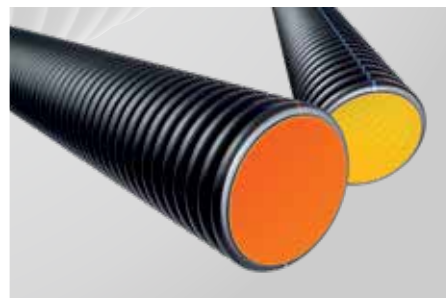
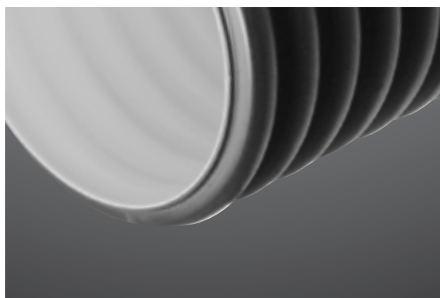
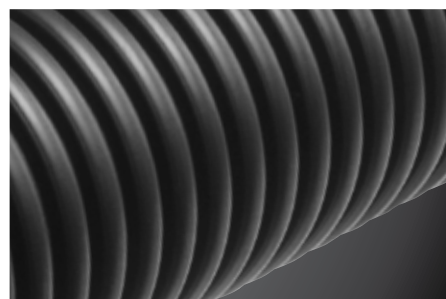
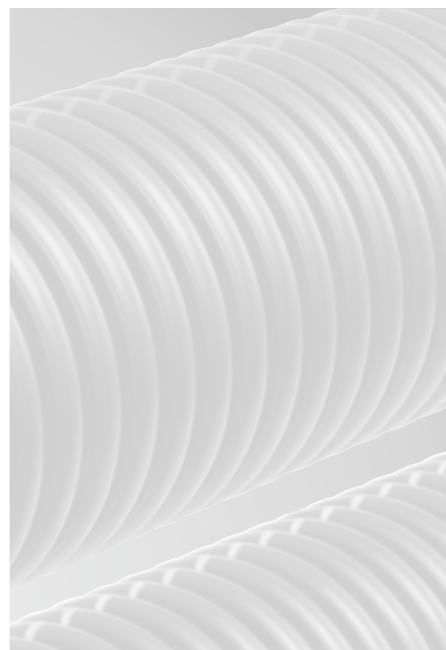
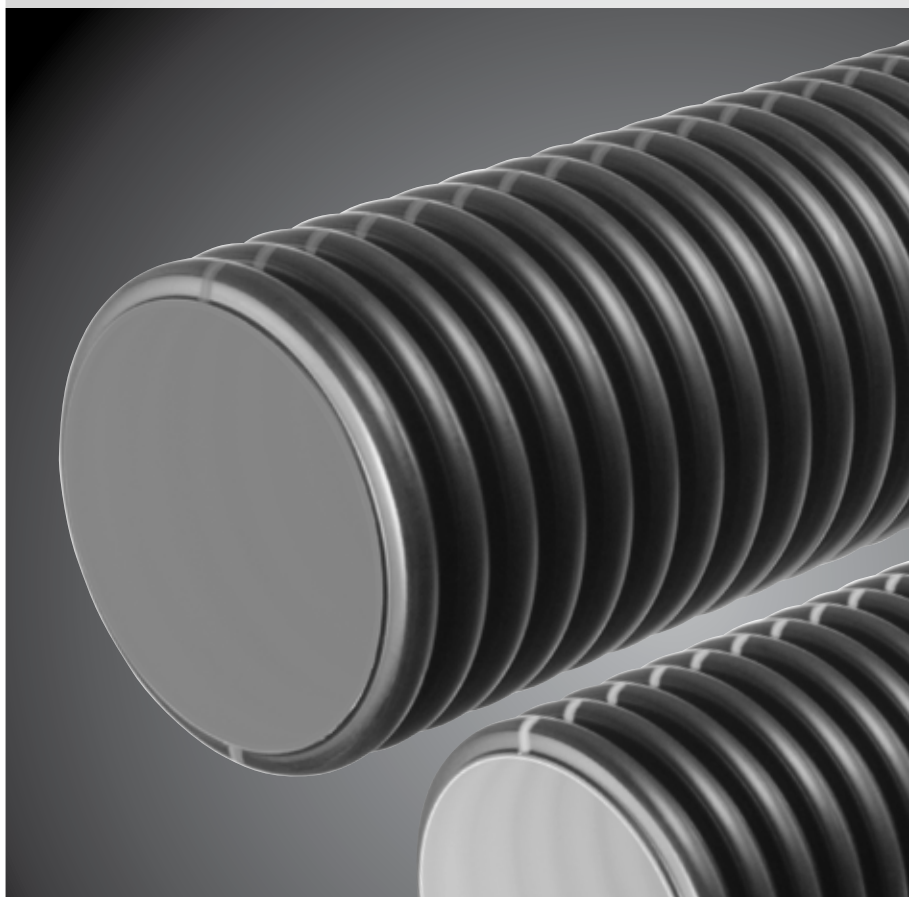


