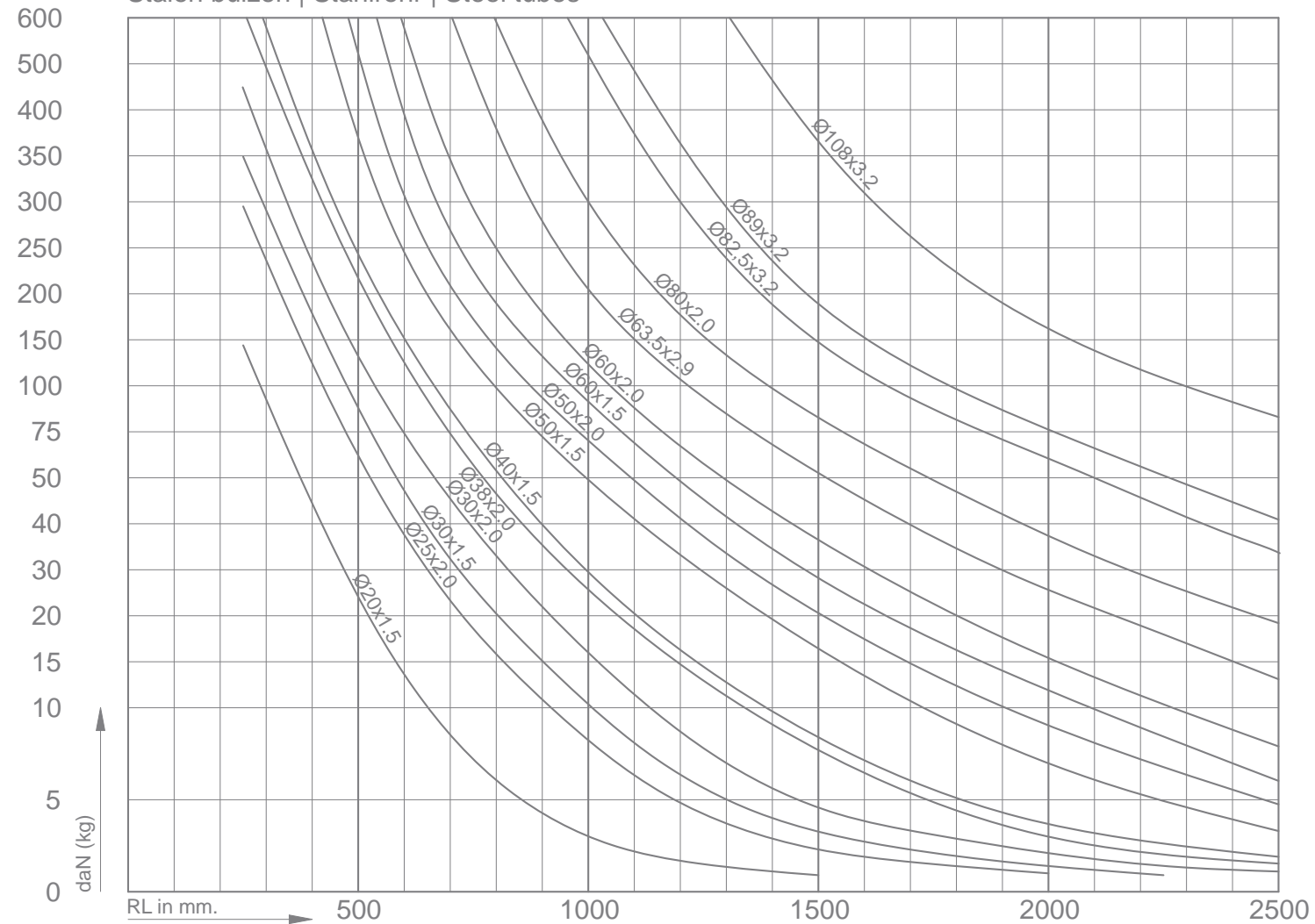


Stalen buizen | Stahlrohr | Steel tubes



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 40 x 2.3			0,42	0,42
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 Belastingsdiagram 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

Materiaal	: 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

Materiaal	: roestvaststalen gelaste precisie buis (AISI 304)
Tolerantie	: volgens EN-ISO 1127
Werkstofnummer	: 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 beschadigingen 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.

