

## **GVK**

Glasvezelversterkte Kunststof

## **PRV**

Polyester Renforcé de Fibre de Verre

## **HDPE**

Hoge-Densiteit Polyethyleen

## **PE-HD**

Polyéthylène Haute-Densité

## **MUURDOORVOEREN**

Waterdichte verbinding van buizen in gemetselde of beton muren

## **PASSAGES DE MUR**

Etanchéification des traversées de paroi, murs en béton ou maçonnerie.

## **UNIVERSELE AANBOORZADELS**

Voor de aansluiting van gladde afvoerbuizen (PVC, PP, PE) op hoofdriolering van beton, gres of kunststof

## **RACCORDS DE PIQUAGE UNIVERSEL**

Permet le raccordement de tubes en PVC, PP, PE sur les canalisations d'assainissement existantes en béton, en grès ou en matière synthétique

## **MECHANISCHE KOPPELINGEN**

Voor de verbinding en herstelling van (grote diameter) leidingen en riolering.

## **RACCORDS MECANIQUES**

Pour la connexion et la réparation des tubes (grands diamètres) et des conduites d'assainissement.

## Renovatie

### Riolering

Ongeveer 20% van alle publieke afval- en vuilwaterafvoersystemen zijn toe aan vervanging\*. De belangrijkste reden hiervoor is dat het gebruikte buismateriaal niet altijd in staat is weerstand te bieden aan grondverschuivingen, piekverhogingen of wortelingroei. Het risico bestaat dan ook dat grote hoeveelheden vervuild afvalwater de bodem indringen en dat het grondwater in het rioleringssysteem terecht komt. De gevolgen kunnen een ernstige impact hebben op de kwaliteit van het grondwater en betekenen stijgende kosten voor de operatoren van de waterzuiveringstations.

Er is echter een oplossing om deze catastrofe vandaag te laten eindigen.

### Een overtuigend materiaal: HDPE

HDPE wordt al meer dan 40 jaar geprobeerd en uitgetest voor zowel water als gas. HDPE heeft een aantal voordelen die een veiliger en efficiënter beheer mogelijk maken van rioleringssystemen, vandaag en in de toekomst:

- Levensduur van meer dan 100 jaar volgens voorspellingen in DIN 8074.
- Uitstekende weerstand tegen agressieve stoffen
- Slijtvast, bestand tegen grondafzetting en het spoelen met hoge druk
- Gladde wand die verstoppingen en verkalking voorkomt
- De elasticiteit van het buissysteem kan piekverhogingen en grondverschuivingen opvangen
- Scheuren in het materiaal zijn uitgesloten
- Goede hanteerbaarheid op werken door het lage gewicht
- Perfecte lasbaarheid

### De verbindingstechniek die echt overtuigt: elektrolas

De superieure techniek van het elektrolassen zorgt ervoor dat HDPE buizen permanent en sterk in de lengte verbonden worden: de combinatie van buis en FRIAFIT mof vormt een onafscheidbaar geheel. Op deze manier wordt vermeden dat water de buis kan binnendringen of eruit kan lekken. Het ingroeien van wortels wordt ook onmogelijk gemaakt.

Een HDPE buissysteem in combinatie met FRIAFIT koppelingen is de juiste beslissing voor een efficiënt en veilig beheer en zorgt ervoor dat uw buissysteem lang zal meegaan.

## Rénovation

### Réseau d'assainissement

Environ 20% des systèmes d'évacuation des eaux usées publiques en sont à un stade de remplacement\*. La raison principale est que les matériaux utilisés pour les conduites ne sont pas toujours en état d'offrir une résistance aux glissements de terrain, aux pointes opérationnelles ou à la pénétration de racines. Le risque existe aussi que de grandes quantités d'eaux usées pénètrent dans le sol et que les eaux souterraines pénètrent dans le système d'assainissement. Les suites peuvent avoir un impact sérieux sur la qualité des eaux souterraines et signifient une augmentation des coûts pour les exploitants de stations d'épuration d'eaux.



Il existe pourtant aujourd'hui une solution pour mettre fin à cette catastrophe.

### Un matériau convaincant : PEHD

Le PEHD est utilisé et testé depuis plus de 40 ans autant pour l'eau que pour le gaz. Le PEHD a un certain nombre d'avantages qui rendent une gestion des systèmes d'assainissement plus sécurisée et plus efficace, aujourd'hui et dans le futur :



- Durée de vie de plus de 100 ans selon les prévisions de la norme DIN 8074 ;
- Résistance excellente aux agents corrosifs ;
- Résistant à l'usure, aux dépôts de terre et au rinçage à haute pression ;
- Parois lisses prévenant les bouchons et les dépôts calcaires ;
- L'élasticité du système de tubes permet de compenser les pointes opérationnelles et les glissements de terrains ;
- Des déchirures dans le matériau sont exclues ;
- Manipulation aisée sur chantiers grâce au poids réduit ;
- Soudabilité parfaite.

### Une technologie de raccordement vraiment convaincante : l'électro soudage

La technologie d'avant-garde de l'électro soudage a pour effet de garantir des liaisons longitudinales des tubes en PEHD permanentes et solides : la combinaison tube-manchon FRIAFIT forme un ensemble inséparable. De cette façon, on évite que de l'eau puisse entrer dans le tube ou puisse s'en échapper. La pénétration de racines est également rendue impossible.

Un système de tubes PEHD en combinaison avec des raccords FRIAFIT est un choix judicieux pour une gestion efficace et sécurisée et veille à une longévité accrue de votre système de tubes.

\* Bron : Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V., 2004

\* Source : Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V., 2004

## FRIAFIT verbindingstechniek

Door FRIAFIT te kiezen creëert u de ideale omstandigheden voor een efficiënte installatie en een economische uitvoering van uw riolering. De FRIAFIT frittingen hebben tal van voordelen:

### Zichtbare lasdraad:

- optimale warmtespreiding tijdens het lassen,
- gelijkmatige verdeling van de lasdruk,
- homogene verbinding van de materialen – buis en fitting vormen één onafscheidelijk geheel.

