verzinkte assen

Wijze van verzinken : na bewerking van de as, elektrolytisch aanbrengen van zinklaag (± 5 tot $8 \mu\text{m}$)

D Verzinkte Achsen

Verzinkungsart : elektrolytisch, nach Bearbeitung der Achse.
 Zinkschicht : ± 5 bis $8 \mu\text{m}$.

GB Galvanized spindles

Galvanization method : electrolytic, after preparation of the spindle
 Zinc layer : ± 5 to $8 \mu\text{m}$

NL Roestvaststalen assen

Materiaal : blank getrokken ferritisch-perlitisch roestvaststaal (AISI 430F)
 Werkstoffnummer : 1.4104
 Passing : volgens ISO h9 / EN 10278

D Niroachsen

Material : blankgezogener ferritisch-perlitisch rostfreier Stahl (AISI 430F)
 Werkstoffnummer : 1.4104.
 Passung : laut ISA ISO h9 / EN 10278

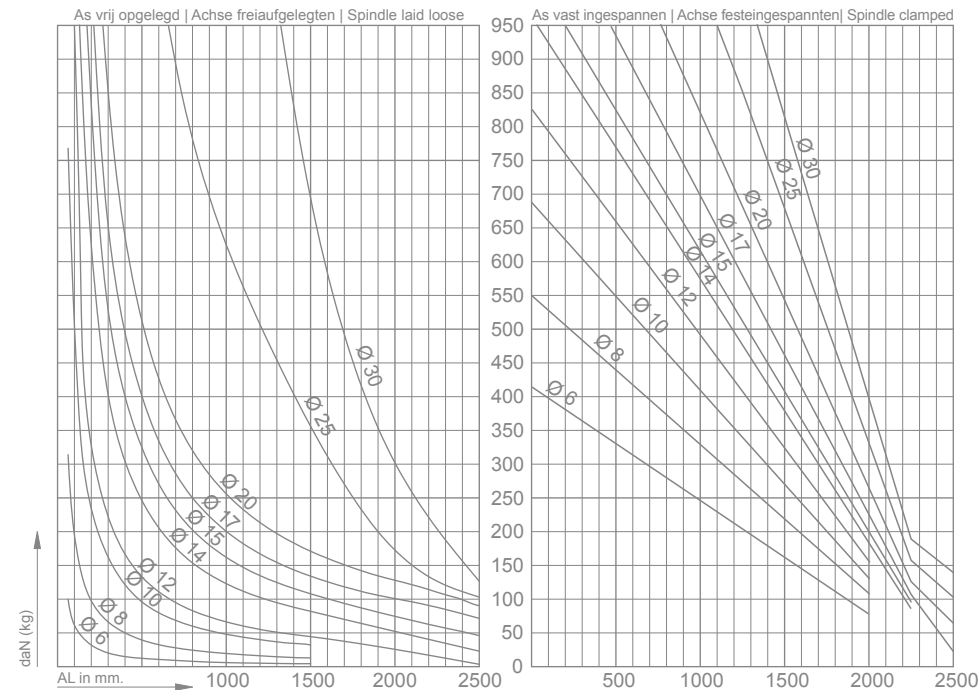
GB Stainless steel spindles

Material : bright drawn ferritic-pearlitic stainless steel (AISI 430F)
 Euro materials code number : 1.4104
 Fitting : according to ISA ISO h9 / EN 10278

In de praktijk zal het werkelijke draagvermogen van een vast ingespannen as liggen tussen de in de hiernaast staande grafiek gevonden waarde "vrij opgelegd" en "vast ingespannen", dit al naar gelang de stijfheid van het frame.

Die tatsächliche Tragfähigkeit einer festeingespannten Achse liegt zwischen den oben angeführten Diagrammwerten "freiaufgelegten" und "festeingespannten" und ist abhängig von der Steife des Rahmens.

In practice the actual load capacity of a spindle that has been fixed in place will lie between the values "loose" and "clamped" in the above diagram, varying with the stiffness of the frame.



NL Belastingsdiagram stalen assen

- statisch gelijkmatig verdeelde belasting
- maximale hoekverdraaiing van de as is: $40' = 0,00116$ rad.
- maximaal toelaatbare materiaalspanning 120 N/mm²
- vrij opgelegd op twee steunpunten; er kan absoluut geen moment opgenomen worden door de steunpunten de aseinden kunnen zich axiaal verplaatsen
- vast ingeklemd op twee steunpunten; de aseinden kunnen zich absoluut niet axiaal verplaatsen, het grootst mogelijke moment kan opgenomen worden

D Belastungsdiagramm Stahlachse

- Statisch gleichmäßig verteilte Belastung
- Maximale Winkelverdrehung der Achse: $40' = 0,00116$ rad.
- Maximal zulässige Materialspannung 120 N/mm²
- Frei aufgelegt auf zwei Stützpunkte; d.h. es kann absolut kein Drehmoment axial aufgenommen werden. Stützpunkte und Achsenden können sich frei verschieben
- Fest eingespannt zwischen zwei Stützpunkten, d.h. die Achsenden können sich nicht axial verschieben. Der größtmögliche Drehmoment kann aufgenommen werden

GB Load diagram for steel spindles

- statically evenly distributed load
- maximum angular distortion of the spindle is $40' = 0,00116$ rad.
- maximum permissible material tension 120 N/mm²
- laid loose across two supports; the supports cannot take up any torque at all and the spindle ends can move axially
- clamped fast to two supports; the ends of the spindle cannot shift axially at all, the largest possible moment can be absorbed

In de Interne-transporttechniek wordt veel gebruik gemaakt van thermoplastische kunststoffen. Onderstaand treft u de door NDW gebruikte thermoplastische kunststoffen met hun specifieke eigenschappen.

In der Fördertechnik werden oft thermoplastische Kunststoffe angewendet. Nachstehend finden Sie die von NDW angewendeten Sorten und ihren spezifischen Eigenschaften.

Thermoplastics are widely used in internal transport technology. The thermoplastics used by NDW and their specific properties are listed below.

NL Slagvast Polyvinylchloride (PVC)

Slagvast hard PVC kenmerkt zich door grote taaiheid en redelijk hoge stijfheid, Hierdoor is het zeer geschikt is voor toepassingen in de bouw, maar zeker ook voor intern-transportonderdelen zoals een draag-rollembuis. Door speciale toevoegingen behoudt het materiaal ook bij lage temperaturen z'n eigenschappen. De maximale gebruikstemperatuur ligt rond de 65°C. Onder te hoge druk- of trekbelasting vertoont het na enige tijd kruipverschijnselen en zal blijvend vervormen. Het materiaal is bestand tegen allerlei chemicaliën, echter het niet tegen o.a. esters, gechloroerde en aromatische koolwaterstoffen, ketonen en geconcentreerde, oxiderende zuren.

D Schlagfestes Polyvinylchlorid (PVC)

Schlagfestes hartes PVC zeichnet sich durch große Zähigkeit und verhältnismäßig hohe Steifigkeit aus, weshalb es sich sowohl für die Verwendung im Bauwesen als auch in der Fördertechnik, wie z.B. ein Tragrollenrohr, eignet. Mittels speziellen Zusätzen behält das Material auch bei niedrigen Temperaturen seine Eigenschaften bei. Die maximale Gebrauchstemperatur ist ungefähr 65°C. Unter zu hoher Press- oder Zugbelastung weist das Material nach einiger Zeit anhaltende Verformungen auf. Das Material ist resistent gegen verschiedene Chemikalien, ausgenommen Essigsäure, chlorierte und aromatische Kohlenwasserstoffe, Ketonen und konzentrierte oxydierende Säuren.

GB Impact-resistant Polyvinyl Chloride (PVC)

Chip-proof hard PVC is characterized by extreme toughness and reasonably high stiffness. This makes it not only highly suitable for use in the building industry, but also for uses in internal transport components such as load roller tubes. Special additives ensure that the material retains its characteristics at low temperatures to. The maximum working temperature is around 65°C. When subjected to too high a compressing or stretching load, it will begin to "creep" after a while and will distort permanently. The material is resistant to many chemicals, but in particular not resistant to among other things esters, chlorinated and aromatic hydrocarbons, ketones and concentrated oxidizing acids.

NL Polypropyleen-copolymeer (PPco)

PPco wordt gekenmerkt door een lage kostprijs, buitengewoon goede chemische resistentie, laag soortelijk gewicht, goede mechanische eigenschappen en milieuvriendelijkheid. Het is dan ook een van de meest gebruikte kunststoffen. Naast gebruik in de meeste industrietakken, wordt PPco ook veelvuldig ingezet in de voedingsindustrie. De minimale en maximale continue gebruikstemperaturen voor PPco bedragen respectievelijk circa -15°C en 80°C.

Ondanks de uitstekende bestendigheid tegen veel chemicaliën en oplosmiddelen, is PPco beperkt bestand tegen geconcentreerde zuren, toluen, trichloorethyleen en koolwaterstoffen in het algemeen. Naast PPco zet N.D.W. ook antistatisch Polypropyleen (PP-cond) en speciaal rubber gemodificeerde Polypropyleen (PPK) in voor onderdelen.

D Polypropylen-Copolymer (PPco)

Polypropylen zeichnet sich durch einen geringen Preis, eine außergewöhnlich gute chemische Resistenz, ein geringes spezifisches Gewicht, gute mechanische Eigenschaften und Umwelt-freundlichkeit aus. Es ist daher auch eines der am meisten eingesetzten Kunststoffe. Neben der Anwendung in den meisten Industriezweigen findet Polypropylen auch viel in der Nahrungsmittelindustrie Verwendung. Die minimalen und maximalen kontinuierlichen Gebrauchstemperaturen für PPco betragen ca. -15°C und 80°C.

Trotz der ausgezeichneten Resistenz gegen sehr viele Chemikalien und Lösungsmittel, ist Ppco nur beschränkt resistent gegen konzentrierte Säuren, Toluol, Trichloräthylen und Kohlenwasserstoffe im Allgemeinen. Außer PPco, verwendet NDW auch elektrisch leitfähiges Polypropylen (PPcond) und spezielles gummi-modifiziertes Polypropylen (PPK) für Zubehörteile.

GB Polypropylene copolymer (PPco)

Polypropylene is characterized by its low cost, exceptionally good chemical resistance, low density and good mechanical properties, as well as being environmentally sound. It is not surprisingly one of the most commonly used plastics. As well as being used in most other branches of industry, polypropylene is employed widely in the food industry. The minimum and maximum continuous working temperatures for PPco are approx. -15°C and 80°C respectively.

Despite the excellent resistance to many chemicals and solvents, PPco only has a limited resistance to concentrated acids, toluene, trichloroethylene and hydrocarbons in general. As well as PPco, NDW also uses antistatic polypropylene (PPcond) and special rubber-modified polypropylene (PPK) for components.

NL Polyoxymethyleen, Polyacetaal (POM)

POM kenmerkt zich met name door een hoge sterkte en stijfheid, veerkracht en slijtvastheid. POM neemt weinig vocht op en is o.a. hierdoor zeer maat- en kruipvast. Mede door deze eigenschappen, inclusief het lage wrijvingscoëfficiënt, wordt het materiaal vaak ingezet voor kettingkoppen, tandwielen, glijlager en loopwielen. De temperatuurbestandheid voor lange duur wordt gekarakteriseerd door een minimum temperatuur van -40°C en een maximum temperatuur van 90°C. POM is uitstekend bestand tegen veel chemicaliën en kan in de voedingsindustrie worden toegepast.

D Polyoxymethylen (POM)

Polyoxymethylen zeichnet sich besonders durch eine hohe Stärke und Steifigkeit, Spannkraft und Verschleißfestigkeit aus. POM nimmt wenig Feuchtigkeit auf und ist damit formfest. Durch diese Eigenschaften und durch einen geringen Reibungskoeffizienten, wird dieser Kunststoff häufig für Kettenköpfe, Kettenräder, Gleitlager und Laufräder eingesetzt. Das Material übersteht länger anhaltenden Einfluss von Temperaturen zwischen -40 °C und 90 °C ohne Probleme. Polyoxymethylen ist besonders resistent gegen viele Chemikalien und kann in der Nahrungsmittelindustrie eingesetzt werden.

GB Polyoxymethylene, Polyacetal (POM)

Polyoxymethylene is characterized in particular by its great strength and high stiffness, elasticity and hardwearing properties. POM absorbs very little moisture, which means that it creeps and changes shape very little. Partly because of these properties, including the low coefficient of friction, the material is often used for sprocket heads, sprockets, slide bearings and castors. Its long term resistance to temperatures is specified as a minimum temperature of -40°C and a maximum temperature of 90°C. Polyoxymethylene has an excellent resistance to many chemicals and can be used in the food industry.

NL Polyamide 6 (PA 6)

PA 6 is dankzij de uitstekende mechanische en tribologische eigenschappen, ook bij hogere temperaturen tot 110°C, de meest ingezette technische kunststof. PA 6 heeft een relatief hoge vochtname wat resulteert in een zeer hoge slagvastheid, maar daarnaast in een afname van de sterkte, stijfheid en vormvastheid. De chemische resistentie is zeer goed, ondanks dat PA 6 niet of slechts beperkt bestand is tegen zuren, fenolen, trichloorethyleen en gechlloreerde koolwaterstoffen. PA 6 is redelijk goed bestand tegen UV-licht.

D Polyamid 6 (PA 6)

Dank seiner Zusammensetzung weißt PA 6, auch bei höheren Temperaturen bis 110 °C, ausgezeichnete mechanische Eigenschaften auf und ist deshalb der am meisten eingesetzte technische Kunststoff. PA 6 absorbiert relativ viel Feuchtigkeit, was eine sehr hohen Materialhärte mit sich bringt, gleichzeitig aber auch zur Verringerung der Schlagfestigkeit und Steifheit führt. Die chemische Resistenz von PA 6 ist sehr gut, ausgenommen sind Säuren, Phenols, Trichloräthylen und chlorierte Kohlenwasserstoffe. Gegen UV-Strahlen ist PA6 verhältnismäßig resistent.

GB Polyamide 6 (PA 6)

Thanks to its excellent mechanical and tribological characteristics also at higher temperatures, up to 110°C, PA 6 is the commonest plastic for technical uses. PA 6 does absorb relatively high amounts of moisture, leading to a very high impact resistance, but also to a reduction in the strength and stiffness and a greater tendency to lose shape. The chemical resistance is very good; nevertheless PA 6 is not resistant or only has limited resistance to acids, phenols, trichloroethylene and chlorinated hydrocarbons. PA 6 is reasonably resistant to UV light.

NL Polyamide 6.6 (PA 6.6)

PA 6.6 kenmerkt zich door soortgelijke eigenschappen als PA 6. Echter neemt PA 6.6 minder vocht op, waar-door de slagvastheid iets minder is dan PA 6 en de sterkte, stijfheid en vormvastheid iets beter. De maximale temperatuur die PA 6.6 voor lange duur kan weerstaan, is rond 125°C. Naast PA 6.6 gebruikt N.D.W. een rubber gemodificeerd PA 6.6 (PA 6.6-HI) voor bepaalde onderdelen die extra slagvastheid vereisen.

D Polyamid 6.6 (PA 6.6)

PA 6.6 zeichnet sich durch ähnliche Eigenschaften wie PA 6 aus. PA 6.6 nimmt aber weniger Feuchtigkeit auf, wodurch die Schlagfestigkeit etwas geringer wird als beim PA 6, dafür aber die Stärke, Steifigkeit und Festigkeit etwas steigt. Das Material übersteht länger anhaltenden Einfluss von Temperaturen bis zu 125 °C ohne Probleme. Neben PA 6.6 findet bei NDW auch ein spezielle mit Gummi versetztes PA 6.6 HI Verwendung, dass in Bereichen mit besonders hoher Belastung durch Schläge angewendet wird.

GB Polyamide 6.6 (PA 6.6)

PA 6.6 is characterized by similar properties to those of PA 6. However, PA 6.6 absorbs less moisture, making it less chip-proof than PA 6 but stronger, stiffer and less likely to lose its shape. The maximum temperature that PA 6.6 can take for long periods is approx. 125°C. As well as PA 6.6, NDW uses a rubber-modified PA 6.6 (PA 6.6 HI) for certain components that need to be particularly impact resistant.

NL Polycarbonaat (PC)

PC is met name bekend vanwege zijn extreme slagvastheid en hoge transparantie, die zich laten gelden in toepassingen variërend van cd's en verlichtingsarmaturen tot ME-schilden. PC is goed bestand tegen lage en hoge temperaturen. De minimum en maximum gebruikstemperatuur bedragen resp. -40°C en 125°C. Verder is PC krasvast en bezit het een hoge oppervlakteglans. De chemische bestandheid is beperkt, mede gezien de gevoeligheid voor milieuspanningsbroosheid bij contact met diverse chemicaliën.

D Polycarbonat (PC)

PC ist vor allem wegen seiner extremen Schlagfestigkeit und seiner hohen Transparenz bekannt, was in der CD Produktion, bei Leuchtreklamen und Schutzschilden Anwendung findet. Die Temperaturbeständigkeit von PC liegt zwischen – 40 °C und 125 °C. Außerdem ist PC kratzfest und weißt einen hohen Oberflächenglanz auf. Die chemische Resistenz ist dagegen nur beschränkt, u.a. durch die Empfindlichkeit für Versprödung beim Kontakt mit verschiedenen Chemikalien.

GB Polycarbonate (PC)

PC is known in particular for its extreme impact resistance and high transparency, which have proved their worth in applications varying from CDs and light fittings through to riot shields. PC also resists both low and high temperatures well; the minimum and maximum working temperatures are -40°C and 125°C respectively. Moreover, PC does not scratch easily and has a high-gloss surface finish. The chemical resistance is limited, partly because of the susceptibility to brittleness in time due to environmental conditions such as contact with various chemicals.

NL KUNSTSTOFFEN | Chemische resistentie en mechanische eigenschappen

	Polyvinylchloride PVC-slagvast	Polypropyleen Copolymeer PPco	Polypropyleen anti-statisch PP-cond	Rubber gemodif. Polypropyleen PPK	Polyoxy- methyleen POM	Polyamide 6 PA 6	Polyamide 6.6 PA 6.6	Rubber gemodif. Polyamide 6.6 PA 6.6 HI	Polycarbonaat PC
alcoholen	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ammoniak, verdund	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Benzine, loodvrij	-	o	o	o	+	+	+	+	-
chloorzouten	o	+	+	+	+	+	+	+	+
esters	-	+	+	+	+	+	+	+	-
ethers	-	+	+	+	+	+	+	+	-
fenolen	o	+	+	+	-	-	-	-	-
ketonen	-	+	+	+	o	+	+	+	-
koolwaterstof, alifatische	+	o	o	o	+	+	+	+	-
koolwaterstof, aromatische	-	o	o	o	+	+	+	+	-
koolwaterstof, gechloreerde	-	o	o	o	-	o	o	o	-
logen, geconcentreerd	+	+	+	+	+	+	+	+	-
logen, verdund	+	+	+	+	+	+	+	+	-
oliën	+	+	+	+	+	+	+	+	o
terpentine	-	+	+	+	+	+	+	+	o
tolueen	-	-	-	-	o	+	+	+	-
trichloorethyleen	-	o	o	o	-	-	-	-	-
vetten	+	+	+	+	+	+	+	+	o
water, warm	o	+	+	+	+	-	-	-	-
zeep-oplossing	+	+	+	+	+	+	+	+	o
zuren, geconcentreerd	+	o	o	o	-	-	-	-	-
zuren, verdund	+	+	+	+	-	-	-	-	+
zuren, oxiderend, geconcentreerd	-	-	-	-	-	-	-	-	-
zuren, oxiderend, verdund	o	+	+	+	-	-	-	-	+

	Polyvinylchloride PVC-slagvast	Polypropyleen Copolymer PPco	Polypropyleen anti-statisch PP-cond	Rubber gemodif. Polypropyleen PPK	Polyoxy- methyleen POM	Polyamide 6 PA 6	Polyamide 6.6 PA 6.6	Rubber gemodif. Polyamide 6.6 PA 6.6 HI	Polycarbonaat PC
soortelijk gewicht (gr/cm ³)	1.39	0.90	1.02	0.93	1.41	1.15	1.15	1.08	1.20
wateropname bij 23°C (%)	0.40	0.04	0.04	0.06	0.80	9.50	8.50	6.70	0.35
vochtopname bij 23°C, 50% RV (%)	0.04	0.01	0.01	0.02	0.20	3.00	2.50	2.20	0.15
treksterkte (N/mm ²)	50	35	25	10	65	80	85	50	65
rek (%)	> 10	> 50	> 20	>150	> 15	> 70	> 40	> 50	> 90
E-modules (N/mm ²)	2000	1300	1200	1200	2700	3000	3100	2000	2300
kerfslagvastheid (kJ/m ²)	5	5	4.5	15	6.5	8	6	80	60
slagvastheid (kJ/m ²)	GB	GB	GB	GB	GB	GB	GB	GB	GB
max. temperatuur korte duur (°C)	+ 70	+120	+120	+110	+150	+170	+220	+150	+135
max. temperatuur lange duur (°C)	+ 65	+ 80	+ 80	+ 70	+ 90	+110	+125	+120	+125
min. temperatuur lange duur (°C)	- 25	- 15	- 10	- 30	- 40	- 20	- 20	- 30	- 40
bestand tegen U.V.-stralen	+	-	-	-	-	o/+	o/+	o/+	+

Verklaring tekens

- + = goed bestand
o = beperkt bestand
- = niet bestand
GB = geen breuk

D KUNSTSTOFFE | chemische Resistenz und mechanische Eigenschaften

	Polyvinylchlorid PVC schlagfest	Polypropylen- copolymer PPco	Polypropylen elektrisch leitfähig Ppcond	Gummi modif. Polypropylen PPK	Polyoxy- methyleen POM	Polyamid 6 PA 6	Polyamid 6.6 PA 6.6	Gummi modif. Polyamid 6.6 PA 6.6 HI	Polycarbonaat PC
Alkoholen	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Ammoniak, verdünnt	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Benzin, bleifrei	-	o	o	o	+	+	+	+	-
Chlorsalze	o	+	+	+	+	+	+	+	+
Esters	-	+	+	+	+	+	+	+	-
Äthers	-	+	+	+	+	+	+	+	-
Phenols	o	+	+	+	-	-	-	-	-
Ketonen	-	+	+	+	o	+	+	+	-
Kohlenwasserstoff, aliphatisch	+	o	o	o	+	+	+	+	-
Kohlenwasserstoff, aromatisch	-	o	o	o	+	+	+	+	-
Kohlenwasserstoff, chloriert	-	o	o	o	-	o	o	o	-
Lauge, gekoncentreert	+	+	+	+	+	+	+	+	-
Lauge, verdünnt	+	+	+	+	+	+	+	+	-
Öle	+	+	+	+	+	+	+	+	o
Terpentin	-	+	+	+	+	+	+	+	o
Toluen	-	-	-	-	o	+	+	+	-
Trichloräthylen	-	o	o	o	-	-	-	-	-
Fette	+	+	+	+	+	+	+	+	o
Wasser, warm	o	+	+	+	+	-	-	-	-
Seifenlösung	+	+	+	+	+	+	+	+	o
Säure, gekoncentreert	+	o	o	o	-	-	-	-	-
Säure, verdünnt	+	+	+	+	-	-	-	-	+
Säure, oxydierend, gekoncentreert	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Säure, oxydierend, verdünnt	o	+	+	+	-	-	-	-	+

	Polyvinylchlorid PVC schlagfest	Polypropylen- copolymer PPco	Polypropylen elektrisch leitfähig Ppcond	Gummi modif. Polypropylen PPK	Polyoxy- methylen POM	Polyamid 6 PA 6	Polyamid 6.6 PA 6.6	Gummi modif. Polyamid 6.6 PA 6.6 HI	Polycarbonat PC
Spezifisches Gewicht (g/cm³)	1.39	0.90	1.02	0.93	1.41	1.15	1.15	1.08	1.20
Wasseraufnahme bei 23°C (%)	0.40	0.04	0.04	0.06	0.80	9.50	8.50	6.70	0.35
Wasseraufnahme bei 23°C, 50% RV (%)	0.04	0.01	0.01	0.02	0.20	3.00	2.50	2.20	0.15
Zugfähigkeit (N/mm²)	50	35	25	10	65	80	85	50	65
Dehnung (%)	> 10	> 50	> 20	>150	> 15	> 70	> 40	> 50	> 90
E-Modulen (N/mm²)	2000	1300	1200	1200	2700	3000	3100	2000	2300
Kerbeschlagfestigkeit (kJ/m²)	5	5	4,5	15	6.5	8	6	80	60
Schlagfestigkeit (kJ/m²)	KB	KB	KB	KB	KB	KB	KB	KB	KB
Max. Temperatur kurze Dauer °C	+ 70	+ 120	+ 120	+110	+150	+170	+220	+150	+135
Max. Temperatur lange Dauer °C	+ 65	+ 80	+ 80	+ 70	+ 90	+110	+125	+120	+125
Min. Temperatur lange Dauer °C	- 25	- 15	- 10	- 30	- 40	- 20	- 20	- 30	- 40
UV-Beständigkeit	+	-	-	-	-	o/+	o/+	o/+	+

Zeichenerklärungen

- + = gut resistent
- o = beschränkt resistent
- = nicht resistent
- KB = kein Bruch

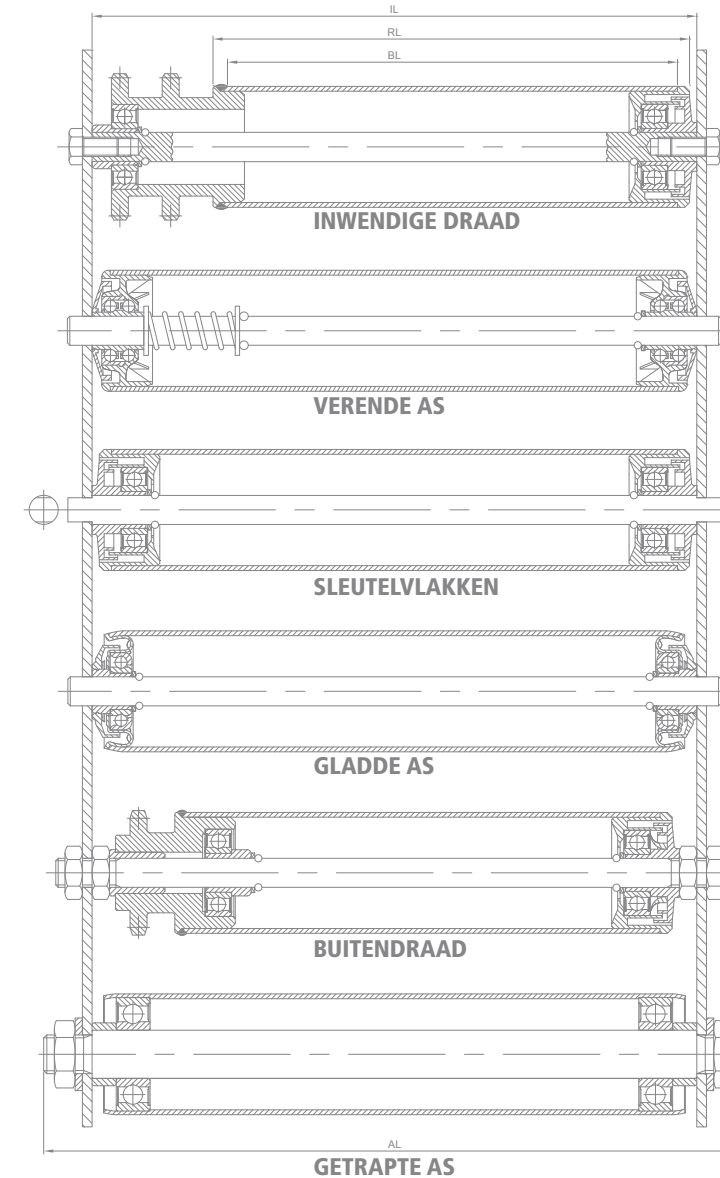
GB PLASTICS | chemical resistance and mechanical properties

	Impact-resistant Polyvinyl Chloride PVC	Polypropylene PPco	Antistatic Copolymer PP-cond	Rubber modified Polypropylene PPK	Polyoxy- Polypropylene methylene POM	Polyamid 6 PA 6	Polyamid 6.6 PA 6.6	Rubber modified Polyamid 6.6 PA 6.6 HI	Polycarbonate PC
alcohols	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ammonia, diluted	+	+	+	+	+	+	+	+	+
gasoline, unleaded	-	o	o	o	+	+	+	+	-
chlorine salts	o	+	+	+	+	+	+	+	+
esters	-	+	+	+	+	+	+	+	-
ethers	-	+	+	+	+	+	+	+	-
phenols	o	+	+	+	-	-	-	-	-
ketones	-	+	+	+	o	+	+	+	-
hydrocarbon, aliphatic	+	o	o	o	+	+	+	+	-
hydrocarbon, aromatic	-	o	o	o	+	+	+	+	-
hydrocarbon, chlorinated	-	o	o	o	-	o	o	o	-
alkalis, concentrated	+	+	+	+	+	+	+	+	-
alkalis, diluted	+	+	+	+	+	+	+	+	-
oil	+	+	+	+	+	+	+	+	o
turpentine	-	+	+	+	+	+	+	+	o
toluene	-	-	-	-	o	+	+	+	-
trichlorethylene	-	o	o	o	-	-	-	-	-
fat / grease	+	+	+	+	+	+	+	+	o
water, hot	o	+	+	+	+	-	-	-	-
soap solution	+	+	+	+	+	+	+	+	o
acids, concentrated	+	o	o	o	-	-	-	-	-
acids, diluted	+	+	+	+	-	-	-	-	+
acids, oxidizing, concentrated	-	-	-	-	-	-	-	-	-
acids, oxidizing, diluted	o	+	+	+	-	-	-	-	+

	Impact-resistant Polyvinyl Chloride PVC	Polypropylene PPco	Antistatic Copolymer PP-cond	Rubber modified Polypropylene PPK	Polyoxy-Polypropylene methylene POM	Polyamide 6 PA 6	Polyamide 6.6 PA 6.6	Rubber modified Polyamide 6.6 PA 6.6 HI	Polycarbonate PC
density (gr/cm ₃)	1.39	0.90	1.02	0.93	1.41	1.15	1.15	1.08	1.20
water absorption at 23°C (%)	0.40	0.04	0.04	0.06	0.80	9.50	8.50	6.70	0.35
moisture absorption at 23°C and 50% relative humidity (%)	0.04	0.01	0.01	0.02	0.20	3.00	2.50	2.20	0.15
tensile strength (N/mm ²)	50	35	25	10	65	80	85	50	65
stretch (%)	> 10	> 50	> 20	>150	> 15	> 70	> 40	> 50	> 90
Young's Modulus (N/mm ²)	2000	1300	1200	1200	2700	3000	3100	2000	2300
notched impact resistance (kJ/m ²)	5	5	4.5	15	6.5	8	6	80	60
Impact resistance (kJ/m ²)	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
max. temperature short periods (°C)	+ 70	+120	+120	+110	+150	+170	+220	+150	+135
max. temperature long periods (°C)	+ 65	+ 80	+ 80	+ 70	+ 90	+110	+125	+120	+125
min. temperature long periods (°C)	- 25	- 15	- 10	- 30	- 40	- 20	- 20	- 30	- 40
UV light resistance	+	-	-	-	-	o/+	o/+	o/+	+

Symbols / legend

- + = good resistant
- o = limited resistant
- = not resistant
- NC = No Cracking



NL DRAAGROLLEN | Bestelvoorbeelden

Draagrollen kunnen op verschillende manieren besteld worden. Naast de hieronder genoemde bestel-voorbeelden, kunt u ook gebruik maken van een aan ons ter beschikking gestelde maatschets.

Standaard-as

Rol type 66/30-50x1,5 stbl, as ø 12 stbl met ID M8x15 mm, IL = 432 mm
 Rol type 11/11-50x2,8 kb met stofkap, as ø 10 verz. verend, IL = 391 mm

Niet standaard-as

Rol type 30/30-50x1,5 rvs, as ø 14 rvs z.A. sw 12x10 mm, z.B. BD M 14x20 mm, IL=610 mm RL=604 mm AL=640 mm
 Rol type 70/38-89x3,2 verz, as ø 20 stbl z.A. 30 mm uitstekend en ID M12, z.B. Getr. as M16x40 mm, IL=1000 mm RL=917 mm AL=1040 mm

Verklaring

Lagerpot (Kettingkop) zijde A / lagerpot zijde B - buisdiameter x wanddikte materiaal buis
 Asdiameter, materiaal as, asuitvoering (of asuitvoering zijde A, asuitvoering zijde B)
 Inbouw lengte (IL) (rollengte RL, aslengte AL).

Wij werken niet met standaard inbouwmaten, maar fabriceren uitsluitend volgens uw specificatie.

Inbouw lengte

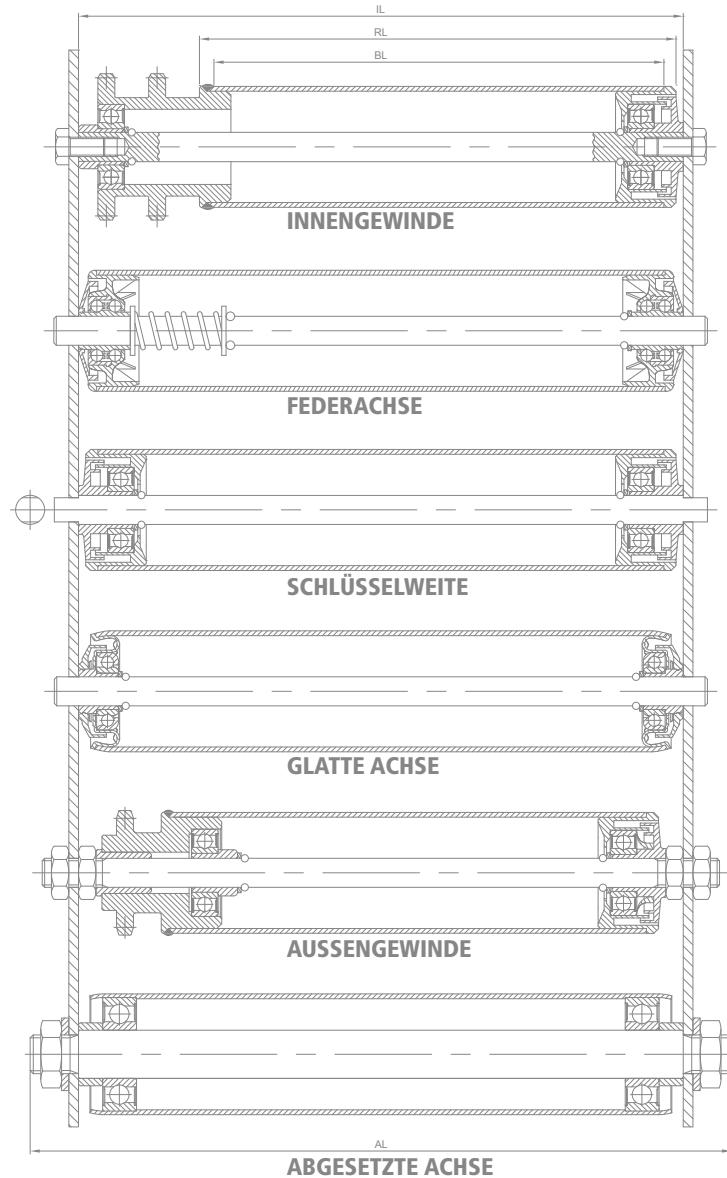
Bij elke bestelling moet de exacte inbouw lengte van een rol opgegeven worden.

Onder inbouw lengte verstaan we: de maat van het frame waartussen de rollen worden ingebouwd. Hiernaast treft u voorbeelden van de verschillende standaard asuitvoeringen.

Afkortingen

- IL : inbouw lengte.
- BL : buislengte
- RL : rollengte
- AL : aslengte
- stbl : staalblank
- verz : verzinkt
- rvs : roestvaststaal
- kb : kunststof blauw
- kg : kunststof grijs
- ID : Inwendige draad
- VA : verende as
- SW : sleutelvlakken
- GA : gladde as
- BD : buitendraad
- Getr.A : getrapte as
- z.A : zijde A
- z.B : zijde B





D TRAGROLLEN | Bestellbeispiele Tragrollen

Tragrollen können auf verschiedene Arten bestellt werden. Außer den unten angeführten Beispielen können Sie uns auch eine vermasste Skizze zuschicken.

Standardachse

Rollentyp 66/30-50x1,5 stbl. Achse 12 stbl. mit ID M8 x 15 mm IL = 432 mm
Rollentyp 11/11-50x2,8 kb. mit Staubkappe. Federachse 10 verz. IL = 391 mm

Nicht-Standardachse

Rollentyp 30/30-50 x 1,5 Niro. Niroachse 14 z.A. sw 12 x 10 mm S.B. BD M 14 x 20 mm
IL = 610 mm, RL = 604 mm, AL = 640 mm
Rollentyp 70/38-89 x 3,2 verz. Stbl. Achse 20 z.A. 30 mm vorstehend und ID M12. z.B. getr.A M 16 x 40 mm
IL = 1000 mm, RL = 917 mm, AL = 1040 mm

Erklärung

Lagerboden (Kettenkopf) Seite A. / Lagerboden Seite B. - Rohrdurchmesser x Wandstärke Rohrmaterial.

Achsdurchmesser, Achsmaterial, Achsausführung (oder Achsausführung Seite A., Achsausführung Seite B.)