Montagehandleiding

Robukan® SMR rioolbuissysteem



Inhoud

1	Ontvangstcontrole materiaal	3
2	Transport naar de bouwplaats	3
3	Vrachtwagen lossen	3
4	Opslag op de bouwplaats	3
5	Transport naar de inbouwlocatie	4
6	Graven van de sleuf	4
7	Inbouw	4 – 6
	7.1 Steunlaag	4
	7.2 Montage van de rioolbuizen	5
	7.2.1 Materiaalcontrole	5
	7.2.2 Aanleg	5
	7.3 Buizen aanvullen en verdichten	6
8	Buizen afkorten	6
9	Aansluiting op putten en muurdoorvoeren	6
10	Buigzame aansluiting op buizen	7
11	Hulpstukken monteren	7
12	Inbouw naderhand "RobuDock"	7 – 8
13	Zijdelingse aansluiting van Robukan SMR op betonbuizen resp. betonnen putten	9
14	Druktest water/lucht conform EN 1610	10
	Technische advisering – systeemadviseurs ter plaatse	11

Basis voor de aanbevelingen zijn de normen EN 1610, DWA-A 139 en DWA-A 127.
Deze zijn geldig naast de onderstaande gegevens.

1 Ontvangstcontrole materiaal

Buizen, buisleidingdelen en verbindingstoebehoren moeten bij levering worden gecontroleerd, om er zeker van te zijn dat ze voldoende zijn gemarkeerd en overeenstemmen met de eisen van de opdrachtgever. Aanwijzin-

gen van de fabrikant moeten in acht worden genomen. Alle onderdelen moeten zowel bij levering als direct vóór inbouw zorgvuldig worden gecontroleerd, om er zeker van te zijn dat ze geen schades vertonen. Beschadigde onder-

delen moeten worden teruggestuurd en dit moet op het afleveringsbewijs worden vermeld.

2 Transport naar de bouwplaats

Buizen en hulpstukken moeten in het algemeen met geschikte voertuigen worden vervoerd en onder deskundig toezicht worden geladen en gelost.

De buizen moeten tijdens het transport op een groot oppervlak liggen.

3 Vrachtwagen lossen

Met graafmachine en kraan:

Er moeten altijd hijsbanden (bijv. textiele banden o.i.d.) worden gebruikt. Kettingen en kabels zijn niet toegestaan. Neergooien, laten vallen en hard tegen elkaar slaan van de pallets, buizen en hulpstukken moet altijd worden uitgesloten.

De hijsbanden moeten in het midden van de pallet op een afstand van 3,5 m worden aangebracht. De pallets moeten tevens met de hand worden gestuurd. Op de vrachtwagen mogen de pallets niet met breekijzers of stangen worden verschoven.

Met een heftruck:

Pallets moeten dwars op de vorken worden geplaatst en hierbij moet worden gelet op een zo groot mogelijke ruimte tussen de vorken.

4 Opslag op de bouwplaats

De pallets mogen niet met een schok op een harde ondergrond worden afgeladen. De pallets moeten op een voldoende stevige, vlakke ondergrond worden neergezet, zodat het pallet- of grondhout niet in de ondergrond kan wegzakken. Buizen en hulpstukken kunnen in de openlucht worden opgeslagen, waarbij de opslagtijd in de openlucht niet langer mag duren dan 1 jaar.

Om te sterk opwarmen van de buizen in de zomer en beschadiging door uv-belasting bij continue directe zoninstraling te vermijden, moeten de buizen in de schaduw worden opgeslagen of worden afgedekt met een licht zeil dat lichtondoorlatend is.

Tijdens de opslag van de buizen moeten de volgende maatregelen worden getroffen:

1. De buizen moeten zodanig worden opgeslagen, dat een probleemloze vlakke ondersteuning gewaarborgd is.
2. Losse buizen mogen niet hoger worden opgestapeld dan 1 m. De stapels buizen moeten aan de zijkant worden vastgezet.
3. Pallets met buizen in de vorm van pakketten mogen op elkaar worden gestapeld. De stapel mag niet hoger zijn dan 2 pallets.



5 Transport naar de inbouwlocatie

Voor het transport van afzonderlijke buizen en hulpstukken tot een nominale breedte DN 300 naar de buisleidingsleuf, zijn op grond van het geringe eigen gewicht geen speciale hijsgereedschappen nodig.