### Lange laszone:

- maximale werkzekerheid en betrouwbaarheid,
- bredere, permanente dichte verbinding,
- optimale spreiding van de gesmolten massa (constante lasdruk).

### Grote insteekdiepte:

- de buis kan gemakkelijk worden gemonteerd.

### Toepassingsgebied

Het FRIAFIT rioleringssysteem mag gelast worden zonder enige beperking met buizen gemaakt van HDPE volgens DIN 8074/8075, EN12666 in SDR 33, SDR 26, SDR 17,6 en SDR 17. Buizen van materiaaltypes PE 63, PE 80 en PE 100 met een smeltpunt van MFR 190/5 tussen 0,2 tot 1,7 g/10min. Het lassen mag alleen gebeuren bij omgevingstemperaturen tussen -10°C en +45°C.

### Voorbereiding

HDPE buizen reageren bij contact met omgevingslucht en creëren een oxidelaag. Deze laag moet worden verwijderd van het oppervlak waar gelast moet worden als onderdeel van de lasvoorbereiding. FRIATEC voorziet de juiste werktuigen om dit te doen in zijn FRIATOOLS gamma.

### Lassen

Het lassen van FRIAFIT fittingen met HDPE buizen gebeurt met behulp van FRIAMAT lastoestellen. Elke FRIAFIT fitting beschikt over een barcode met gegevens voor het lassen: de energie en lastijd. Deze gegevens worden automatisch verstuurd

## Technologie de raccordement FRIAFIT

Vous créez de par le choix de FRIAFIT les conditions idéales pour un montage efficace et une réalisation économique de votre système d'assainissement. Les raccords FRIAFIT ont des avantages multiples :

### Résistance électrique apparente :

- Répartition calorifique optimale pendant le soudage ;
- Répartition uniforme de la pression de soudage ;
- Connexion homogène des matériaux - tube et raccord forment un ensemble inséparable.

### Zone de soudage allongée :

- Sécurité d'emploi et fiabilité maximales ;
- Connexion plus large, étanche en permanence ;
- Également optimal de la masse en fusion (pression de soudage constante).

### Grande profondeur d'emboîtement :

- Le tube peut être monté facilement.

### Domaine d'application

Le système d'assainissement FRIAFIT en tubes PEHD peut être soudé sans limitation selon les normes DIN 8074/8075, EN12666 pour les classes SDR 33, SDR 26, SDR 17,6 et SDR 17. Les tubes en matériaux PE 63, PE 80 en PE 100 avec un indice de fusion MFR 190/5 de 0,2 jusqu'à 1,7 g/10min. Le soudage ne peut avoir lieu qu'à des températures ambiantes entre -10°C et +45°C.

### Préparation

Les tubes PEHD réagissent au contact de l'air ambiant et forment une couche d'oxyde. Cette couche doit être supprimée de la surface à souder dans le cadre de la préparation de la soudure. FRIAFIT prévoit les outils adéquats pour ce faire dans sa gamme FRIATOOLS.

### Souder

La soudure de raccords FRIAFIT avec des tubes PEHD se fait à l'aide d'appareils FRIAMAT. Chaque raccord FRIAFIT possède un code à barres qui contient les



na het inscannen van de barcode. De elektroasmoffen FRIAFIT hebben een eigen systeem dat de omgevingstemperatuur compenseert. Dit systeem verhindert de nefaste gevolgen veroorzaakt door de omgevingstemperatuur.

## FRIAFIT toezichtputaansluiting

De FRIAFIT toezichtputaansluiting bestaat uit twee delen: de instortmof en de verbindingsmof. Dankzij hun perfect op beton en HDPE afgestemde eigenschappen maken ze, tot d 630, een verbinding met een toezichtput mogelijk volgens normen DIN V 4034-1 en ATV-DWK-A 157.

### De FRIAFIT instortmof (ASF)

De instortmof wordt ingewerkt in het beton. Om de mof goed vast te zetten zijn er verankerribben met een T-profiel. Nadat de instortmof is geplaatst wordt vervolgens de verbindingsmof ingebracht.

- De breedte van de mof en de verbinding HDPE/beton voldoen aan de eisen van DIN V 4034-1
- Elastisch middenstuk voor de neutralisatie van spanningen afkomstig van de schacht of thermische uitzetting.
- Vaste binnendiameter door de grote wanddikte
- Ook beschikbaar als langere uitvoering (**ASFL**)



### De FRIAFIT verbindingsmof (AEM)

De FRIAFIT verbindingsmof zorgt voor een flexibele verbinding dankzij twee elastomeren dichtingsringen en een waterabsorberende dichtingsring. De verbinding met HDPE buizen wordt gedaan door het elektrolassen van FRIAFIT moffen.

- Tweevoudige elastomeren dichting maakt aansluiting mogelijk op de instortmof gemaakt volgens DIN V 4034-1 en ATV-DWK-A 157
- Door de verbinding tussen de verbindingsmof en de instortmof blijft de toezichtput gespaard van hoekverdraaiingen van de buis
- Waterabsorberende dichtingsring zorgt voor extra veiligheid

données relatives au procédé de soudage : l'énergie nécessaire et le temps de soudage. Celles-ci sont automatiquement envoyées après la lecture du code à barres. Les manchons à électro soudage FRIAFIT ont un système qui leur est propre pour la compensation de la température ambiante. Ce système, couplé à la FRIAMAT prévient les effets néfastes éventuels de la température ambiante.

## Raccordement FRIAFIT sur chambre de visite

Le raccordement d'une chambre de visite FRIAFIT consiste en deux parties : le manchon de scellement et le manchon de raccordement. Leurs caractéristiques parfaitement adaptées aux maçonneries et au PEHD, rendent possible le raccordement avec une chambre de visite selon la norme DIN V 4034-1 et ATV-DWK-A 157 jusqu'à un d 630.