Einbaulänge (IL) (Rollenlänge RL, Achslänge AL)

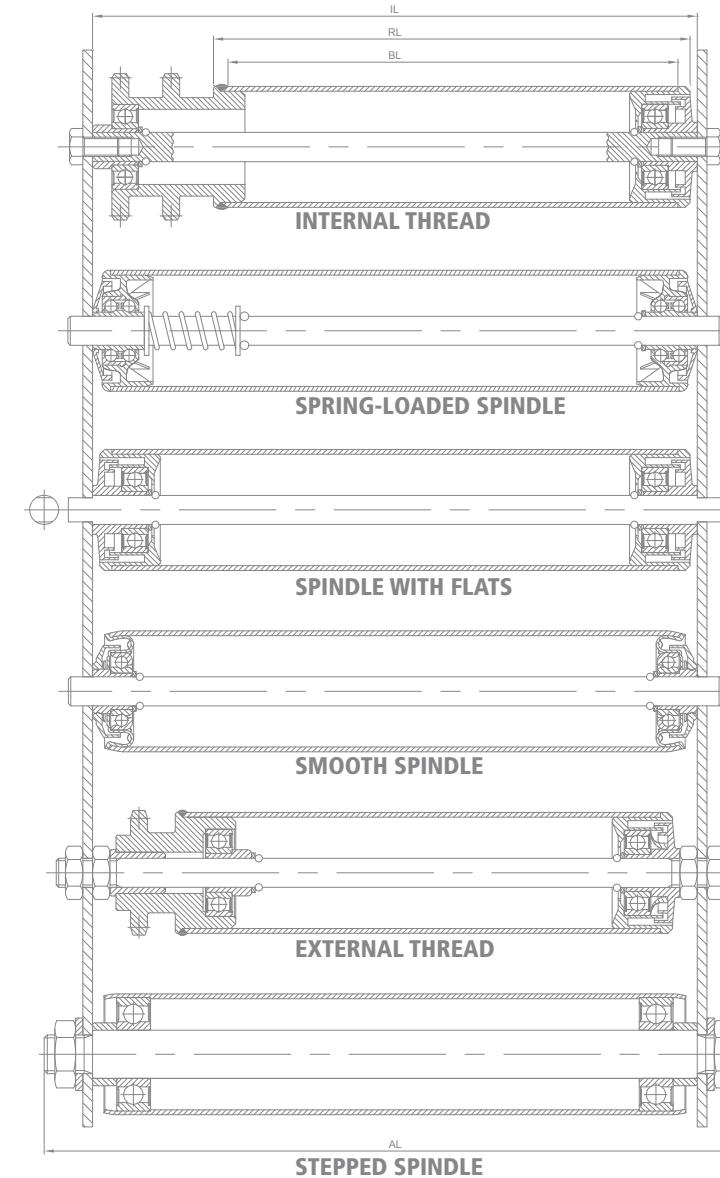
Wir produzieren nicht nach Standardmaßen, sondern ausschließlich nach Ihren Spezifikationen.

Einbaulänge

Bei jeder Bestellung soll die exakte Einbaulänge der Rolle angegeben werden. Unter Einbaulänge verstehen wir das nominale Maß zwischen den Rahmen zur Aufnahme der Rollen. Um den Begriff Einbaulänge zu verdeutlichen, finden Sie nachstehend einige Beispiele der verschiedenen Standardachsausführungen.

Abkürzungen

IL	: Einbaulänge	ID	: Innengewinde
BL	: Rohrlänge	VA	: Federachse
RL	: Rollenlänge	SW.	: Schlüsselweite
AL	: Achslänge	GA	: glatte Achse
Stbl.	: Stahlblank	BD	: Außengewinde
Verz.	: verzinkt	Getr.A	: abgesetzte Achse
RVS	: Edelstahl	z.A.	: Seite A.
Kb.	: Kunststoff blau	z.B.	: Seite B.
Kg.	: Kunststoff grau		



GB ROLLER TUBES | Examples of types of spindle ends

Roller tubes can be arranged with various types of spindle ends. As well as the examples mentioned below, you can order any type of spindle end by providing us with a scale drawing.

Smooth spindle (standard)

Roller type 66/30-50x1,5 brst, spindle 12 brst with ID M8x15 mm, IL = 432 mm
Roller type 11/11-50x2,8 pb with dust cap, spindle 10 galv. spring-loaded, IL = 391 mm

Non-standard spindle

Roller types 30/30-50x1.5 sst spindle 14 sst s.A SW 12x10 mm, s.B BD M 14x20 mm, IL=610 mm RL=604 mm AL=640 mm.
Roller types 70/38-89x3.2 galv. spindle 20 brst s.A 30 mm protruding and ID M12, s.B drawn spindle M16x40 mm, IL=1000 mm RL=933 mm AL=1056mm.

Explanation

Bearing cartridge (sprocket head) side A / bearing cartridge side B - tube diameter x wall thickness of tube material

Spindle diameter, spindle material, spindle type (or spindle type side A, spindle type side B)

Enclosed length (IL) (roller length RL, spindle length AL)

We do not work with standard enclosed sizes. Rather, we will manufacture exclusively according to your specifications.

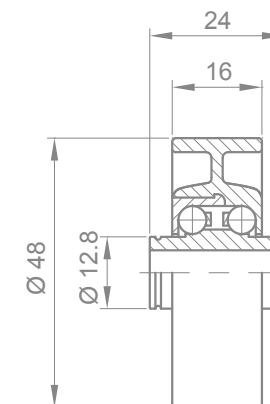
Enclosed length

The exact enclosed length of the roller must be given with every order. What we mean by enclosed length is: the size of the frame that the rollers will have to be built into. To clarify this idea further, there are some examples of the various standard spindle types alongside.

List of abbreviations

IL	: enclosed length	ID	: internal thread
BL	: tube length	VA	: spring-loaded spindle
RL	: roller-tube length	SW	: spindle with flats
AL	: spindle length	GA	: smooth spindle
brst	: bright steel	BD	: external thread
galv.	: galvanized	Getr.A	: stepped spindle
sst	: stainless steel	s.A	: side A
pb	: plastic blue	s.B	: side B
pg	: plastic gray		

Spindel
Steel/SS
Ø 6
Ø 8



- NL** Lichtlopend kunststof wielje, voorzien van roestvaststalenkogels. Geschikt om lichte producten op een zwaartekrachtbaan in een vochtige, stofvrije ruimte te transporteren.
- D** Kunststoff-Laufröllchen, mit Niro-Kugeln. Geeignet um leichte und kleine Produkte auf Schwerkraftbahnen in feuchten, staubfreien Räumen zu transportieren.
- GB** Free-running plastic wheel, fitted with stainless steel ball bearings. Suitable for transporting lightweight products on a gravity conveyor in a humid, dust-free environment.

SPECIFICATIONS:



Ppco-POM
+ DA 6.6



SS-BALLS



10 KG



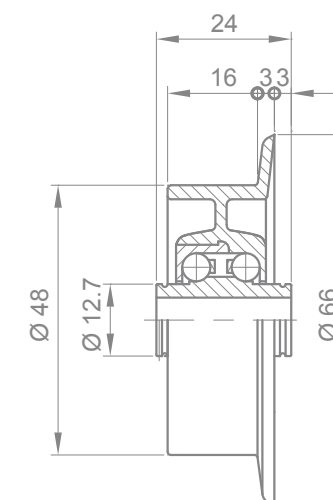
BLUE

OPTIONS:



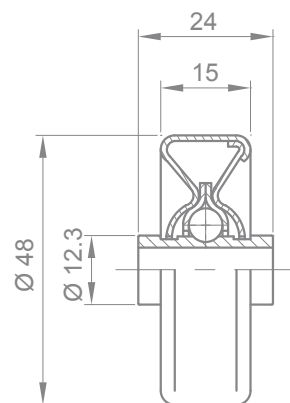
STEEL BALLS

Spindel
Steel/SS
Ø 6
Ø 8

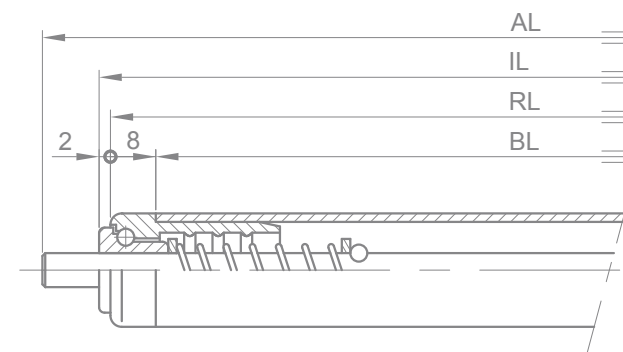


TYPE 02

- NL** Lichtlopend kunststof wielje met spoorkrans. Technische specificaties zie Type 01.
- D** Kunststoff-Laufröllchen mit Spurkrans. Für technische Daten siehe Typ 01.
- GB** Free-running plastic wheel with guide disc. For technical specifications see Type 01.



- NL** Lichtlopend stalen wieltje, voorzien van staalblanke kogels. Geschikt om middelzware producten op een zwaartekrachtbaan in een droge, stofvrije ruimte te transporteren.
- D** Stahl-Laufröllchen mit Stahl-Kugeln. Geeignet um mittelschwere Produkte auf einer Schwerkraftbahn in trockenen, staubfreien Räumen zu transportieren.
- GB** Free-running steel wheel, fitted with bright steel ball bearings. Suitable for transporting medium-heavy products on a gravity conveyor in a dry, humid, dust-free environment.



- NL** Lichtlopende draagrol met kunststof lagerpotten, voorzien van stalen kogels. Geschikt om lichte, kleine producten op een zwaartekrachtbaan in een droge, stofvrije omgeving te transporteren.
- D** Leichtlauf-Tragrolle mit Kunststoff-Lagerböden und Stahl-Kugeln. Geeignet um leichte und kleine Produkte auf einer Schwerkraftbahn in trockenen, staubfreien Räumen zu transportieren.
- GB** Free-running conveyor roller with plastic roller bearing, fitted with steel ball bearings. Suitable for transporting small, lightweight products on a gravity conveyor in a dry, dust-free environment.

SPECIFICATIONS:

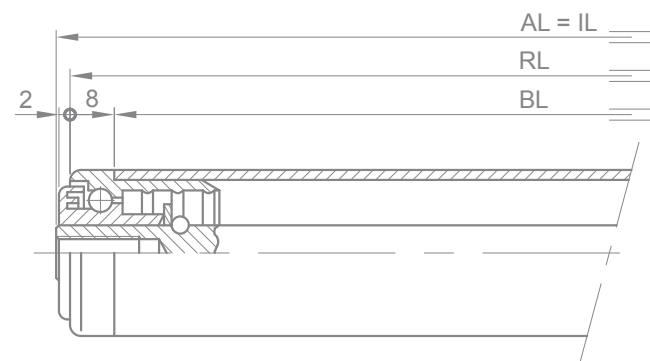


SPECIFICATIONS:

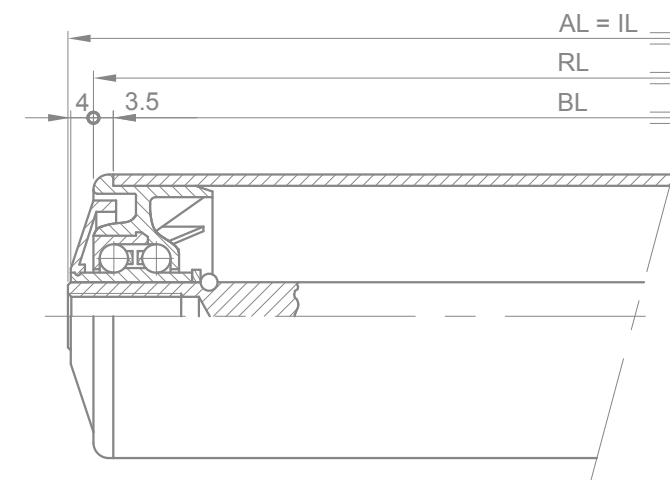


Spindel Steel/SS						
Ø 5		Ø 5 x 10		Ø 5 x 10		
Ø 6		Ø 6 x 10		Ø 6 x 10	M 6 x 15	
Ø 8	M 5 x 12	Ø 8 x 10	sw 6 x 10	Ø 8 x 10	M 8 x 15	met BD M 6 x 15
Ø 10	M 6 x 12	Ø 10 x 10	sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 16 x 1.0	x	x		x
Ø 20 x 1.5	x	x		x
Ø 30 x 1.8			x	x
Ø 30 x 2.0	x	x		
Ø 40 x 1.5	x	x		
Ø 40 x 2.3			x	x



- NL** Lichtlopende draagrol met kunststof lagerpotten, voorzien van roestvaststalen kogels. Geschikt om lichte, kleine producten op een zwaartekrachtbaan in een vochtige, stofvrije ruimte te transporteren.
- D** Leichtlauf-Tragrolle mit Kunststoff-Lagerböden und Niro-Kugeln. Geeignet um leichte und kleine Produkte auf einer Schwerkraftbahn in feuchten, staubfreien Räumen zu transportieren.
- GB** Free-running conveyor roller with plastic roller bearing, fitted with stainless steel ball bearings. Suitable for transporting small, lightweight products on a gravity conveyor in a humid, dust-free environment.



- NL** Lichtlopende draagrol met kunststof lagerpotten, voorzien van stalen kogels. Geschikt om lichte producten op een zwaartekrachtbaan in een droge, stofvrije ruimte te transporteren. Indien de lagerpot voorzien is van een stofkap, is deze rol ook geschikt voor gebruik in stoffige ruimtes.
- D** Leichtlauf-Tragrolle mit Kunststoff-Lagerböden und Stahl-Kugeln. Geeignet um leichte und kleine Produkte auf einer Schwerkraftbahn in trockenen, staubfreien Räumen zu transportieren. Bei Einsatz von Staubkappen ist diese Tragrolle auch für trockene, staubige Räume geeignet.
- GB** Free-running conveyor roller with plastic roller bearing, fitted with steel ball bearings. Suitable for transporting lightweight products on a gravity conveyor in a dry, dust-free environment. If the roller bearing is fitted with a dust-cap, this roller is also suitable for use in dusty environments.

SPECIFICATIONS:



Spindel Steel/SS						
Ø 5		Ø 5 x 10		Ø 5 x 10		
Ø 6		Ø 6 x 10		Ø 6 x 10	M 6 x 15	
Ø 8	M 5 x 12	Ø 8 x 10	sw 6 x 10	Ø 8 x 10	M 8 x 15	met BD M 6 x 15
Ø 10	M 6 x 12	Ø 10 x 10	sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15

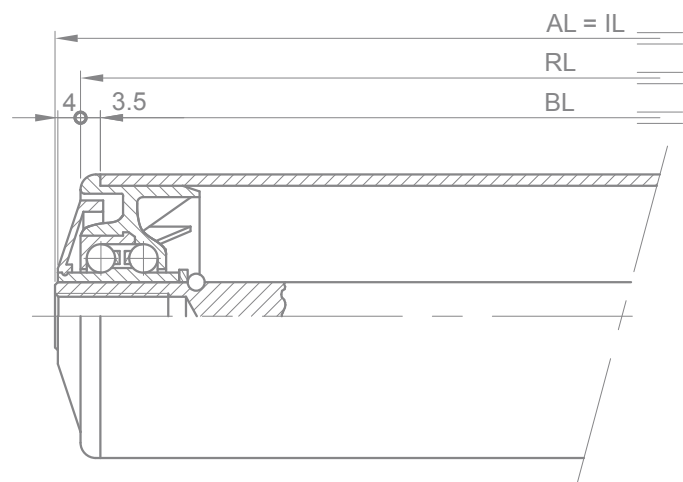
Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 16 x 1.0	x	x		x
Ø 20 x 1.5	x	x		x
Ø 30 x 1.8			x	x
Ø 30 x 2.0	x	x		
Ø 40 x 1.5	x	x		
Ø 40 x 2.3			x	x

SPECIFICATIONS:



Spindel Steel/SS						
Ø 8	M 5 x 12	Ø 8 x 10	sw 6 x 10	Ø 8 x 10	M 8 x 15	met BD M 6 x 15
Ø 10	M 6 x 12	Ø 10 x 10	sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
zk 11		sw 11 x 10	sw 11 x 10	Ø 11 x 10		
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15	Ø 12 x 10	sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15

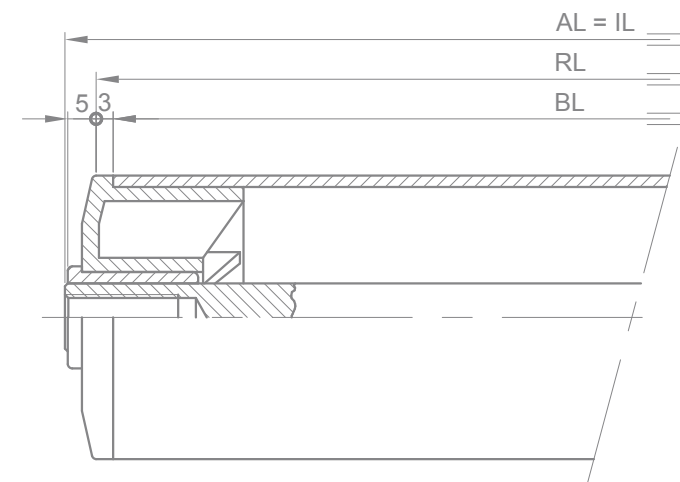
Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x



NL Lichtlopende draagrol met kunststof lagerpotten, voorzien van roestvaststalen kogels en stofkap. Geschikt om lichte producten op een zwaartekrachtbaan in een vochtige, stofvrije ruimte te transporteren. Indien de lagerpot voorzien is van een stofkap, is deze rol ook geschikt voor gebruik in vochtige, stoffige ruimtes.

D Leichtlauf Tragrolle mit Kunststoff-Lagerböden und Niro-Kugeln und Staubkappe. Geeignet um leichte und kleine Produkte auf einer Schwerkraftbahn in feuchten, staubfreien Räumen zu transportieren. Bei Einsatz von Staubkappen ist diese Tragrolle auch für feuchte, staubige Räume geeignet.

GB Free-running conveyor roller with plastic roller bearing, fitted with stainless steel ball bearings and dust cap. Suitable for transporting lightweight products on a gravity conveyor in a humid, dust-free environment. If the roller bearing is fitted with a dust-cap, this roller is also suitable for use in humid, dusty environments.



NL Draagrol met kunststof lagerpotten, voorzien van een polyamide glijlager. Geschikt om lichte producten op een bandtransporteur of aangedreven rollenbaan in een zeer vochtige, agressieve omgeving te transporteren. Speciaal voor toepassingen in de voedingsindustrie.

D Tragrolle mit Kunststoff-Lagerböden und Polyamid-Gleitlagern. Geeignet um leichte Produkte auf einem Bandförderer oder einer angetriebenen Rollenbahn in sehr feuchten und aggressiven Räumen zu transportieren, z.B. in der Nahrungsmittelindustrie.

GB Conveyor roller with plastic roller bearing, fitted with polyamide sleeve bearing. Suitable for transporting lightweight products on a belt conveyor or driven roller conveyor in a very humid, aggressive environment. Especially for applications within the food industry.

SPECIFICATIONS:



SPECIFICATIONS:

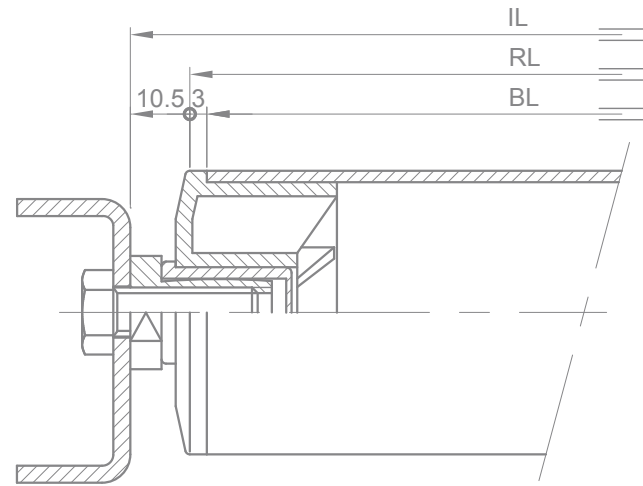


Spindel Steel/SS						
Ø 8	M 5 x 12	Ø 8 x 10	sw 6 x 10	Ø 8 x 10	M 8 x 15	met BD M 6 x 15
Ø 10	M 6 x 12	Ø 10 x 10	sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15	Ø 12 x 10	sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15

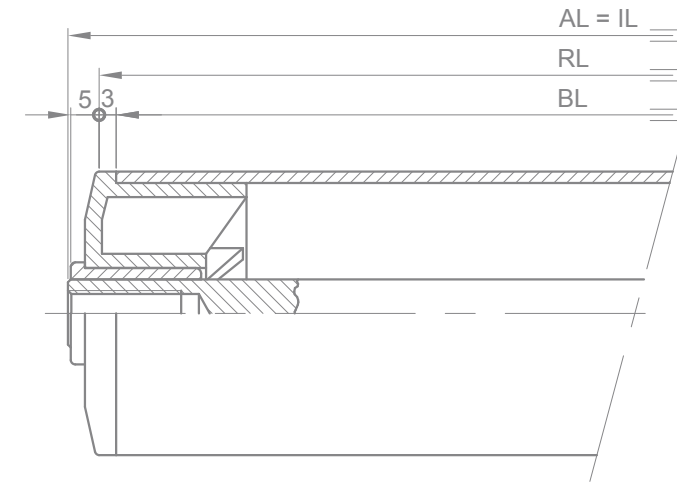
Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x

Spindel Steel/SS						
Ø 8	M 5 x 12		sw 6 x 10	Ø 8 x 10	M 8 x 15	met BD M 6 x 15
Ø 10	M 6 x 12		sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15		sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 15	met BD M 10 x 15

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 40 x 1.5	x	x		
Ø 40 x 2.3			x	x
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x



- NL** Draagrol met kunststof lagerpotten, voorzien van gesloten polyamide glijlager en kunststof glijpen. Geschikt om lichte producten op een zwaartekrachtbaan te transporteren, op plaatsen waar geen water, bacteriën, etc. in de rol mogen binnendringen. Speciaal voor toepassingen in de voedingsindustrie.
- D** Tragrolle mit Kunststoff-Lagerböden, geschlossenen Polyamid-Gleitlagern und Kunststoff-Lagerzapfen. Geeignet um leichte Produkte auf einer Schwerkraftbahn zu transportieren, dort wo ein eindringen von Wasser, Bakterien etc. ins Rohrinne unterbunden werden soll. Einsatz: z.B. Nahrungsmittelindustrie
- GB** Conveyor roller with plastic roller bearing, fitted with sealed polyamide sleeve bearing and plastic spindle hub. Suitable for transporting lightweight products on a gravity conveyor in locations where no water, bacteria, etc. may penetrate the roller. Especially for applications within the food industry.



- NL** Draagrol met kunststof lagerpotten, voorzien van oliebronzen glijlager. Geschikt om middelzware producten op een bandtransporteur of aangedreven rollenbaan in een zeer vochtige, agressieve omgeving te transporteren. Speciaal voor toepassingen in de voedingsindustrie.
- D** Tragrolle mit Kunststoff-Lagerböden und Sinterbronze-Gleitlagern. Geeignet um mittelschwere Produkte auf einem Bandförderer oder einer angetriebenen Rollenbahn zu transportieren. Einsatz: in sehr feuchten und aggressiven Räumen, insbesondere in der Nahrungsmittelindustrie.
- GB** Conveyor roller with plastic roller bearing, fitted with oiled bronze sleeve bearing. Suitable for transporting medium-heavy products on a belt conveyor or driven roller conveyor in a very humid, aggressive environment. Especially for applications within the food industry.

SPECIFICATIONS:



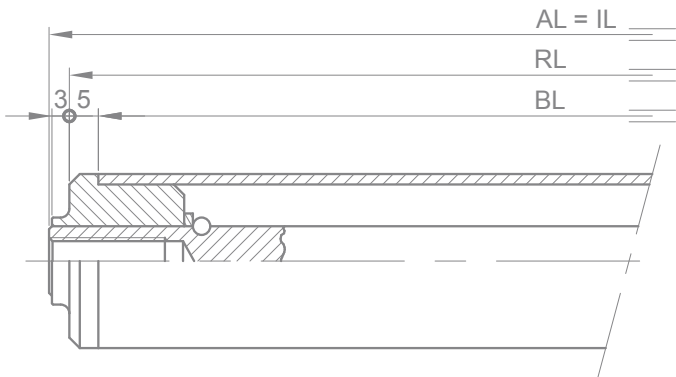
Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 40 x 1.5	x	x		
Ø 40 x 2.3			x	x
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x

SPECIFICATIONS:

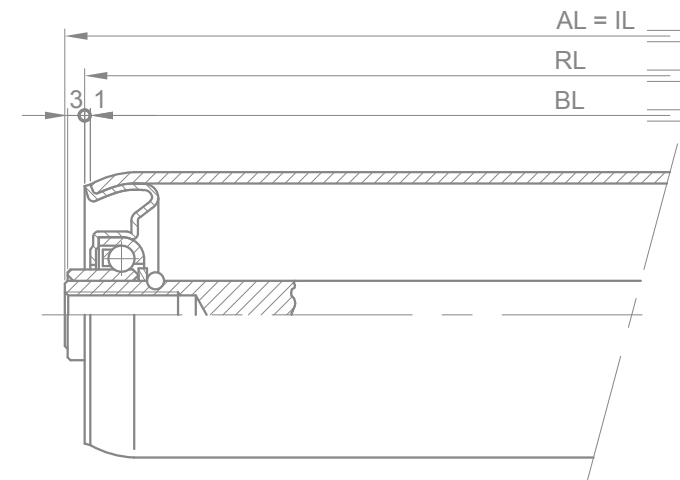


Spindel Steel/SS	Icons
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15 sw 10 x 10 Ø 12 x 10 M 12 x 15 met BD M 10 x 15

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 40 x 1.5	x	x		
Ø 40 x 2.3			x	x
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x



- NL** Draagrol met kunststof lagerpotten, voorzien van een polyamide glijlager. Geschikt om lichte producten op een bandtransporteur of aangedreven rollenbaan in een zeer vochtige, agressieve omgeving te transporteren. Speciaal voor toepassingen in de voedingsindustrie.
- D** Tragrolle mit Kunststoff-Lagerböden und Polyamid-Gleitlagern. Geeignet um leichte Produkte auf einem Bandförderer oder einer angetriebenen Rollenbahn zu transportieren. Einsatz: in sehr feuchten und aggressiven Räumen, insbesondere in der Nahrungsmittelindustrie.
- GB** Conveyor roller with plastic roller bearing, fitted with polyamide sleeve bearing. Suitable for transporting lightweight products on a belt conveyor or powered roller conveyor in a very humid, aggressive environment. Especially for applications within the food industry.



- NL** Lichtlopende draagrol met ingekraalde, verzinkt stalen lagerpotten, voorzien van een staalblank conuslager. Geschikt om middelzware producten op een zwaartekrachtbaan in een droge, stofvrije ruimte te transporteren.
- D** Leichtlauf-Tragrolle mit eingebördelten, verzinkten Stahl-Lagerböden und Stahl-Konuslagern. Geeignet um mittelschwere Produkte auf einer Schwerkraftbahn in trockenen, staubfreien Räumen zu transportieren.
- GB** Free-running conveyor roller with zinc plated steel roller bearing cartridges, fitted with a bright steel conical bearing. Suitable for transporting medium-heavy products on a gravity conveyor in a dry, dust-free environment.

SPECIFICATIONS:

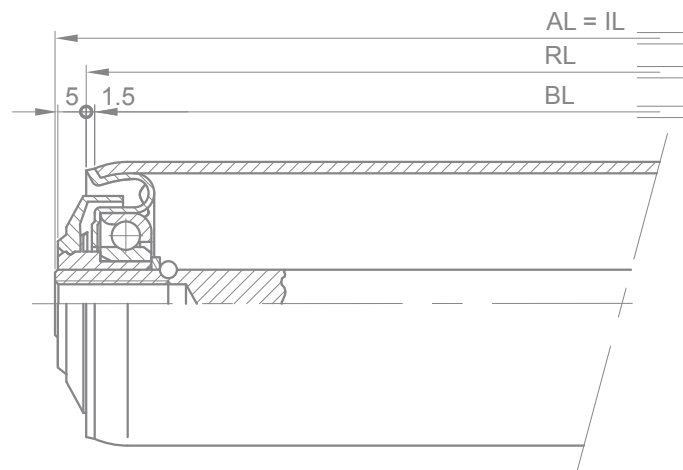


Spindel Steel/SS							Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 6							Ø 30 x 1.5	x	x		
Ø 8	M 5 x 12		sw 6 x 10	Ø 8 x 10	M 8 x 15	met BD M 6 x 15	Ø 30 x 1.8			x	x
Ø 10	M 6 x 12		sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15	Ø 30 x 2.0	x	x		
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15		sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15	Ø 40 x 1.5	x	x		
							Ø 40 x 2.3			x	x

SPECIFICATIONS:



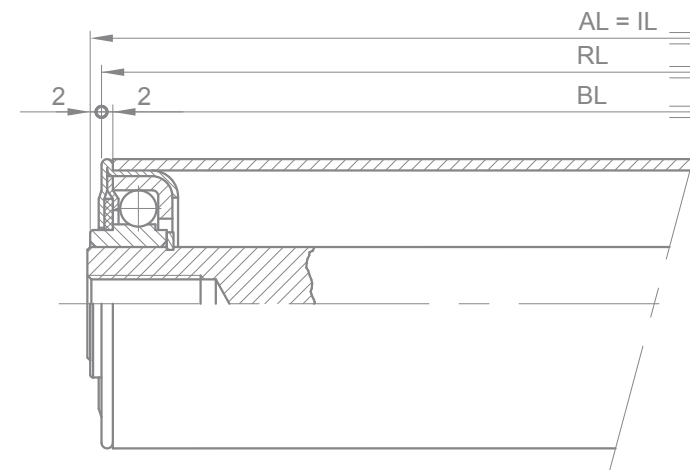
Spindel Steel/SS								Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 8	M 5 x 12	Ø 8 x 10	sw 6 x 10	Ø 8 x 10	M 8 x 15	met BD M 6 x 15	Ø 30 x 1.5	x	x			
Ø 10	M 6 x 12	Ø 10 x 10	sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15	Ø 40 x 1.5	x	x			
zk 11		sw 11 x 10	sw 11 x 10	Ø 11 x 10			Ø 50 x 1.5	x	x			
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15	Ø 12 x 10	sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15	Ø 50 x 2.0	x	x			
							Ø 60 x 1.5	x	x			
							Ø 60 x 2.0	x	x			
							Ø 80 x 2.0	x	x			



NL Lichtlopende draagrol met ingekraalde, verzinkt stalen lagerpotten, voorzien van een staalblank conuslager. Geschikt om zware producten op een zwaartekrachtbaan in een droge stofvrije ruimte te transporteren. Indien de lagerpot voorzien is van een stofkap, is deze ook geschikt voor gebruik in droge, stoffige ruimtes.

D Leichtlauf-Tragrolle mit eingebördelten, verzinkten Stahl-Lagerböden und Stahl-Konuslagern. Geeignet um schwere Produkte auf einer Schwerkraftbahn in trockenen, staubfreien Räumen zu transportieren. Bei Einsatz von Staubkappen ist diese Tragrolle auch für trockene, staubige Räume geeignet.

GB Free-running conveyor roller with zinc plated steel roller bearing, fitted with a bright steel conical bearing. Suitable for transporting heavy products on a gravity conveyor in a dry, dust-free environment. If the roller bearing is fitted with a dust cap, this roller is also suitable for use in dry, dusty environments.



NL Draagrol met verzinkt stalen lagerpotten, voorzien van een staalblank conuslager. De lagerpot is standaard voorzien van een afdichtingsring. Geschikt om zware producten op een rollenbaan of bandtransporteur in een vochtige, stoffige ruimte te transporteren.

D Tragrolle mit verzinkten Stahl-Lagerböden und Stahl-Konuslagern. Die Lagerböden sind mit Dichtlippen ausgerüstet. Geeignet um schwere Produkte auf einer Rollenbahn oder einem Bandförderer in feuchten, staubigen Räumen zu transportieren.

GB Conveyor roller with zinc plated steel roller bearing cartridge, fitted with a bright steel conical bearing. The roller bearing cartridge is standard fitted with a ring seal. Suitable for transporting heavy products on a roller conveyor or belt conveyor in a humid, dusty environment.

SPECIFICATIONS:



Spindel Steel/SS						
Ø 8	M 5 x 12	Ø 8 x 10	sw 6 x 10	Ø 8 x 10	M 8 x 15	met BD M 6 x 15
Ø 10	M 6 x 12	Ø 10 x 10	sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
zk 11		sw 11 x 10	sw 11 x 10			
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15	Ø 12 x 10	sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15	Ø 14 x 10	sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15
Ø 15	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 14 x 10	Ø 15 x 10		met BD M 14 x 20

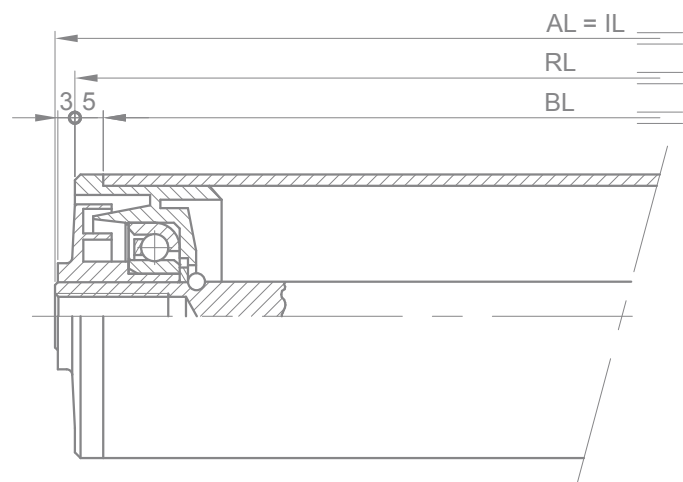
Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.0	x	x		
Ø 60 x 1.5	x	x		
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 80 x 2.0	x	x		

SPECIFICATIONS:

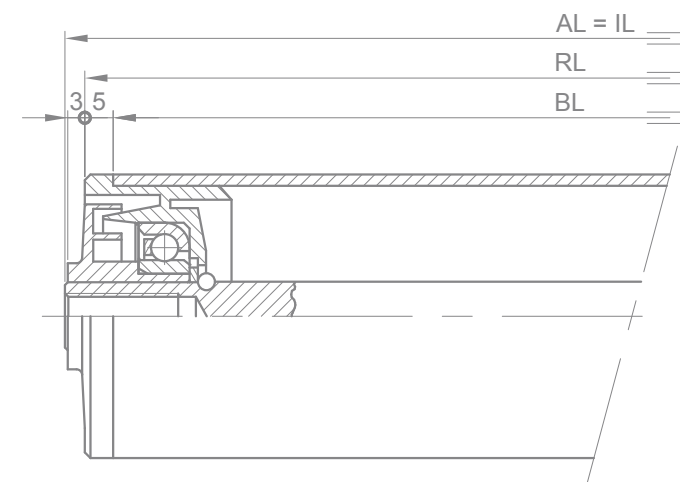


Spindel Steel/SS						
Ø 20	M 10 x 12 M 12 x 20		sw 15 x 10 sw 14 x 10	Ø 20 x 15	M 20 x 25	met BD M 16 x 20

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 51 x 2.5	x	x		



- NL** Lichtlopende draagrol met kunststof lagerpotten, voorzien van een verzinkt stalen conuslager. Geschikt om middelzware producten op een zwaartekrachtbaan in een droge, stoffige ruimte te transporteren.
- D** Leichtlauf-Tragrolle mit Kunststoff-Lagerböden und verzinkten Stahl-Konuslagern. Geeignet um mittelschwere Produkte auf einer Schwerkraftbahn in trockenen, staubigen Räumen zu transportieren.
- GB** Free-running conveyor roller with plastic roller bearing, fitted with a zinc plated steel conical bearing. Suitable for transporting medium-heavy products on a gravity conveyor in a dry, dusty environment.



- NL** Lichtlopende draagrol met kunststof lagerpotten, voorzien van een roestvaststalen conuslager. Geschikt om middelzware producten op een zwaartekrachtbaan in een vochtige, stoffige ruimte te transporteren.
- D** Leichtlauf-Tragrolle mit Kunststoff-Lagerböden und Niro-Konuslagern. Geeignet um mittelschwere Produkte auf einer Schwerkraftbahn in feuchten, staubigen Räumen zu transportieren.
- GB** Free-running conveyor roller with plastic roller bearing fitted with a stainless steel conical bearing. Suitable for transporting medium-heavy products on a gravity conveyor in a humid, dusty environment.