Bij grotere nominale breedtes moeten geschikte hulpmiddelen (textiele banden met een breed oppervlak o.i.d.) in combinatie met hijsgereedschap worden gebruikt. Van hijsgereedschappen of ophangingen mogen geen gevaren uitgaan, die de buisleidingdelen

zouden kunnen beschadigen. Haken, kettingen, draadkabels of andere hulpmiddelen die leiden tot scherpgekante of schoksgewijze belastingen en zouden kunnen afglijden, moeten beslist worden vermeden.

Wanneer transport op een pallet noodzakelijk is, gelden de richtlijnen conform het punt "Vrachtwagen lossen". Het transport van afzonderlijke buislangtes m.b.v. kettingen of kabels is niet toegestaan.



6 Graven van de sleuf

Met het oog op de minimaal vereiste sleufbreedte (al naargelang nominale breedte en montage diepte) gelden de richtlijnen uit de voorschriften voor het leggen van rioolwaterbuizen (EN 1610). Er moet op worden gelet dat te smalle sleuven inbouw volgens de voorschriften (verdichting van de leidingzone) nadelig beïnvloeden. Een te brede sleuf verhoogt de kosten.

In het gedeelte waar een mof moeten komen, moet een kleine uitsparing in de bodem van de sleuf worden gemaakt,

om een gelijkmatige ondersteuning van buis te waarborgen.

Nominale breedte	Sleufbreedte	
	Met steunwanden beveiligde en onbeveiligde sleuf ($\beta > 60$ graden)	Onbeveiligde sleuf ($\beta < 60$ graden)
DN 150 – DN 200	Da + 0,40 m	Da + 0,40 m
DN 250 – DN 300	Da + 0,50 m	Da + 0,40 m
DN 400 – DN 600	Da + 0,70 m	Da + 0,40 m

7 Inbouw

Voor de inbouw moet altijd de norm EN 1610 in acht worden genomen. De aan de buisstatistische berekening ten grondslag gelegde inbeddings- en opvulmaterialen moeten met de daar vastgelegde verdichting worden aangebracht. Alleen

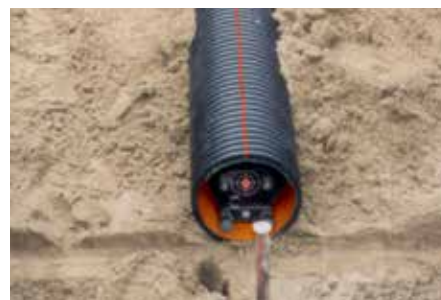
zo is gewaarborgd dat de vervorming die optreedt, overeenstemt met de in de buisstatistische berekening vastgestelde vervorming, en er aan de minimale veiligheids van het spannings- en stabiliteitsbewijs wordt voldaan.

Bij hellingsgraden van $\leq 0,8\%$ wordt het gebruik van buizen met een lengte van 3 m aanbevolen.

7.1 Steunlaag

De bovenkant van de steunlaag moet vlak zijn en mag geen stenen bevatten. De steunlaag moet worden gevormd en verdicht met een laag van minimaal 10 tot 15 cm voor verdichting geschikt materiaal dat geen stenen bevat. Volgens richtlijnen van de norm EN 1610 moeten voor verdichting geschikte materialen, zoals grond uit de groep G1 (niet-zware grond – GE, GW, GI, SE, SW, SI), uit de groep G2 (middelzware grond – GU, GT, SU, ST) of uit de groep G3 (zware gemengde grond – slibachtig zand en grind – \overline{GU} , \overline{GT} , \overline{SU} , \overline{ST}) worden gebruikt. Aan de zijkant moet de buis

overeenkomstig de aangegeven steunlaaghoek worden ingebed. Tijdens de legwerkzaamheden mag geen water in de sleuven komen, bijv. regenwater, infiltratiewater, bronwater of lekwater uit de buisleidingen. De manier waarop de bouwput wordt gedraineerd, mag de leidingzone en de buisleiding niet beïnvloeden. Er moeten voorzorgsmaatregelen worden genomen, zodat het wegspoelen van fijn materiaal tijdens het draineren wordt verhinderd. Er moet rekening worden gehouden met de invloed van afwateringsmaatregelen op de grondwaterbeweging en de



stabiliteit van de omgeving. Na voltooiing van de drainagemaatregelen moeten alle bouwdrainages voldoende worden afgesloten.

7 Inbouw

7.2 Montage van de rioolbuizen

7.2.1 Materiaalcontrole

Vóór de aanleg moeten de buizen en hulpstukken worden gecontroleerd op schades die mogelijkkerwijs door

transport en/of opslag zijn ontstaan. Beschadigde onderdelen mogen niet worden ingebouwd.

7.2.2 Aanleg

Het rioolbuissysteem Robukan SMR heeft 2 toppuntmarkeringen. Rood boven voor vuil- en gemend water. Blauw boven voor regenwater.