### Le Manchon à encastrer FRIAFIT (ASF)

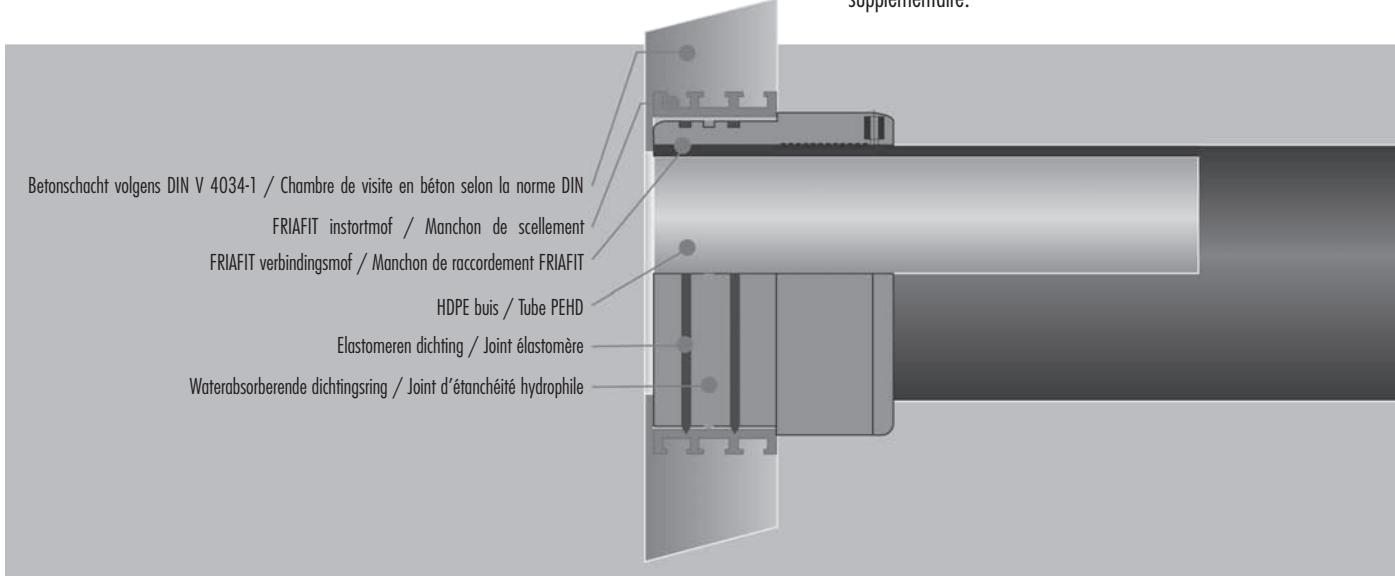
Le manchon à encastrer est scellé dans la maçonnerie. Des nervures d'ancrage au profil en T sont prévues afin d'assujettir le manchon solidement. Le manchon de raccordement s'insère ensuite dans le manchon à encastrer.

- La largeur du manchon et le raccord PEHD/maçonnerie répondent aux exigences de la norme DIN V 4034-1. La partie centrale est élastique afin de neutraliser les tensions issues de la chambre de visite ou de la dilatation thermique.
- Diamètre intérieur garant par les grandes épaisseurs de parois.
- Aussi disponible en exécution allongée (**ASFL**).

### Le manchon de raccordement FRIAFIT (AEM)

Le manchon de raccordement FRIAFIT assure un raccord flexible grâce à deux joints d'étanchéité en élastomère et à un joint d'étanchéité hydrophile. Le raccord entre des tubes en PEHD se fait par électro soudage de manchons FRIAFIT.

- Un double joint en élastomère assure un raccord sur un manchon de scellement selon la norme DIN V 4034-1 et ATV-DWK-A 157.
- La chambre de visite est épargnée lors de déviations angulaires du tube, grâce à la flexibilité de l'assemblage.
- Des joints de dilatation hydrophiles assurent une protection supplémentaire.



### **FRIAFIT AM koppelingen**

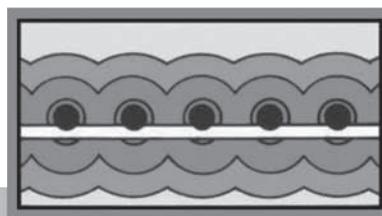
FRIAFIT koppelingen voorzien een blijvende verbinding voor HDPE buissystemen. Door de superieure lasttechnologie vormen buis en koppeling een onafscheidbaar geheel waarbij ingroeiente wortels geen kans hebben.

- Ontworpen als overschuifmof zonder centrale stop, voor gelijk liggende buizen zonder speling op de plaats van de verbinding
- Externe versterking op grote koppelingen voor de stabiliteit en voor een optimale smeltdruk tijdens het lassen
- Laag gewicht zelfs bij grotere diameters