SPECIFICATIONS:



OPTIONS:



SPECIFICATIONS:



OPTIONS:

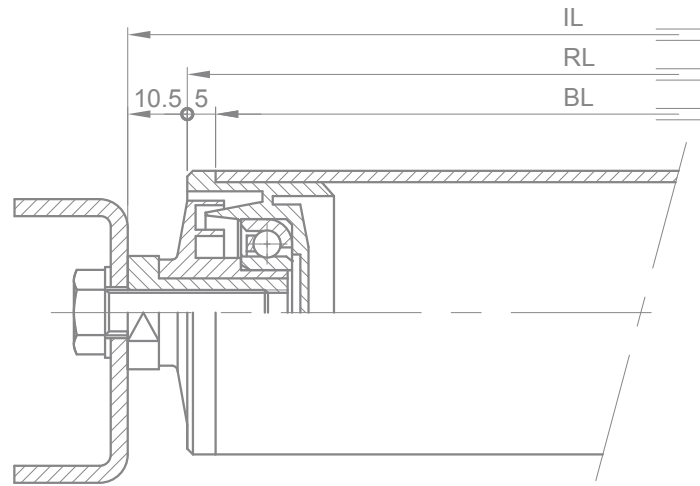


Spindel Steel/SS						
Ø 10	M 6 x 12	Ø 10 x 10	sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
zk 11		sw 11 x 10	sw 11 x 10			
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15	Ø 12 x 10	sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15	Ø 14 x 10	sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15

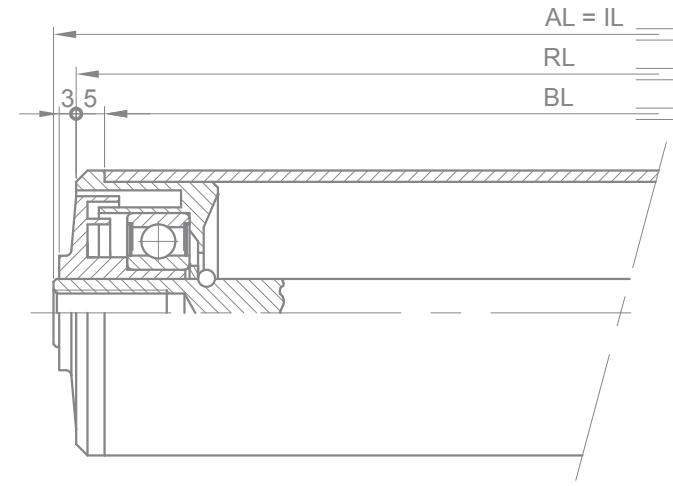
Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 48 x 1.5	x			
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.0	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x

Spindel Steel/SS						
Ø 10	M 6 x 12	Ø 10 x 10	sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
zk 11		sw 11 x 10	sw 11 x 10			
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15	Ø 12 x 10	sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15	Ø 14 x 10	sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 48 x 1.5	x			
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.0	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x



- NL** Lichtlopende draagrol met aan de binnenzijde gesloten kunststof lagerpotten, voorzien van een roestvaststalen conuslager. Geschikt om middelzware producten op een zwaartekrachtbaan te transporteren, daar waar geen water, bacteriën, etc. de rol mogen binnendringen. Speciaal voor toepassingen in de voedingsindustrie.
- D** Leichtlauf-Tragrolle mit an den Innenseiten geschlossenen Kunststoff-Lagerböden und Niro-Konuslagern. Geeignet um mittelschwere Produkte auf einer Schwerkraftbahn zu transportieren, dort wo ein eindringen von Wasser, Bakterien etc. ins Rohrinne unterbunden werden soll. Einsatz insbesondere Nahrungsmittelindustrie
- GB** Free-running conveyor roller with inside plastic sealed bearing, fitted with a stainless steel conical bearing. Suitable for transporting medium-heavy products on a gravity conveyor in locations where no water, bacteria, etc. may penetrate the roller. Especially for applications in the food industry.



- NL** Lichtlopende draagrol met kunststof lagerpotten, voorzien van een easy rol kogellager. Geschikt om middelzware producten op een bandtransporteur of zwaartekracht rollenbaan in een droge, stoffige ruimte te transporteren.
- D** Tragrolle mit Kunststoff-Lagerböden, ausgestattet mit einem easy rol Rillenkugellager. Geeignet um mittelschwere Produkte auf einem Bandförderer oder auf einer Schwerkraftbahn in trockenen, staubigen Räumen zu transportieren.
- GB** Load roller with plastic bearing cartridges, fitted with a easy rol grooved ball bearing. Suitable for transporting medium-heavy products on a belt conveyor or a gravity conveyor in a dry, dusty environment.

SPECIFICATIONS:



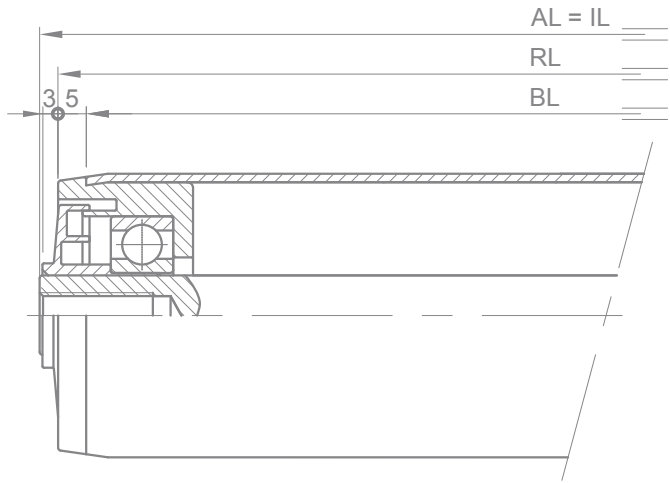
SPECIFICATIONS:



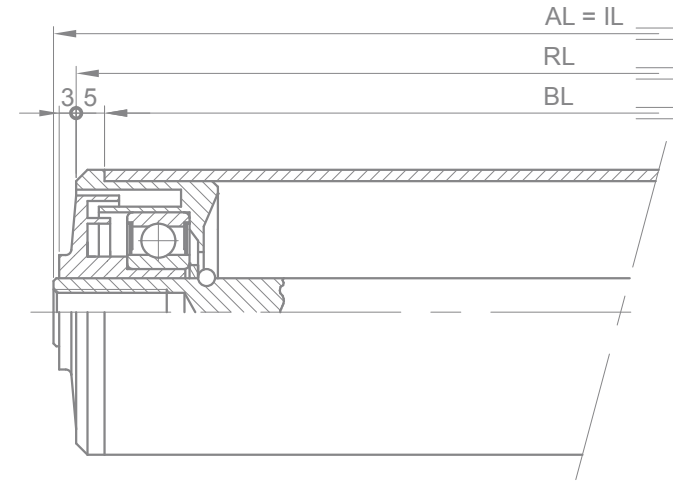
Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.0	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x

Spindel Steel/SS						
Ø 10	M 6 x 12	Ø 10 x 10	sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
zk 11		sw 11 x 10	sw 11 x 10			
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15	Ø 12 x 10	sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15	Ø 14 x 10	sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.0	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x



- NL** Lichtlopende draagrol met ingekraalde kunststof lagerpotten, voorzien van een easy rol kogellager. Geschikt om middelzware producten op een bandtransporteur of zwaartekracht rollenbaan in een droge, stoffige ruimte te transporteren.
- D** Tragrolle mit eingebördelten Kunststoff-Lagerböden, ausgestattet mit einem easy roll Rillenkugellager. Geeignet um mittelschwere Produkte auf einem Bandförderer oder einer auf einer Schwerkraftbahn in trockenen, staubigen Räumen zu transportieren.
- GB** Load roller with curved plastic bearing cartridges, fitted with a easy rol grooved ball bearing. Suitable for transporting medium-heavy products on a belt conveyor or a gravity conveyor in a dry, dusty environment.



- NL** Draagrol met kunststof lagerpotten, voorzien van een groefkogellager. Geschikt om middelzware producten op een bandtransporteur of aangedreven rollenbaan in een droge, stoffige ruimte te transporteren. Indien de lagerpot voorzien is van een V-ring, is deze rol ook geschikt voor gebruik in zeer vochtige ruimtes.
- D** Tragrolle mit Kunststoff-Lagerböden, ausgestattet mit einem Rillenkugellager. Geeignet um mittelschwere Produkte auf einem Bandförderer oder einer angetriebenen Rollenbahn in trockenen, staubigen Räumen zu transportieren. Bei Einsatz von einem V-Ring, ist diese Tragrolle auch für sehr feuchte, staubige Räume geeignet.
- GB** Load roller with plastic bearing cartridges, fitted with a grooved ball bearing. Suitable for transporting medium-heavy products on a belt conveyor or powered roller conveyor in a dry, dusty environment. If the bearing cartridge is fitted with a V-ring, this roller is also suitable for use in very humid environments.

SPECIFICATIONS:



Spindel Steel/SS						
Ø 10	M 6 x 12	Ø 10 x 10	sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
zk 11		sw 11 x 10	sw 11 x 10			
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15	Ø 12 x 10	sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15	Ø 14 x 10	sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15

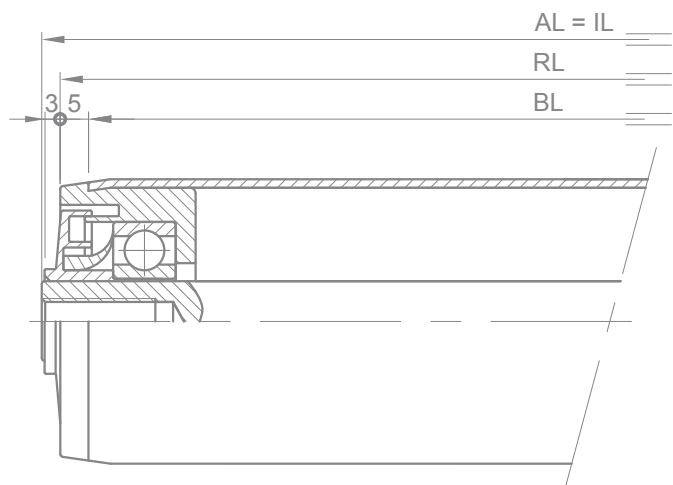
Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 60 x 2.0	x	x		

SPECIFICATIONS:



Spindel Steel/SS							
Ø 10	M 6 x 12	Ø 10 x 10	sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15	
zk 11		sw 11 x 10	sw 11 x 10				
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15	Ø 12 x 10	sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15	
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15	Ø 14 x 10	sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15	
Ø 15	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 15 x 10		met BD M 14 x 20	
Ø 17	M 10 x 15 M 12 x 20		sw 12 x 10 sw 14 x 10	Ø 17 x 12		met BD M 16 x 20	

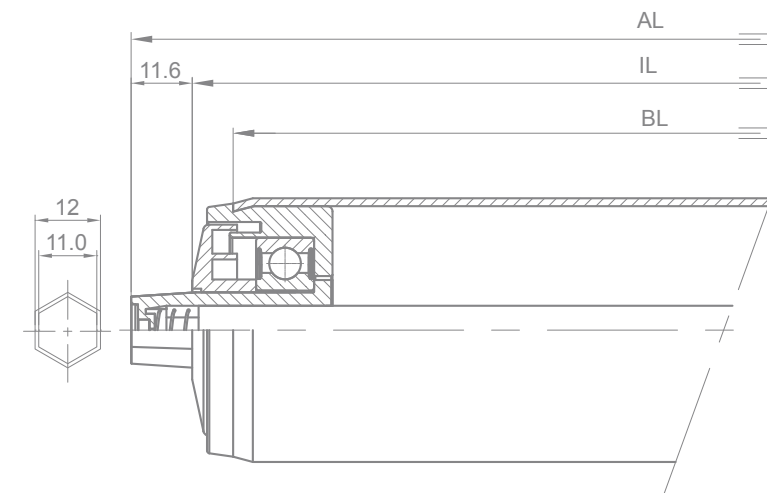
Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 48 x 1.5	x			
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.0	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x



NL Draagrol met ingekraalde kunststof lagerpotten, voorzien van een groefkogellager. Geschikt om middelzware producten op een bandtransporteur of aangedreven rollenbaan in een droge, stoffige ruimte te transporteren. Indien de lagerpot voorzien is van een V-ring, is deze rol ook geschikt voor gebruik in zeer vochtige ruimtes.

D Tragrolle mit gebördelten Kunststoff-Lagerböden, ausgestattet mit einem Rillenkugellager. Geeignet um mittelschwere Produkte auf einem Bandförderer oder einer angetriebenen Rollenbahn in trockenen, staubigen Räumen zu transportieren. Bei Einsatz von einem V-Ring, ist diese Tragrolle auch für sehr feuchte, staubige Räume geeignet.

GB Load roller with curved plastic bearing cartridges, fitted with a grooved ball bearing. Suitable for transporting medium-heavy products on a belt conveyor or powered roller conveyor in a dry, dusty environment. If the bearing cartridge is fitted with a V-ring, this roller is also suitable for use in very humid environments.



NL Draagrol met ingekraalde kunststof lagerpotten, voorzien van een kunststof zeskant 11 bus beide kanten verend. Geschikt om middelzware producten op een bandtransporteur of aangedreven rollenbaan in een droge, stoffige ruimte te transporteren.

D Tragrolle mit gebördelten Kunststoff-Lagerböden, ausgestattet mit einem Rillenkugellager und mit einem gefederte Kunststoff Sechskant 11 auf beiden Seiten. Geeignet um mittelschwere Produkte auf einem Bandförderer oder einer angetriebenen Rollenbahn in trockenen, staubigen Räumen zu transportieren.

GB Load roller with curved plastic bearing cartridges, fitted with a grooved ball bearing equipped with a spring loaded plastic hexagonal 11 adapter both sides. Suitable for transporting medium-heavy products on a belt conveyor or powered roller conveyor in a dry, dusty environment.

SPECIFICATIONS:



SPECIFICATIONS:

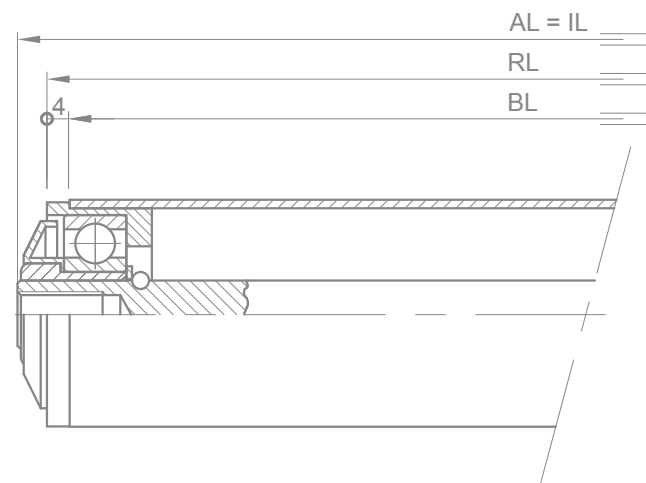


Spindel Steel/SS						
Ø 10	M 6 x 12	Ø 10 x 10	sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
zk 11		sw 11 x 10	sw 11 x 10			
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15	Ø 12 x 10	sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15	Ø 14 x 10	sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15
Ø 15	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 15 x 10		met BD M 14 x 20
Ø 17	M 10 x 15 M 12 x 20		sw 12 x 10 sw 14 x 10	Ø 17 x 12		met BD M 16 x 20

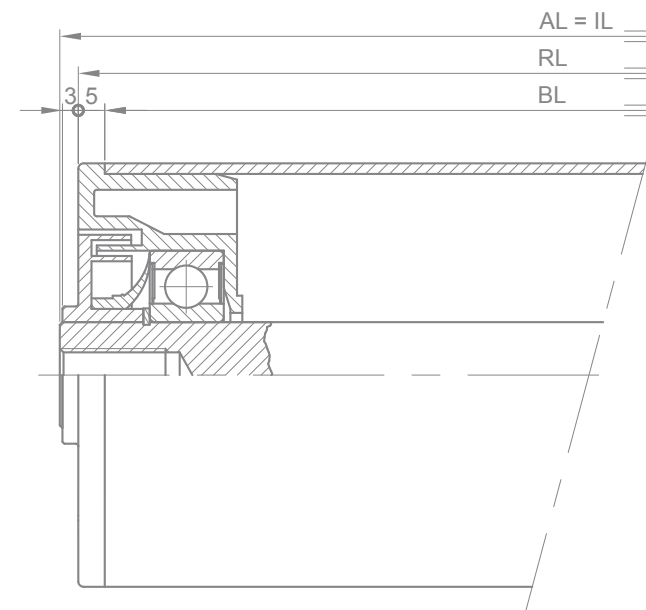
Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 60 x 2.0	x	x		

Spindel Steel/SS						
zk 11				zk 11 plastic		

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 60 x 2.0	x	x		



- NL** Draagrol met kunststof lagerpotten, voorzien van een groefkogellager. Geschikt om middelzware producten op een bandtransporteur of aangedreven rollenbaan in een droge, stoffige ruimte te transporteren.
- D** Tragrolle mit Kunststoff-Lagerböden, versehen mit einem Rillenkugellager. Geeignet um mittelschwere Produkte auf einem Bandförderer oder einer angetriebenen Rollenbahn in trockenen, staubigen Räumen zu transportieren.
- GB** Load roller with plastic bearing cartridges, fitted with a grooved ball bearing. Suitable for transporting medium-heavy products on a belt conveyor or powered roller conveyor in a dry, dusty environment.



- NL** Draagrol met kunststof lagerpotten, voorzien van een groefkogellager. Geschikt om middelzware tot zware producten op een bandtransporteur of aangedreven rollenbaan in een droge, stoffige ruimte te transporteren. Indien de lagerpot voorzien is van een V-ring, is deze rol ook geschikt voor gebruik in zeer vochtige ruimtes.
- D** Tragrolle mit Kunststoff-Lagerböden, ausgestattet mit einem Rillenkugellager. Geeignet um mittelschwere Produkte auf einem Bandförderer oder einer angetriebenen Rollenbahn in trockenen, staubigen Räumen zu transportieren. Bei Einsatz von einem V-Ring, ist diese Tragrolle auch für sehr feuchte, staubige Räume geeignet.
- GB** Load roller with plastic bearing cartridges, fitted with a grooved ball bearing. Suitable for transporting medium-heavy to heavy products on a belt conveyor or powered roller conveyor in a dry, dusty environment.

SPECIFICATIONS:



Spindel Steel/SS						
Ø 8	M 5 x 12		sw 6 x 10	Ø 8 x 10	M 8 x 15	met BD M 6 x 15
Ø 10	M 6 x 12		sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
zk 11		sw 11 x 10	sw 11 x 10			
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15		sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15

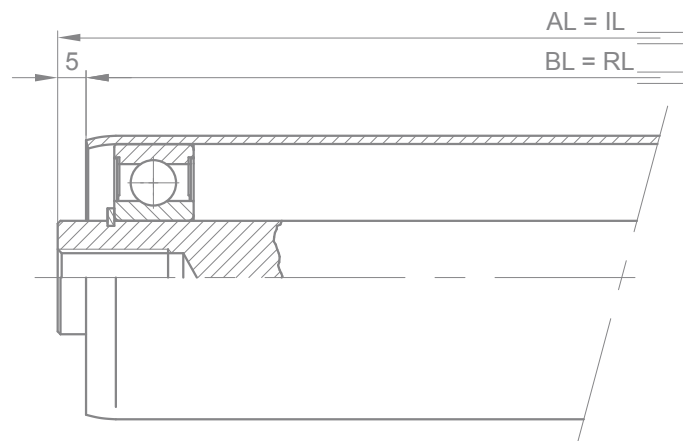
Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 40 x 1.5	x	x		

SPECIFICATIONS:



Spindel Steel/SS						
Ø 20	M 10 x 15 M 12 x 20		sw 15 x 10 sw 14 x 10	Ø 20 x 15	M 20 x 25	met BD M 16 x 20

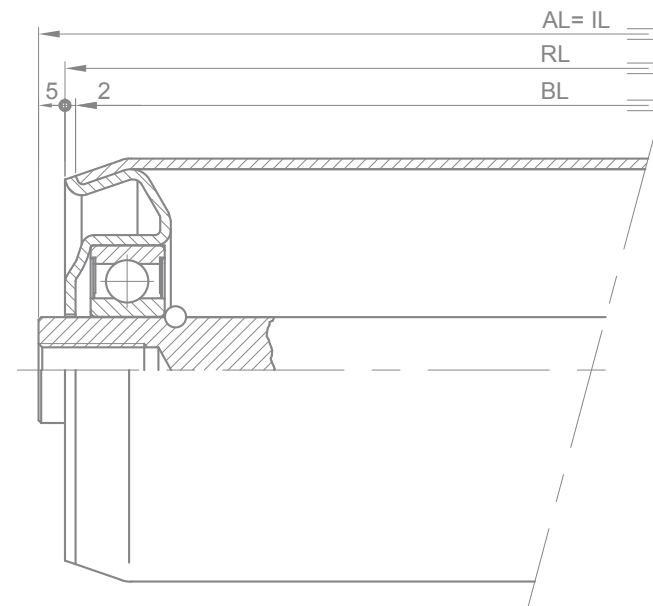
Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 70 x 2.0	x	x		
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x
Ø 108 x 3.6	x	x		



NL Draagrol met ingedraaide lagerkamers, voorzien van een groefkogellager. Geschikt om zware tot zeer zware producten op een bandtransporteur of aangedreven rollenbaan in een droge of vochtige stoffige ruimte te transporteren. Het draagvermogen is afhankelijk van buisdiameter, wanddikte, buislengte en lager. Deze uitvoering wordt veel gebruikt als verbindingsrol tussen twee baansecties of als schakelrol.

D Tragrolle mit eingedrehten Lagersitzen, ausgestattet mit einem Rillenkugellager. Geeignet um schwere bis sehr schwere Produkte auf einem Bandförderer oder einer angetriebenen Rollenbahn in trockenen oder feuchten staubigen Räumen zu transportieren. Die Tragfähigkeit ist abhängig von Rohrdurchmesser, Wandstärke, Rohrlänge und Lager. Diese Ausführung wird vielfältig als Verbindungsrolle zwischen zwei Bahnsektionen oder als Schaltrolle eingesetzt.

GB Load roller with internal turned bearing chambers, fitted with a grooved ball bearing. Suitable for transporting heavy to very heavy products on a belt conveyor or powered roller conveyor in a dry or humid dusty environment. The load capacity is dependent on tube diameter, wall thickness, tube length and bearings. This version is often used as a roller for connecting two conveyor segments or as a switch roller.



NL Draagrol met ingekraalde, stalen lagerpotten, voorzien van een groefkogellager. Geschikt om middelzware tot zware producten op een bandtransporteur of aangedreven rollenbaan in een droge, stoffige ruimte te transporteren.

D Tragrolle mit eingebördelten Stahl-Lagerböden, ausgestattet mit einem Rillenkugellager. Geeignet um mittelschwere bis schwere Produkte auf einem Bandförderer oder einer angetriebenen Rollenbahn in trockenen, staubigen Räumen zu transportieren.

GB Load roller with steel bearing cartridges fixed by curling, fitted with a grooved ball bearing. Suitable for transporting medium-heavy to heavy products on a belt conveyor or powered roller conveyor in a dry, dusty environment.

SPECIFICATIONS:



SPECIFICATIONS:

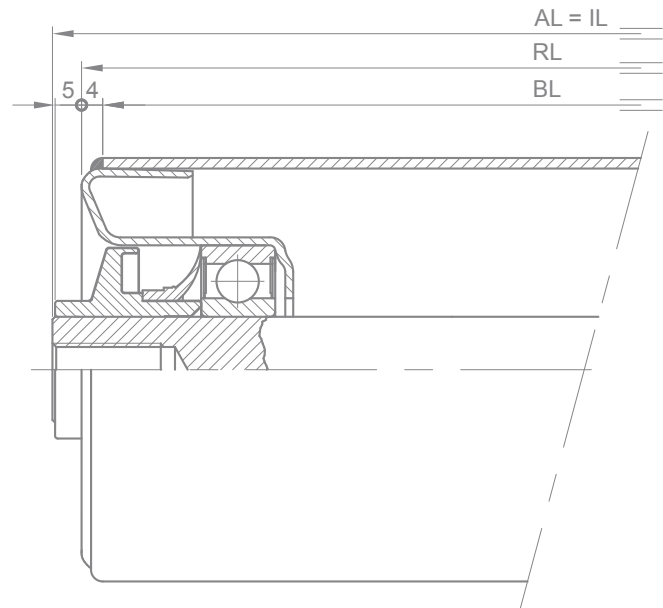


Spindel Steel/SS						
Ø 8	M 5 x 12		sw 6 x 10	Ø 8 x 10	M 8 x 15	met BD M 6 x 15
Ø 10	M 6 x 12		sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15		sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 15	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 15 x 10		met BD M 14 x 20
Ø 17	M 10 x 15 M 12 x 20		sw 14 x 10 sw 12 x 10	Ø 17 x 12		met BD M 16 x 20
Ø 20	M 10 x 15 M 12 x 20		sw 15 x 10 sw 14 x 10	Ø 20 x 12	M 20 x 25	met BD M 16 x 20
Ø 25	M 12 x 20 M 16 x 24		sw 18 x 10 sw 15 x 10	Ø 25 x 15		met BD M 16 x 20
Ø 30	M 16 x 24		sw 22 x 13 sw 18 x 13	Ø 30 x 20		met BD M 20 x 30

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 25 x 2.0	x	x		
Ø 30 x 2.5	x			
Ø 38 x 2.0	x	x		
Ø 40 x 3.0	x	x		
Ø 50 x 5.0	x			
Ø 51 x 2.6	x	x		
Ø 57 x 2.9	x	x		
Ø 60,3 x 5.0	x	x		
Ø 70 x 5.0	x	x		
Ø 80 x 5.0	x	x		

Spindel Steel/SS							
Ø 10	M 6 x 12	Ø 10 x 10	sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15	
zk 11		sw 11 x 10	sw 11 x 10				
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15	Ø 12 x 10	sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15	
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15	Ø 14 x 10	sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15	
Ø 15	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 15 x 10		met BD M 14 x 20	
Ø 17	M 10 x 15 M 12 x 20		sw 14 x 10 sw 12 x 10	Ø 17 x 12		met BD M 16 x 20	
Ø 20	M 10 x 15 M 12 x 20		sw 15 x 10 sw 14 x 10	Ø 20 x 12	M 20 x 25	met BD M 16 x 20	

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.0	x	x		
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 70 x 2.0	x	x		
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		



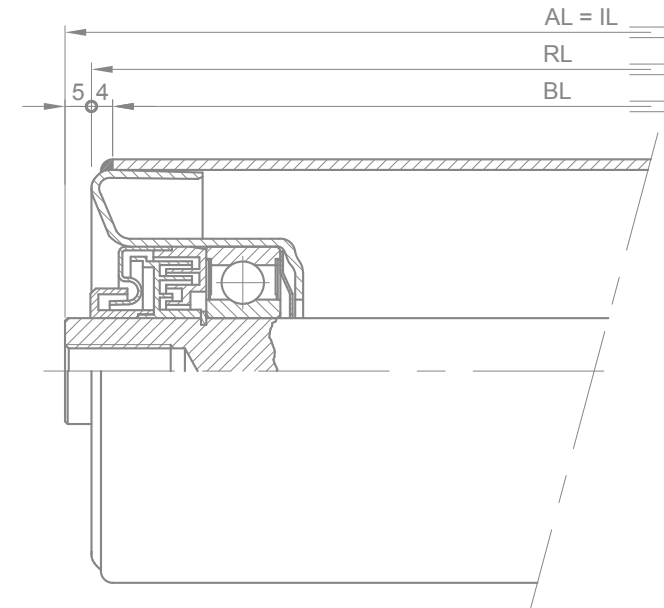
- NL** Draagrol met ingelaste, stalen lagerpotten, voorzien van een kunststof stofkap en een groefkogellager. Geschikt om zware producten op een bandtransporteur of aangedreven rollenbaan in een droge, stoffige ruimte te transporteren. Indien de lagerpot voorzien is van een V-ring, is deze rol ook geschikt voor gebruik in zeer vochtige ruimtes.
- D** Tragrolle mit eingeschweißten Stahl-Lagerböden, ausgestattet mit einer Kunststoff-Staubkappe und einem Rillenkugellager. Geeignet um schwere Produkte auf einem Bandförderer oder einer angetriebenen Rollenbahn in trockenen, staubigen Räumen zu transportieren. Bei Einsatz von einem V-Ring ist diese Tragrolle auch für sehr feuchte Räume geeignet.
- GB** Load roller with welded steel bearing cartridges, fitted with a plastic labyrinth and a grooved ball bearing. Suitable for transporting heavy products on a belt conveyor or powered roller conveyor.

SPECIFICATIONS:



Spindel Steel/SS						
Ø 20	M 10 x 15 M 12 x 20		sw 15 x 10 sw 14 x 10	Ø 20 x 15	M 20 x 25	met BD M 16 x 20

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x			
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 2.75	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		



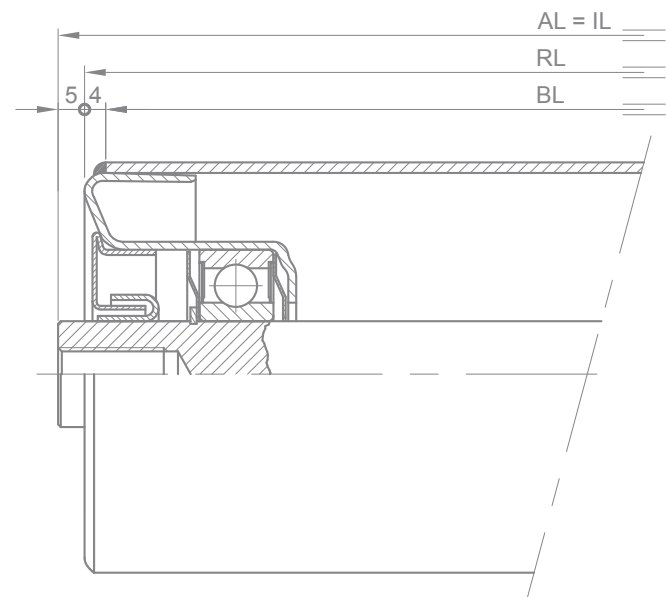
- NL** Draagrol met ingelaste, stalen lagerpotten, voorzien van een meervoudig kunststof labirynth en een groef-kogellager. Geschikt om zware producten op een bandtransporteur of aangedreven rollenbaan in een vochtige en stoffige ruimte te transporteren.
- D** Tragrolle mit eingeschweißten Stahl-Lagerböden, ausgestattet mit einem mehrfachen Kunststoff-Labyrinth und einem Rillenkugellager. Geeignet um schwere Produkte auf einem Bandförderer oder einer angetriebenen Rollenbahn in sehr feuchten, staubigen Räumen zu transportieren.
- GB** Load roller with welded steel bearing cartridges, fitted with a multiple plastic labyrinth and a grooved ball bearing. Suitable for transporting heavy products on a belt conveyor or powered roller conveyor in a very humid and dusty environment

SPECIFICATIONS:



Spindel Steel/SS						
Ø 20	M 10 x 15 M 12 x 20		sw 15 x 10 sw 14 x 10	Ø 20 x 12	M 20 x 25	met BD M 16 x 20
Ø 25	M 12 x 20 M 16 x 20		sw 18 x 10 sw 15 x 10	Ø 25 x 20		met BD M 20 x 25
Ø 30	M 16 x 20 M 20 x 25		sw 22 x 10 sw 18 x 10	Ø 30 x 25		met BD M 20 x 25

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 2.75	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 101.6 x 3.2	x			
Ø 108 x 3.6	x			
Ø 133 x 4.0	x			
Ø 159 x 4.5	x			



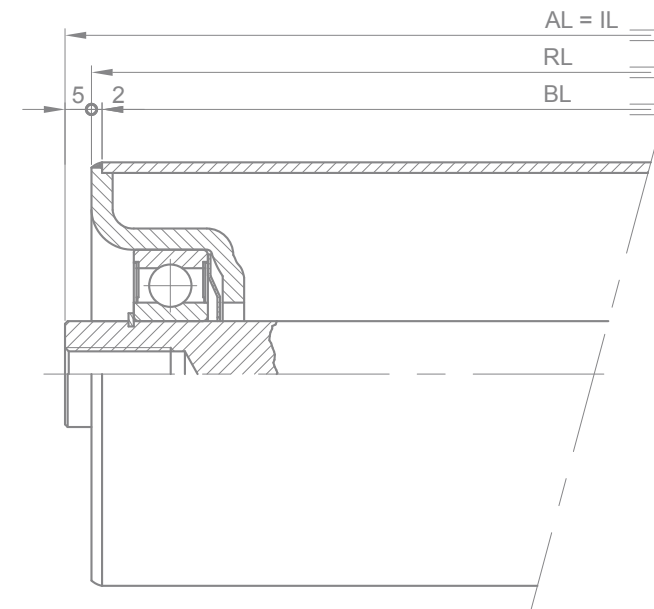
- NL** Draagrol met ingelaste, stalen lagerpotten, voorzien van een stalen labyrint en een groefkogellager. Geschikt om zware producten op een bandtransporteur of aangedreven rollenbaan in een stoffige ruimte te transporteren. De rol is ook leverbaar met hittebestendig vet en hittebestendige kogellager.
- D** Tragrolle mit eingeschweißten Stahl-Lagerböden, ausgestattet mit einem Stahl-Labyrinth und einem Rillenkugellager. Geeignet um schwere Produkte auf einem Bandförderer oder einer angetriebenen Rollenbahn in staubigen Räumen zu transportieren. Diese Tragrolle ist auch lieferbar mit hitzebeständigem Fett und hitzebeständigen Rillenkugellagern.
- GB** Load roller with welded steel bearing cartridges, fitted with a steel labyrinth and a grooved ball bearing. Suitable for transporting heavy products on a belt conveyor or powered roller conveyor in a dusty environment. This roller is also available with heat-resistant grease and heat-resistant ball bearing.

SPECIFICATIONS:



Spindel Steel/SS						
Ø 20	M 10 x 15 M 12 x 20		sw 15 x 10 sw 14 x 10	Ø 20 x 15	M 20 x 25	met BD M 16 x 20
Ø 25	M 12 x 20 M 16 x 20		sw 18 x 10 sw 15 x 10	Ø 25 x 20		met BD M 20 x 25

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 2.75	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 101.6 x 3.2	x			
Ø 108 x 3.6	x			
Ø 133 x 4.0	x			
Ø 159 x 4.5	x			



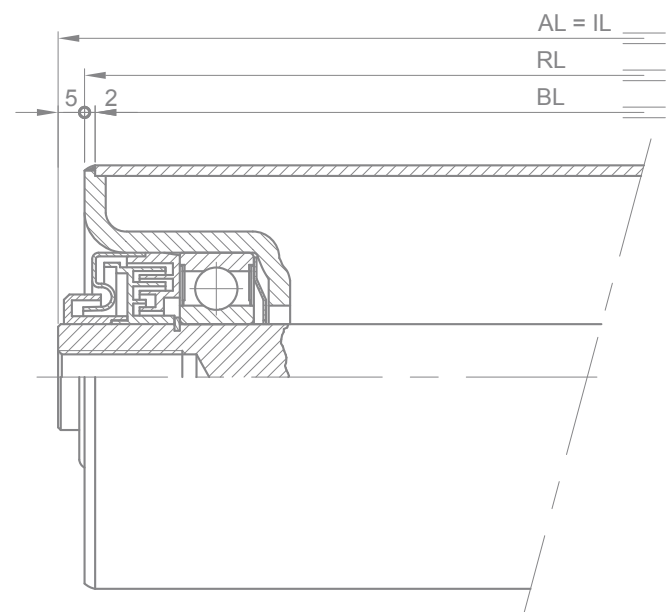
- NL** Draagrol met ingelaste, stalen lagerpotten, voorzien van een groefkogellager. Geschikt om zeer zware producten op een bandtransporteur of aangedreven rollenbaan in een stoffige ruimte te transporteren.
- D** Tragrolle mit eingeschweißten Stahl-Lagerböden, ausgestattet mit einem Rillenkugellager. Geeignet um sehr schwere Produkte auf einem Bandförderer oder einer angetriebenen Rollenbahn in staubigen Räumen zu transportieren.
- GB** Load roller with welded steel bearing cartridges, fitted with a grooved ball bearing. Suitable for transporting very heavy products on a belt conveyor or powered roller conveyor in a dusty environment.

SPECIFICATIONS:



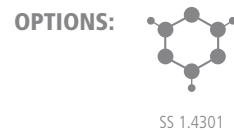
Spindel Steel/SS						
Ø 17	M 10 x 15 M 12 x 20		sw 14 x 10 sw 12 x 10	Ø 17 x 12		met BD M 16 x 20
Ø 20	M 10 x 15 M 12 x 20		sw 15 x 10 sw 14 x 10	Ø 20 x 12	M 20 x 25	met BD M 16 x 20
Ø 25	M 12 x 20 M 16 x 20		sw 18 x 10 sw 15 x 10	Ø 25 x 20		met BD M 20 x 25

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 101.6 x 3.2	x			
Ø 108 x 3.6	x			



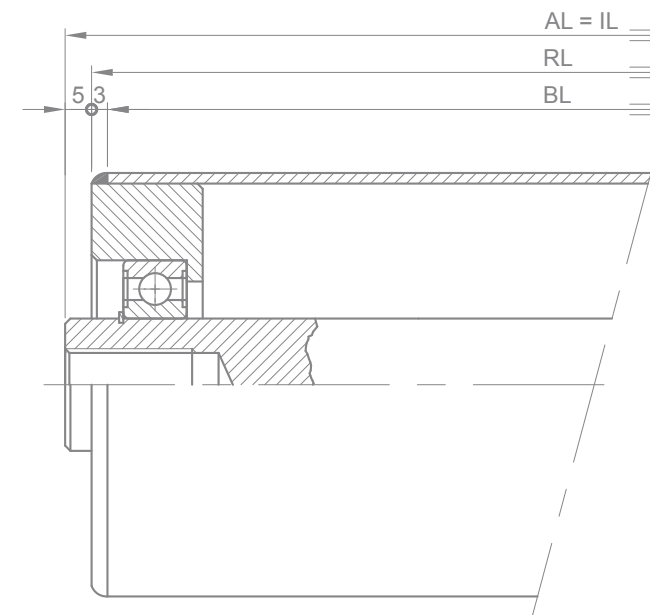
- NL** Draagrol met ingelaste, stalen lagerpotten, voorzien van een meervoudig kunststof labyrint en een groefkogellager. Geschikt om zeer zware producten op een bandtransporteur of aangedreven rollenbaan in een vochtige en stoffige ruimte te transporteren.
- D** Tragrolle mit eingeschweißten Stahl-Lagerböden, ausgestattet mit einem mehrfachen Kunststoff-Labyrinth und einem Rillenkugellager. Geeignet um sehr schwere Produkte auf einem Bandförderer oder einer angetriebenen Rollenbahn in feuchten, staubigen Räumen zu transportieren.
- GB** Load roller with welded steel bearing cartridges, fitted with a multiple plastic labyrinth and a grooved ball bearing. Suitable for transporting very heavy products on a belt conveyor or powered roller conveyor in a very humid and dusty environment.