De buizen worden met elkaar verbonden door een los bijgevoegde PP steekmof en bijbehorende profielafdichtringen van EPDM.

Nominale wijdte	Markering insteekgedeelte
DN 150	112 mm
DN 200	148 mm
DN 250	170 mm
DN 300	195 mm
DN 400	200 mm
DN 500	250 mm
DN 600	275 mm

Markeringstabel

1. Het insteekuiteinde van de buis (gedeelte tot en met de derde volledig aanwezige golfberg) en de binnenzijden van de insteekgedeelten van de steekmof moeten met een doek of iets dergelijks worden schoongemaakt.
2. Het insteekgedeelte dient m.b.v. een marker volgens de markeringstabel te worden gemarkeerd.
3. Plaats de profielafdichtring gelijkmatig en zonder afzonderlijke delen uit te rekken, in het tweede, volledig aanwezige golfdal van de buisspie.
4. Bestrijk de profielafdichtring en binnenzijden van het insteekgedeelte van de steekmof gelijkmatig met het door Fränkische geleverde glijmiddel. Er mogen geen oliën en vetten worden gebruikt.

Let op

Ingestreken buisuiteinden mogen niet meer op de steunlaag van de buis worden neergelegd (risico dat er grond/zand aan blijft plakken).

5. Moffen en buisuiteinde moeten vlak voor montage nogmaals worden gecontroleerd op vreemde voorwerpen en deze moeten indien nodig worden verwijderd. Er dient vooral op grind, zand of split te worden gelet, die tijdens het werken aan de buis in de mof terecht zouden kunnen zijn gekomen of op het ingestreken gedeelte blijven plakken.
6. De buizen moeten tot de aanslag resp. tot de markering worden ingeschoven. Het buisgedeelte moet bij montage met behulp van een houten balk worden beschermd en de montagekrachten moeten gelijkmatig worden verdeeld.



7 Inbouw

7.3 Buizen aanvullen en verdichten

In principe gelden de uitvoeringen van de norm EN 1610 en DWA-A 139. De opvulling dient te worden uitgevoerd overeenkomstig de ontwerpvoorschriften. Deze bestaat uit opvulling aan de zijkant, afdekking binnen de leidingzone en eerste opvulling. De buis moet in de leidingzone met voor verdichting geschikt materiaal dat geen stenen bevat, worden ingebed. Het beddingmateriaal moet aan beide zijden van de buisleiding gelijkmatig in lagen tot ca. 15 cm boven het buistoppunt worden aangeplempt en slechts met lichte verdichtingsapparaten resp. indien vereist alleen met de hand, worden verdicht. De verdere bedekking (vanaf ca. 15 cm boven het buistoppunt) dient eveneens laag voor laag te gebeuren, waarbij het opvulmateriaal doorlopend wordt

verdicht. De mechanische verdichting van de eerste opvulling met lichte tot middelzware verdichtingsapparaten vlak boven de buis mag pas plaatsvinden vanaf een laag met een minimumdikte van 30 cm boven het buistoppunt. Zware verdichtingsapparaten mogen pas worden gebruikt vanaf een overdekkingshoogte van 1,0 m boven het buistoppunt. De keuze van het verdichtingsapparaat, het aantal keren dat er wordt verdicht en de laagdikte die moet worden verdicht, moeten worden afgestemd op het te verdichten materiaal en de in te bouwen buisleiding. Om belastingsconcentraties op de buis te voorkomen, moet worden gezorgd voor een homogene verdichting binnen de gehele leidingzone. Verder mogen de buizen niet met de verdichtingsappara-

ten worden geraakt. Het is praktisch de buizen tijdens de inbouw aan de zijkant en in de hoogte vast te zetten.

Let altijd op het volgende:

Het berijden van het invloedgedeelte van de bedekte buisleiding met zwaar bouw materieel en voertuigen evenals het neerleggen van uitgegraven grond op de leiding zijn niet toegestaan, wanneer in de statische berekening geen rekening werd gehouden met desbetreffende belastingen. Dit geldt met name bij buisleidingen met geringe overdekkingen.

8 Buizen afkorten

De buizen moeten met een fijnrandige zaag of ander geschikt gereedschap in het midden van een golfdal en verticaal ten opzichte van de as van de buis worden afgekort. Bramen en oneffenheden op de doorgezaagde randen moeten met een schraapstaal, vijl of met ander geschikt gereedschap worden verwijderd.



9 Aansluiting op putten en muurdoorvoeren

Voor de aansluiting van rioolbuizen op putten of voor de muurdoorvoer mag **alleen de instortmof van Fränkische** worden gebruikt.