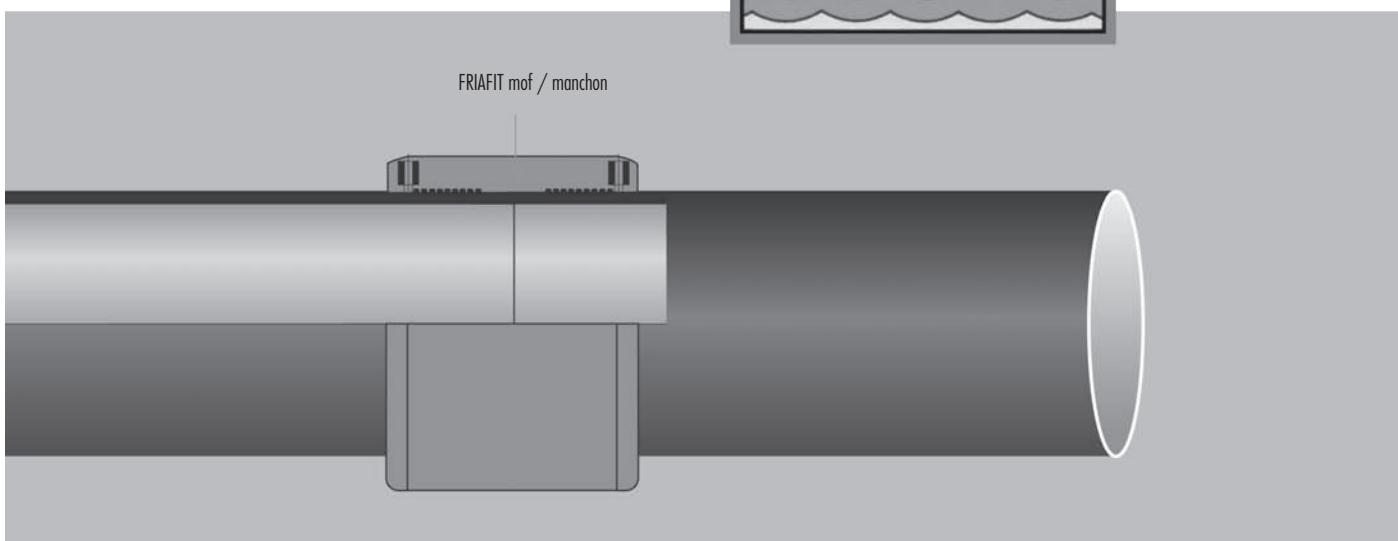
### **Raccords FRIAFIT AM**

Les raccords FRIAFIT assurent le raccordement permanent de systèmes de tubes PEHD. Grâce à la technologie de soudage avancée, les tubes et raccords forment un ensemble inséparable n'offrant aucune chance à la pénétration de racines.

- Conçu comme manchon coulissant sans butée, pour tubes centrés, sans jeu au niveau du raccord.
- Renforcement extérieur sur les grands raccords pour la stabilité et pour une pression de fusion optimale.
- Faible poids, même pour des diamètres importants



Onmiddellijke warmteoverdraging  
door de vrijliggende lasdraad  
Transmission calorifique immédiate  
grâce à la résistance électrique



### **Wat bestaat in het klein kan ook in het groot**

Het FRIAFIT-gamma biedt u ook grotere diameters aan tot d 630 die door geen enkele andere fabrikant ter wereld op zo een schaal worden verdeeld.

Als extra zekerheid is bij deze moffen van d 560 tot d 630 een voorverwarmbarcode voorzien die een grotere speling (> 1 mm, max. 3 mm) tussen buis en mof overbrugt.

- grote insteekdiepte - goede buisligging
- extra brede laszones
- flexibele handeling door twee laszones
- zeer stabiel dankzij een gepatenteerde versterkte behuizing
- goed resultaten zelfs zonder positionneertoestellen

### **Het product alleen is geen oplossing voor uw probleem**

Daarom hoort bij ons aanbod een omvangrijke dienstverlening: van scholing, demonstraties, assistentie op de werf tot overleg en monstername. Alleen zo kunt u complete projecten realiseren die kwalitatief aan de hoogste eisen voldoen.

### **Ce qui existe en petit peut aussi l'être en grand**

La gamme FRIAFIT vous propose des diamètres plus grands allant jusque d 630, non distribués à cette échelle par aucun fabricant dans le monde.

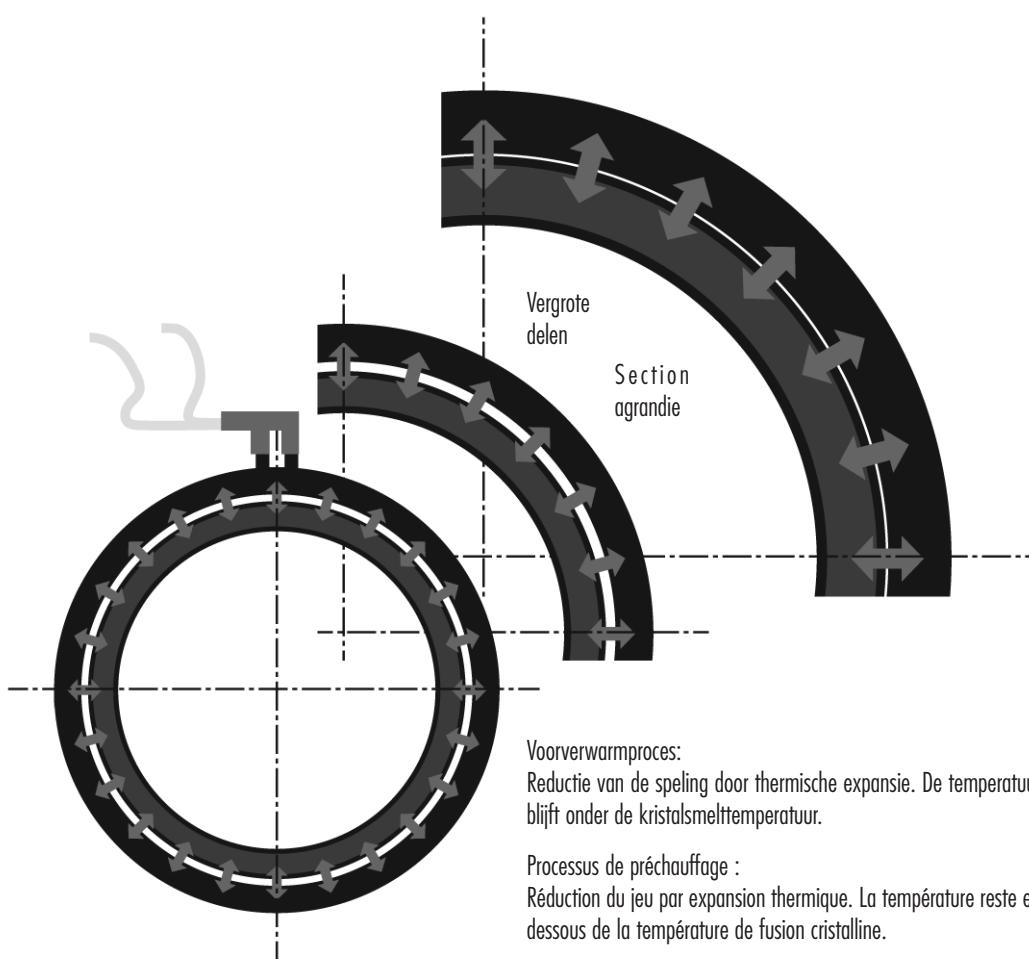
Une protection supplémentaire des manchons d 560 jusque d 630 prévoit un code à barres de préchauffage qui compense un jeu plus important (> 1 mm, max. 3 mm) entre le tube et le manchon.