SPECIFICATIONS:



Spindel Steel/SS						
Ø 20	M 10 x 15 M 12 x 20		sw 15 x 10 sw 14 x 10	Ø 20 x 15	M 20 x 25	met BD M 16 x 20
Ø 25	M 12 x 20 M 16 x 20		sw 18 x 10 sw 15 x 10	Ø 25 x 20		met BD M 20 x 25
Ø 30	M 16 x 20 M 20 x 25		sw 22 x 10 sw 18 x 10	Ø 30 x 25		met BD M 20 x 25

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 101.6 x 3.2	x			
Ø 108 x 3.6	x	x		
Ø 133 x 4.0	x	x		
Ø 159 x 4.5	x			



- NL** Draagrol met ingelaste, speciaal gedraaide stalen lagerpotten, voorzien van een groefkogellager. Geschikt om zeer zware producten op een bandtransporteur of aangedreven rollenbaan in een stoffige ruimte te transporteren.
- D** Tragrolle mit gedrehten, eingeschweißten Stahl-Lagerböden, ausgestattet mit einem Rillenkugellager. Geeignet um sehr schwere Produkte auf einem Bandförderer oder einer angetriebenen Rollenbahn in staubigen Räumen zu transportieren.
- GB** Load roller with massiv welded steel bearing cartridges, fitted with a grooved ball bearing. Suitable for transporting very heavy products on a belt conveyor or powered roller conveyor in a dusty environment.

SPECIFICATIONS:



Spindel Steel/SS						
Ø 15	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 15 x 10		met BD M 14 x 20
Ø 17	M 10 x 15 M 12 x 20		sw 14 x 10 sw 12 x 10	Ø 17 x 12		met BD M 16 x 20
Ø 20	M 10 x 15 M 12 x 20		sw 15 x 10 sw 14 x 10	Ø 20 x 15	M 20 x 25	met BD M 16 x 20
Ø 25	M 12 x 20 M 16 x 20		sw 18 x 10 sw 15 x 10	Ø 25 x 20		met BD M 20 x 25
Ø 30	M 16 x 20 M 20 x 25		sw 22 x 10 sw 18 x 10	Ø 30 x 25		met BD M 20 x 25

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 108 x 3.6	x			
Ø 133 x 4.0	x			
Ø 159 x 4.5	x			

NL Aangedreven draagrollen

In de tabel treft u de afmetingen van kettingen en kettingwielen, de voor- en nadelen van aangedreven rollenbanen uitgevoerd met een enkel- of dubbelrijige kettingkop. De tabel met as-afstanden voor draagrollen met een dubbelrijige kettingkop en tot slot belangrijke aandachtspunten bij het inzetten van accumulerende rollen.

Kettingen

- een ketting mag niet hoger belast worden dan 10% van de breekbelasting, bij stotende belasting max. 7%
- bij door ketting aangedreven transportrollen bedraagt de ketting- en de rolweerstand tezamen 10% van de belasting op de rol
- Uit deze twee bovenstaande punten volgt de volgende vuistregel: het totale gewicht op een baansectie mag de breekbelasting van de ketting niet overschrijden
- het drijvende wiel dient minstens 90° omspannen te zijn
- bij een oneven aantal schakels dient een verloopschakel toegepast te worden

D Angetriebene Tragrollen

In der Tabelle finden Sie Informationen über Ketten- und Kettenradabmessungen. Vor- und Nachteile der verschiedenen Antriebsysteme, ausgerüstet mit Einfach- oder Zweifachkettenrad, sowie einige wichtige Bemerkungen zum Einsatz von stauangetriebenen Tragrollen.

Ketten

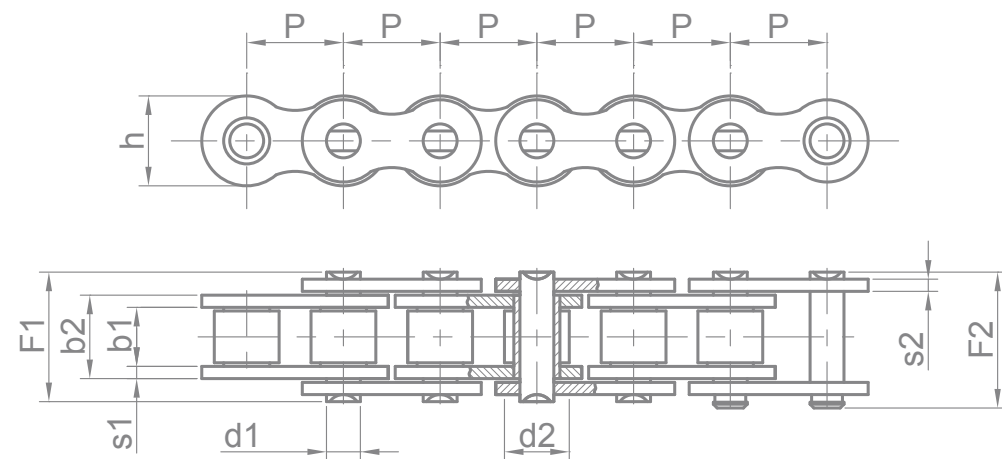
- Eine Kette darf nicht höher als 10% der Bruchbelastung beansprucht werden. Bei Stoßbelastung maximal 7%
- Der Ketten- und Rollwiderstand einer angetriebenen Tragrolle ist 10% der Rollenbelastung
- Aus beiden Punkten ergibt sich folgende Faustregel: das Gesamtfördergewicht pro Bauteil darf die Bruchbelastung der Kette nicht überschreiten
- Das Antriebskettenrad soll mindestens 90° umspannt sein
- Bei ungerader Anzahl von Kettengliedern wird ein Zwischenstück eingesetzt

GB Powered rollers

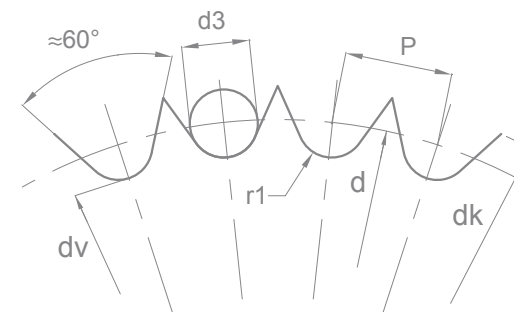
In the table you can find information about the dimensions of chain and sprockets, the dis- and advantages of a powered conveyor suited with a single row or double row sprocket. Also you'll find some points of attention for using accumulating conveyor rollers.

Chains

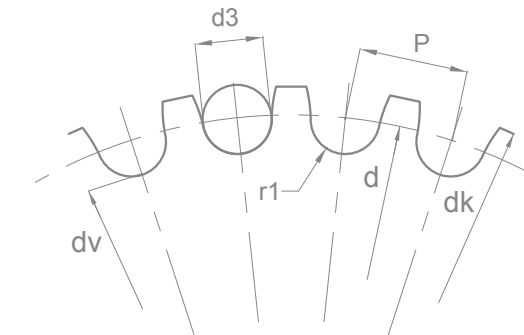
- a chain must not be under tension higher than 10% of its breaking strain. The maximum is 7% for an impact tension
- in the case of chain-powered transport rollers, resistance due to chain and roller together comprise 10% of the load on the roller
- the points mentioned above combine to give the following rule of thumb: the total weight on a conveyor segment must not exceed the breaking strain of the chain
- the chain should be in contact with at least 90° of the driving wheel
- when there is an odd number of links in the chain, an offset section should be included



Standard tooth shape



Rack and pinion tooth shape



Chain dimensioning table according to DIN 8187 ISO/R606

ISO nr.	Identification # t x b mm	spacing P	F1 mm	b1 mm	b2 mm	d1 mm	d2 mm	h mm	a+k mm	breaking strain min. in daN	sprocket width
06B-1	3/8x7/32"	9.52	14.8	5.72	8.53	3.28	6.35	8.3	16.8	910	5.2
08B-1	1/2x5/16"	12.70	18.2	7.75	11.30	4.45	8.51	11.8	20.9	1.820	7.0
10B-1	5/8x3/8"	15.88	20.2	9.65	13.28	5.08	10.16	14.7	23.7	2.270	9.0
12B-1	3/4x7/16"	19.05	23.5	11.68	15.62	5.72	12.07	16.0	27.3	2.950	10.8
16B-1	1"x17,02 mm	25.40	38.7	17.02	25.45	8.27	15.88	20.6	42.4	6.500	15.8

NL Bij kettingwielen waarvan de omspannen boog groter is dan 90°, wordt gebruik gemaakt van standaard vertanding. Bij kettingwielen waarvan de omspannen boog kleiner is dan 90°, kan gebruik worden gemaakt van tandheugelvertanding (triebstock). De voordelen hiervan zijn: een bredere en sterkere tand, minder slijtage doordat de ketting minder uit de tandholte gedrukt wordt en een geruislozere loop.

D Bei Kettenrädern, bei denen der Umspannungskreis größer als 90° ist, setzt man eine Standard-verzahnung ein. Ist der Umspannungskreis kleiner als 90°, kommt die Triebstockverzahnung zum Einsatz. Die Vorteile vom Triebstock sind: Breitere und stärkere Zähne, weniger Verschleiß, da die Kette nicht aus der Zahnücke gedrückt wird und geräuscharmer Lauf.

GB When a sprocket has a span arch if more than 90°, the standard tooth shape can be used. When the span arch is less than 90° of the sprocket, a rack and pinion tooth shape (triebstock) can be used. The advantages of this are: broader and stronger teeth, less wear (due to the lesser extent to which the chain is pushed out of the tooth sockets) and quieter running.

P = Steek
 Z = aantal tanden
 d = steekcirkel : $P / \sin \times 180 / Z$
 dk = kop cirkel diameter : $d + 0,90 \times d3$
 dv = voetcirkel diameter : $d - 1,01 \times d3$
 H-H assen bij $Z1 = Z2$: $1/2 \times (\text{aantal schakels} - Z) \times P$

P = Teilung
 Z = Anzahl Zähne
 d = Teilungskreis : $P / \sin \times 180 / Z$
 dk = Durchmesser Kopfkreis : $d + 0,90 \times d3$
 dv = Durchmesser Fußkreis : $d - 1,01 \times d3$
 Achsabstand bei $Z1 = Z2$: $1/2 \times (\text{Anzahl Kettenglieder} - Z) \times P$

P = pitch
 Z = number of teeth
 d = pitch diameter : $P / \sin \times 180 / Z$
 dk = outer diameter : $d + 0,90 \times d1$
 dv = root diameter : $d - 1,01 \times d1$
 H-H axles when $Z1 = Z2$: $1/2 \times (\text{number of links} - Z) \times P$

NL Bij accumulerende draagrollen

- is de aanlooptijd van het product wisselvallig
- is de stuwdruk 5 tot 7% van de baanbelasting
- vermindert de stuwdruk 1% bij 1% baanstijging
- vermeerdert de stuwdruk 1% bij 1% baanverval
- mag het product niet tegen de zijgeleiding aanlopen
- is een harde vlakke onderkant van het product vereist
- wordt het product zoveel mogelijk boven de frictiekoppeling geplaatst
- ontstaat minder slijtage van ketting en kettingwielen door gelijkmatiger aanloopkoppel
- mag de transportsnelheid (V) niet hoger zijn dan 0,5 m/sec. bij een diameter \varnothing 80 mm

Z	Steekcirkeldiameter d				
	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"
10	30.8	41.1	51.4	61.7	82.2
11	33.8	45.1	56.4	67.6	90.2
12	36.8	49.1	61.3	73.6	98.1
13	39.8	53.1	66.3	79.6	106.1
14	42.1	57.1	71.3	85.6	114.2
15	45.8	61.1	76.4	91.6	122.2
16	48.8	65.1	81.4	97.7	130.2
17	51.8	69.1	86.4	103.7	138.2
18	54.9	73.1	91.4	109.7	146.3
19	57.9	77.2	96.6	115.7	154.3
20	60.9	81.2	101.5	121.8	162.4
21	63.9	85.2	106.5	127.8	170.4
22	66.9	89.2	111.6	133.9	178.5
23	70.0	93.3	116.6	139.9	186.5
24	73.0	97.3	121.6	146.0	194.6
25	76.0	101.3	126.7	152.0	202.7
30	91.1	121.5	151.9	182.3	243.0
35	106.3	141.7	177.1	212.3	283.4
40	121.4	161.9	202.3	242.8	323.7
45	136.6	182.1	227.5	273.0	354.0

aantal schakels	As-afstanden tabel					
	3/8x7/32" Z=20	1/2x5/16" Z=13	1/2x5/16" Z=14	1/2x5/16" Z=17	5/8x3/8" Z=15	3/4x7/16" Z=13
24	52.4	69.8				104.7
26	61.9	82.5	76.2			123.8
28	71.4	95.2	88.9		103.1	142.8
30	81.0	107.9	101.6	82.5	119.0	161.9
32	90.5	120.6	114.3	95.2	134.9	180.9
34	100.0	133.3	127.0	107.9	150.8	200.0
36	109.5	146.0	139.7	120.6	166.6	219.0
38	119.0	158.7	152.4	133.3	182.5	238.1
40	128.6	171.4	165.1	146.0	198.4	257.1
42	138.1	184.1	177.8	158.7	214.3	276.2
44	147.6	196.5	190.5	171.4	230.1	295.2
46	157.2	209.5	203.2	184.1	246.0	314.3
48	166.7	222.2	215.9	196.8	261.9	333.3
50	176.2	234.9	228.6	209.5	277.8	352.4
52	185.7	247.6	241.3	222.2	293.6	371.4
54	195.3	260.3	254.0	234.9	309.5	390.5
56	204.8	273.0	266.7	247.6	325.4	409.5
58	214.3	285.7	279.4	260.3	341.3	428.6
60	223.8	298.4	292.1	273.0	357.1	447.6
62	233.4	311.1	304.8	285.7	373.0	466.7

D Bei stauangetriebenen Tragrollen

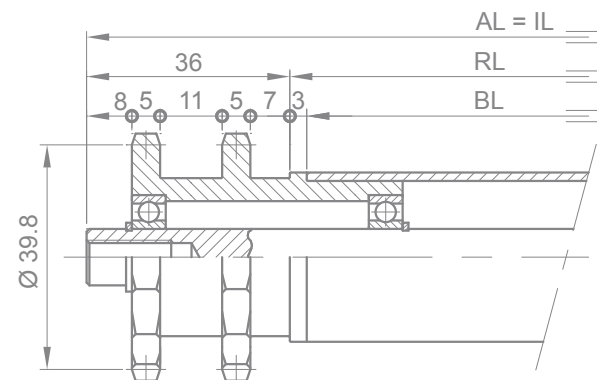
- ist die Anlaufzeit des Produktes unterschiedlich
- ist der Staudruck 5 bis 7% der Bahnbelastung
- vermindert sich der Staudruck 1% bei 1% Bahnanstieg
- erhöht sich der Staudruck 1% bei 1% Bahngefälle
- darf das Produkt die Seitenführung nicht berühren
- ist eine harte, flache Unterseite des Produktes notwendig
- sollte das Produkt möglichst im Bereich der Staukupplung aufgesetzt werden
- entsteht weniger Verschleiß an Kette und Kettenrad durch gleichmäßigen Drehmoment des Motors
- darf die Transportgeschwindigkeit (V) beim Durchmesser \varnothing 80 mm nicht höher als 0,5 m/sec. sein

Z	Teilkreisdurchmesser d				
	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"
10	30.8	41.1	51.4	61.7	82.2
11	33.8	45.1	56.4	67.6	90.2
12	36.8	49.1	61.3	73.6	98.1
13	39.8	53.1	66.3	79.6	106.1
14	42.1	57.1	71.3	85.6	114.2
15	45.8	61.1	76.4	91.6	122.2
16	48.8	65.1	81.4	97.7	130.2
17	51.8	69.1	86.4	103.7	138.2
18	54.9	73.1	91.4	109.7	146.3
19	57.9	77.2	96.6	115.7	154.3
20	60.9	81.2	101.5	121.8	162.4
21	63.9	85.2	106.5	127.8	170.4
22	66.9	89.2	111.6	133.9	178.5
23	70.0	93.3	116.6	139.9	186.5
24	73.0	97.3	121.6	146.0	194.6
25	76.0	101.3	126.7	152.0	202.7
30	91.1	121.5	151.9	182.3	243.0
35	106.3	141.7	177.1	212.3	283.4
40	121.4	161.9	202.3	242.8	323.7
45	136.6	182.1	227.5	273.0	354.0

number of links	Achsabstandstabelle					
	3/8x7/32" Z=20	1/2x5/16" Z=13	1/2x5/16" Z=14	1/2x5/16" Z=17	5/8x3/8" Z=15	3/4x7/16" Z=13
24	52.4	69.8				104.7
26	61.9	82.5	76.2			123.8
28	71.4	95.2	88.9		103.1	142.8
30	81.0	107.9	101.6	82.5	119.0	161.9
32	90.5	120.6	114.3	95.2	134.9	180.9
34	100.0	133.3	127.0	107.9	150.8	200.0
36	109.5	146.0	139.7	120.6	166.6	219.0
38	119.0	158.7	152.4	133.3	182.5	238.1
40	128.6	171.4	165.1	146.0	198.4	257.1
42	138.1	184.1	177.8	158.7	214.3	276.2
44	147.6	196.5	190.5	171.4	230.1	295.2
46	157.2	209.5	203.2	184.1	246.0	314.3
48	166.7	222.2	215.9	196.8	261.9	333.3
50	176.2	234.9	228.6	209.5	277.8	352.4
52	185.7	247.6	241.3	222.2	293.6	371.4
54	195.3	260.3	254.0	234.9	309.5	390.5
56	204.8	273.0	266.7	247.6	325.4	409.5
58	214.3	285.7	279.4	260.3	341.3	428.6
60	223.8	298.4	292.1	273.0	357.1	447.6
62	233.4	311.1	304.8	285.7	373.0	466.7

GB When using accumulating load rollers

- the time a product takes to be conveyed is variable
- the pressure accumulation is 5% to 7% of the conveyor load
- the pressure accumulation is reduced by 1% for every 1% upward gradient of the conveyor
- the pressure accumulation is increased by 1% for every 1% downward gradient of the conveyor
- the product must not bump up against the side guides
- the product must have a hard and flat underside
- the product is placed above the friction coupling as much as possible
- there is less wear of chain and sprockets because the torque due to drag is more evenly spread
- the transport rate (V) may not be higher than 0,5 m/sec, at diameter ø 80 mm



NL Vast aangedreven draagriol met een kunststof, dubbelrijige kettingkop, voorzien van twee groefkogellagers. Geschikt voor het transporteren van lichte producten. Deze uitvoering is uitsluitend te gebruiken bij continu transport.

D Festangetriebene Tragrolle mit Kunststoff-Mehrfachkettenrad, ausgestattet mit zwei Rillenkugellagern. Geeignet für Transport von leichten Produkten. Nicht im Taktbetrieb einsetzen.

GB Fixed drive conveyor roller with a double plastic sprocket, fitted with two grooved ball bearings. Suitable for the transportation of lightweight products. This version is exclusively for use in continuous transport.

Spacing circle diameter d					
Z	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"
10	30.8	41.1	51.4	61.7	82.2
11	33.8	45.1	56.4	67.6	90.2
12	36.8	49.1	61.3	73.6	98.1
13	39.8	53.1	66.3	79.6	106.1
14	42.1	57.1	71.3	85.6	114.2
15	45.8	61.1	76.4	91.6	122.2
16	48.8	65.1	81.4	97.7	130.2
17	51.8	69.1	86.4	103.7	138.2
18	54.9	73.1	91.4	109.7	146.3
19	57.9	77.2	96.6	115.7	154.3
20	60.9	81.2	101.5	121.8	162.4
21	63.9	85.2	106.5	127.8	170.4
22	66.9	89.2	111.6	133.9	178.5
23	70.0	93.3	116.6	139.9	186.5
24	73.0	97.3	121.6	146.0	194.6
25	76.0	101.3	126.7	152.0	202.7
30	91.1	121.5	151.9	182.3	243.0
35	106.3	141.7	177.1	212.3	283.4
40	121.4	161.9	202.3	242.8	323.7
45	136.6	182.1	227.5	273.0	354.0

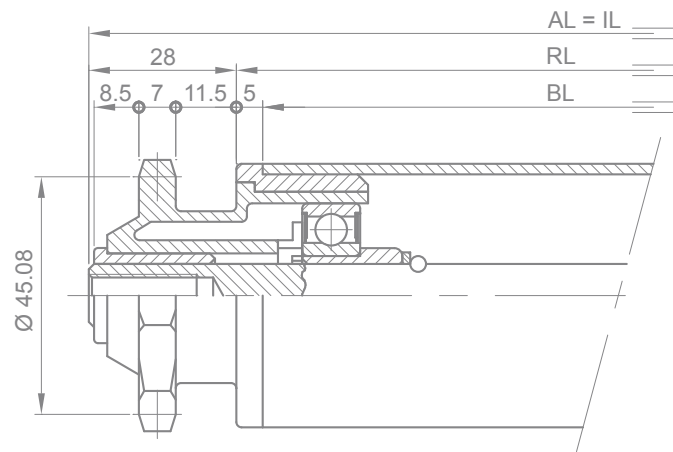
Spindle separation table						
number of links	3/8x7/32" Z=20	1/2x5/16" Z=13	1/2x5/16" Z=14	1/2x5/16" Z=17	5/8x3/8" Z=15	3/4x7/16" Z=13
24	52.4	69.8				104.7
26	61.9	82.5	76.2			123.8
28	71.4	95.2	88.9		103.1	142.8
30	81.0	107.9	101.6	82.5	119.0	161.9
32	90.5	120.6	114.3	95.2	134.9	180.9
34	100.0	133.3	127.0	107.9	150.8	200.0
36	109.5	146.0	139.7	120.6	166.6	219.0
38	119.0	158.7	152.4	133.3	182.5	238.1
40	128.6	171.4	165.1	146.0	198.4	257.1
42	138.1	184.1	177.8	158.7	214.3	276.2
44	147.6	196.5	190.5	171.4	230.1	295.2
46	157.2	209.5	203.2	184.1	246.0	314.3
48	166.7	222.2	215.9	196.8	261.9	333.3
50	176.2	234.9	228.6	209.5	277.8	352.4
52	185.7	247.6	241.3	222.2	293.6	371.4
54	195.3	260.3	254.0	234.9	309.5	390.5
56	204.8	273.0	266.7	247.6	325.4	409.5
58	214.3	285.7	279.4	260.3	341.3	428.6
60	223.8	298.4	292.1	273.0	357.1	447.6
62	233.4	311.1	304.8	285.7	373.0	466.7

SPECIFICATIONS:

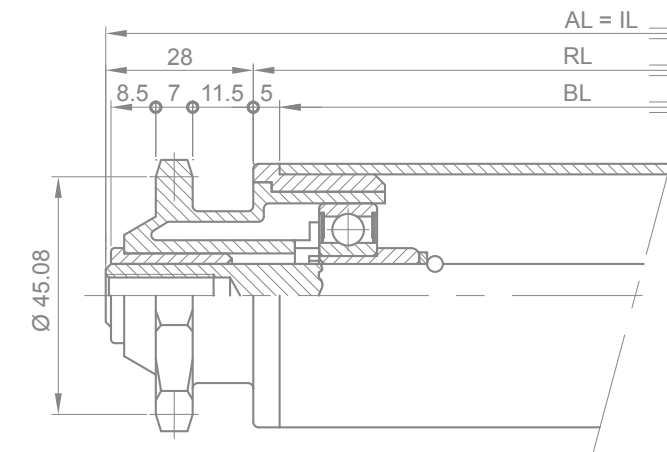


Spindel	Steel/SS	sw	Ø	M	met BD
Ø 8	M 5 x 12	sw 6 x 10	Ø 8 x 10	M 8 x 15	met BD M 6 x 15
Ø 10	M 6 x 12	sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15	sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 30 x 1.5	x	x		
Ø 30 x 1.8			x	x
Ø 30 x 2.0	x	x		
Ø 30 x 2.5	x			



- NL** Accumulerende draagrol met een kunststof, enkelvoudige kettingkop, voorzien van een groefkogellager. Door de toepassing van een wrijvingskoppeling is deze rol geschikt voor een accumulerende rollenbaan t.b.v. het transporteren van lichte producten met een harde, vlakke onderkant.
- D** Stauangetriebene Tragrolle mit Kunststoff-Einfachkettenrad, ausgestattet mit einem Rillenkugellager. Durch Reibungskupplung ist diese Tragrolle geeignet für Akkumulations-Rollenbahn zum Transport von leichten Produkten mit festem, flachem Boden.
- GB** Accumulating conveyor roller with a single plastic sprocket, fitted with a grooved ball bearing. Because it makes use of a friction coupling, this roller is suitable for an accumulating roller conveyor for the transportation of lightweight products with hard and flat undersides.



- NL** Vast aangedreven draagrol met een kunststof, enkelvoudige kettingkop, voorzien van een groefkogellager. Geschikt voor het transporteren van lichte producten. Deze uitvoering is alleen te gebruiken bij continu transport.
- D** Festangetriebene Tragrolle mit Kunststoff-Einfachkettenrad, ausgestattet mit einem Rillenkugellager. Geeignet für Transport von leichten Produkten. Nicht im Taktbetrieb einsetzen.
- GB** Fixed drive conveyor roller with a single plastic sprocket, fitted with a grooved ball bearing. Suitable for the transportation of lightweight products. This version is only for use in continuous transport.

SPECIFICATIONS:



Spindel Steel/SS						
Ø 10	M 6 x 12		sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15		sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.0	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x



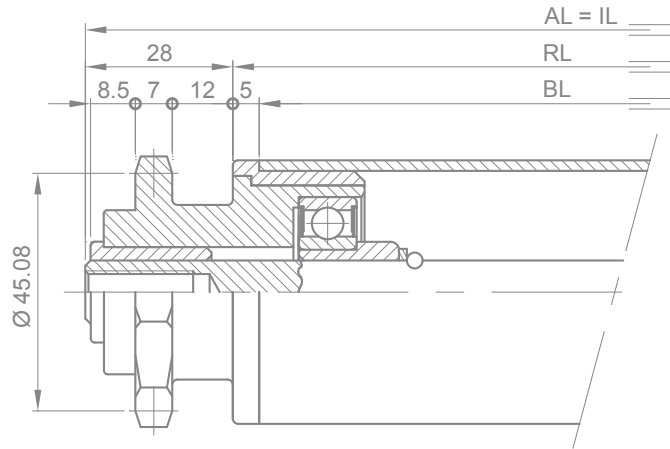
SPECIFICATIONS:



Spindel Steel/SS						
Ø 10	M 6 x 12		sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15		sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.0	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x

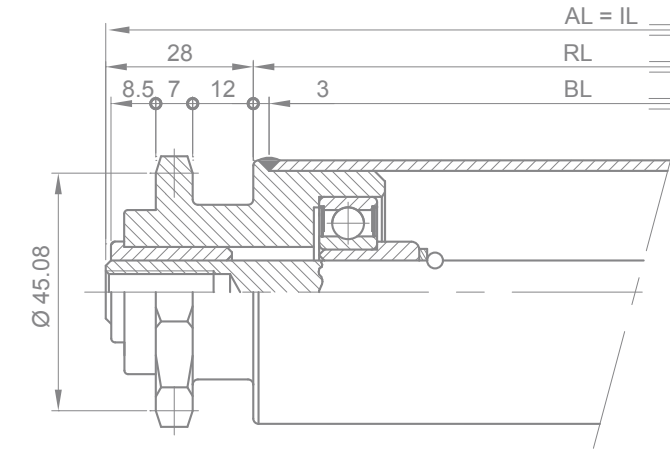




NL Accumulerende draagrol met een stalen, enkelvoudige kettingkop, voorzien van een groefkogellager. Door toepassing van een wrijvingskoppeling is deze rol geschikt voor een accumulerende rollenbaan t.b.v. het transporteren van middelzware producten met een harde vlakke onderkant. Ook leverbaar met vaste kunststofring, alleen te gebruiken bij continu transport.

D Stauangetriebene Tragrolle mit Stahl-Einfachkettenrad, ausgestattet mit einem Rillenkugellager. Durch die Reibungskupplung ist diese Tragrolle geeignet für Akkumulations-Rollenbahn zum Transport von mittelschweren Produkten mit festem, flachem Boden. Auch lieferbar mit festem Kunststoff-Ring. Diese Ausführung nicht im Taktbetrieb einsetzen.

GB Accumulating conveyor roller with a single steel sprocket, fitted with a grooved ball bearing. Because it makes use of a friction coupling, this roller is suitable for an accumulating roller conveyor for the transportation of medium-heavy products with hard and flat undersides. Also available with a fixed plastic ring exclusively for use in continuous transport.

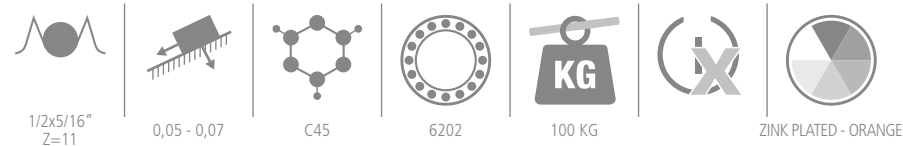


NL Vast aangedreven draagrol met een stalen, ingelaste enkelvoudige kettingkop, voorzien van een groefkogellager. Geschikt voor het transporteren van middelzware producten.

D Festangetriebene Tragrolle mit eingeschweißtem Stahl-Einfachkettenrad, ausgestattet mit einem Rillenkugellager. Geeignet für Transport von mittelschweren Produkten.

GB Fixed drive conveyor roller with a welded single steel sprocket, fitted with a grooved ball bearing. Suitable for the transportation of medium-heavy products.

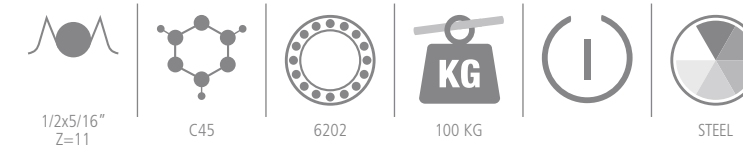
SPECIFICATIONS:



Spindel Steel/SS						
Ø 10	M 6 x 12		sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15		sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15

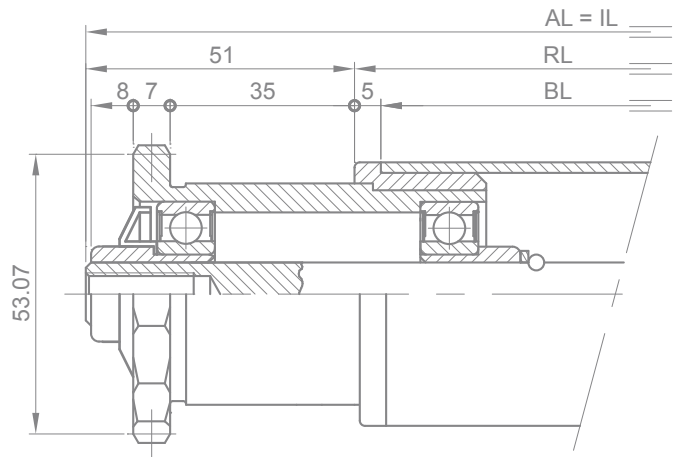
Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.0	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x

SPECIFICATIONS:



Spindel Steel/SS						
Ø 10	M 6 x 12		sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15		sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15

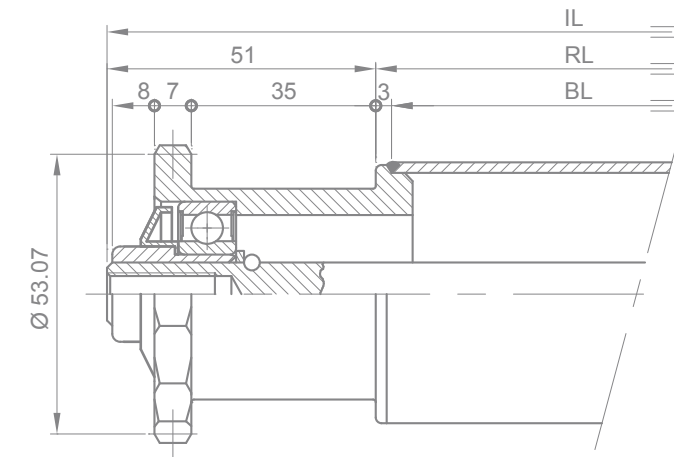
Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.0	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x



NL Accumulerende draagrol met een stalen, enkelvoudige kettingkop, voorzien van twee groefkogellagers. Door toepassing van een wrijvingskoppeling is deze rol geschikt voor een accumulerende rollenbaan t.b.v. het transporteren van middelzware producten met een harde, vlakke onderkant. Ook leverbaar met vaste kunststofring, alleen te gebruiken bij continu transport.

D Stauangetriebene Tragrolle mit Stahl-Einfachkettenrad, ausgestattet mit zwei Rillenkugellagern. Durch Reibungskupplung ist diese Tragrolle geeignet für Akkumulations-Rollenbahn zum Transport von mittelschweren Produkten mit festem, flachem Boden. Auch lieferbar mit festem Kunststoff-Ring. Diese Ausführung nicht im Taktbetrieb einsetzen.

GB Accumulating conveyor roller with a single steel sprocket, fitted with two grooved ball bearings. Because it makes use of a friction coupling, this roller is suitable for an accumulating roller conveyor for the transportation of medium-heavy products with hard and flat undersides. Also available with a fixed plastic ring exclusively for use in continuous transport.

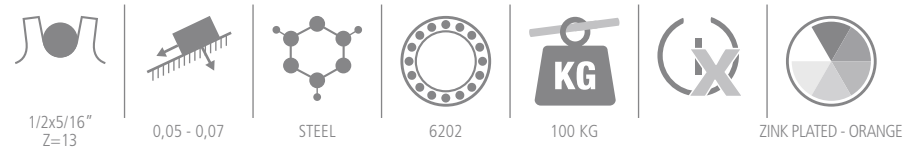


NL Vast aangedreven draagrol met een stalen, ingelaste enkelvoudige kettingkop, voorzien van een groef-kogellager. Geschikt voor het transporteren van middelzware producten.

D Festangetriebene Tragrolle mit eingeschweißtem Stahl-Einfachkettenrad, ausgestattet mit einem Rillenkugellager. Geeignet für Transport von mittelschweren Produkten.

GB Fixed drive conveyor roller with a welded single steel sprocket, fitted with a grooved ball bearing. Suitable for the transportation of medium-heavy products.

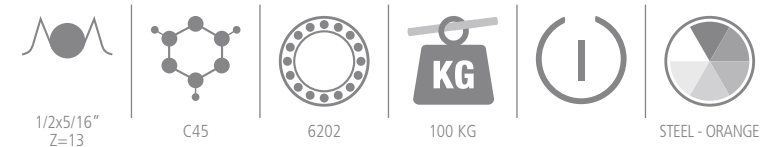
SPECIFICATIONS:



Spindel Steel/SS						
Ø 10	M 6 x 12		sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
zk 11			sw 11 x 10			
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15		sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15
Ø 15	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 15 x 10		met BD M 14 x 20
Ø 17	M 10 x 15 M 12 x 20		sw 14 x 10 sw 12 x 10	Ø 17 x 12		met BD M 16 x 20

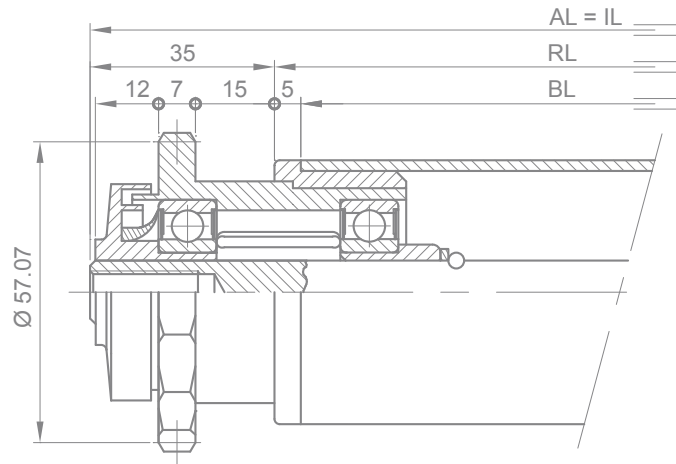
Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.0	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x

SPECIFICATIONS:

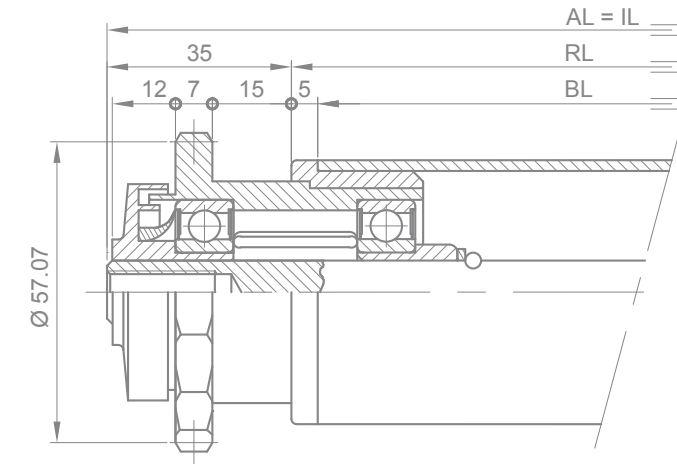


Spindel Steel/SS						
Ø 10	M 6 x 12		sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
zk 11			sw 11 x 10			
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15		sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15
Ø 15	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 15 x 10		met BD M 14 x 20
Ø 17	M 10 x 15 M 12 x 20		sw 14 x 10 sw 12 x 10	Ø 17 x 12		met BD M 16 x 20

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.0	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x



- NL** Accumulerende draagrol met een kunststof, enkelvoudige kettingkop, voorzien van twee groefkogellagers. Door toepassing van een wrijvingskoppeling is deze rol geschikt voor een accumulerende rollenbaan t.b.v. het transporteren van lichte producten met een harde, vlakke onderkant.
- D** Stauangetriebene Tragrolle mit Kunststoff-Einfachkettenrad, ausgestattet mit zwei Rillenkugellagern. Durch Reibungskupplung ist diese Tragrolle geeignet für Akkumulations-Rollenbahn zum Transport von mittelschweren Produkten mit festem, flachem Boden.
- GB** Accumulating conveyor roller with a single plastic sprocket, fitted with two grooved ball bearings. Because it makes use of a friction coupling, this roller is suitable for an accumulating roller conveyor for the transportation of lightweight products with hard and flat undersides.