1. Het insteekgedeelte van de instortmof moet vóór montage worden schoongemaakt.
2. Het insteekgedeelte van de instortmof moet helemaal en royaal met glijmiddel worden ingesmeerd.
3. Plaats de profielafdichtring gelijkmatig en zonder afzonderlijke delen uit te rekken, in het eerste, volledig aan-

wezige golfdal.
(Bij het afkorten van de buizen moet ervoor worden gezorgd, dat in het midden van het golfdal werd afgekort en de golfflank niet beschadigd is.)

4. Smeer de profielafdichtring helemaal en royaal in met glijmiddel.
5. Schuif de buis tot aan de aanslag in de instortmof.



10 Buigzame aansluiting op buizen

Bij een vakkundige aansluiting van rioolbuizen op betonnen putten (met name een zorgvuldige uitvoering van de steunlaag bij het aansluitgedeelte) is een uitvoering zonder buigzame delen mogelijk. Wanneer vanwege ontwerp-

technische eisen een klantspecifieke buigzame aansluiting noodzakelijk is, kan deze gemakkelijk ter plaatse worden uitgevoerd (EN 1610; 8.7.4).

De benodigde korte buizen $L \leq 1.000$ mm kunnen ter plaatse worden afgekort of bij

desbetreffende bestelling worden geleverd. Via de standaard steekmof en de bijbehorende afdichtringen is de buigzaamheid gegeven.

11 Hulpstukken monteren

Omdat hulpstukken rondom zijn voorzien van mofaansluitingen, geldt voor inbouw dezelfde werkwijze als voor de

aanleg van rioolbuizen. Er zijn eveneens glijmiddel en afdichtringen nodig.

De afdichtringen worden in het tweede,

volledig aanwezige golfdal in de buispie gemonteerd.

12 Inbouw van de naderhand aan te brengen aansluiting RobuDock®

De RobuDock-aansluitset maakt een waterdichte en betrouwbare verbinding van Robukan SMR DN 150 met Robukan SMR DN 300, DN 400, DN 500 en DN

600 mogelijk. De aansluiting is zowel bij nieuwe installaties als bij bestaande buisleidingen mogelijk.

RobuDock-aansluitsets worden com-

pleet gemonteerd geleverd en volgens de onderstaande handleiding op de hoofdbuis aangesloten.

1. Gat maken

In de hoofdbuis wordt een gat gemaakt met een geschikte gatenzaag ($\varnothing 178,5 \pm 0,5$ mm) incl. geleidingsboor. Wij adviseren hiervoor de gatenzaag uit ons leveringsprogramma. Er moet op worden gelet dat het boorgat verticaal ten opzichte van de buisas wordt geboord.

Belangrijk: Schakel de boormachine na het volledig doorboren van de buiswand eerst uit en breng deze tot stilstand. Trek de gatenzaag daarna uit de opening. Wij adviseren hiervoor gebruik te maken

2. Bramen en zaagresten verwijderen

Verwijder alle bramen en zaagresten rond het boorgat. Fijn schuurpapier is hiervoor geschikt.

van ons boorstatief. Daarmee kan het boorgat vakkundig, eenvoudig en veilig worden gemaakt.

Belangrijk: Zaagresten in het afdichtvlak kunnen de dichtheid ernstig belemmeren.



Belangrijk

Wanneer de plaatselijke omstandigheden dat mogelijk maken, dient het boorgat vóór het plaatsen van de buis buiten de bouwput plaats te vinden. Anders kunnen krappe ruimtes in sleuven de kwaliteit van het boorgat en de dichtheid van de RobuDock belemmeren.

Belangrijk

Voor het verwijderen zijn een mes en fijn schuurpapier het geschiktst!

12 Inbouw van de naderhand aan te brengen aansluiting RobuDock®

3. Glijmiddel aanbrengen

Zorg ervoor dat er geen vuil op de RobuDock-aansluitset zit. Breng voldoende glijmiddel (Fränkische) op het buitenste vlak van de aanpers-afsluitkap aan (afb. 3).

De afdichtring mag **niet** met glijmiddel worden ingesmeerd.



Belangrijk

Het afdichtrubber moet tegen het zadelstuk aanliggen!

4. RobuDock insteken

Steek de RobuDock-aansluitset in het boorgat, zodat de steunring (zadel) gelijkmatig op de buitendiameter van de buis ligt (afb. 4).



5. Schroeven vastdraaien

Draai met behulp van de montagesleutel eerst de schroeven 1 en 2 circa 5 slagen met de wijzers van de klok mee vast (afb. 5). Vervolgens draait u de schroeven 3 en 4 eveneens 5 slagen met de wijzers van de klok mee vast.



Herhaal nu de werkwijzen, eerst voor 1 en 2, en daarna voor 3 en 4 totdat de schroefkoppen tegen de spanring aan zitten.

6. Functiecontrole

Grijp nu door de opening van de RobuDock en controleer de toestand van de afdichting.