- Grande profondeur d'emboutissement - bon positionnement du tube
- Zones de soudures extra larges
- Montage flexible entre deux zones de soudure
- Très stable, grâce au renforcement breveté
- Bons résultats, même sans dispositif de positionnement

### **Le produit seul ne constitue pas la solution**

Pour cette raison, nous vous proposons des services complets : écolage, démonstrations, assistance et services conseils sur chantier et prélèvement d'échantillons.

Vous pouvez seulement ainsi réaliser des projets complets répondants aux exigences qualitatives les plus élevées.



### Het FRIAFIT ASA-TL top loading rioleringszadel

Het FRIAFIT rioleringszadel dient als verbinding tussen rioleringsbuizen en HDPE afvoerdeelingen in nieuwe installaties, bij renovatie of bij een uitbreiding van het rioleringsysteem. Het zadel is een compacte constructie, voor een deel gemaakt uit HDPE, die bestaat uit een lasbaar zadel met een geïntegreerde mof als uitgang.

Assembleren is eenvoudig: het zadel wordt vastgemaakt op de buis door het FWFIT klem- en aanboorgereedschap uit het FRIATOOLS gamma.

- Weinig plaats nodig in de buissleuf,
- zagen van de buis niet noodzakelijk,
- directe integratie van de buis – verkeerde uitlijning of stroomobstakels uitgesloten.



### FRIAFIT overgangszadel (ASA-TL/KG)

ASA-TL Top Loading rioleringszadel

Overgangszadel ASA-TL/KG met geïntegreerde steekmof zorgt voor een directe overgang van de huisaansluitingen en het afvoersysteem in de straat uit PVC/PP DN 150 naar de HDPE-leiding.

Eenvoudige installatie dankzij het klem- en positionneergereedschap FWIT uit het FRIATOOLS gamma.

- geïntegreerde steekmof aan uitgang d 160 (DN 150)
- afmetingen van de hoofdleiding d225-d630
- directe overgang naar de PVC/PP buizen zonder interferentie of obstructie in de leiding
- lassen aan de uitgang overbodig
- weinig ruimte nodig in de buissleuf



ASA-TL/KG Top Loading rioleringszadel

### La selle de prise en charge Top Loading FRIAFIT ASA-TL

La selle de prise en charge FRIAFIT sert au raccord entre les tubes d'égout et les tubes d'évacuation PEHD dans les nouvelles installations, en rénovation ou lors d'extension d'un système d'assainissement. La selle est de construction compacte et monobloc en PEHD, consistant en une selle soudable et un manchon intégré en sortie.

Le montage est simple : La selle est fixée sur le tube à l'aide de l'outillage de serrage et de forage de la gamme FRIATOOLS.

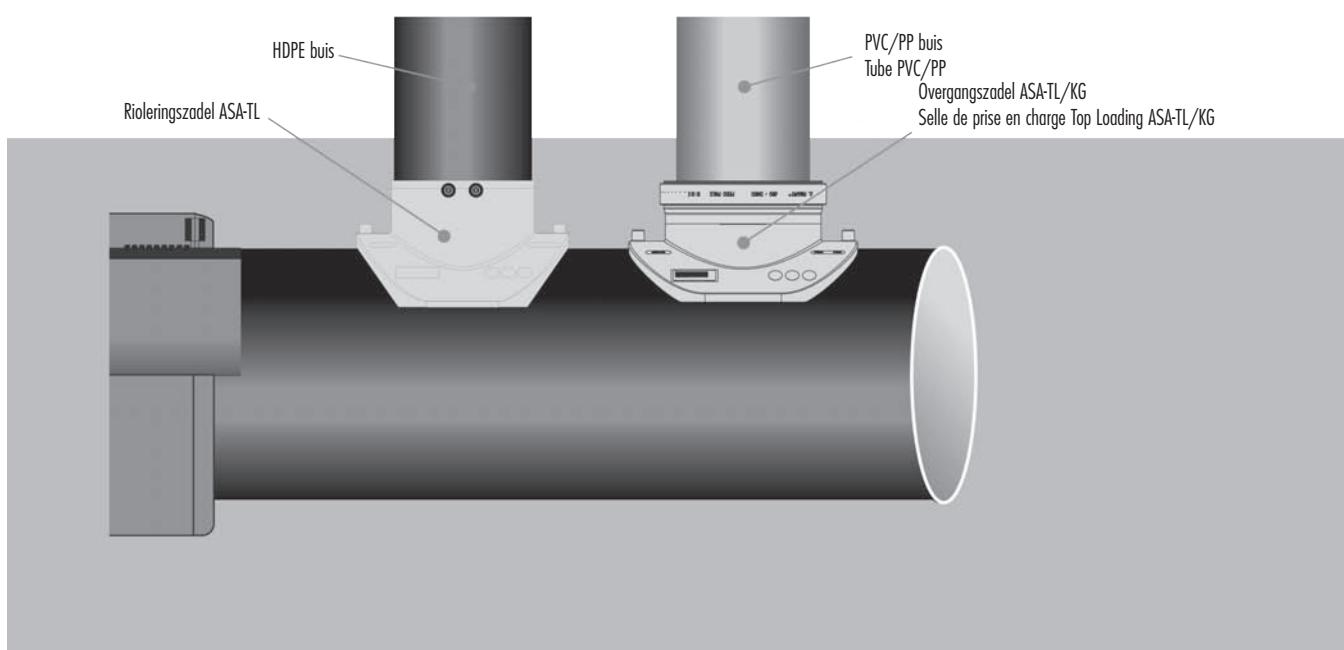
- Peu d'espace nécessaire en tranchée,
- Le sciage du tube n'est pas nécessaire,
- Intégration immédiate du tube – désaxage ou obstructions d'écoulements exclus.

### Selle de transition FRIAFIT (ASA-TL/KG)

La selle de transition ASA-TL/KG avec manchon à emboîter assure une transition immédiate entre raccordements particuliers en PVC/PP DN150 et le réseau d'assainissement en PEHD en voirie.

Montage simple grâce à l'outillage de serrage et dispositif de positionnement FWIT de la gamme FRIATOOLS.