Eigenschaft	: 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
Temperaturbereich	: -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 $60\ \mu\text{m}$ 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-, genotsmiddelen-, 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

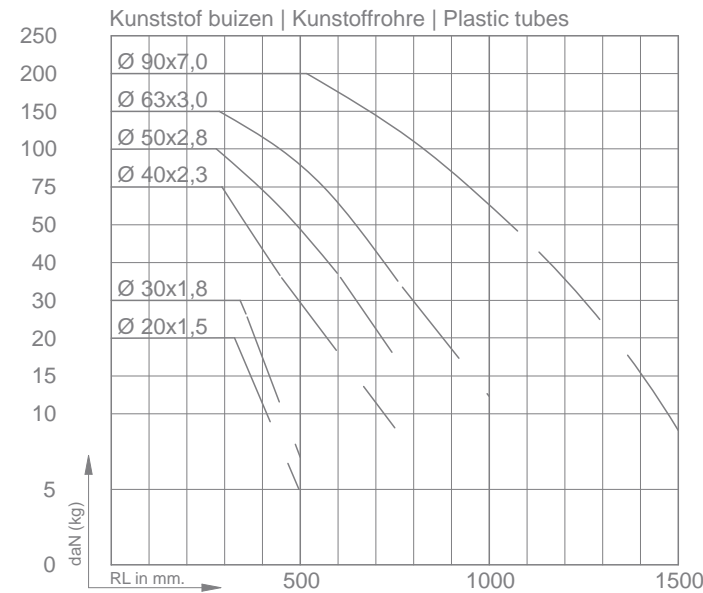
Neem de buislengte van de rol niet langer dan 12x de diameter. Dit in verband met het doorbuigen van het eigen gewicht.

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 Belastingdiagram 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

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

D Stahlachsen

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

Material : 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

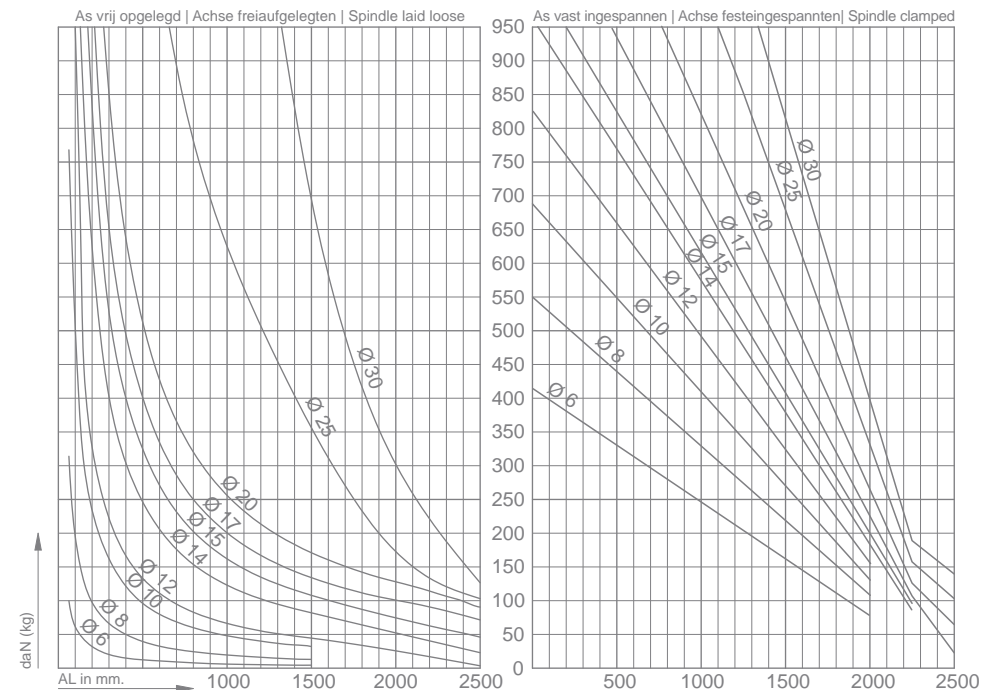
GB Stainless steel spindles

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 Belastingdiagram stalen assen

- statisch gelijkmatig verdeelde belasting
- maximale hoekverdraaiing van de as is: $40' = 0,00116$ rad.
- maximaal toelaatbare materiaalspanning 120 N/mm^2
- 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/mm^2
- 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/mm^2
- 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 taatheid en redelijk hoge stijfheid, Hierdoor is het zeer geschikt is voor toepassingen in de bouw, maar zeker ook voor intern-transportonderdelen zoals een draag-rollenbuis. 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, gechloreerde 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 weißt 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.