Belangrijk: De afdichting moet omlopend gelijkmatig aan de binnenkant tegen de buiswand aanliggen.



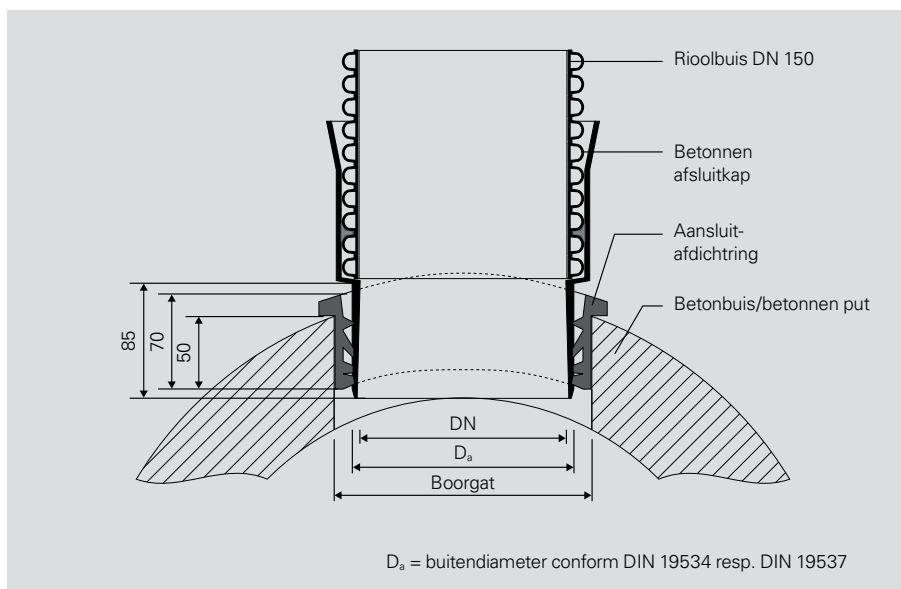
Let op

Voor een latere aansluiting van Robukan DN 200 op Robukan vanaf DN 300 moet het zadelstuk worden gebruikt. Voor de inbouw moet de bijbehorende inbouwhandleiding in acht worden genomen. Deze is bij de levering van elk zadelstuk gevoegd.

13 Zijdelingse aansluiting van Robukan® SMR op betonbuizen resp. betonnen putten

De aansluitset voor betonbuis maakt een latere aansluiting op betonbuizen en betonnen putten mogelijk. De set bevat een aansluitafdichting en een afdichtring van EPDM evenals een afsluitkap.

1. Gat maken in de betonbuis of betonnen put m.b.v. kernboor met boorgatdiameter volgens tabel. (Boorkronen verkrijgbaar via bouwmaterialenzaak).
2. Aansluitafdichting zonder glijmiddel in het boorgat plaatsen.
3. Afsluitkap, indien nodig, afkorten op de dikte van de aansluitbuis en vakkundig afschuiven.
4. Breng royaal glijmiddel op de aansluitafdichtring en het uiteinde van de afsluitkap (vooral op de afschuining) aan (de betonnen afsluitkap heeft een voldoende afschuining, zodat er geen materiaal meer hoeft te worden afgeschuind).
5. Centreer de betonnen afsluitkap en schuif deze in de afdichting.
6. Aansluiting van de rioolbuizen met afdichtring en glijmiddel volgens punt 11.



Robukan SMR	Vereiste boordiameter	Art.nr.
DN 150	186 mm	576.87.155
DN 200	226 mm	576.87.205
DN 250	306 mm	576.87.255
DN 300	341 mm	576.87.305
DN 400	426 mm	576.87.405
DN 500	526 mm	576.87.505

14 Druktest water/lucht conform EN 1610

Bij druktesten (water/lucht) moet erop worden gelet, dat alle uiteinden en afsluitingen zijn afgesloten en voldoende zijn vergrendeld. Bij het vullen met water moet op het hoogste punt worden ontvlucht. Het controleren van de dicht-

heid van buisleidingen, putten en inspectie-openingen moet met lucht of met water worden uitgevoerd. Bij een test met lucht is het aantal corrigerende maatregelen en herhalings testen bij falen onbegrensd. Wanneer het

resultaat van de test met lucht eenmalig of herhaaldelijk, kan worden overgeschakeld op een test met water en het resultaat van de test is dan alleen doorslaggevend.

1. Gegevens over de watertest

Afmeting	Vulhoeveelheid in l/m	Toegestane watertoevoer in l/m buis
DN 150	18,00	0,070
DN 200	31,00	0,094
DN 250	44,00	0,118
DN 300	70,00	0,140
DN 400	124,00	0,187
DN 500	192,00	0,233
DN 600	277,00	0,280

Voorvultijd: 1 uur,
toegestane watertoevoerwaarde:
0,15 l/m² bevochtigde binnenzijde bij
0,5 bar gedurende 30 min.