- Manchon à emboîter intégré en sortie, d 160 (DN 150)
- Dimensions de la conduite principale d225-d630
- Transition immédiate vers les tubes PVC/PP sans interférence ou obstruction dans la conduite
- Soudure non nécessaire à la sortie
- Peu d'espace nécessaire en tranchée



## FRIAFIT bochten (ABM / ABMS)

De FRIAFIT bochten ABM en ABMS d160/DN 150 worden gebruikt voor een richtingswijziging in huishoudelijke en gecombineerde vuilwaterafvoer. De types ABM (mof/mof) of ABMS (mof/buis spie-einde) in bochten van 15°, 30° en 45° laten u toe een buissysteem flexibel aan te leggen. Hoeken van 60°, 90° enz. kunnen gerealiseerd worden door gebruik te maken van meerdere knieën.

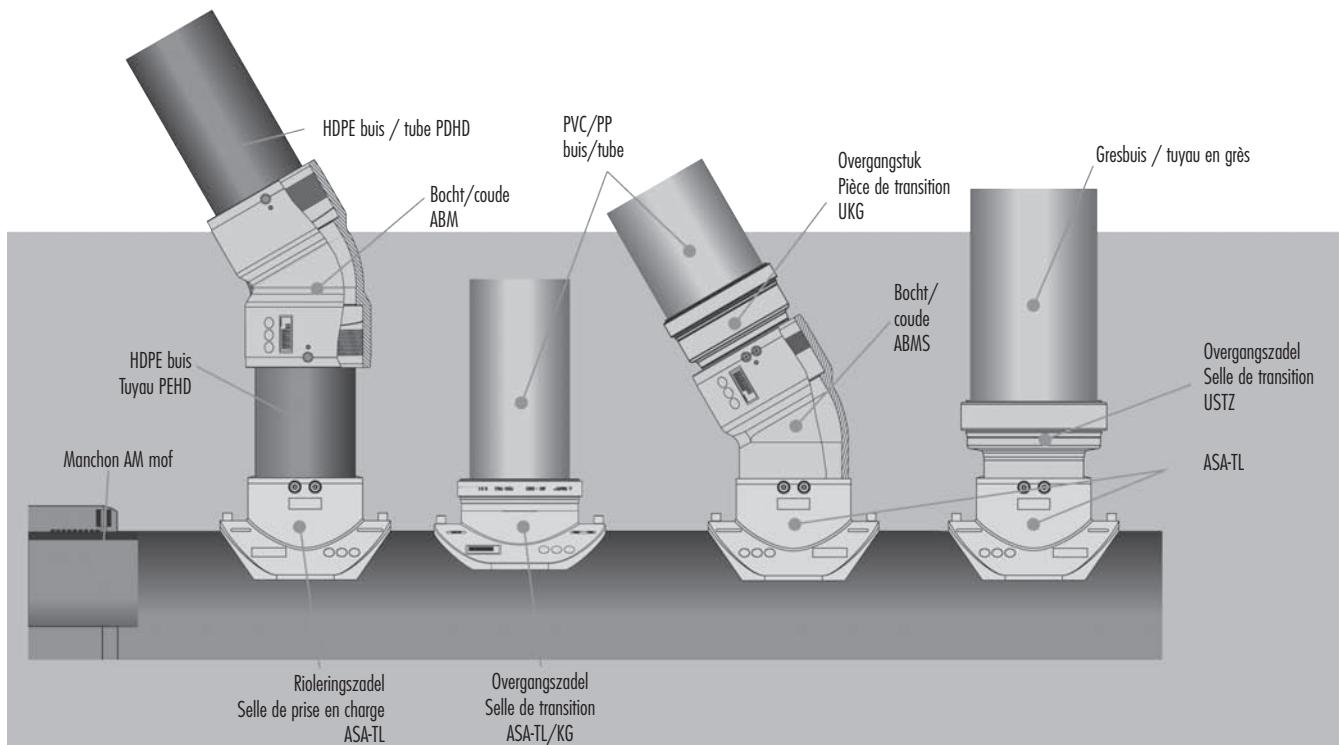
- Ruimtebespaard
- Gereduceerde installatietijd (door de geïntegreerde moffen)
- Licht binnenoppervlak voor een goede camera-inspectie
- Effen bij gebruik van SDR 17/17.6 buizen, geen obstructions
- Geoptimaliseerde hydraulische binnenkant



ABM



ABMS



### FRIAFIT overgangsfittingen (UKG en USTZ)

De FRIAFIT overgangsfittingen dienen als overgang van HDPE buizen SDR 33 tot SDR 17 naar PVC/PP buizen of gresbuizen. Het spie-einde kan gelast worden met een FRIAFIT mof of aan de uitgang van een FRIAFIT rioleringszadel ASA-TL.

- Materiaalovergang van HDPE buizen SDR 33 tot SDR 17.
- Aan de kant van de steekmof een geïntegreerde SBR-lippendichting voor PVC/PP buizen en gresbuizen.

### Raccords de transition FRIAFIT (UKG et USTZ)

Les raccords de transition FRIAFIT servent de transition entre les tubes PEHD de classe SDR 33 jusque SDR 17 et les tubes en PVC/PP ou en grès. Le bout mâle peut être soudé à un manchon FRIAFIT ou à la sortie d'une selle de prise en charge ASA-TL

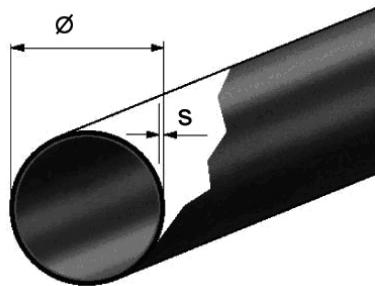
- Transition de tubes PEHD en SDR 33 à SDR 17.
- Un joint à lèvre SBR intégré du côté du manchon à emboîter pour les tubes en PVC/PP et les tubes en grès.