- NL** Vast aangedreven draagrol met een kunststof enkelvoudige kettingkop, voorzien van twee groefkogellagers. Geschikt voor het transporteren van lichte producten. Deze uitvoering uitsluitend te gebruiken bij continu-transport.
- D** Festangetriebene Tragrolle mit Kunststoff-Einfachkettenrad, ausgestattet mit zwei Rillenkugellagern. Geeignet für Transport von leichten Produkten. Diese Ausführung nur bei Permanentantrieb einsetzen.
- GB** Fixed drive conveyor roller with a single plastic sprocket, fitted with two grooved ball bearings. Suitable for the transportation of lightweight products. This version is exclusively for use in continuous transport.

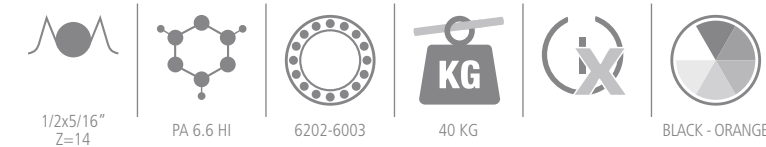
SPECIFICATIONS:



Spindel Steel/SS						
Ø 10	M 6 x 12		sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
zk 11			sw 11 x 10			
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15		sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15
Ø 15	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 15 x 10		met BD M 14 x 20
Ø 17	M 10 x 15 M 12 x 20		sw 14 x 10 sw 12 x 10	Ø 17 x 12		met BD M 16 x 20

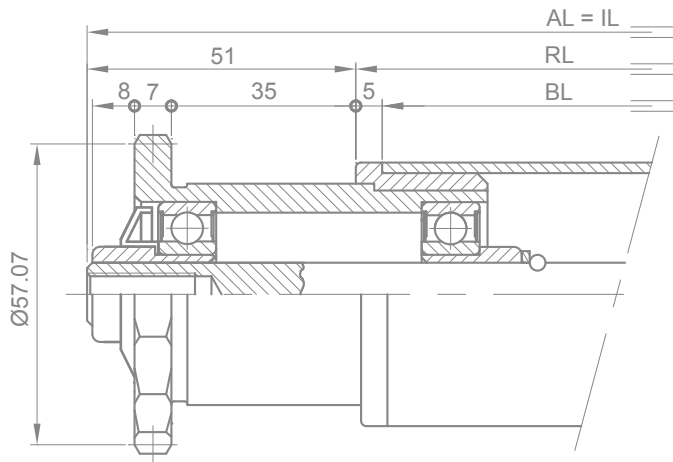
Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.0	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x

SPECIFICATIONS:

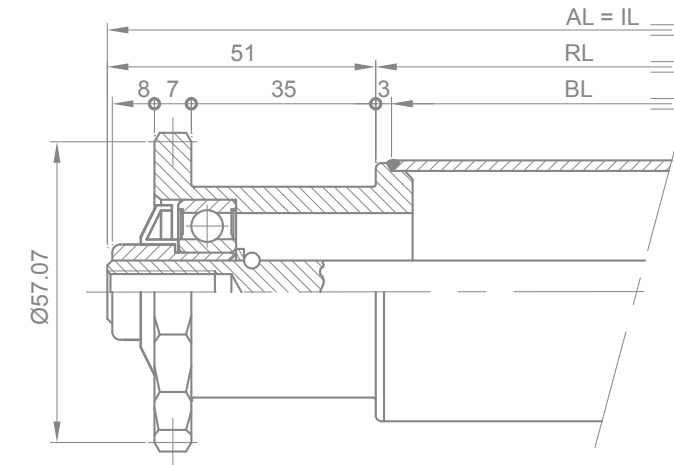


Spindel Steel/SS						
Ø 10	M 6 x 12		sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
zk 11			sw 11 x 10			
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15		sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15
Ø 15	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 15 x 10		met BD M 14 x 20
Ø 17	M 10 x 15 M 12 x 20		sw 14 x 10 sw 12 x 10	Ø 17 x 12		met BD M 16 x 20

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.0	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x



- NL** Accumulerende draagrol met een stalen, enkelvoudige kettingkop, voorzien van twee groefkogellagers. Door toepassing van een wrijvingskoppeling is deze uitvoering geschikt voor een accumulerende rollenbaan t.b.v. het transporteren van middelzware producten met een harde, vlakke onderkant. Ook leverbaar met vaste kunststofring, alleen te gebruiken bij continu transport.
- D** Stauangetriebene Tragrolle mit Stahl-Einfachkettenrad, ausgestattet mit zwei Rillenkugellagern. Durch die Reibungskupplung ist diese Tragrolle geeignet für Akkumulations-Rollenbahn zum Transport von mittelschweren Produkten mit festem, flachem Boden. Auch lieferbar mit festem Kunststoff-Ring. Diese Ausführung nicht im Taktbetrieb einsetzen.
- GB** Accumulating conveyor roller with a single steel sprocket, fitted with two grooved ball bearings. Because it makes use of a friction coupling, this version is suitable for an accumulating roller conveyor for the transportation of medium-heavy products with hard and flat undersides. Also available with a fixed plastic ring exclusively for use in continuous transport.



- NL** Vast aangedreven draagrol met een stalen, ingelaste enkelvoudige kettingkop, voorzien van een groef-kogellager. Geschikt voor het transporteren van middelzware producten.
- D** Festangetriebene Tragrolle mit eingeschweißtem Stahl-Einfachkettenrad, ausgestattet mit einem Rillenkugellager. Geeignet für Transport von mittelschweren Produkten.
- GB** Fixed drive conveyor roller with a welded single steel sprocket, fitted with a grooved ball bearing. Suitable for the transportation of medium-heavy products.

SPECIFICATIONS:



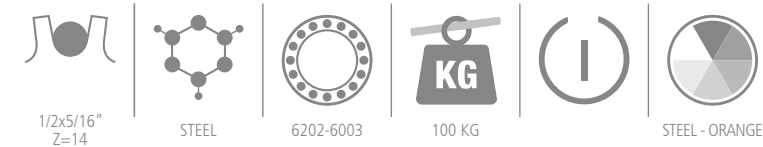
OPTIONS:



Spindel Steel/SS						
Ø 10	M 6 x 12		sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
zk 11			sw 11 x 10			
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15		sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15
Ø 15	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 15 x 10		met BD M 14 x 20
Ø 17	M 10 x 15 M 12 x 20		sw 14 x 10 sw 12 x 10	Ø 17 x 12		met BD M 16 x 20

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.0	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x

SPECIFICATIONS:

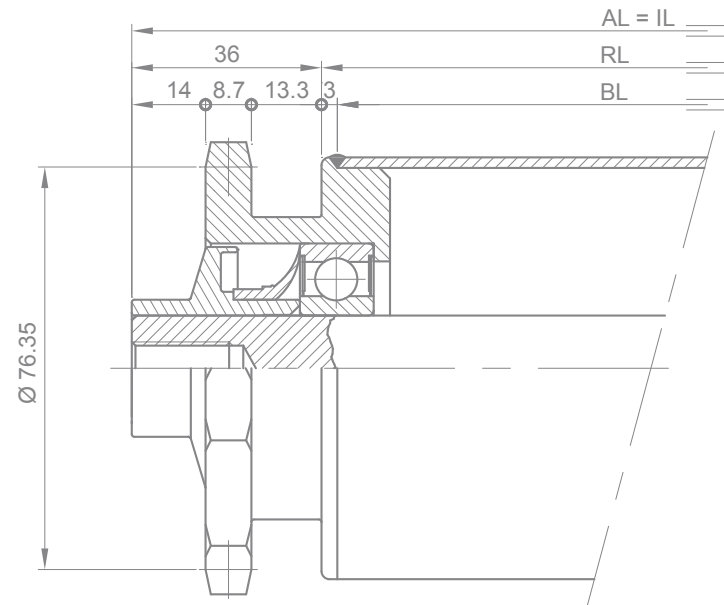


OPTIONS:

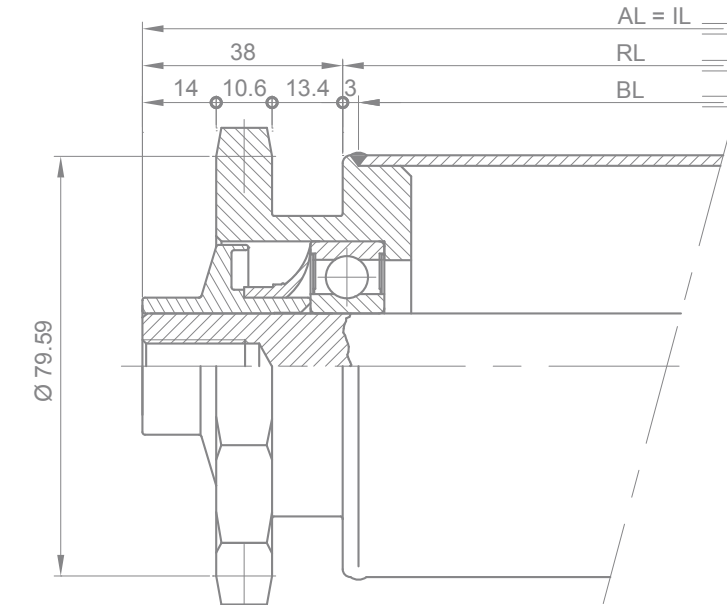


Spindel Steel/SS						
Ø 10	M 6 x 12		sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
zk 11			sw 11 x 10			
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15		sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15
Ø 15	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 15 x 10		met BD M 14 x 20
Ø 17	M 10 x 15 M 12 x 20		sw 14 x 10 sw 12 x 10	Ø 17 x 12		met BD M 16 x 20

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.0	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x



- NL** Vast aangedreven draagrol met een stalen, ingelaste enkelvoudige kettingkop, voorzien van een groef-kogellager. Geschikt voor het transporteren van zware producten.
- D** Festangetriebene Tragrolle mit eingeschweißtem Stahl-Einfachkettenrad, ausgestattet mit einem Rillenkugellager. Geeignet für Transport von schweren Produkten.
- GB** Fixed drive conveyor roller with a welded single steel sprocket, fitted with a grooved ball bearing. Suitable for the transportation of heavy products.

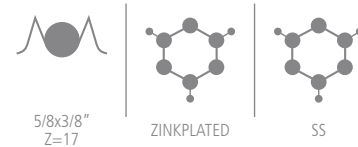


- NL** Vast aangedreven draagrol met een stalen, ingelaste enkelvoudige kettingkop, voorzien van een groef-kogellager. Geschikt voor het transporteren van zeer zware producten.
- D** Festangetriebene Tragrolle mit eingeschweißtem Stahl-Einfachkettenrad, ausgestattet mit einem Rillenkugellager. Geeignet für Transport von sehr schweren Produkten.
- GB** Fixed drive conveyor roller with a welded single steel sprocket, fitted with a grooved ball bearing. Suitable for the transportation of very heavy products.

SPECIFICATIONS:



OPTIONS:



Spindel Steel/SS						
Ø 20	M 10 x 15 M 12 x 20		sw 15 x 10 sw 14 x 10	Ø 20 x 15	M 20 x 25	met BD M 16 x 20
Ø 25	M 12 x 20 M 16 x 20		sw 18 x 10 sw 15 x 10	Ø 25 x 20		met BD M 20 x 25

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 101.6 x 3.2	x			
Ø 108 x 3.6	x	x		

SPECIFICATIONS:

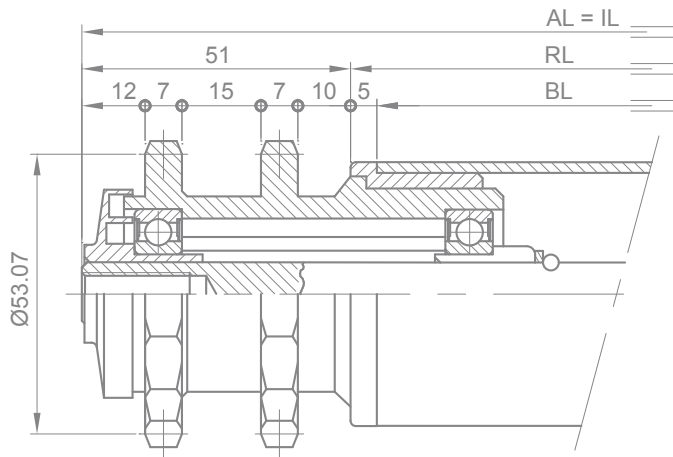


OPTIONS:

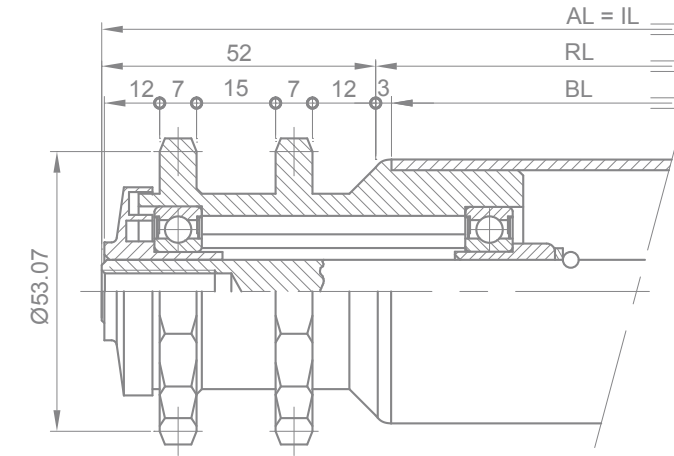


Spindel Steel/SS						
Ø 20	M 10 x 15 M 12 x 20		sw 15 x 10 sw 14 x 10	Ø 20 x 15	M 20 x 25	met BD M 16 x 20
Ø 25	M 12 x 20 M 16 x 20		sw 18 x 10 sw 15 x 10	Ø 25 x 20		met BD M 20 x 25

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 101.6 x 3.2	x			
Ø 108 x 3.6	x	x		



- NL** Accumulerende draagrol met een kunststof, dubbelrijige kettingkop, voorzien van twee groefkogellagers. Door toepassing van een wrijvingskoppeling is deze uitvoering geschikt voor een accumulerende rollenbaan t.b.v. het transporteren van lichte producten met een harde, vlakke onderkant.
- D** Stauangetriebene Tragrolle mit Kunststoff-Mehrfachkettenrad, ausgestattet mit zwei Rillenkugellagern. Durch die Reibungskupplung ist diese Tragrolle geeignet für Akkumulations-Rollenbahn zum Transport von leichten Produkten mit festem, flachem Boden.
- GB** Accumulating conveyor roller with a double plastic sprocket, fitted with two grooved ball bearings. Because it makes use of a friction coupling, this version is suitable for an accumulating roller conveyor for the transportation of lightweight products with hard and flat undersides.



- NL** Vast aangedreven draagrol met een kunststof, dubbelrijige kettingkop, voorzien van twee groefkogellagers. Geschikt voor het transporteren van lichte producten. Deze uitvoering alleen gebruiken bij continu transport.
- D** Festangetriebene Tragrolle mit Kunststoff-Mehrfachkettenrad, ausgestattet mit zwei Rillenkugellagern. Geeignet für Transport von leichten Produkten. Nicht im Taktbetrieb einsetzen.
- GB** Fixed drive conveyor roller with a double plastic sprocket, fitted with two grooved ball bearings. Suitable for the transportation of lightweight products. This version is exclusively for use in continuous transport.

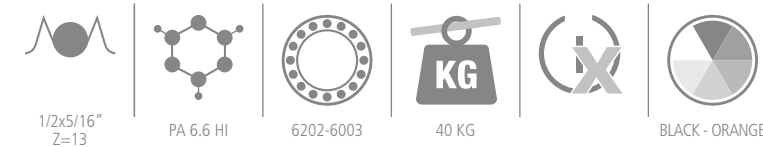
SPECIFICATIONS:



Spindel Steel/SS						
Ø 10	M 6 x 12		sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
zk 11			sw 11 x 10			
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15		sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15
Ø 15	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 15 x 10		met BD M 14 x 20

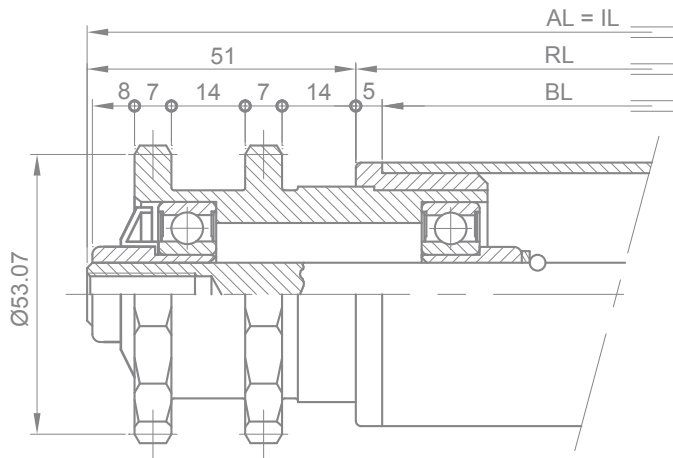
Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.0	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x

SPECIFICATIONS:



Spindel Steel/SS						
Ø 10	M 6 x 12		sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
zk 11			sw 11 x 10			
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15		sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15
Ø 15	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 15 x 10		met BD M 14 x 20

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.0	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x



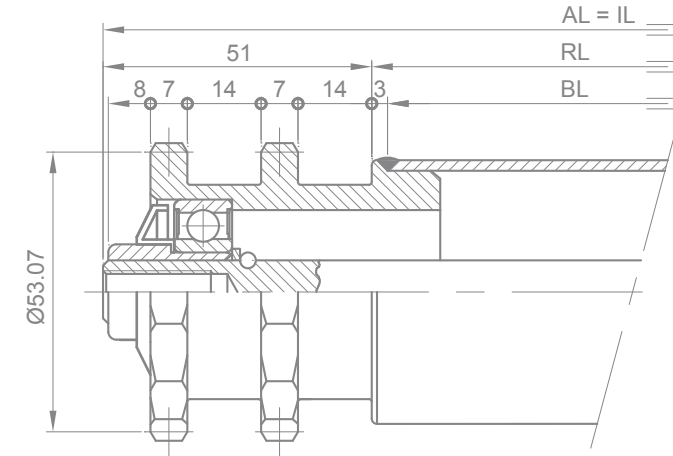
- NL** Accumulerende draagrol met een stalen, dubbelrijig kettingkop, voorzien van twee groefkogellagers. Door toepassing van een wrijvingskoppeling is deze uitvoering geschikt voor een accumulerende rollenbaan t.b.v. het transporteren van middelzware producten met een harde vlakke onderkant. Ook leverbaar met vaste kunststofring, alleen te gebruiken bij continu transport.
- D** Stauangetriebene Tragrolle mit Stahl-Mehrfachkettenrad, ausgestattet mit zwei Rillenkugellagern. Durch die Reibungskupplung ist diese Tragrolle geeignet für Akkumulations-Rollenbahn zum Transport von mittelschweren Produkten mit festem, flachem Boden. Auch lieferbar mit festem Kunststoff-Ring. Diese Ausführung nicht im Taktbetrieb einsetzen.
- GB** Accumulating conveyor roller with a double steel sprocket, fitted with two grooved ball bearings. Because it makes use of a friction coupling, this version is suitable for an accumulating roller conveyor for the transportation of lightweight products with hard and flat undersides. Also available with a fixed plastic ring exclusively for use in continuous transport.

SPECIFICATIONS:



Spindel Steel/SS						
Ø 10	M 6 x 12		sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
zk 11			sw 11 x 10			
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15		sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15
Ø 15	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 15 x 10		met BD M 14 x 20
Ø 17	M 10 x 15 M 12 x 20		sw 14 x 10 sw 12 x 10	Ø 17 x 12		met BD M 16 x 20

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.0	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x



- NL** Vast aangedreven draagrol met een stalen, ingelaste dubbelrijige kettingkop, voorzien van een groefkogellager. Geschikt voor het transporteren van middelzware producten.
- D** Festangetriebene Tragrolle mit eingeschweißtem Stahl-Mehrfachkettenrad, ausgestattet mit einem Rillenkugellager. Geeignet für Transport von mittelschweren Produkten.
- GB** Fixed drive conveyor roller with a welded double steel sprocket, fitted with a grooved ball bearing. Suitable for the transportation of medium-heavy products.

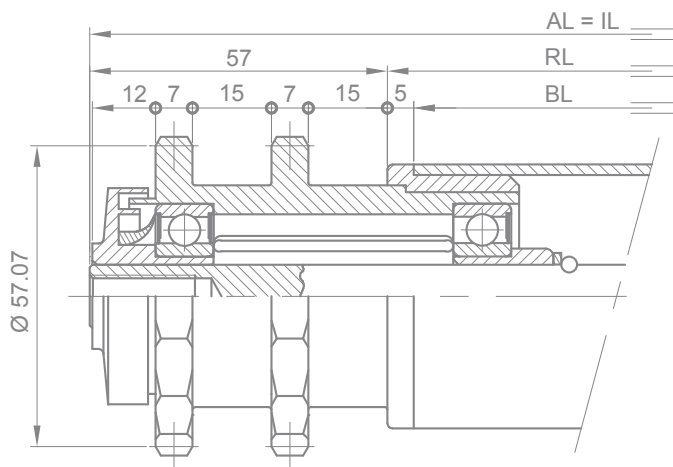
SPECIFICATIONS:



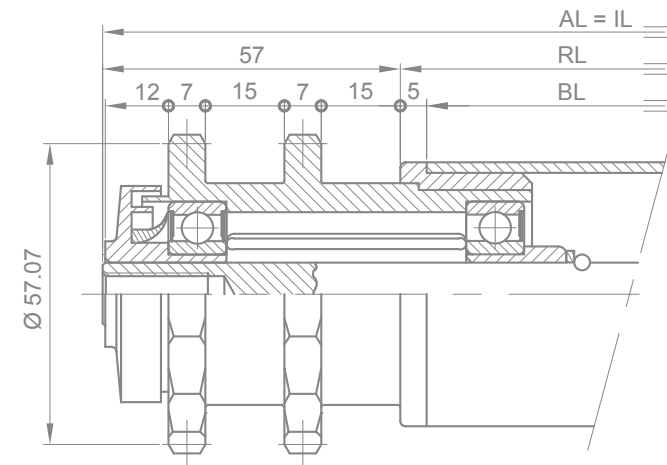
Spindel Steel/SS						
Ø 10	M 6 x 12		sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
zk 11			sw 11 x 10			
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15		sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15
Ø 15	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 15 x 10		met BD M 14 x 20
Ø 17	M 10 x 15 M 12 x 20		sw 14 x 10 sw 12 x 10	Ø 17 x 12		met BD M 16 x 20

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.0	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x





- NL** Accumulerende draagrol met een kunststof, dubbelrijige kettingkop, voorzien van twee groefkogellagers. Door toepassing van een wrijvingskoppeling is deze uitvoering geschikt voor een accumulerende rollenbaan t.b.v. het transporteren van lichte producten met een harde vlakke onderkant.
- D** Stauangetriebene Tragrolle mit Kunststoff-Mehrfachkettenrad, ausgestattet mit zwei Rillenkugellagern. Durch die Reibungskupplung ist diese Tragrolle geeignet für Akkumulations-Rollenbahn zum Transport von leichten Produkten mit festem, flachem Boden.
- GB** Accumulating conveyor roller with a double plastic sprocket, fitted with two grooved ball bearings. Because it makes use of a friction coupling, this version is suitable for an accumulating roller conveyor for the transportation of lightweight products with hard and flat undersides.



- NL** Vast aangedreven draagrol met een kunststof, dubbelrijige kettingkop, voorzien van twee groefkogellagers. Geschikt voor het transporteren van lichte producten. Deze uitvoering is alleen te gebruiken bij continu-transport.
- D** Festangetriebene Tragrolle mit Kunststoff-Mehrfachkettenrad, ausgestattet mit zwei Rillenkugellagern. Geeignet für Transport von leichten Produkten. Nicht im Taktbetrieb einsetzen.
- GB** Fixed drive conveyor roller with a double plastic sprocket, fitted with two grooved ball bearings. Suitable for the transportation of medium-heavy products. This version is exclusively for use in continuous transport.

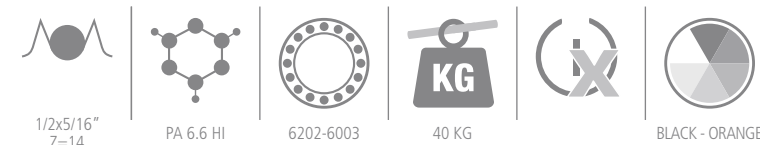
SPECIFICATIONS:



Spindel Steel/SS						
Ø 10	M 6 x 12		sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
zk 11			sw 11 x 10			
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15		sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15
Ø 15	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 15 x 10		met BD M 14 x 20
Ø 17	M 10 x 15 M 12 x 20		sw 14 x 10 sw 12 x 10	Ø 17 x 12		met BD M 16 x 20

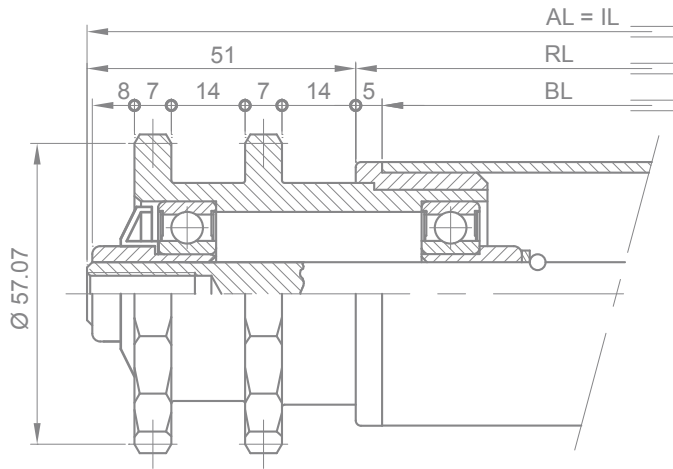
Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.0	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x

SPECIFICATIONS:

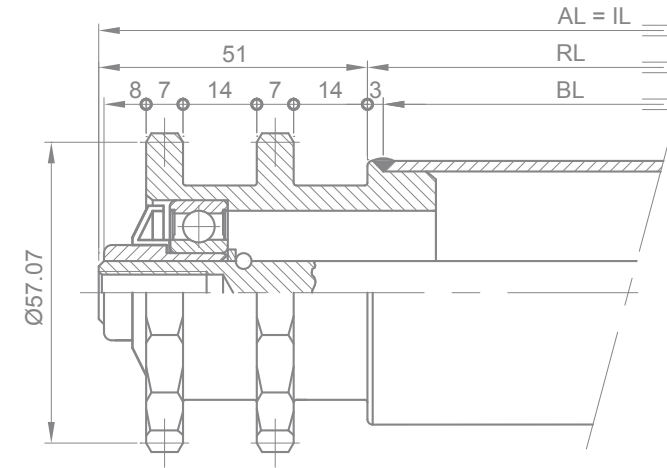


Spindel Steel/SS						
Ø 10	M 6 x 12		sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
zk 11			sw 11 x 10			
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15		sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15
Ø 15	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 15 x 10		met BD M 14 x 20
Ø 17	M 10 x 15 M 12 x 20		sw 14 x 10 sw 12 x 10	Ø 17 x 12		met BD M 16 x 20

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.0	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x



- NL** Accumulerende draagrol met een stalen, dubbelrijige kettingkop, voorzien van twee groefkogellagers. Door toepassing van een wrijvingskoppeling is deze uitvoering geschikt voor een accumulerende rollenbaan t.b.v. het transporteren van middelzware producten met een harde, vlakke onderkant. Ook leverbaar met vaste kunststofring, alleen te gebruiken bij continu transport.
- D** Stauangetriebene Tragrolle mit Stahl-Mehrfachkettenrad, ausgestattet mit zwei Rillenkugellagern. Durch die Reibungskupplung ist diese Tragrolle geeignet für Akkumulations-Rollenbahn zum Transport von mittelschweren Produkten mit festem, flachem Boden. Auch lieferbar mit festem Kunststoff-Ring. Diese Ausführung nicht im Taktbetrieb einsetzen.
- GB** Accumulating conveyor roller with a double steel sprocket, fitted with two grooved ball bearings. Because it makes use of a friction coupling, this version is suitable for an accumulating roller conveyor for the transportation of medium-heavy products with hard and flat undersides. Also available with a fixed plastic ring exclusively for use in continuous transport.



- NL** Vast aangedreven draagrol met een stalen, ingelaste dubbelrijige kettingkop, voorzien van een groefkogellager. Geschikt voor het transporteren van middelzware producten.
- D** Festangetriebene Tragrolle mit eingeschweißtem Stahl-Mehrfachkettenrad, ausgestattet mit einem Rillenkugellager. Geeignet für Transport von mittelschweren Produkten.
- GB** Fixed drive conveyor roller with a welded double steel sprocket, fitted with a grooved ball bearing. Suitable for the transportation of medium-heavy products.

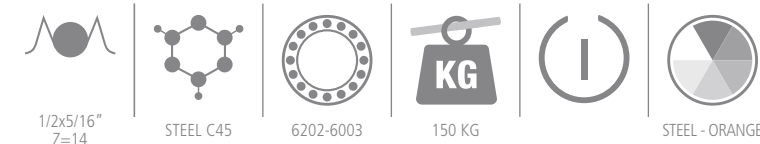
SPECIFICATIONS:



Spindel Steel/SS						
Ø 10	M 6 x 12		sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
zk 11			sw 11 x 10			
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15		sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15
Ø 15	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 15 x 10		met BD M 14 x 20
Ø 17	M 10 x 15 M 12 x 20		sw 14 x 10 sw 12 x 10	Ø 17 x 12		met BD M 16 x 20

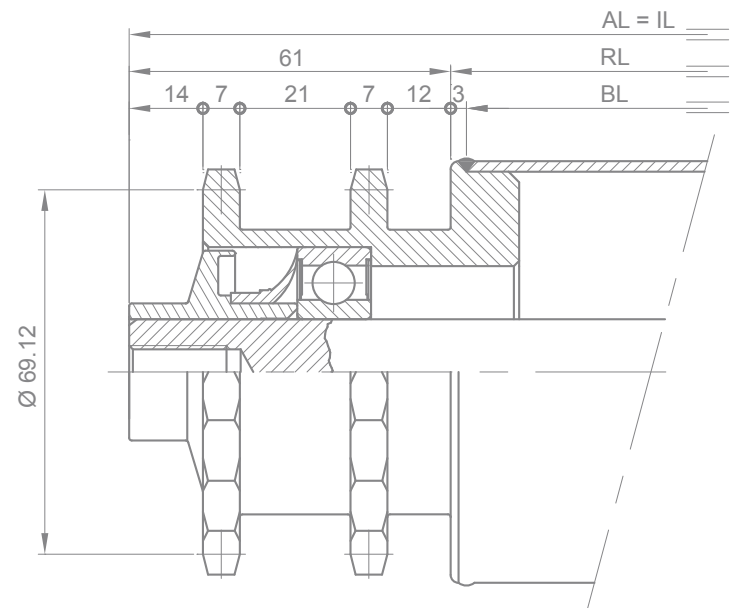
Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.0	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x

SPECIFICATIONS:

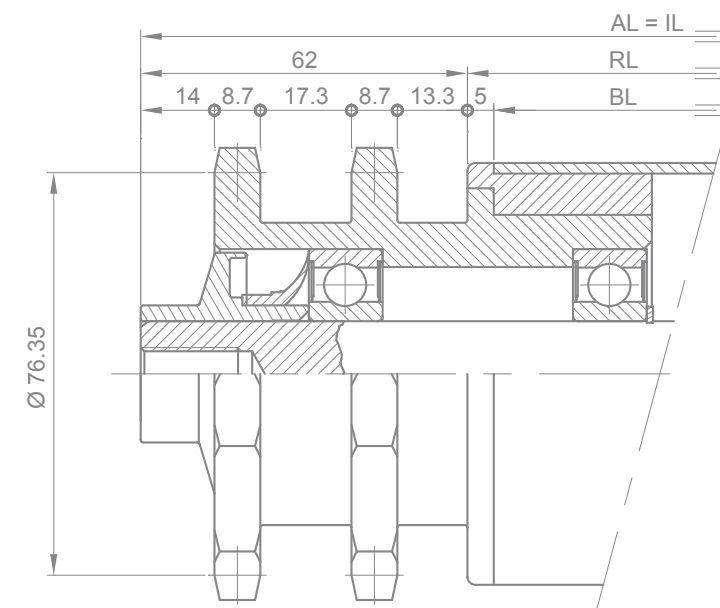


Spindel Steel/SS						
Ø 10	M 6 x 12		sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
zk 11			sw 11 x 10			
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15		sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15
Ø 15	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 15 x 10		met BD M 14 x 20
Ø 17	M 10 x 15 M 12 x 20		sw 14 x 10 sw 12 x 10	Ø 17 x 12		met BD M 16 x 20

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.0	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x

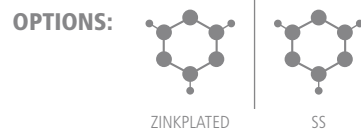
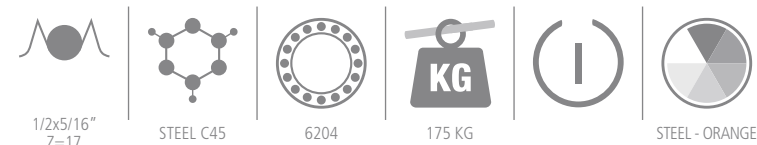


- NL** Vast aangedreven draagrol met een stalen, ingelaste dubbelrijige kettingkop, voorzien van een groefkogellager. Geschikt voor het transporteren van middelzware producten.
- D** Festangetriebene Tragrolle mit eingeschweißtem Stahl-Mehrfachkettenrad, ausgestattet mit einem Rillenkugellager. Geeignet für Transport von mittelschweren Produkten.
- GB** Fixed drive conveyor roller with a welded double steel sprocket, fitted with a grooved ball bearing. Suitable for the transportation of medium-heavy products.



- NL** Accumulerende draagrol met een stalen, dubbelrijige kettingkop, voorzien van twee groefkogellagers. Door toepassing van een wrijvingskoppeling is deze uitvoering geschikt voor een accumulerende rollenbaan t.b.v. het transporteren van zware producten met een harde, vlakke onderkant.
- D** Stauangetriebene Tragrolle mit Stahl-Mehrfachkettenrad, ausgestattet mit zwei Rillenkugellagern. Durch die Reibungskupplung ist diese Tragrolle geeignet für Akkumulations-Rollenbahn zum Transport von schweren Produkten mit festem, flachem Boden.
- GB** Accumulating conveyor roller with a double steel sprocket, fitted with two grooved ball bearings. Because it makes use of a friction coupling, this version is suitable for an accumulating roller conveyor for the transportation of heavy products with hard and flat undersides.

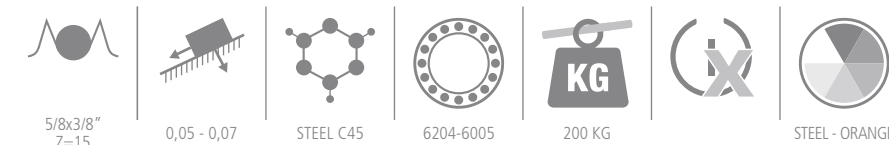
SPECIFICATIONS:



Spindel Steel/SS						
Ø 20	M 10 x 15 M 12 x 20	sw 15 x 10 sw 14 x 10	Ø 20 x 15	M 20 x 25	met BD M 16 x 20	

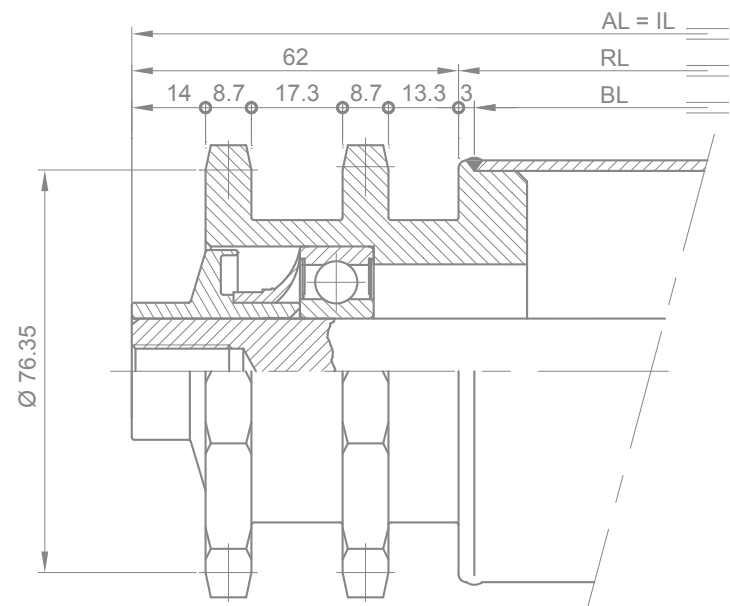
Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 101.6 x 3.2	x			
Ø 108 x 3.6	x	x		

SPECIFICATIONS:

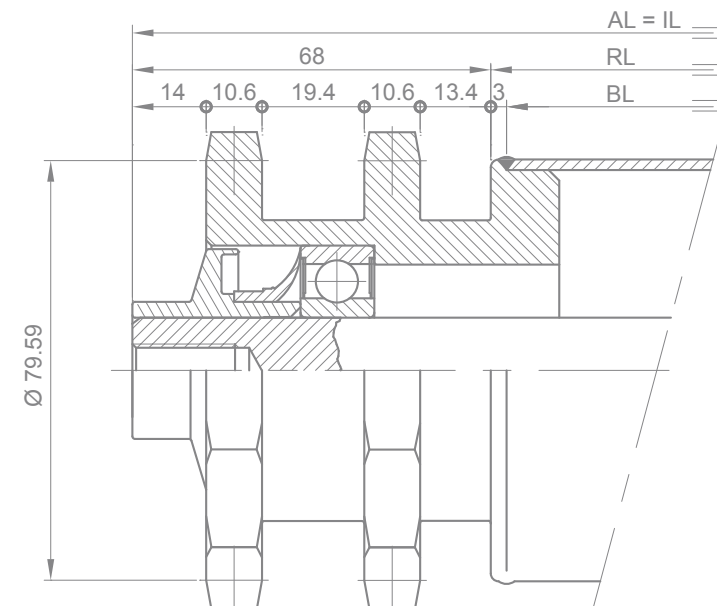


Spindel Steel/SS						
Ø 20	M 10 x 15 M 12 x 20	sw 15 x 10 sw 14 x 10	Ø 20 x 15	M 20 x 25	met BD M 16 x 20	

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		

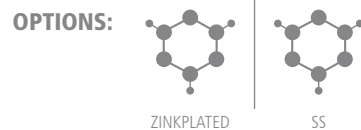
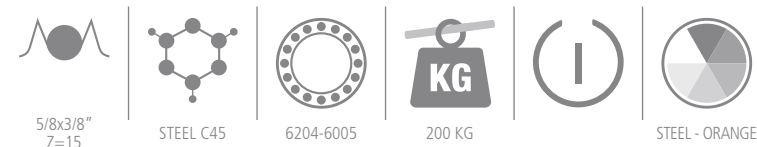


- NL** Vast aangedreven draagrol met een stalen, ingelaste dubbelrijige kettingkop, voorzien van een groefkogellager. Geschikt voor het transporteren van zware producten.
- D** Festangetriebene Tragrolle mit eingeschweißtem Stahl-Mehrfachkettenrad, ausgestattet mit einem Rillenkugellager. Geeignet für Transport von schweren Produkten.
- GB** Fixed drive conveyor roller with a welded double steel sprocket, fitted with a grooved ball bearing. Suitable for the transportation of heavy products.