Let op

Voor betrouwbare testresultaten moeten de voorvul- en kalmeringsduur in acht worden genomen.

2. Luchttest

Testmethode	LA	LB	LC	LD
Testdruk in bar	0,01	0,05	0,1	0,2
Toegestane drukdaling in mbar	2,5	10	15	15
Nominale wijdte	Testduur in min			
DN 150	5	4	3	1,5
DN 200	5	4	3	1,5
DN 250	7	6	4	2
DN 300	7	6	4	2
DN 400	10	7	5	2,5
DN 500	14	11	8	4
DN 600	14	11	8	4

Kalmeringsduur: 5 min.

Let op

De testmethode dient door de opdrachtgever te worden bepaald (EN 1610)!

Uw contact met ons

Deskundig advies bij FRÄNKISCHE

Hoofd Verkoop internationaal

Horst Dörr +49 9525 88-2490
horst.doerr@fraenkische.de

Verkoop internationaal

Dinah Nigrowics +49 9525 88-2103
dinah.nigrowics@fraenkische.de

Techniek

Stefan Weiß +49 9525 88-8824
stefan.weiss@fraenkische.de

Hoofd Verkoop Europa

Klaus Lichtscheidel +49 9525 88-8066
klaus.lichtscheidel@fraenkische.de

Verkoop Europa

Jessica Ursin +49 9525 88-2441
jessica.ursin@fraenkische.de

Carolin Rausch +49 9525 88-2229
carolin.rausch@fraenkische.de

Jennifer Gernert +49 9525 88-2569
jennifer.gernert@fraenkische.de

Fax +49 9525 88-2522

Contactpersonen ter plaatse

VB 731

Nederland

Reinco Klappe
Dirk v.d. Arestraat 19
8325 GJ Vollenhove

+31 (0) 6 3874 9313
reinco.klappe@fraenkische-nl.com

VB 732

België

Riopro BVBA
Jurgen Sermijn
Lokerenbaan 114
9240 Zele

+32 (0) 9 292 75 50
info@riopro.be



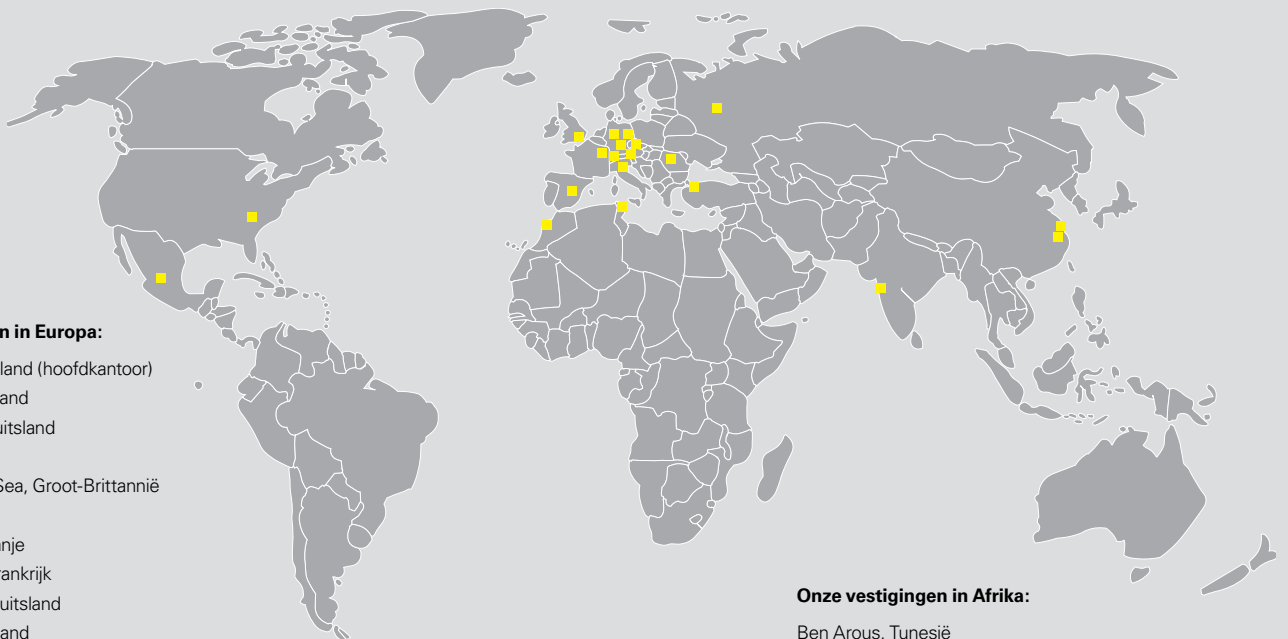
Algemene aanwijzingen voor het gebruik van onze producten en systemen:

Wanneer wij met betrekking tot het gebruik en de inbouw van producten en systemen informatie verstrekken of een beoordeling geven afkomstig uit onze verkoopdocumenten, gebeurt dit uitsluitend op grond van informatie die ons voor het opstellen van de beoordeling werd meegedeeld. Voor de gevolgen die ontstaan omdat wij informatie niet hebben ontvangen, zijn wij niet aansprakelijk. Wanneer met betrekking tot de oorspronkelijke situatie afwijkende of nieuwe inbouw situaties ontstaan of wanneer afwijkende of nieuwe montagetechnieken worden toegepast, moet hierover overleg met FRÄNKISCHE worden gepleegd, omdat deze situaties of technieken een afwijkende beoordeling tot gevolg zouden kunnen hebben. Onafhankelijk daarvan moet de toepasbaarheid van de producten en systemen uit onze verkoopdocumenten voor het desbetreffende gebruiksdoel alleen door de klant worden gecontroleerd. Verder bieden wij geen garantie op systeemeigenschappen en installatiefunctionaliteiten bij het gebruik van producten of toebehoren van andere fabrikanten in combinatie met systemen uit de verkoopdocumenten van FRÄNKISCHE. Garantie wordt alleen gegeven bij het gebruik van originele producten van FRÄNKISCHE. Voor gebruik buiten Duitsland dienen aanvullend de landspecifieke normen en voorschriften in acht te worden genomen.

Alle gegevens in deze publicatie voldoen in principe aan de stand van de techniek op het tijdstip waarop deze in druk werden bezorgd. Verder werd deze publicatie met inachtneming van de grootst mogelijke zorgvuldigheid opgesteld. Desalniettemin kunnen wij druk- en vertaalfouten niet uitsluiten. Verder behouden wij ons voor om producten, specificaties en overige gegevens te wijzigen resp. er kunnen wijzigingen op grond van materiaaleisen, wettelijke of overige technische eisen noodzakelijk worden, waarmee in deze publicatie geen rekening (meer) kon worden gehouden. Om die reden kunnen wij niet aansprakelijk worden gesteld, indien een dergelijke aansprakelijkheid alleen is gebaseerd op de gegevens in deze publicatie. Beslissend in verband met gegevens over producten of diensten is altijd de geplaatste order, het concreet aangeschafte product en de daarmee in verband staande documentatie of de in een concreet afzonderlijk geval verstrekte informatie door ons geschoolde personeel.

Gevestigd in Königsberg –

succesvol over de hele wereld!



Onze vestigingen in Europa:

Königsberg, Duitsland (hoofdkantoor)
Bückerburg, Duitsland
Schwarzheide, Duitsland
Okříšky, Tsjechië
St.-Leonards-on-Sea, Groot-Brittannië
Moskou, Rusland
Yeles/Toledo, Spanje
Torcy-le-Grand, Frankrijk
Ebersbach/Fils, Duitsland
Hermsdorf, Duitsland
Mönchaltorf, Zwitserland
Milaan, Italië
Istanbul, Turkije
Cluj, Roemenië
Wels, Oostenrijk

Onze vestigingen in Azië:

Anting/Sjanghai, China
Hangzhou, China
Pune, India

Onze vestigingen in Afrika:

Ben Arous, Tunesië
Casablanca, Marokko

Onze vestigingen in Amerika:

Anderson, VS
Guanajuato, Mexico

FRÄNKISCHE is een innovatief, op groei gericht middenstandsfamiliebedrijf en toonaangevend op het gebied van ontwikkeling, vervaardiging en het op de markt brengen van buizen, schachten en systeemcomponenten van kunststof en biedt oplossingen voor hoogbouw, civiele techniek, automotieve en industrie.

Over de hele wereld hebben wij ongeveer 4.200 medewerkers in dienst. Onze

klanten weten onze vakkundigheid op het gebied van kunststofverwerking, die voortkomt uit een decennialange ervaring erg te waarderen. Ook onze adviserende kwaliteiten spelen een belangrijke rol in het jarenlange succes.

Opggericht in 1906 wordt het familiebedrijf tegenwoordig geleid door de derde generatie van Otto Kirchner en is over de hele wereld vertegenwoordigd met

productie- en verkoopvestigingen. Nauwe samenwerking met klanten geeft ons de mogelijkheid om producten en oplossingen te ontwikkelen, die helemaal zijn afgestemd op de behoeften van de klant. De eisen die zij aan de producten stellen, staan voor ons heel duidelijk centraal.

FRÄNKISCHE – Uw partner voor complexe en technisch hoogwaardige oplossingen.