USTZ



UKG



$$SDR = \frac{d_e}{s}$$

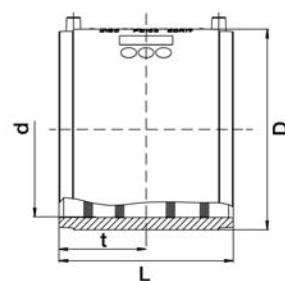
$$ISO - S = \frac{(SDR - 1)}{2}$$

S.F. : Safety Factor

		SDR	17,6	17	11	9	7,4
PE80	S.F. : 1,25		PN 7,5		PN 12,5		PN 20
	S.F. : 1,6		PN 6		PN 10		PN 16
PE100	S.F. : 1,25			PN 10	PN 16	PN 20	PN 25

Serie	8,3		8	5	4		3,2	
SDR	17,6		17	11	9		7,4	
Ø	s	Kg/m	s	Kg/m	s	Kg/m	s	Kg/m
20				1.9	0.11	2.3	0.13	2.8
25			1.8	0.14	2.3	0.17	2.8	0.20
32	1.8	0.18	1.9	0.19	2.9	0.27	3.6	0.33
40	2.3	0.29	2.4	0.30	3.7	0.43	4.5	0.51
50	2.9	0.44	3.0	0.45	4.6	0.67	5.6	0.79
63	3.6	0.69	3.8	0.72	5.8	1.05	7.1	1.26
75	4.3	0.98	4.5	1.02	6.8	1.47	8.4	1.76
90	5.1	1.39	5.4	1.46	8.2	2.12	10.1	2.54
110	6.3	2.08	6.6	2.17	10.0	3.14	12.3	3.78
125	7.1	2.66	7.4	2.76	11.4	4.08	14.0	4.87
140	8.0	3.34	8.3	3.46	12.7	5.08	15.7	6.11
160	9.1	4.35	9.5	4.52	14.6	6.67	17.9	7.96
180	10.2	5.48	10.7	5.71	16.4	8.42	20.1	10.10
200	11.4	6.79	11.9	7.05	18.2	10.40	22.4	12.40
225	12.8	8.55	13.4	8.93	20.5	13.10	25.2	15.80
250	14.2	10.60	14.8	11.00	22.7	16.20	27.9	19.40
280	15.9	13.20	16.6	13.70	25.4	20.30	31.3	24.30
315	17.9	16.70	18.7	17.40	28.6	25.60	35.2	30.80
355	20.1	21.20	21.1	22.10	32.2	32.50	39.7	39.10
400	22.7	26.90	23.7	28.00	36.3	41.30	44.7	49.60
450	25.5	34.00	26.7	35.40	40.9	52.30	50.3	62.70
500	28.4	42.00	29.7	43.80	45.4	64.50	55.8	77.30
560	31.7	52.50	33.2	54.80	50.8	80.80	62.5	97.00
630	35.7	66.50	37.4	69.40	57.2	102.00		
710	40.2	84.40	42.1	88.10	64.5	130.00		
800	45.3	107.00	47.4	112.00				
900	51.0	136.00	53.3	141.00				
1000	56.7	167.00	59.3	175.00				
1200	68.0	241.00						



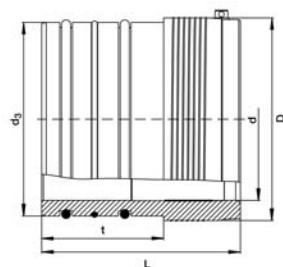
**AM**
**Elektrolasmof - Manchon électrosoudable**


Mof met zichtbare lasdraad voor een optimale warmtespreiding en grote insteekdiepte. Extra brede laszones en koude zones aan het einde en in het midden om het verspreiden van gesmolten massa te voorkomen. Vanaf d560 kan een grotere ringvormige spleiing tussen de mof en de buis gecompenseerd worden door gebruik te maken van de barcode "voorverwarming".

Manchon avec résistance électrique apparente pour une répartition calorifique optimale et grande profondeur d'emboîtement. Zones de soudures extra larges et zones froides aux extrémités et au milieu afin de prévenir la propagation de la masse en fusion. À partir de d560, un jeu circulaire plus important entre le manchon et le tube peut être compensé en faisant usage du code à barres de "préchauffage".

**PE 100 SDR 17**
**Water / Eau : PN10   Gas / Gaz : -**

Art. N	d	D	L	t	Kg	PE	VE	Stock
680001	110	130	160	80	0,600	192	24	1
680013	125	146	160	80	0,620	176	22	1
680002	160	184	180	90	1,100	96	12	1
680003	180	207	180	90	1,700	64	8	1
680004	200	229	180	90	3,200	56	1	1
680005	225	254	200	100	2,000	32	4	1
680006	250	282	220	110	3,100	33	1	1
680007	280	316	220	110	3,700	32	1	1
680008	315	355	220	110	4,900	24	1	1
680009	355	400	220	110	6,100	20	1	1
680010	400	450	220	110	7,850	12	1	1
680011	450	506	270	135	8,400	6	1	1
680012	500	562	270	135	14,900	4	1	1
680018	560	630	380	190	24,800	2	1	1
680019	630	710	420	210	36,800	2	1	1

**AEM**
**Verbindingsmof - Manchon de raccordement**


Voor een flexibele verbinding tussen HDPE buizen en betonnen toezichtskamers volgens DIN V 4034 (respectievelijk ATV-DVK-A 157) met behulp van de FRIAFIT instortmof. De FRI AFIT instortmof werkt als verbindingsstuk tussen de toezichtput en de FRIAFIT verbindingsmof (met elastische dichting voor een optimale verankerung aan de FRI AFIT instortmof). Als extra veiligheid is de Q-dichtingsring bijgevoegd, een ring die het water opneemt. Vanaf d 560 kan een grotere ringvormige speling tussen de kraag en de buis gecompenseerd worden door gebruik te maken van de barcode "voorverwarming".