- NL** Vast aangedreven draagrol met een stalen, ingelaste dubbelrijige kettingkop, voorzien van een groefkogellager. Geschikt voor het transporteren van zeer zware producten.
- D** Festangetriebene Tragrolle mit eingeschweißtem Stahl-Mehrfachkettenrad, ausgestattet mit einem Rillenkugellager. Geeignet für Transport von sehr schweren Produkten.
- GB** Fixed drive conveyor roller with a welded double steel sprocket, fitted with a grooved ball bearing. Suitable for the transportation of very heavy products.

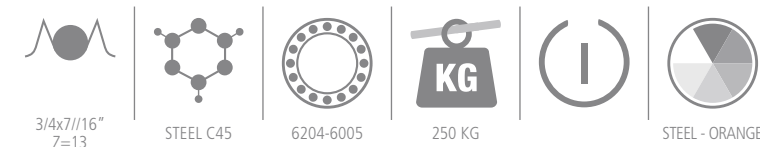
SPECIFICATIONS:



Spindel Steel/SS						
Ø 20	M 10 x 15 M 12 x 20		sw 15 x 10 sw 14 x 10	Ø 20 x 15	M 20 x 25	met BD M 16 x 20
Ø 25	M 12 x 20 M 16 x 20		sw 18 x 10 sw 15 x 10	Ø 25 x 20		met BD M 20 x 25

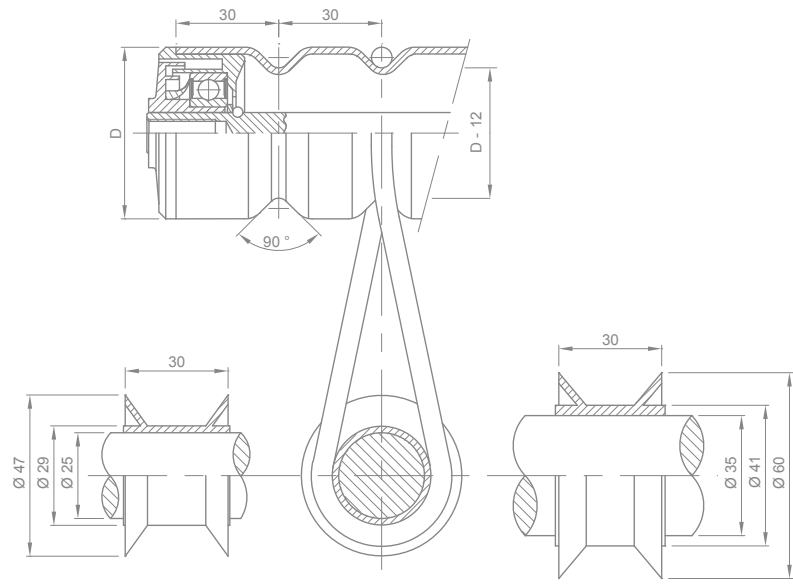
Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 101.6 x 3.2	x			
Ø 108 x 3.6	x	x		

SPECIFICATIONS:



Spindel Steel/SS						
Ø 20	M 10 x 15 M 12 x 20		sw 15 x 10 sw 14 x 10	Ø 20 x 15	M 20 x 25	met BD M 16 x 20
Ø 25	M 12 x 20 M 16 x 20		sw 18 x 10 sw 15 x 10	Ø 25 x 20		met BD M 20 x 25

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 101.6 x 3.2	x			
Ø 108 x 3.6	x	x		

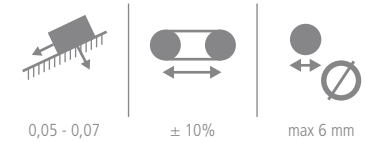


NL Type 80 & 81 of type 80 & 82 vormen tezamen een rondsnaar aangedreven accumulerende rol voor het transporteren van lichte tot middelzware producten. De werking is als volgt: haaks onder de rollen is een aandrijfas $\varnothing 25$ of $\varnothing 35$ mm gemonteerd. Op de as zijn polyamide (PA 6) diabolowieltjes met een glijpassing geschoven. Om het diabolowieltje en de groef in de rol bevindt zich een rondsnaar van maximaal $\varnothing 6$ mm. De met voorspanning gemonteerde rondsnaar zorgt voor frictie tussen as en diabolowiel. Deze frictie zorgt voor de voortstuwing van de rol. Wordt het product op de rol tegengehouden, dan slijpt het diabolowiel op de as. Het voordeel van deze aandrijfwijze is de vrijwel geruisloze werking, ook bij hoge snelheden. Houdt u er rekening mee dat bij gebruik van niet-elektrisch geleidende lagerpotten de rol statisch kan opladen, waardoor vonk-overslag tussen rol en frame kan plaatsvinden.

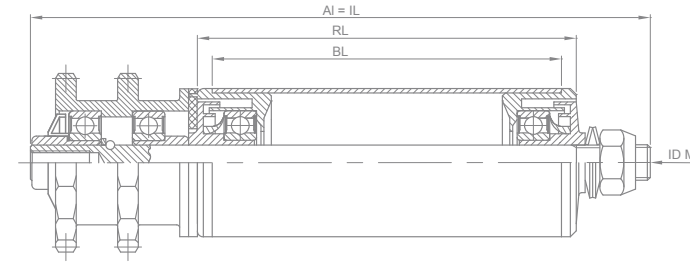
D Typ 80 und 81 oder Typ 80 und 82 bilden, zusammen mit einem Rundriemen, eine stauangetriebene Rollenbahn für leichte bis mittelschwere Produkte. Die Arbeitsweise ist folgende: Unter der Rolle ist eine querverlaufende Antriebswelle ($\varnothing 25$ oder $\varnothing 35$ mm.) montiert. Auf der Welle sind Polyamid (PA 6) Diabologleitlagerräder angebracht. Um Diabolorad und Sicke der Tragrolle befindet sich ein Rundriemen (max. $\varnothing 6$ mm.) Der mit Vorspannung montierte Rundriemen sorgt für den Antrieb der Rolle. Wird das Produkt auf der Rolle angehalten, rutscht das Diabolorad auf der Antriebswelle. Vorteil dieser Antriebsart ist ein fast geräuschloser Lauf, auch bei hohen Geschwindigkeiten. Rechnen Sie damit, dass eine statische Aufladung der Rollen, bei Einsatz von nicht-elektrisch leitfähigen Lagerböden auftreten kann, wodurch Funkenüberschlag zwischen Rolle und Rahmen erfolgen kann.

GB Types 80 & 81 or types 80 & 82 together make up a round belt powered accumulating roller conveyor for the transportation of lightweight to medium-heavy products. This works as follows: a drive axle $\varnothing 25$ or $\varnothing 35$ mm is installed transversely beneath the rollers. Polyamide (PA 6) diablo (deeply grooved) wheels with a sliding fitting have been threaded onto the axle. A round belt of no more than $\varnothing 6$ mm is placed around the diablo wheel and the groove in the roller. The pre-tensioned round belt provides friction between axle and diablo wheel. This friction causes the roller to be driven. If the product on the roller is obstructed, then the diablo wheel can slip on the axle. The advantage of this method of delivering power to the rollers is that it operates near enough silently, even at high speeds. You should take into account that the roller can acquire a static electric charge if non-conducting bearing cartridges are used, which can cause sparks to jump between the roller and the frame.

SPECIFICATIONS:



Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
$\varnothing 40 \times 1.5$	x	x	x	
$\varnothing 50 \times 1.5$	x	x	x	
$\varnothing 60 \times 1.5$	x	x		
$\varnothing 70 \times 2.0$	x	x	x	
$\varnothing 80 \times 2.0$	x	x	x	

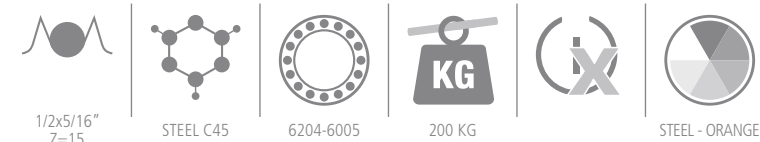


NL Accumulerende draagrol met instelbare stuwdruk. Uitvoerbaar met een enkel- of dubbelrijige stalen ketting-kop, voorzien van groefkogellagers. Geschikt voor het transporteren van middelzware tot zware producten waarvan het gewicht niet varieert. De frictie van de droge plaatkoppeling is door middel van een zelf-borgende moer in te stellen.

D Akkumulierende Tragrolle mit einstellbarem Staudruck. Lieferbar mit Einfach- oder Mehrfachstahlkettenrad und Rillenkugellagern. Geeignet zum Transport von mittelschweren bis schweren Produkten, wobei das Gewicht nicht variieren darf. Der Staudruck wird mittels einer selbstsichernden Mutter an der Plattenkupplung eingestellt.

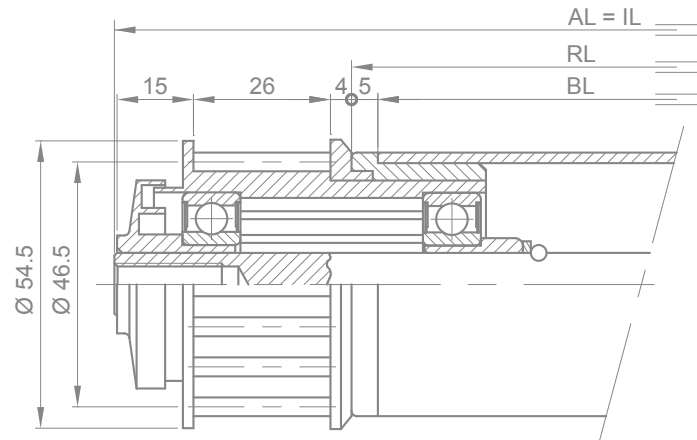
GB Accumulating load roller with adjustable accumulation pressure. Can be implemented with a single or double steel sprocket head, fitted with grooved ball bearings. Suitable for transporting medium-heavy to heavy products that do not vary in weight. The friction from the dry plate coupling can be adjusted by means of a self-locking nut.

SPECIFICATIONS:



Spindel Steel/SS	Icon	Icon	Icon	Icon	Icon	Icon
$\varnothing 10$	M 6 x 12		sw 8 x 10	$\varnothing 10 \times 10$	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
zk 11			sw 11 x 10			
$\varnothing 12$	M 6 x 12 M 8 x 15		sw 10 x 10	$\varnothing 12 \times 10$	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
$\varnothing 14$	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	$\varnothing 14 \times 10$	M 14 x 20	met BD M 10 x 15

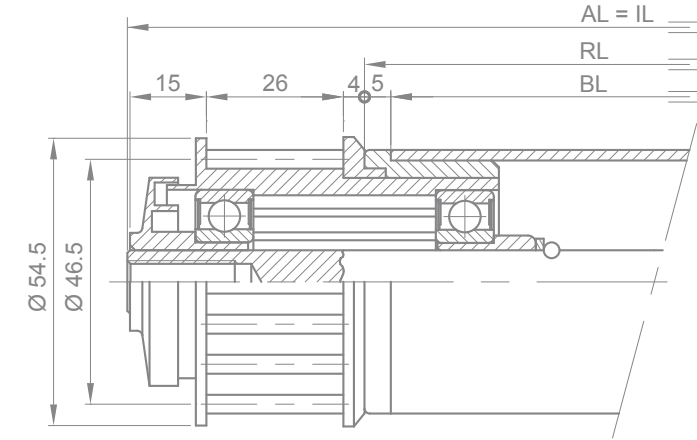
Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
$\varnothing 50 \times 1.5$	x	x		
$\varnothing 50 \times 2.0$	x	x		
$\varnothing 50 \times 2.8$			x	x
$\varnothing 60 \times 1.5$	x			
$\varnothing 60 \times 2.0$	x	x		
$\varnothing 63 \times 3.0$			x	x
$\varnothing 63.5 \times 2.9$	x			
$\varnothing 80 \times 2.0$	x	x		
$\varnothing 82.5 \times 3.2$	x			
$\varnothing 88.9 \times 3.2$	x	x		
$\varnothing 90 \times 7.0$			x	x



NL Accumulerende draagrol met een kunststof, HTD-8M tandriempeolie, voorzien van twee groef-kogellagers. Door toepassing een wrijvingskoppeling is deze uitvoering geschikt voor een accumulerende rollenbaan t.b.v. het geruisarm en met hoge snelheid transporteren van lichte producten met een harde, vlakke onderkant.

D Akkumulierende Tragrolle mit Kunststoff HTD-8M Zahnriemenrad und zwei Rillenkugellagern. Durch die Reibungskupplung ist diese Ausführung geeignet für eine Akkumulations-Rollenbahn zum Transport von leichten Produkten mit festem, flachem Boden, mit hoher Transportgeschwindigkeit und niedriger Lärmentwicklung.

GB Accumulating load roller with a plastic HTD-8M pulley for a tangential toothed belt, fitted with two grooved ball bearings. Because it uses a friction coupling, this version is suitable for an accumulating roller conveyor for low-noise transportation of lightweight products with a hard and flat underside.



NL Vast aangedreven draagrol met een kunststof, HTD-8M tandriempeolie, voorzien van twee groef-kogellagers. Geschikt voor het transporteren van lichte producten met een hoge transportsnelheid en een laag geluidsniveau. Deze uitvoering is uitsluitend te gebruiken bij continu transport.

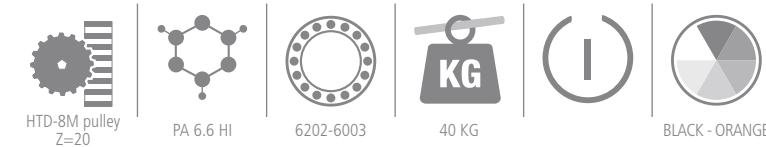
D Festangetriebene Tragrolle mit Kunststoff HTD-8M Zahnriemenrad und zwei Rillenkugellagern. Geeignet für Transport von leichten Produkten mit hoher Transportgeschwindigkeit und niedriger Lärmentwicklung. Nicht im Taktbetrieb einsetzen.

GB Fixed powered load roller with a plastic HTD-8M pulley for a tangential toothed belt, fitted with two grooved ball bearings. Suitable for transporting lightweight products at a high transportation speed and a low noise level. This version is exclusively for use in continuous transport.

SPECIFICATIONS:



SPECIFICATIONS:

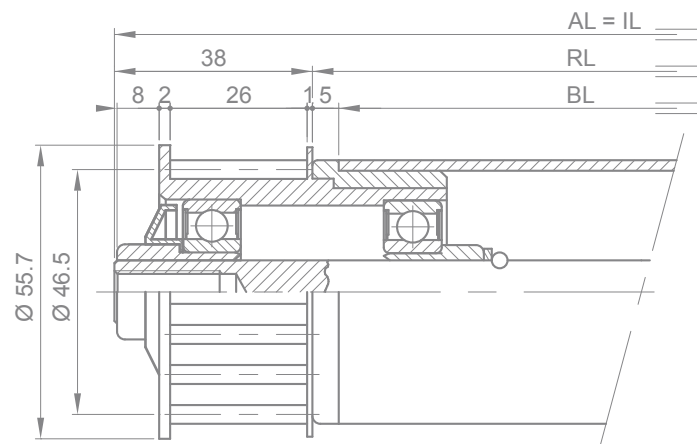


Spindel Steel/SS						
Ø 10	M 6 x 12		sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
zk 11			sw 11 x 10			
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15		sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.0	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x

Spindel Steel/SS						
Ø 10	M 6 x 12		sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
zk 11			sw 11 x 10			
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15		sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15

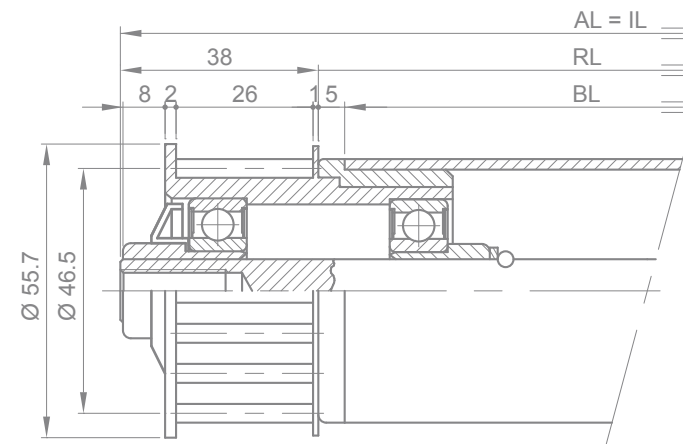
Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.0	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x



NL Accumulerende draagrol met een stalen, HTD-8M tandriempeolie, voorzien van twee groefkogel-lagers. Door toepassing van een wrijvingskoppeling is deze uitvoering geschikt voor een accumulerende rollenbaan t.b.v. het geruisarm en met hoge snelheid transporteren van middelzware producten met een harde, vlakke onderkant.

D Akkumulierende Tragrolle mit HTD-8M Stahl-Zahnriemenrad und zwei Rillenkugellagern. Durch die Reibungskupplung ist diese Ausführung geeignet für eine Akkumulations-Rollenbahn zum Transport von mittelschweren Produkten mit festem, flachem Boden, mit hoher Transportgeschwindigkeit und niedriger Lärmentwicklung.

GB Accumulating load roller with a steel HTD-8M pulley for a tangential toothed belt, fitted with two grooved ball bearings. Because it uses a friction coupling, this version is suitable for an accumulating roller conveyor for low-noise transportation of medium-heavy products with a hard and flat underside.



NL Vast aangedreven draagrol met een stalen, HTD-8M tandriempeolie, voorzien van twee groefkogellagers. Geschikt voor het transporteren van middelzware producten met een hoge transportsnelheid en een laag geluidsniveau. Deze uitvoering is uitsluitend te gebruiken bij continu transport.

D Festangetriebene Tragrolle mit HTD-8M Stahl-Zahnriemenrad und zwei Rillenkugellagern. Geeignet für Transport von mittelschweren Produkten mit hoher Transportgeschwindigkeit und niedriger Lärmentwicklung. Nicht im Taktbetrieb einsetzen.

GB Fixed powered load roller with a steel HTD-8M pulley for a tangential toothed belt, fitted with two grooved ball bearings. Suitable for transporting medium-heavy products at a high transportation speed and a low noise level. This version is exclusively for use in continuous transport.

SPECIFICATIONS:



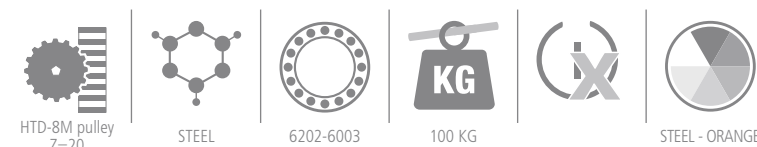
OPTIONS: ZINKPLATED

Spindel Steel/SS						
Ø 10	M 6 x 12		sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
zk 11			sw 11 x 10			
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15		sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.0	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x



SPECIFICATIONS:



OPTIONS: ZINKPLATED

Spindel Steel/SS						
Ø 10	M 6 x 12		sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
zk 11			sw 11 x 10			
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15		sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.0	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x

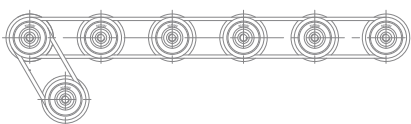


VG-PJ

VG-PK

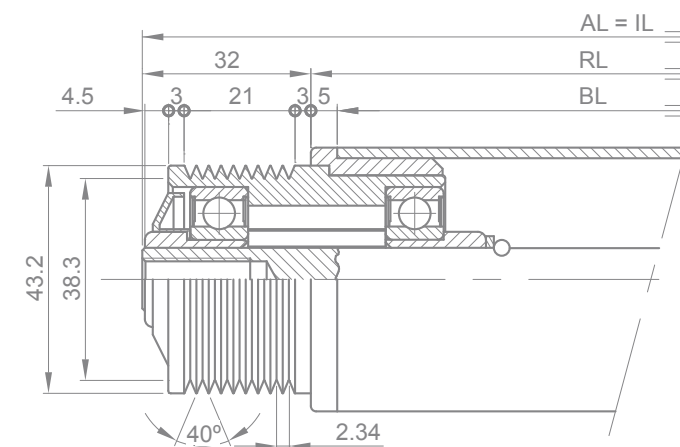
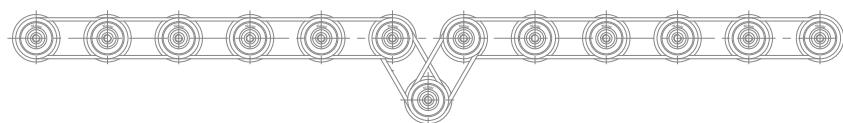
Length	Weight per section			
	2 ribs	3 ribs	4 ribs	6 ribs
55 mm	100 kg	150 kg	200 kg	
60 mm	100 kg	150 kg	200 kg	
67 mm	100 kg	150 kg	200 kg	
73 mm	100 kg	150 kg	200 kg	
75 mm	100 kg	150 kg	200 kg	
80 mm	100 kg	150 kg	200 kg	
82 mm	100 kg	150 kg	200 kg	
83 mm	100 kg	150 kg	200 kg	
90 mm	100 kg	150 kg	200 kg	
94 mm	100 kg	150 kg	200 kg	
100 mm	100 kg	150 kg	200 kg	
105 mm	100 kg	150 kg	200 kg	
110 mm	100 kg	150 kg	200 kg	
120 mm	100 kg	150 kg	200 kg	
133 mm	100 kg	150 kg	200 kg	
145 mm				750 kg
150 mm	100 kg	150 kg	200 kg	
160 mm				750 kg
169 mm				750 kg
175 mm	100 kg	150 kg	200 kg	
180 mm				750 kg
200 mm				750 kg
225 mm				750 kg
250 mm				750 kg
300 mm				750 kg
305 mm	100 kg	150 kg	200 kg	

4 ribs JP-profile: 200 daN (kg) →



← 4 ribs JP-profile: 200 daN (kg)

4 ribs JP-profile: 200 daN (kg) →



NL Accumulerende draagrol met een kunststof, Poly-V poelie, voorzien van twee groef-kogellagers. Door toepassing van een wrijvingskoppeling is deze uitvoering geschikt voor een accumulerende rollenbaan t.b.v. het geruisarm en met hoge snelheid transporteren van lichte producten met een harde, vlakke onderkant.

D Akkumulierende Tragrolle mit Kunststoff-Keilrippenriemenrad (Poly-V) und zwei Rillenkogellagern. Durch die Reibungskupplung ist diese Ausführung geeignet für eine Akkumulationsrollenbahn zum Transport von leichten Produkten mit festem, flachem Boden, mit hoher Transportgeschwindigkeit und niedriger Lärmentwicklung.

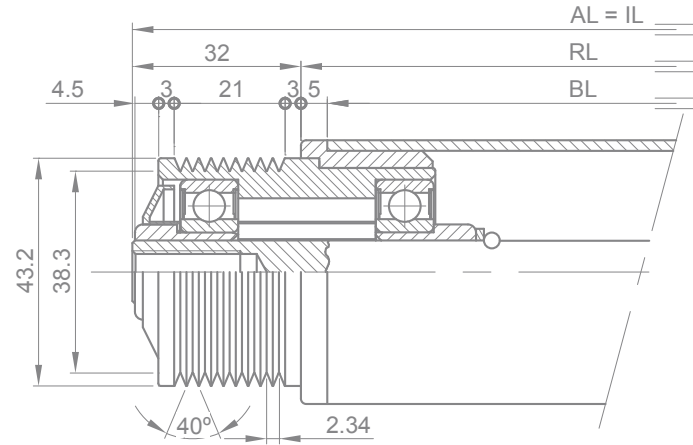
GB Accumulating conveyor roller with a plastic Poly-VG head, fitted with two grooved ball bearings. Because it makes use of a friction coupling, this roller is suitable for an accumulating roller conveyor for the transportation of lightweight products with hard and flat undersides and is a low-noise conveyor-roller.

SPECIFICATIONS:

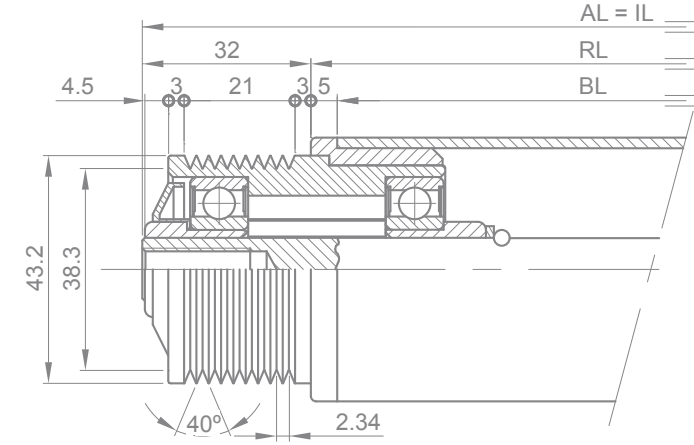
Spindel Steel/SS						
Ø 10	M 6 x 12		sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
zk 11			sw 11 x 10			
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15		sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.0	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x





- NL** Vast aangedreven draagrol met een kunststof, Poly-V poelie, voorzien van twee groef-kogellagers. Geschikt voor het transporteren van lichte producten met een hoge transportsnelheid en een laag geluidsniveau. Deze uitvoering is uitsluitend te gebruiken bij continu transport.
- D** Festangetriebene Tragrolle mit Kunststoff-Keilrippenriemenrad (Poly-V) und zwei Rillenkugellagern. Geeignet für Transport von leichten Produkten mit hoher Transportgeschwindigkeit und niedriger Lärmentwicklung. Nicht im Taktbetrieb einsetzen.
- GB** Fixed drive conveyor roller with a Poly-VG head, fitted with two grooved ball bearings. Suitable for the transportation of lightweight products. This version is exclusively for use in continuous transport and is a low-noise conveyor-roller.



- NL** Accumulerende draagrol met een stalen, Poly-V poelie, voorzien van twee groef-kogellagers. Door toepassing van een wrijvingskoppeling is deze uitvoering geschikt voor een rollenbaan t.b.v. het geruisarm en met hoge snelheid transporteren van middelzware producten.
- D** Akkumulierende Tragrolle mit Stahl-Keilrippenriemenrad (Poly-V) und zwei Rillenkugellagern. Durch die Reibungskupplung ist diese Ausführung geeignet für eine Akkumulationsrollenbahn zum Transport von mittelschweren Produkten mit festem, flachem Boden, mit hoher Transportgeschwindigkeit und niedriger Lärmentwicklung.
- GB** Accumulating drive conveyor roller with a Steel Poly-VG head, fitted with two grooved ball bearings. Suitable for the transportation of lightweight products. This version is exclusively for use in continuous transport and is a low-noise conveyor-roller.

SPECIFICATIONS:



Spindel Steel/SS						
Ø 10	M 6 x 12		sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
zk 11			sw 11 x 10			
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15		sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.0	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x



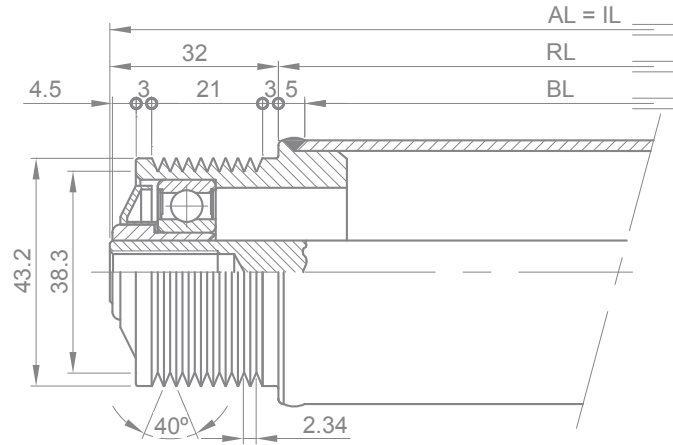
SPECIFICATIONS:



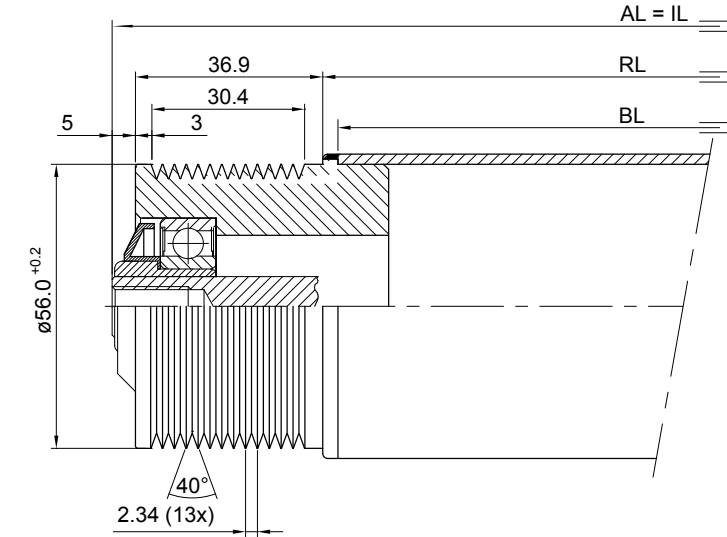
Spindel Steel/SS						
Ø 10	M 6 x 12		sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
zk 11			sw 11 x 10			
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15		sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.0	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x





- NL** Vast aangedreven draagrol met een gelaste stalen, Poly-V poelie. Geschikt voor het transporteren van middelzware producten met een hoge transportsnelheid en een laag geluidsniveau.
- D** Festangetriebene Tragrolle mit eingeschweißtem Stahl-Keilrippenriemenrad (Poly-V). Geeignet zum Transport für mittelschweren Produkten mit hoher Transportgeschwindigkeit und niedriger Lärmentwicklung.
- GB** Fixed drive conveyor roller with a welded Steel Poly-VG head. Suitable for the transportation of medium-heavy products. This version is a low-noise conveyor-roller.



- NL** Vast aangedreven draagrol met een gelaste stalen, Poly-V poelie. Geschikt voor het transporteren van middelzware producten met een hoge transportsnelheid en een laag geluidsniveau.
- D** Festangetriebene Tragrolle mit eingeschweißtem Stahl-Keilrippenriemenrad (Poly-V). Geeignet für Transport mittelschweren Produkten mit hoher Transportgeschwindigkeit und niedriger Lärmentwicklung.
- GB** Fixed drive conveyor roller with a welded Steel Poly-VG head. Suitable for the transportation of medium-heavy products. This version is a low-noise conveyor-roller.

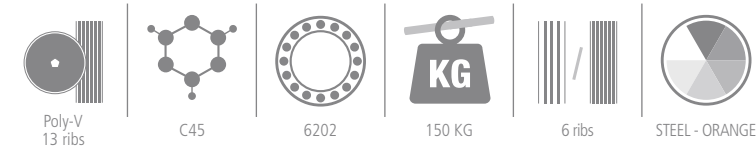
SPECIFICATIONS:



Spindel Steel/SS	Icon 1	Icon 2	Icon 3	Icon 4	Icon 5	Icon 6
Ø 10	M 6 x 12		sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
zk 11			sw 11 x 10			
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15		sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15

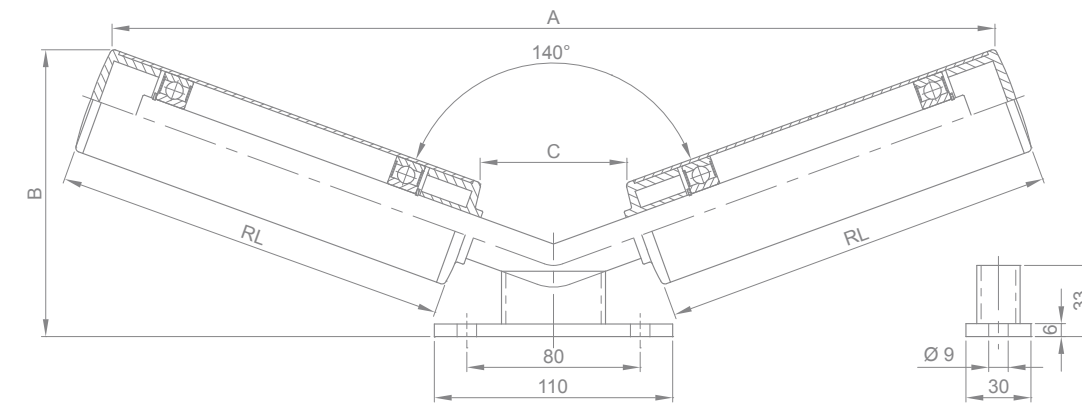
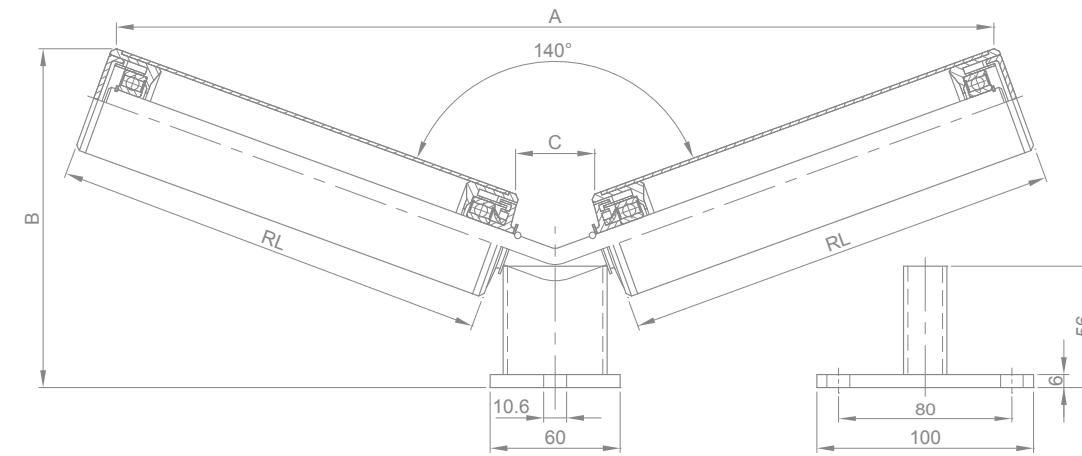
Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 50 x 1.5	x	x		
Ø 50 x 2.0	x	x		
Ø 50 x 2.8			x	x
Ø 60 x 1.5	x			
Ø 60 x 2.0	x	x		
Ø 63 x 3.0			x	x
Ø 63.5 x 2.9	x			
Ø 80 x 2.0	x	x		
Ø 82.5 x 3.2	x			
Ø 88.9 x 3.2	x	x		
Ø 90 x 7.0			x	x

SPECIFICATIONS:



Spindel Steel/SS	Icon 1	Icon 2	Icon 3	Icon 4	Icon 5	Icon 6
Ø 10	M 6 x 12		sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
zk 11			sw 11 x 10			
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15		sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15

Tube	Steel Zinkplated	Stainless steel	PVC 5005	PVC 7011
Ø 60 x 2.0	x	x		



NL Tweedelig zwevend trogstel bestaande uit één gebogen as en twee draagrollen, gelast op een met primer behandelde voet. Geschikt voor lichte tot middelzware trogvormige bandtransporteur in droge, stoffige en zeer vochtige, stoffige ruimtes (afhankelijk van het gekozen type draagrol).

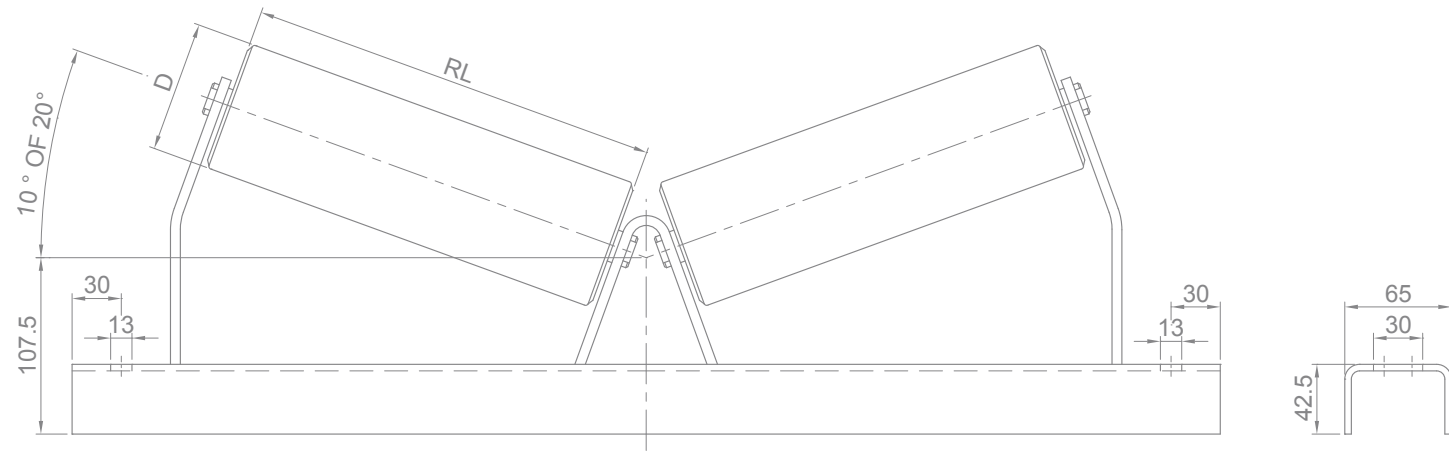
D Zweiteilige freitragende Muldenstation, bestehend aus einer gebogenen Achse mit zwei Tragrollen, geschweißt auf einem mit Primer behandelten Fuß. Geeignet für leichte bis mittelschwere, Muldenbandförderer in trockenen, staubigen und sehr feuchten, staubigen Räumen (abhängig vom gewählten Tragrollentyp).

GB Two-piece floating troughed idler comprising a single bent spindle and two load rollers, welded onto a foot that has been treated with primer. Suitable for a lightweight to medium-heavy trough-shaped belt conveyor in dry, dusty and very humid, dusty environments (dependent on the type of load roller selected).

Table of sizes

Standard versions for troughed idler type 90 and load roller type 25 and type 30 with spindle \varnothing 15 mm.

D		\varnothing 50			\varnothing 60			\varnothing 80		
BB	RL	A	B	C	A	B	C	A	B	C
400	200	405	156	36	402	161	33	395	170	26
500	250	499	173	36	496	178	33	490	187	26
600	300	593	190	36	590	195	33	583	205	26
650	325	640	201	36	637	206	33	630	215	26



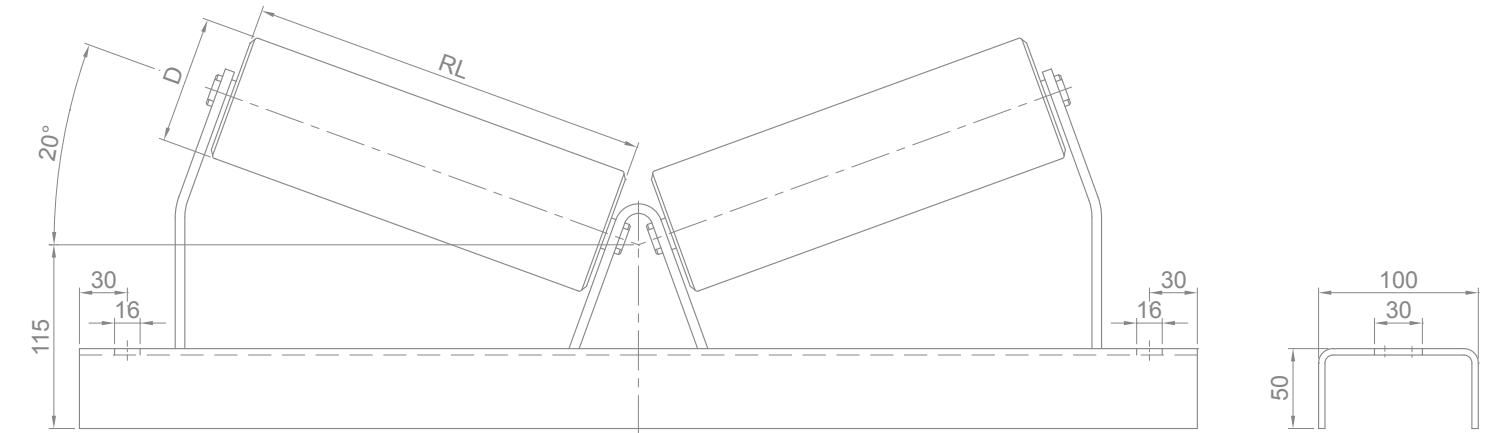
Tube : ø 63.5 mm, ø 80 mm, ø 89 mm, ø 108 mm

Band width	300	400	500	650
Roller length	200	250	315	380
Girder length	600	700	800	950
Weight	4,5	4,9	5,3	6,0

NL Tweedelig trogstel, gemonteerd op een koudgewalst U-profiel 65 x 42 x 4 mm en voorzien van zijsteunen. Standaard leverbaar met een troghoek van 20°, eventueel behandeld met primer.

D Zweiteilige Muldenstation, montiert auf einem kaltgewalzten U-Profil 65 x 42 x 4 mm und ausgerüstet mit Seitenstützen. Standard lieferbar mit einem Muldenwinkel von 20°, auf Wunsch mit Primer behandelt.

GB Two-piece troughed idler, mounted on a cold-rolled U-profile 65 x 42 x 4 mm and fitted with side supports. Available as standard with a trough angle of 20°, treated where appropriate with primer.



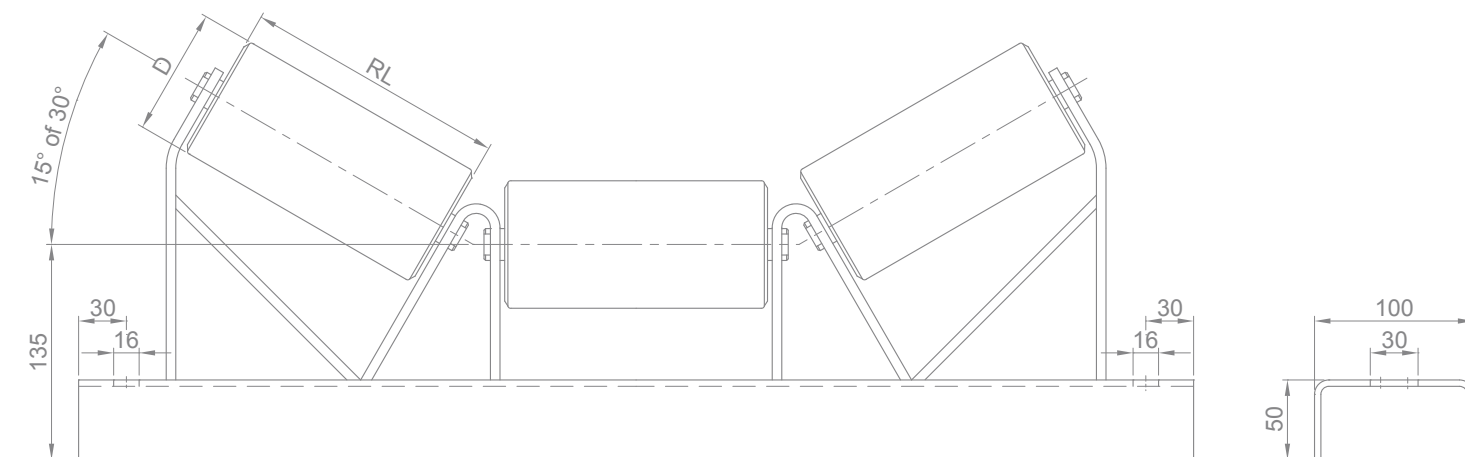
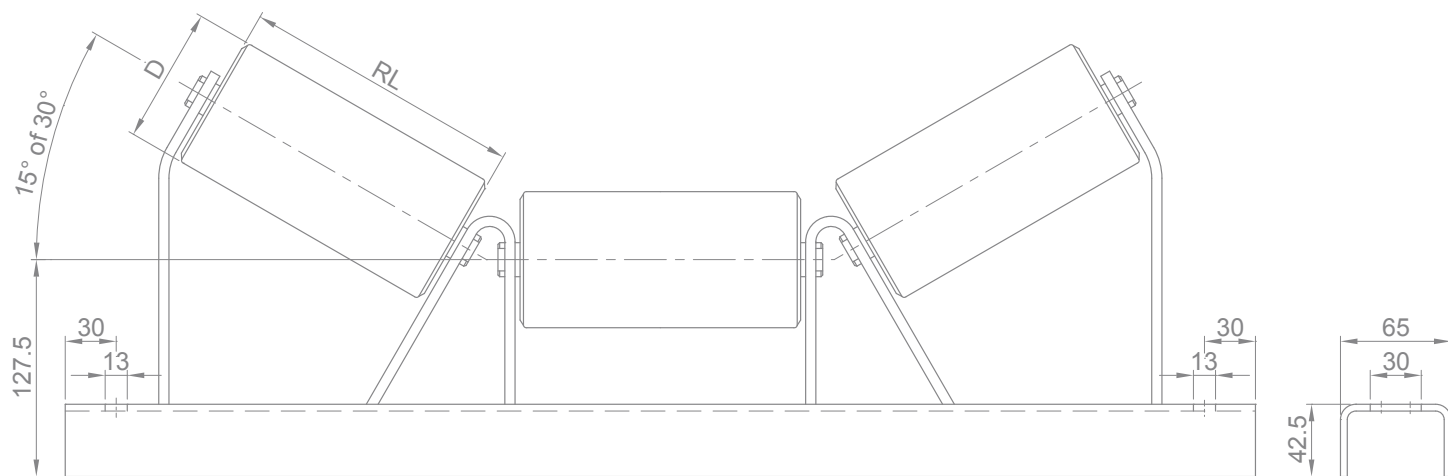
Tube : ø 63.5 mm, ø 80 mm, ø 89 mm, ø 108 mm

Band width	300	400	500	650
Roller length	200	250	315	380
Girder length	600	700	800	950
Weight	9	10	11	13

NL Tweedelig trogstel, gemonteerd op een koudgewalst U-profiel 100 x 50 x 5 mm en voorzien van zijsteunen. Standaard leverbaar met een troghoek van 20°, eventueel behandeld met primer.

D Zweiteilige Muldenstation, montiert auf einem kaltgewalzten U-Profil 100 x 50 x 5 mm und ausgerüstet mit Seitenstützen. Standard lieferbar mit einem Muldenwinkel von 20°, auf Wunsch mit Primer behandelt.

GB Two-piece troughed idler, mounted on a cold-rolled U-profile 100 x 50 x 5 mm and fitted with side supports. Available as standard with a trough angle of 20°, treated where appropriate with primer.



Tube : ø 63.5 mm, ø 80 mm, ø 89 mm, ø 108 mm

Band width	400	500	650	800	1000
Roller length	165	200	250	315	380
Girder length	700	800	950	1150	1350
Weight (kg)	5,4	5,9	6,5	7,5	9,2

NL Driedelig trogstel, gemonteerd op een koudgewalst U-profiel 65 x 42 x 4 mm en voorzien van zijsteunen. Standaard leverbaar met een troghoek van 30°, eventueel behandeld met primer.

D Dreiteilige Muldenstation, montiert auf einem kaltgewalzten U-Profil 65 x 42 x 4 mm und ausgerüstet mit Seitenstützen. Standard lieferbar mit einem Muldenwinkel von 30°, auf Wunsch mit Primer behandelt.

GB Three-piece troughed idler, mounted on a cold-rolled U-profile 65 x 42 x 4 mm and fitted with side supports. Available as standard with a trough angle of 30°, treated where appropriate with primer.

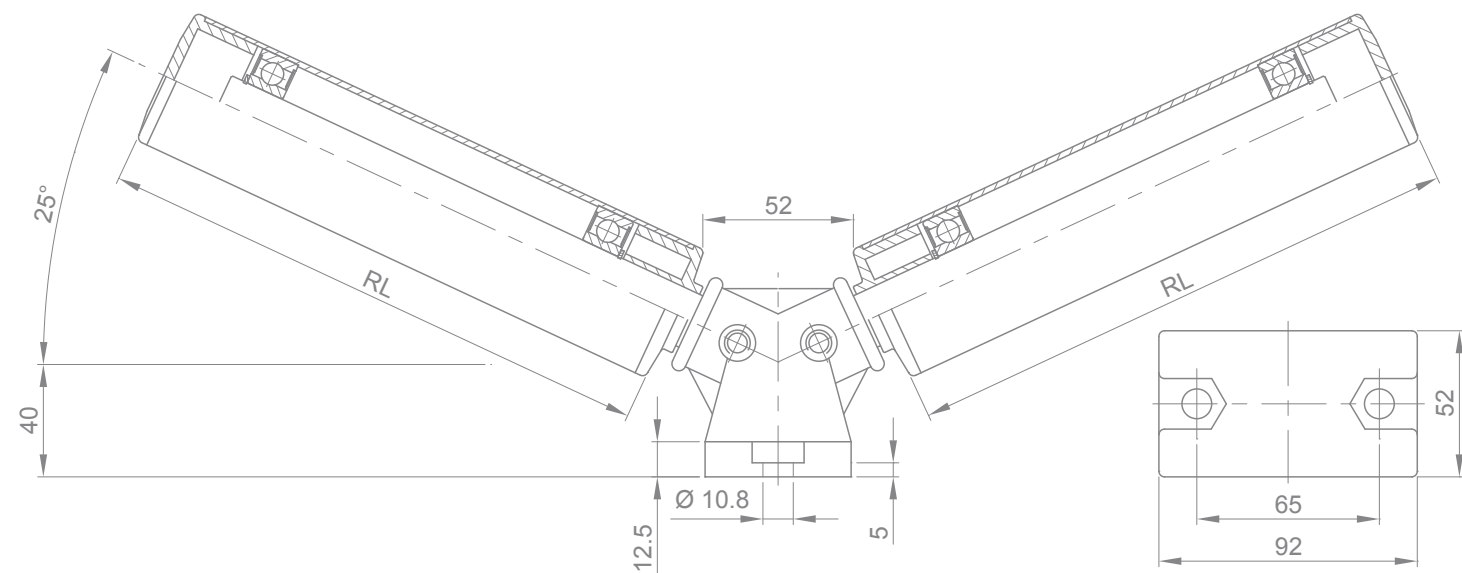
Tube : ø 63.5 mm, ø 80 mm, ø 89 mm, ø 108 mm

Band width	400	500	650	800	1000
Roller length	165	200	250	315	380
Girder length	700	800	950	1150	1350
Weight (kg)	11	12	14	16	17,5

NL Driedelig trogstel, gemonteerd op een koudgewalst U-profiel 100 X 50 X 5 mm en voorzien van zijsteunen. Standaard leverbaar met een troghoek van 30°, eventueel behandeld met primer.

D Dreiteilige Muldenstation, montiert auf einem kaltgewalzten U-Profil 100 X 50 X 5 mm und ausgerüstet mit Seitenstützen. Standard lieferbar mit einem Muldenwinkel von 30°, auf Wunsch mit Primer behandelt.

GB Three-piece troughed idler, mounted on a cold-rolled U-profile 100 X 50 X 5 mm and fitted with side supports. Available as standard with a trough angle of 30°, treated where appropriate with primer.



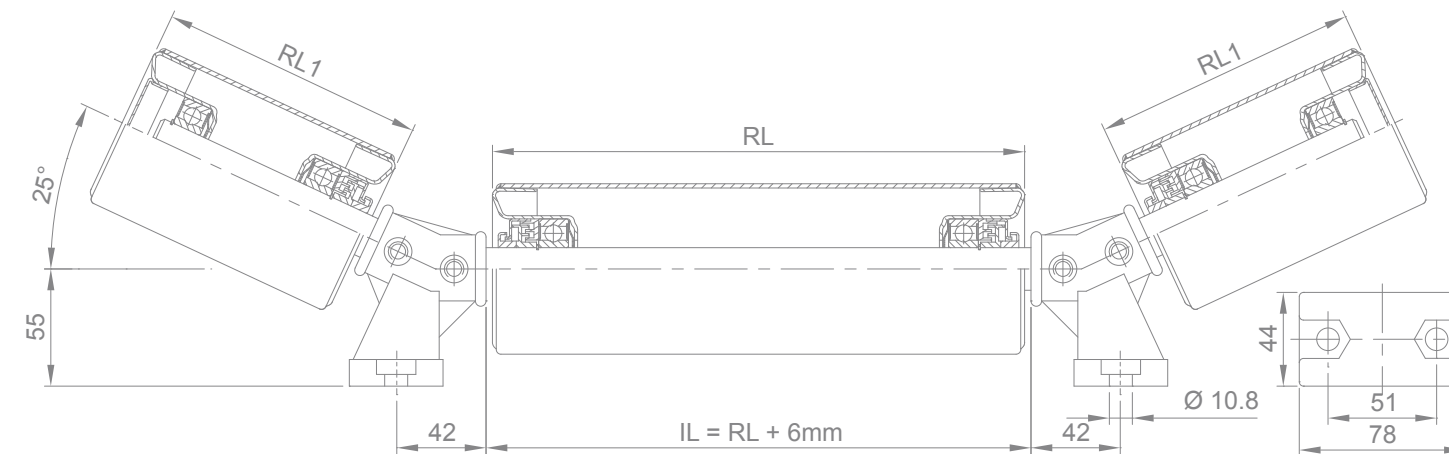
Tube : ø 50 mm, ø 51 mm, ø 63,5 mm, ø 80 mm, ø 82,5 mm

Band width	300	400	500	600	650
Roller length	150	200	250	300	325

NL Tweedelig zwevend aluminium trogstel. Standaard leverbaar met een troghoek van 25°. Geschikt voor lichte tot middelzware trogvormige bandtransporteur in droge stoffige of in zeer vochtige stoffige ruimtes (afhankelijk van het gekozen draagrol type).

D Zweiteilige freitragende Aluminiummuldenstation. Standard lieferbar mit einem Muldenwinkel von 25°. Geeignet für leichte bis mittelschwere, Muldenbandförderer in trockenen oder sehr feuchten, staubigen Räumen (abhängig vom gewählten Tragrollentyp).

GB Two-piece floating aluminium troughed idler. Available as standard with a trough angle of 25°. Suitable for a lightweight to medium-heavy trough-shaped belt conveyor in dry or very humid dusty environments (dependent on the type of load roller selected).



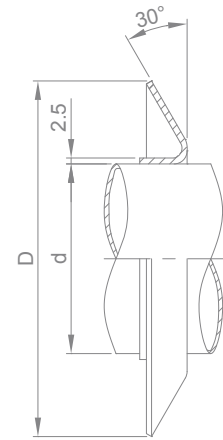
Tube : ø 50 mm, ø 51 mm, ø 63,5 mm, ø 80 mm, ø 82,5 mm

Band width	300	400	500	600	650
Roller length	150	200	250	300	325
Roller length 1	100	125	150	165	200

NL Driedelig zwevend aluminium trogstel. Standaard leverbaar met een troghoek van 25°. Geschikt voor lichte tot middelzware trogvormige bandtransporteur in droge stoffige of in zeer vochtige stoffige ruimtes (afhankelijk van het gekozen draagrol type).

D Dreiteilige freitragende Aluminiummuldenstation. Standard lieferbar mit einem Muldenwinkel von 25°. Geeignet für leichte bis mittelschwere, Muldenbandförderer in trockenen oder sehr feuchten, staubigen Räumen (abhängig vom gewählten Tragrollentyp).

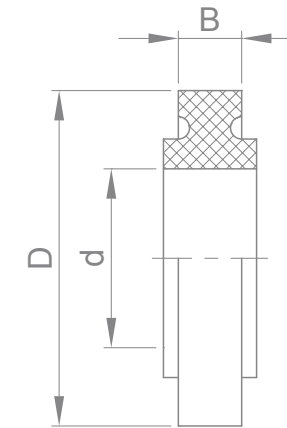
GB Three-piece floating aluminium troughed idler. Available as standard with a trough angle of 25°. Suitable for lightweight to medium-heavy trough-shaped belt conveyor in dry or very humid dusty environments (dependent on the type of load roller selected).



- NL** Stalen spoorkrans, om de buis geperst (eventueel vastgelast) om het te transporteren product te sturen of te positioneren. Enkele afmetingen uit plaat-dikte 4 mm, uit volmateriaal, of uit RVS.
- D** Stahlführungsscheiben (Bordscheiben). Diese werden über das Rohr gepresst (eventuell verschweißt) um das zu transportierende Produkt zu steuern oder zu positionieren. Einige Abmessungen sind aus 4 mm Materialstärke, aus Vollmaterial oder aus Niro.
- GB** Steel guide collar, pressed around the tube (or welded on if appropriate). For guiding or positioning the product to be transported. A selection of dimensions using sheet thickness 4 mm, made from full material or from stainless steel.

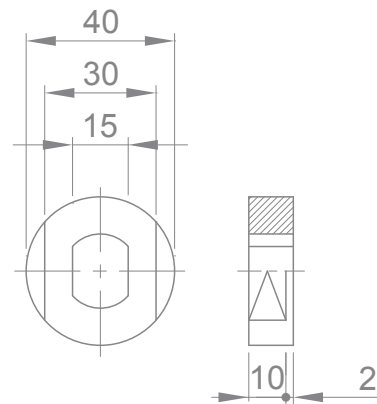
d	ø	50	60	63.5	80	80	89	108
D	ø	70	110	130	130	150	150	160

Tube	d	D	B
Ø 50	48	89	30
Ø 50	48	108	30
Ø 63.5	60	89	25
Ø 63.5	60	108	30
Ø 63.5	60	120	30
Ø 80	75	133	30
Ø 89	86	133	35
Ø 89	86	150	35



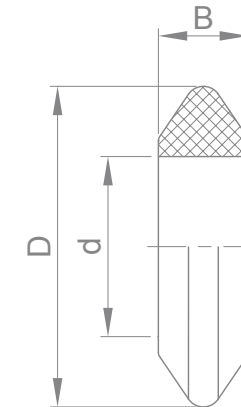
- NL** Bufferring of stoorring om de transportband van zware bandtransporteurs bij de opstort punten te beschermen tegen kneuzen en voortijdige slijtage.
- D** Pufferringe werden eingesetzt bei schweren Bandförderern um den Gurt im Bereich des Berührungspunktes vor Quetschungen und frühzeitigem Verschleiß zu schützen.
- GB** Buffer ring or impact ring to protect the transport belt of a heavy belt conveyor at the loading points against denting/crushing and premature wear.

TYPE 102



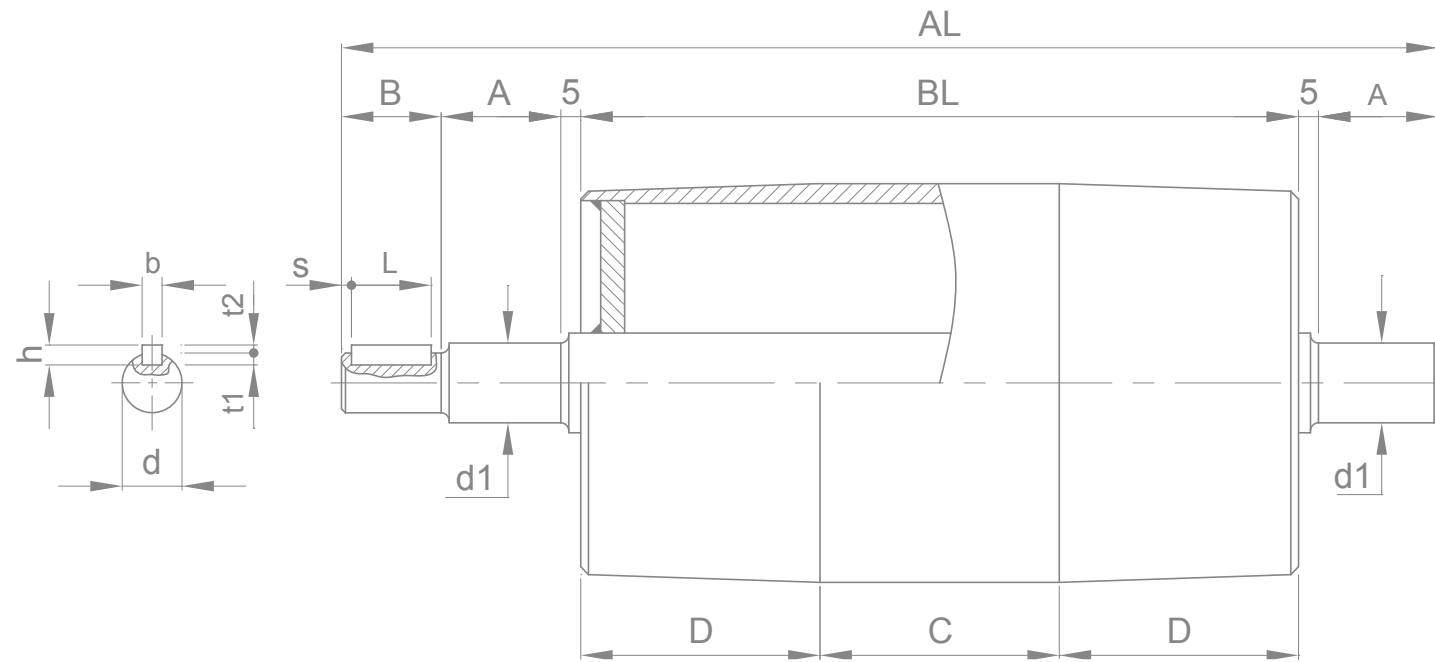
- NL** Sleutelstuk uit kunststof of sinterstaal om de sleutelvlakken op assen ø 20 mm te vergroten naar sleutelvlakken 30 x 10 mm (bovenband), of 30 x 13 mm (onderband).
- D** Schlüsselstücke aus Kunststoff oder Sinterereisen, um die Schlüsselfläche von Achse ø 20 mm auf Schlüsselfläche 30 x 10 mm (Oberband) oder 30 x 13 mm (Unterband) zu vergrößern.
- GB** Spindle size adapter made of plastic or sintered steel to enlarge the end flats on spindles ø20 mm to 30 x 10 mm (upper belt, of 30 x 13 mm bottom belt).

Tube	d	D	B
Ø 50	48	89	25
Ø 50	48	108	25
Ø 63.5	57	108	25
Ø 63.5	60	108	25
Ø 63.5	60	133	25
Ø 80	78	150	30
Ø 89	86	133	30
Ø 89	86	150	30
Ø 108	105	159	35



- NL** Steunring om het aankoecken van het product tegen te gaan op de onderband rollen van bandtransporteurs.
- D** Stützringe werden eingesetzt um Verschmutzungen der Unterbandrollen von Bandförderern zu vermeiden.
- GB** Supporting ring to reduce the extent to which the product gets caked onto the bottom belt rollers of belt conveyors.

TYPE 104

**NL Aandrijftrommels**

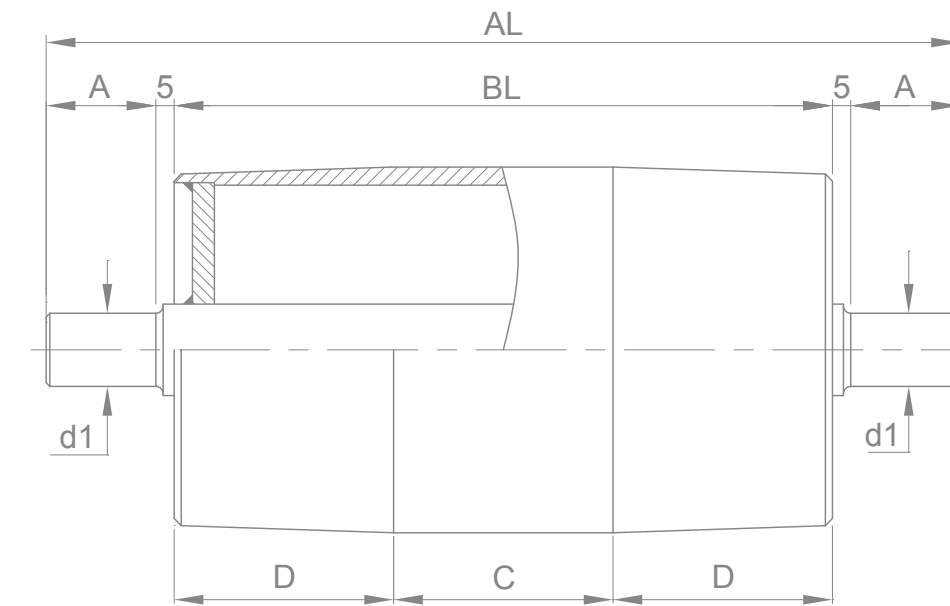
Een aandrijftrommel is altijd uitgevoerd met een gelaste as. Deze is afgetrapt op een lagermaat en eventueel voorzien van een tap met spiebaan.

D Antriebstrommeln

Eine Antriebstrommel ist immer mit einer geschweißten Achse versehen. Diese ist auf ein Kugellagermaß abgesetzt und eventuell mit einem Zapfen oder einer Keilnut ausgerüstet.

GB Drive drums

A drive drum is always manufactured with a welded spindle, which is stepped down to a given size of bearing and where necessary fitted with a plug with a key-way.

**NL Spanntrommels**

Een spanntrommel kan uitgevoerd worden met een gelaste vaste as of met binnenlagers. De as van de vaste uitvoering kan afgetrapt worden op een lagermaat. De as met binnenlaging kan uitgevoerd worden met bijvoorbeeld sleutelvlakken of inwendige draad.

D Spanntrommeln

Eine Spanntrommel kann mit einer fest geschweißten Achse oder mit Innenlagern ausgestattet werden. Die Achse der festen Ausführung kann auf ein Kugellagermaß abgesetzt werden. Die Achse mit Innenlager kann zum Beispiel mit einer Schlüsselflächen oder mit Innengewinde ausgestattet werden.

GB Tensioning drums

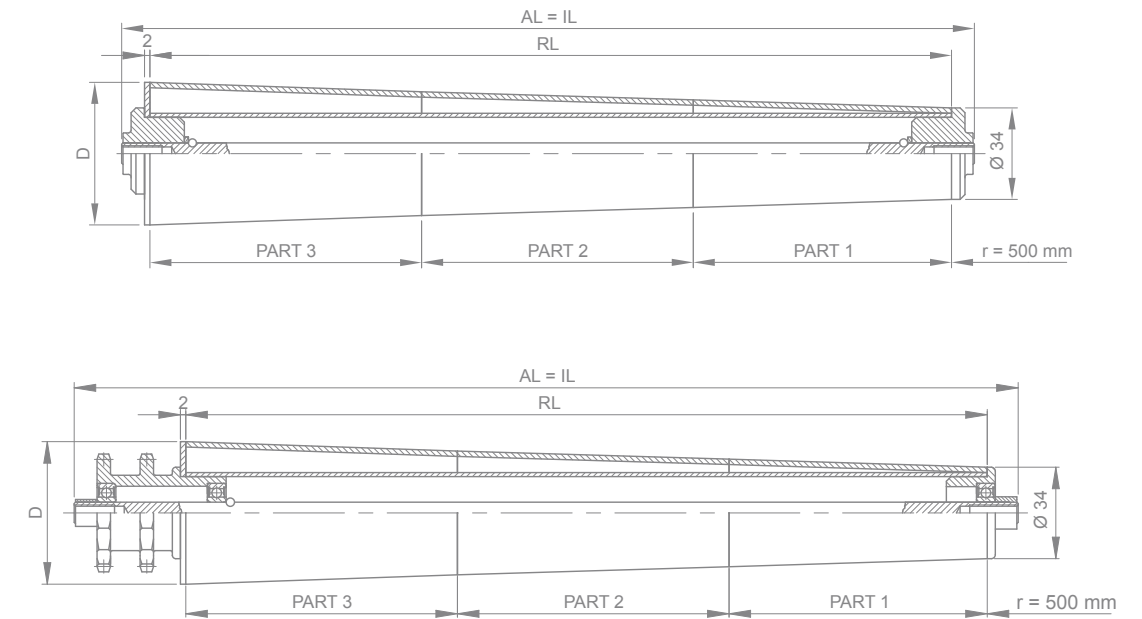
A tensioning drum can be manufactured with a fixed welded spindle or with internal bearings. In the fixed version, the spindle can be stepped down to a given size of bearing. The spindle with internal bearings can be manufactured with e.g. exterior flats or internal thread.

Band width	d	c	d
> 400	1/3	1/3	1/3
400 - 700	1/4	2/4	1/4
700 - 1200	1/5	3/5	1/5
1200 - 1800	1/6	4/6	1/6

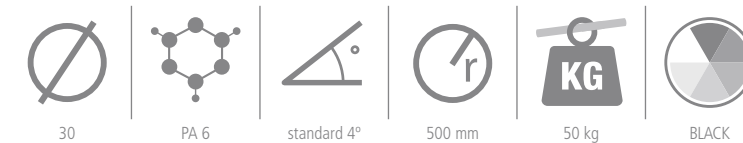
NL Om het sporen van transportbanden te verbeteren worden trommels gebombeerd. Hierbij wordt aan beide zijden 1% van de trommeldiameter conisch afgedraaid. Hierboven staat een tabel met de verhoudingen $d : c : d$.

D Um das Förderband besser zu führen werden die Trommeln mechanisch überdreht. Hierbei wird der Trommeldurchmesser an beiden Seiten 1% konisch abgedreht. Oben sehen Sie die Tabelle mit den Verhältnissen $d : c : d$.

GB In order to improve the tracking of conveyor belts drums can be crowned. This means that both sides are turned conical by 1% of the drum diameter. A table with the proportions $d : c : d$ is given above.

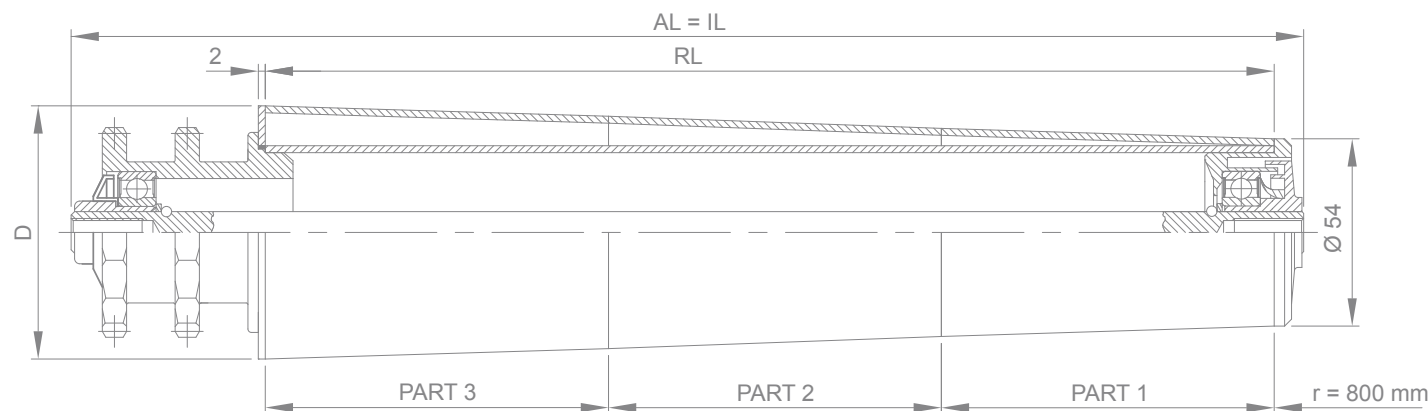
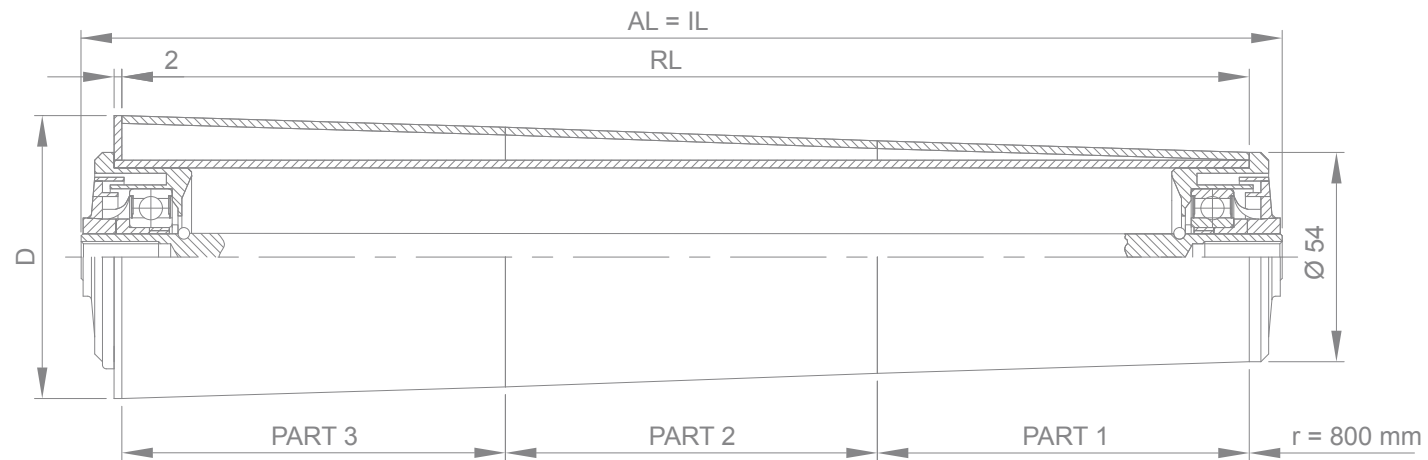


SPECIFICATIONS:



Tapered section	Part 1	Part 2	Part 3	Part 4	Part 5	Part 6
cumulative RL	96	197	298	399	500	601
major diameter	40	46	53	59	62	72

- NL** Draagrol met conische, kunststof elementen. Door de constructie van deze rol kunnen verschillende typen lagerpotten en/of kettingkoppen worden ingeperst. De inzetbaarheid is afhankelijk van het type binnenbuis en lagerpot. De conische elementen zijn vervaardigd van zwart polyamide. Deze uitvoering wordt toegepast in droge ruimtes met een temperatuur van -20°C tot 100°C. Vanaf RL = 197 mm tot en met RL = 601 mm is de grote zijde afgedicht met een kunststof deksel.
- D** Tragrolle mit konischen Kunststoffelementen. Durch die Konstruktion dieser Rolle können verschiedene Typen Lagerböden bzw. Kettenköpfe eingesetzt werden. Die Einsatzmöglichkeiten sind abhängig vom Innenrohr und Lagerbodentyp. Die konischen Elemente bestehen aus schwarzem Polyamid und eignen sich zum Einsatz in trockenen Räumen von -20°C bis 100°C. Ab einer Rollenlänge von 197 mm bis 601 mm ist die große Seite mit einem Kunststoffdeckel abgedichtet.
- GB** Load roller with conical plastic elements. The construction of this roller means that various kinds of bearing cartridges and/or sprocket heads can be fitted in. Its suitability for various applications is dependent on the type of sleeve and bearing cartridge. The conical elements are manufactured from black polyamide. This version is used in dry environments at temperatures of -20°C to 100°C. In sizes from RL = 197 mm up to and including RL = 601 mm, the larger side is closed off with a plastic lid.



NL Draagrol met conische kunststof elementen. Door de constructie van deze rol kunnen verschillende typen lagerpotten en/of kettingkoppen worden ingeperst. De inzetbaarheid is afhankelijk van het type binnenbuis en lagerpot.

Type 75 is vervaardigd uit polyamide en wordt gebruikt in droge ruimtes met een temperatuur van -20°C tot 100°C. Vanaf RL = 390 mm tot en met RL = 690 mm is de grote zijde afgedicht met een kunststofdeksel.

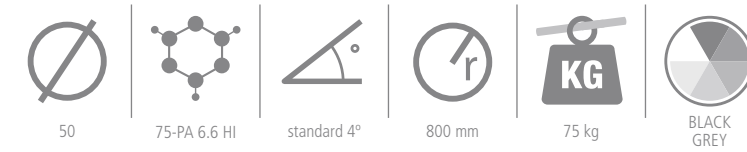
D Tragrolle mit konischen Kunststoffelementen. Durch die Konstruktion dieser Rolle können verschiedene Typen Lagerböden bzw. Kettenköpfe eingesetzt werden. Die Einsatzmöglichkeiten sind abhängig vom Mantel- und Lagerbodentyp.

Typ 75 ist aus Polyamid hergestellt und geeignet zum Einsatz in trockenen Räumen von -20°C bis 100°C. Bei einer Rollenlänge ab 390 mm bis 690 mm ist die große Seite mit einem Kunststoffdeckel abgedichtet.

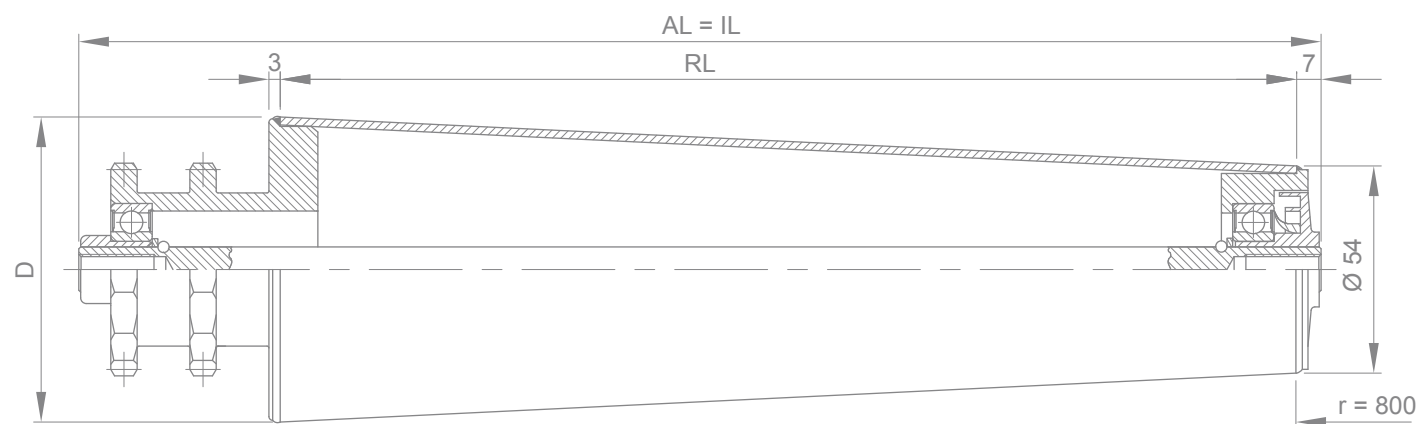
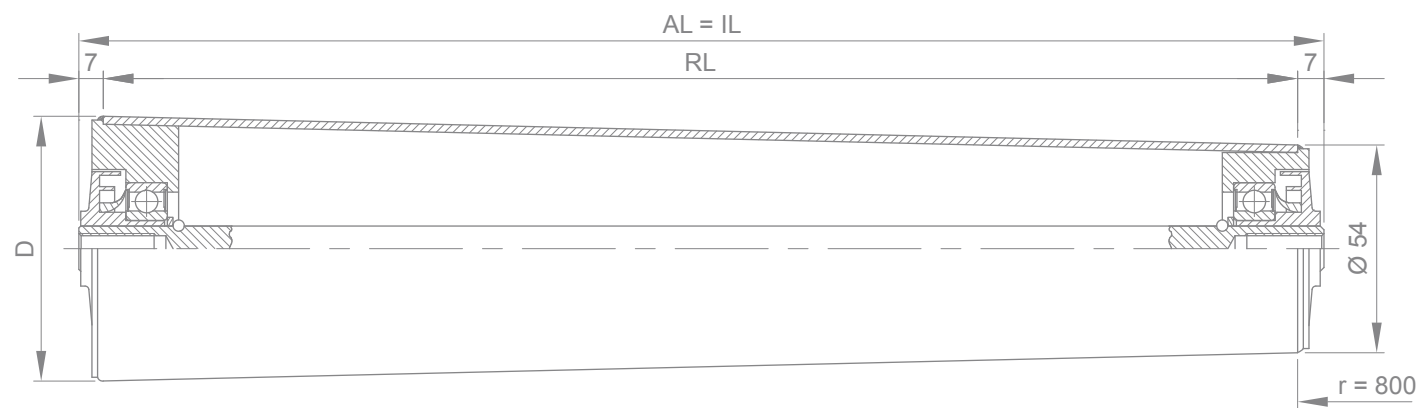
GB Load roller with conical plastic elements. The construction of this roller means that various kinds of bearing cartridges and/or sprocket heads can be fitted in. The suitability for various applications is dependent on the type of sleeve and bearing cartridge.

Type 75 is made out of polyamide and is used in dry environments at temperatures of -20°C to 100°C. In sizes from RL = 390 mm up to and including RL = 690 mm, the larger side is closed off with a plastic lid.

SPECIFICATIONS:



Tapered section	Part 1	Part 2	Part 3	Part 4	Part 5	Part 6	Part 7	Part 8	Part 9	Part 10
cumulatieve RL	96	192	291	390	490	589	691	790	890	989
major diameter	60	67	73	80	87	93	99	106	113	119



NL Stalen, conische draagrol met ingelaste lagerpotten en/of kettingkop, voorzien van een groefkogellager. Geschikt om middelzware tot zware producten op een bandtransporteur of aangedreven rollenbaanbocht in een droge stoffige ruimte te transporteren. Voor zwaartekrachtbochten kan de rol voorzien worden van lichtlopende conuslagers.

D Tragrolle mit konischem Stahlmantel und eingeschweißten Lagerböden bzw. Kettenköpfen, ausgestattet mit Rillenkugellager. Geeignet für Transport von mittelschweren bis schweren Produkten auf einem Bandförderer oder einer Rollenbahnkurve in trockenen, staubigen Räumen. Für Schwerkraftkurven kann die Rolle mit leichtlaufenden Konuslagern ausgerüstet werden.

GB Steel conical load roller with welded bearing cartridges and/or sprocket head, fitted with a grooved ball bearing. Suitable for the transportation of medium-heavy to heavy products on a belt conveyor or curves in a powered roller conveyor in a dry, dusty environment. For gravity curves, the roller can be fitted with free-running conical bearings.

SPECIFICATIONS:



Spindel Steel/SS						
Ø 10	M 6 x 12	Ø 10 x 10	sw 8 x 10	Ø 10 x 10	M 10 x 15	met BD M 8 x 15
zk 11		sw 11 x 10	sw 11 x 10			
Ø 12	M 6 x 12 M 8 x 15	Ø 12 x 10	sw 10 x 10	Ø 12 x 10	M 12 x 15	met BD M 10 x 15
Ø 14	M 8 x 15 M 10 x 15	Ø 14 x 10	sw 12 x 10	Ø 14 x 10	M 14 x 20	met BD M 10 x 15
Ø 15	M 8 x 15 M 10 x 15		sw 12 x 10	Ø 15 x 10		met BD M 14 x 20
Ø 17	M 10 x 15 M 12 x 20		sw 14 x 10 sw 12 x 10	Ø 17 x 12		met BD M 16 x 20
Ø 20	M 10 x 15 M 12 x 20		sw 15 x 10 sw 14 x 10	Ø 20 x 15	M 20 x 25	met BD M 16 x 20

NL PVC bekleding verlijmd

Al deze PVC bekledingen zijn voorzien van een katoenen onderlaag, deze worden bevestigd door ze te verlijmen ook wel koud vulkaniseren genoemd. Deze bekledingen worden toegepast op aandrijftrommels, rollen, riemschijven etc. en zorgen voor meer grip en dekken staal blanke delen af.

Kenmerken algemeen

- verhoogt de wrijving tussen de transportband en de trommel
- vermindert de kans op beschadigingen en slijtage van de transportband en trommel
- geluid reducerend
- kleinere kans op rek van de band door minder hoge bandspanning.

D PVC Beschichtung verklebt

Alle PVC Beschichtungen sind mit einer Baumwolle Unterschicht versehen, und werden hierüber mit der Rolle verklebt, auch kalt vulkanisieren genannt. Diese Beschichtungen werden verwendet um Antriebstrommeln, Rollen, Riemen, Scheiben usw., mit mehr Grip zu versehen, das Stahlrohr zu ummanteln und zur Lärmreduktion.

Allgemeine Kennzeichen

- erhöht die Reibung zwischen Förderband und Trommel
- verringert Beschädigung und Verschleiß von Förderband und Trommel
- reduziert die Geräuschentwicklung
- verringert die Dehnung des Förderbands durch geringere Vorspannung

GB PVC glued coverings

All PVC coverings are equipped with a cotton bottom layer, this layer will be glued to the surface of the tube. These coatings are applied to drums, rollers, pulleys etc. The main reasons for these coverings are to give more friction or to protect the surface of the tube.

General characteristics

- increases the friction between the conveyor belt and the drum
- reduces the chance for damage and wear on the conveyor belt and drum
- sound reductive
- smaller chance of stretch of the conveyor belt by less high band tension.

NL Fricție Glad Transparent (FGT)

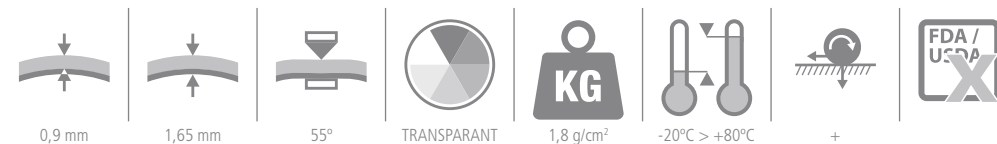
- goed te reinigen

D Friktion Glatt Transparent (FGT)

- Gut zu Reinigen

GB Friction smooth transparent (FGT)

- easy to clean

SPECIFICATIONS:**NL Fricție Glad Wit (FGW)**

- goed te reinigen
- veel toegepast in de voedingsmiddelenindustrie

D Friktion Glatt Weiß (FGW)

- Gut zu Reinigen
- Häufig verwendet in der Lebensmittelindustrie

GB Friction smooth white (FGW)

- easy to clean
- widely used in the food industry

SPECIFICATIONS:**NL Fricție Zandstraal Transparent (FZsT)****D Friktion Sandstrahl Transparent (FSsT)****GB Friction sandblast transparent (FZsT)****SPECIFICATIONS:****NL Fricție Zandstraal Wit (FGW)**

- veel toegepast in de voedingsmiddelenindustrie

D Friktion Sandstrahl Weiß (FGW)

- Häufig verwendet in der Lebensmittelindustrie

GB Friction sandblast white (FGW)

- widely used in the food industry

SPECIFICATIONS:

NL Frictie Nop Transparant (FNT)

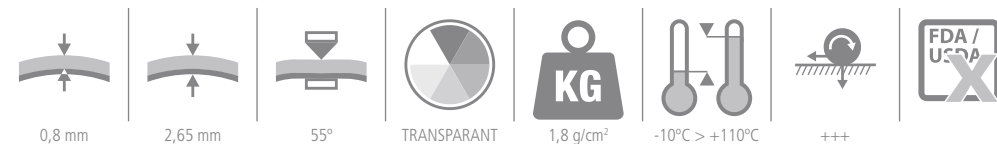
- Noppen Ø 2.0 x1.0 mm
- Wordt ingezet bij lange transportbanden in een droge omgeving

D Friktion Noppe Transparent (FNT)

- Noppe Profil Ø 2.0 x1.0 mm
- Wird eingesetzt bei langen Förderbändern in trockener Umgebung

GB Friction stud transparent (FNT)

- Studs Ø 2.0 x1.0 mm
- Is used for long conveyors in a dry environment

SPECIFICATIONS:**NL Frictie Nop Wit (FNW)**

- goed te reinigen
- Wordt ingezet bij lange transportbanden in een droge omgeving, veel toegepast in de bakkerij-industrie

D Friktion Noppe Weiß (FNW)

- Gut zu Reinigen
- Wird eingesetzt bei langen Förderbändern in trockener Umgebung, häufig verwendet in der Bäckindustrie

GB Friction stud white (FNW)

- easy to clean
- Is used for long conveyors in a dry environment, often used in the bakery industry

SPECIFICATIONS:**NL Frictie Nop Rood (FNR)**

- Noppen Ø 2.0 x1.0 mm
- Minder slijtage gevoelig dan de transparante en de witte uitvoering
- Veel gebruikte bekleding op aangedreven rollenbanen
- Door harde deklaag ook te gebruiken om te bufferen

D Friktion Noppe Rot (FNR)

- Noppen Ø 2.0 x1.0 mm
- Weniger verslijtanfällig als die transparente oder der weiße Ausführung
- Häufig verwendete Beschichtung auf angetriebenen Förderrollen
- Durch ihre harte Oberschicht auch zu nutzen zum Puffern

GB Friction stud red (FNR)

- Studs Ø 2.0 x1.0 mm
- Less sensitive than the transparent and the white version
- A covering that is often used for powered drums or rollers for conveyors.
- Thanks to the hard coating it can also be used for buffering

SPECIFICATIONS:**NL Frictie Dwars rib Wit (FDrW)**

- Dwarsrib van 2.0 mm hoog, hart op hart rib 7.0 mm
- veel toegepast in de voedingsmiddelenindustrie als stuurstrook aan de onderkant van transportbanden

D Friktion Querrille Weiß (FQrW)

- Querrille von 2.0 mm Höhe, Herz auf Herz Rille 7.0 mm
- Häufig verwendet in der Lebensmittelindustrie als Führungstreife an der Unterseite des Förderbandes

GB Friction checker white (FRW)

- Cross rip of 2.0 mm high, Center to Center rib 7.0 mm
- widely used in the food industry as a guide of conveyor belts

SPECIFICATIONS:

NL Frictie Supergrip Grijs (FSgG)

- Supergrip-profiel van 2.0 mm dikte
- Zeer geschikte bekleding op de bovenkant van V-snaren, drijfriemen en tandriemen. Tevens veel toegepast op aandrijftrommels

D Friktion Supergrip Grau (FSgG)

- Supergrip Profile von 2.0 mm Stärke
- Sehr geeignete Beschichtung auf der Oberseite von V-Riemen, Antriebsriemen und Zahnriemen

GB Frictie Supper grip Grey (FSgG)

- supergrip's profile of 2.0 mm thickness
- Very suitable covering on the top of V-belts, transmission belts and timing belts. Also widely used on drive drums

SPECIFICATIONS:**NL NB**

Vermelde gegevens zijn richtwaarde die gelden onder normale omstandigheden, Door ontwikkeling zijn de gegevens aan wijzigingen onderhevig. Voor nadere bijzonderheden adviseren zij u contact met ons op te nemen.

D NB

Aufgeführten Daten sind Richtwerte die unter normale Bedingungen gelten. Durch Weiterentwicklungen können sich die Werte ändern. Für weitere Details empfehlen wir Ihnen Kontakt mit uns aufzunehmen.

GB N.B.

The stated information is a guideline that will apply under normal circumstances. The information may be subject to change as a result of ongoing development. We would advise you to contact us for further details.

NL Rubber bekleding verlijmd

Al deze rubber bekledingen zijn verlijmd (koud vulkaniseren). De meeste worden zonder naad verlijmd met uitzondering van oranje spons en celrubber. Voor deze twee geldt ook tevens dat zij als enige uitzondering niet de wrijving verhogen tussen band en trommel. Deze bekledingen worden toegepast op aandrijftrommels, rollen, riemschijven etc.

Kenmerken algemeen

- verhoogt de wrijving tussen de transportband en de trommel
- vermindert de kans op beschadigingen en slijtage van de transportband en trommel
- geluid reducerend
- verlijmd zonder naad

D Gummibeschichtung verklebt

Alle Gummibeschichtungen sind verklebt (kalt vulkanisiert). Die meisten Sorten werden ohne Nabe verklebt, Ausnahmen sind oranger Schwamm und Zellgummi. Diese beiden Sorten erhöhen zudem nicht die Reibung zwischen Förderband und Trommel. Sie findet Verwendung auf Antriebstrommeln, Förderrollen, Riemen, Scheiben usw.

Allgemeine Kennzeichen

- Erhöht die Reibung zwischen Förderband und Trommel
- verringert Beschädigung und Verschleiß von Förderband und Trommel
- Reduziert die Geräuschentwicklung
- Verklebt ohne Nabe

GB Rubber lining glued

All these rubber coverings are glued. Most off the coverings are without seam with the exception of orange sponge and cellular/foam rubber. These 2 don't increase friction between tire and drum in exception to the other coverings. These coatings are applied to drive drums, rollers, pulleys etc.

General characteristics

- increases the friction between belt and drum
- reduces the chance of damage to and wear of belt and drum
- noise damping
- glued without seam

- NL F-Tril Black**
- NR/SBR rubber
 - kleinere kans op rek van de band door minder hoge bandspanning
 - voor langere en zwaardere transportbanden
 - voor aangedreven rollen om extra grip te creëren tussen de rol en het product
- D F-Tril Black**
- NR/SBR Gummi
 - verringert die Dehnung des Förderbands durch geringere Vorspannung
 - Für lange und schwere Förderbänder
 - Für angetriebene Tragrollen um zusätzlichen Grip zwischen Rolle und Produkt zu bringen
- GB F-Tril Black**
- NR/SBR rubber
 - Smaller chance of the belt stretching because of the lower belt tension
 - for longer and heavier conveyor belts
 - Increases the friction between belt and drum

SPECIFICATIONS:



- NL F-Tril White**
- NR/Nitril rubber
 - kleinere kans op rek van de band door minder hoge bandspanning
 - voor langere en zwaardere transportbanden die meer grip nodig hebben
 - veel toegepast in de voedingsmiddelenindustrie
- D F-Tril White**
- NR/Nitril Gummi
 - verringert die Dehnung des Förderbands durch geringere Vorspannung
 - Für lange und schwere Förderbänder die mehr Grip benötigen
 - Häufig verwendet in der Lebensmittelindustrie
- GB F-Tril White**
- NR/Nitril rubber
 - Smaller chance of the belt stretching because of the lower belt tension
 - for longer and heavier conveyor belts
 - widely used in the food industry

SPECIFICATIONS:



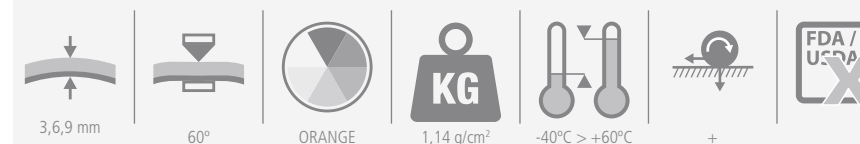
- NL Linatex**
- natuurrubber
 - zeer slijtvast
 - geschikt voor kleinere diameters
 - voor aangedreven rollen om extra grip te creëren tussen de rol en het product
- D Linatex**
- Natur Gummi
 - Sehr abriebfest
 - Geeignet für kleine Rollendurchmesser
 - für angetriebene Tragrollen um zusätzlichen Grip zwischen Rolle und Produkt zu bringen
- GB Linatex**
- natural rubber
 - extremely hardwearing
 - suitable for smaller diameters
 - covering powered rollers to create extra grip for the products to be transported

SPECIFICATIONS:



- NL Linatril**
- natuurrubber
 - zeer slijtvast
 - olie en vet bestendig
 - geschikt voor kleinere diameters
 - voor aangedreven rollen om extra grip te creëren tussen de rol en het product
- D Linatril**
- Natur Gummi
 - Sehr abriebfest
 - Öl- und Fett-beständig
 - Geeignet für kleine Rollendurchmesser
 - für angetriebene Tragrollen um um zusätzlichen Grip zwischen Rolle und Produkt zu bringen
- GB Linatril**
- natural rubber
 - extremely hardwearing
 - Resistant to oil, grease and dilute acids
 - suitable for smaller diameters
 - covering powered rollers to create extra grip for the products to be transported

SPECIFICATIONS:



- NL Linafood**
- natuurrubber
 - zeer slijtvast
 - geeft niet af op het product
 - geschikt voor kleinere diameters
 - veel toegepast in de voedingsmiddelenindustrie, daar waar veel grip nodig is.

- D Linafood**
- Natur Gummi
 - Sehr abriebfest
 - Hinterlässt keine Spuren auf dem Produkt
 - Geeignet für kleine Rollendurchmesser
 - Häufig verwendet in der Lebensmittelindustrie, wo viel Grip erforderlich ist

- GB Linafood**
- natural rubber
 - extremely hardwearing
 - does not give off on the product
 - suitable for smaller diameters
 - widely used in the food industry, there is a lot of grip is needed.

SPECIFICATIONS:

- NL Oranje spons**
- natuurrubber

- D Oranger Schwamm**
- Natur Gummi

- GB Orange sponge**
- natural rubber

SPECIFICATIONS:

- NL Miniruit zwart**
- NR/SBR zwart natuurrubber
 - goede waterafvoer
 - kleinere kans op rek van de band door minder hoge bandspanning
 - wordt veel toegepast bij rubberen bulk transportbanden, omdat miniruit het vuil op de loopzijde van de band losklopt voordat deze afgeschraapt kan worden

- D Mini Karo Schwartz**
- NR/SBR Natur Gummi
 - Gute Wasserablauf
 - verringert die Dehnung des Förderbands durch geringere Vorspannung
 - Wird häufig verwendet bei Gummi Bulk-Transportbänder da das Mini Karo den Schmutz auf der Laufseite des Förderbandes für das Abschaben anlost.

- GB Mini checker black**
- NR/SBR black natural rubber
 - Water drains off very well
 - Smaller chance of the belt stretching because of the lower belt tension
 - is widely applied in bulk rubber conveyor belts, because Mini checker the dirt on the course side of the belt breaks loose, before it can be scraped off

SPECIFICATIONS:

- NL Miniruit Blauw**
- NR/Nitril blauw natuurrubber
 - goed olie- en vet bestendig
 - goede waterafvoer
 - kleinere kans op rek van de band door minder hoge bandspanning
 - wordt veel toegepast bij rubberen bulk transportbanden met name in de voedingsmiddelenindustrie, omdat miniruit het vuil op de loopzijde van de band losklopt voordat deze afgeschraapt kan worden

- D Mini Karo Blau**
- NR/Nitril blau Natur Gummi
 - Gute Öl- und Fettbeständigkeit
 - Gute Wasserablauf
 - verringert die Dehnung des Förderbands durch geringere Vorspannung
 - Wird häufig verwendet bei Gummi Bulk-Transportbändern in der Lebensmittelindustrie, da das Mini Karo den Schmutz auf der Laufseite des Förderbandes für das Abschaben anlost

- GB Mini checker Bleu**
- NR/Nitril bleu natural rubber
 - Resistant to oil, grease and dilute acids
 - Water drains off very well
 - Smaller chance of the belt stretching because of the lower belt tension
 - is widely applied in bulk rubber conveyor belts in the food industry, because Mini checker the dirt on the course side of the belt breaks loose, before it can be scraped off

SPECIFICATIONS:

NL Celrubber

- EPDM zwart celrubber
- Niet olie-en vet bestendig
- Geen goed waterafvoer
- Veel toegepast op rollen voor extra bescherming, daar waar minimale dikte verschillen opgevangen moeten worden bv folie-willelaars

D Zellgummi

- EPDM Schwartz Zellgummi
- Nicht Öl- und Fett-beständig
- Schlechter Wasserablauf
- Häufig verwendet auf Förderrollen zum besonderen Schutz, dort wo minimale Dickenunterschiede aufgefangen werden müssen (z.B. Folien-Wickler)

GB Cellular/Foam Rubber

- EPDM black, cellular/foam rubber
- Not oil and grease resistant
- Not a good water drainage
- Widely used in rollers for extra protection and to protect the product to be transported

SPECIFICATIONS:**NL NB**

Vermelde gegevens zijn richtwaarde die gelden onder normale omstandigheden, Door ontwikkeling zijn de gegevens aan wijzigingen onderhevig. Voor nadere bijzonderheden adviseren zij u contact met ons op te nemen.

D NB

Aufgeführten Daten sind Richtwerte die unter normale Bedingungen gelten . Durch Weiterentwicklungen können die Werte sich ändern. Für weitere Details empfehlen wir Ihnen Kontakt mit uns aufzunehmen

GB N.B.

The stated information is a guideline that will apply under normal circumstances. The information may be subject to change as a result of ongoing development. We would advise you to contact us for further details.

NL Rubber bekleding warm ge vulkaniseerd

Al deze rubber bekledingen worden warm ge vulkaniseerd, dit houdt in dat het rubber om de rol of trommel wordt gegoten. De laagdikte kan hierdoor naar wens bepaald worden. Ook is het mogelijk om de bekleding na te bewerken waardoor er ook bollering in geslepen kunnen worden. Wordt toegepast voor het bekleden van aandrijftrommels, rollen, riemschijven etc. voor meer grip en het afdekken van staalblanke delen.

Kenmerken algemeen

- verhoogt de wrijving tussen de transportband en de trommel
- vermindert de kans op beschadigingen en slijtage van de transportband en trommel
- zonder naad
- geluid reducerend
- optimale hechting trommel en bekleding
- op aanvraag FDA/USDA goedgekeurde uitvoering

D Gummibeschichtung warm vulkanisiert

Alle diese Gummibeschichtungen werden warm vulkanisiert, das Gummi wird um eine Rolle oder Trommel gegossen. Die Schichtdicke kann nach Wunsch bestimmt werden. Zudem ist es möglich die Beschichtung nach zu bearbeiten, z.B. ballig zu überdrehen. Diese Beschichtungen werden verwendet um Antriebstrommeln, Rollen, Riemen, Scheiben usw., mit mehr Grip zu versehen, das Stahlrohr zu ummanteln und zur Lärmreduktion.

Allgemeine Kennzeichen

- erhöht die Reibung zwischen Förderband und Trommel
- verringert Beschädigung und Verschleiß von Förderband und Trommel
- ohne Naht
- Reduziert die Geräusentwicklung
- optimale Haftung zwischen Trommel und Beschichtung
- auf Wunsch FDA/USDA genehmigte Ausführung

GB Rubber coverings hot vulcanized

All these are hot vulcanized rubber coverings, This means that the rubber on the roller or drum is created without seam. The layer thickness can be determined as desired. It is also possible to edit the trim making that the surface can be changed. These coatings are applied to drive drums, rollers, pulleys etc.

General characteristics

- increases the friction between belt and drum
- reduces the chance of damage and wear of belt and drum
- without seam
- noise damping
- optimal adhesion
- on request FDA/USDA approved

NL Etheen-Propeen (EPDM)

- Natuur rubber

D Athen-Propen (EPDM)

- Natur Gummi

GB Etheen-Propeen (EPDM)

- Natural rubber

SPECIFICATIONS:**NL Styreen-Butadien (SBR)**

- Synthetisch rubber

D Styren-Butadien (SBR)

- Synthetisch Gummi

GB Styreen-Butadien (SBR)

- Synthetic rubber

SPECIFICATIONS:**NL Neopreen (cR)**

- Synthetisch rubber

D Neopreen (CR)

- Synthetisch Gummi

GB Neopreen (cR)

- Synthetic rubber

SPECIFICATIONS:**NL Natuurrubber (NR)**

- Natuur rubber

D Natur Gummi (NR)

- Natur Gummi

GB Natural rubber (NR)

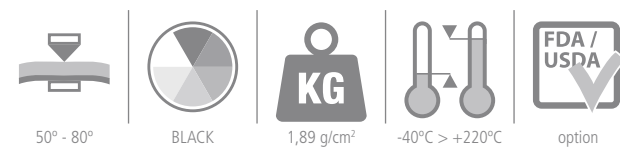
- Natural rubber

SPECIFICATIONS:

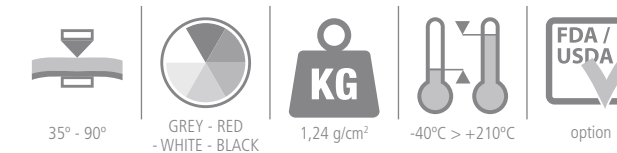
- NL Nitril (NBR)**
- Natuur rubber
- D Nitril (NBR)**
- Natur Gummi
- GB Nitril (NBR)**
- Natural rubber

SPECIFICATIONS:

- NL Viton (FKM)**
- Synthetisch rubber
- Zeer goed bestand tegen hoge temperaturen
- D Viton (FKM)**
- Synthetisch Gummi
- Sehr Gut beständig gegen hohe Temperaturen
- GB Viton (FKM)**
- Synthetic rubber
- Highly resistant to high temperatures

SPECIFICATIONS:

- NL Siliconen (VMQ)**
- Synthetisch rubber
- Zeer goed bestand tegen hoge temperaturen
- D Silicone (VMQ)**
- Synthetisch Gummi
- sehr Gut beständig gegen hohe Temperaturen
- GB Siliconen (VMQ)**
- Synthetic rubber
- Highly resistant to high temperatures

SPECIFICATIONS:

- NL NB**
Vermelde gegevens zijn richtwaarde die gelden onder normale omstandigheden, Door ontwikkeling zijn de gegevens aan wijzigingen onderhevig. Voor nadere bijzonderheden adviseren zij u contact met ons op te nemen.
- D NB**
Die aufgeführten Daten sind Richtwerte die unter normale Bedingungen gelten. Durch Weiterentwicklungen können die Werte sich ändern. Für weitere Details empfehlen wir Ihnen Kontakt mit uns aufzunehmen.
- GB N.B.**
The stated information is a guideline that will apply under normal circumstances. The information may be subject to change as a result of ongoing development. We would advise you to contact us for further details.

NL Adiprene & Vulkolan (PU) bekleding warm ge vulkaniseerd

Deze bekledingen worden warm ge vulkaniseerd, dit houdt in dat het PU om de rol of trommel wordt gegoten. De laagdikte kan hierdoor naar wens bepaald worden. Ook is het mogelijk om de bekleding na te bewerken waardoor er ook bollering in geslepen kunnen worden. Wordt toegepast voor het bekleden van aandrijfwielen, wielen (bv heftrucks) het bekleden van drukwalzen, aandrijftrommels, bescherming van producten met scherpe kanten

Kenmerken algemeen

- zeer hoge drukvastheid
- zeer slijtvast
- zonder naad
- geluid reducerend

D Adiprene & Vulkolan (PU) Beschichtung warm vulkanisiert

Alle diese Gummi Beschichtungen werden warm vulkanisiert. Das Polyurethan wird um eine Rolle oder Trommel gegossen. Die Schichtdicke kann nach Wunsch gefertigt werden. Zudem ist es möglich die Beschichtung nach zu bearbeiten, z.B. ballig zu überdrehen. Die Beschichtungen werden verwendet auf Antriebstrommeln, Rädern (z.B. Gabelstapler), das Beschichten von Druckwalzen, Antriebstrommeln, zur Schutz von Produkten mit scharfen Kanten.

Allgemeine Kennzeichen

- sehr hohe Druckfestigkeit
- sehr hohe Verschleißfestigkeit
- ohne Naht
- reduzierte Geräuschentwicklung

GB Adiprene & Vulkolan (PU) coating hot vulcanized

These coatings are hot vulcanized, this means that the PU on the roller or drum is been poured. The layer thickness can be determined as desired. It is also possible to edit the surface off the covering. Is applied at Covering driving drums, rollers, belt wheels, etc.

General characteristics

- very high pressure resistance
- highly resistant to abrasion
- without a seam
- sound reducing

NL Adiprene (PU)

- Polyurethaan

D Adiprene (PU)

- Polyurethaan

GB Adiprene (PU)

- Polyurethaan

SPECIFICATIONS:**NL Vulcolan (PU)**

- Polyurethaan

D Vulcolan (PU)

- Polyurethaan

GB Vulcolan (PU)

- Polyurethaan

SPECIFICATIONS:**NL NB**

Vermelde gegevens zijn richtwaarde die gelden onder normale omstandigheden, Door ontwikkeling zijn de gegevens aan wijzigingen onderhevig. Voor nadere bijzonderheden adviseren zij u contact met ons op te nemen.

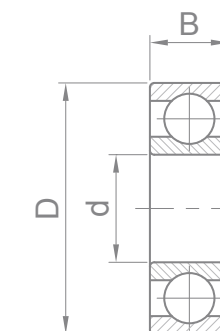
D NB

Die aufgeführten Daten sind Richtwerte die unter normale Bedingungen gelten. Durch Weiterentwicklungen können die Werte sich ändern. Für weitere Details empfehlen wir Ihnen Kontakt mit uns aufzunehmen.

GB N.B.

The stated information is a guideline that will apply under normal circumstances. The information may be subject to change as a result of ongoing development. We would advise you to contact us for further details.

TYPE	DIMENSIONS			LOAD CAPACITY in daN.		WEIGHT kg/piece
	d	D	B	dynamic	static	
606	6	17	6	155	76	0.005
608	8	22	7	260	135	0.012
6000	10	26	8	360	195	0.019
6001	12	28	8	400	230	0.022
6002	15	32	9	440	265	0.030
6003	17	35	10	470	295	0.039
6004	20	42	12	735	470	0.069
6005	25	47	12	790	530	0.080
6006	30	55	13	1040	740	0.116
6007	35	62	14	1250	915	0.155
6008	40	68	15	1310	1010	0.192
6009	45	75	16	1650	1320	0.245
6010	50	80	16	1710	1430	0.261
6011	55	90	18	2220	1850	0.385
6200	10	30	9	400	230	0.032
6201	12	32	10	535	305	0.037
6202	15	35	11	600	355	0.045
6203	17	40	12	750	460	0.065
6204	20	47	14	1010	640	0.106
6205	25	52	15	1100	730	0.128
6206	30	62	16	1530	1050	0.199
6207	35	72	17	2010	1430	0.288
6208	40	80	18	2280	1650	0.366
6209	45	85	19	2560	1870	0.407
6210	50	90	20	2750	2110	0.463
6211	55	100	21	3400	2670	0.607
6300	10	35	11	635	365	0.053
6301	12	37	12	675	450	0.060
6302	15	42	13	895	540	0.082
6303	17	47	14	1070	660	0.115
6304	20	52	15	1520	785	0.144
6305	25	62	17	1610	1080	0.232
6306	30	72	19	2090	2090	0.346
6307	35	80	21	2620	1850	0.457
6308	40	90	23	3190	2290	0.633
6309	45	100	25	4140	3070	0.833
6310	50	110	27	4680	3660	1.070
6311	55	120	29	5620	4290	1.370
6900	10	22	6	210	115	0.010
6901	12	24	6	225	130	0.011
6902	15	28	7	340	201	0.017
6903	17	30	7	360	230	0.018
6904	20	37	9	500	330	0.036



NL De meest voorkomende groefkogelagers

D Die häufigsten Rillenkugellager

GB The most common groove ball bearings

Leverbaar in onderstaande uitvoering:

- O = open
- Z / ZZ = stofdicht door een stalen stofdeksel
- RS / 2RS = stof- en waterdicht d.m.v. een rubberen afdichting

Verfügbar in folgende ausführungen:

- O = offen
- Z / ZZ = staubdicht durch ein stahlen Staubdeckel
- RS / 2RS = staub und wasser dicht durch eine Gummi abdichtung

Available in the following types:

- O = open
- Z / ZZ = dust sealed with a steel cover
- RS / 2RS = dust and water sealed with a rubber seal