\* voor HDPE buis SDR 33 - SDR 17 PE 100

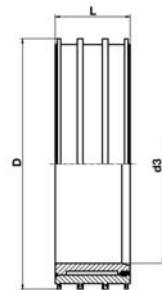
Pour un montage flexible entre les tubes PEHD et les chambres de visite en béton selon la norme DIN V 4034 (respectivement ATV-DVK-A 157) à l'aide d'un manchon à encastre FRIAFIT ASF. Pourvu de joints élastomères pour un ancrage optimal au manchon encastré FRIAFIT ASF. Une garniture d'étanchéité-Q est ajoutée en tant que sécurité supplémentaire (garniture hydrophile). À partir de d560, un jeu circulaire plus important entre le manchon et le tube peut être compensé en faisant usage du code à barres de "préchauffage".

\* pour tube PEHD classes SDR 33 - SDR 17 PE 100

**PE 100**

**Maximale testdruk volgens DIN EN 1610 0,5 bar**  
**Pression d'essai maximum suivant DIN EN 1610 0,5 bar**

Art. N	d	D	L	t	d3	Kg	PE	VE	Stock
680201	110	133	165	135	131	0,690	144	8	1
680202	160	193	220	135	187	1,720	64	8	1
680203	180	225	220	135	215	2,640	54	1	1
680204	200	250	220	135	247	3,640	56	1	1
680205	225	280	220	135	277	4,600	32	1	1
680206	250	280	220	135	277	2,640	32	1	1
680207	280	315	220	135	313	3,500	24	1	1
680208	315	355	220	135	354	4,540	24	1	1
680209	355	400	220	135	399	5,800	20	1	1
680210	400	450	220	135	449	7,500	12	1	1
680211	450	500	220	135	499	8,100	8	1	1
680212	560	630	220	135	624	13,400	4	1	1
680213*	630	710	270	135	709	22,000	3	1	1

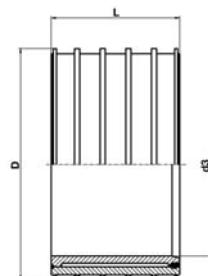
**ASF**
**Instortmof - Manchon à encastreer**


Verbindingstuk tussen de betonnen toezichtkamer en de FRIAFIT verbindingsmof AEM. Met verankerringsribben over de hele lengte voor een zekere en veilige plaatsing in het beton. Elastisch centrum om de spanningen van de buis op te vangen wanneer die onder druk staat. Vaste binnendiameter door de grote wanddikte, voor een goede verbinding met de verbindingsmof AEM volgens DIN V 4034.

Manchon de raccordement entre la chambre de visite en béton et le manchon de raccordement AEM de FRIAFIT. Avec des nervures d'ancrage sur toute la longueur pour montage sécurisé dans le béton. Partie centrale flexible afin de compenser les tensions. Diamètre intérieur garanti de par les grandes épaisseurs de parois, pour une bonne jonction avec le manchon de raccordement AEM selon la norme DIN V 4034.

**PE 100**
**Maximale testdruk volgens DIN EN 1610 0,5 bar  
Pression d'essai maximum suivant DIN EN 1610 0,5 bar**

Art. N	d	D	L	d3	Kg	PE	VE	Stock
680401	110	200	135	134	1,450	96	12	1
680402	160	250	135	190	1,650	64	8	1
680403	180	280	135	218	1,950	48	6	1
680404	200	315	135	250	1,800	32	4	1
680405	225	355	135	280	3,150	32	4	1
680406	250	355	135	280	3,350	32	4	1
680407	280	400	135	316	4,200	32	4	1
680408	315	450	135	357	5,400	18	1	1
680409	355	500	135	402	6,400	18	1	1
680410	400	560	135	452	8,200	12	1	1
680411	450	630	135	502	11,450	8	2	1
680412	560	710	135	628	20,900	6	3	1
680413	630	800	135	713	10,700	6	1	1

**ASFL**
**Lange instortmof - Manchon à encastreer long**


Verbindingstuk tussen de gemetselde riolering en de FRIAFIT AEM verbindingsmof. Bevestigingsteunen over de hele breedte voor een perfecte plaatsing in de riolering. Centraal deel uit elastomeren om spanningen te compenseren. Vaste interne diameter door de grote wanddikte.

Pièce de raccordement entre l'égout maçonneré et le manchon de raccordement FRIAFIT AEM. Nervures d'ancrage sur toute la longueur pour une pose parfaite dans l'égout. Partie centrale en élastomère pour la compensation de tensions. Diamètre intérieur garanti de par les grandes épaisseurs de parois.

**PE 100**
**Maximale testdruk volgens DIN EN 1610 0,5 bar  
Pression d'essai maximum suivant DIN EN 1610 0,5 bar**

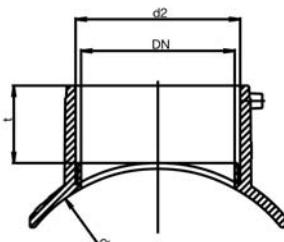
Art. N	d	D	L	d3	Kg	PE	VE	Stock
680502	160	250	250	190	2,910	36	2	1
680505	225	355	250	280	4,664	16	2	1
680507	280	400	250	316	6,648	16	2	1
680508	315	450	250	357	8,750	12	1	1
680509	355	500	250	402	11,050	6	1	1

**ASFL**

Lange instortmof - Manchon à encastrer long

**vervolg - suite**
**PE 100**
**Maximale testdruk volgens DIN EN 1610 0,5 bar  
Pression d'essai maximum suivant DIN EN 1610 0,5 bar**

<b>Art. N</b>	<b>d</b>	<b>D</b>	<b>L</b>	<b>d3</b>	<b>Kg</b>	<b>PE</b>	<b>VE</b>	<b>Stock</b>
680511	450	630	250	502	23,430	4	1	1
680512	560	710	250	628	16,400	2	1	1
680513	630	800	250	713	20,340	2	1	1

**ASA-TL**
**Aftakzadel - Top-loading - Selle de prise en charge**


Het FRIAFIT aftakzadel bestaat uit een laszadel met een d 160 mof als uitgang. Het aftakzadel kan gebruikt worden om rioleringsbuizen te verbinden met een bestaand rioleringssysteem uit HDPE. Het FRIAFIT aftakzadel wordt op de buis vastgezet met de klemlen- en booreenhed FWFIT en de aftakking gebeurt na de afkoeltijd.

Bij gebruik op SDR 26-33 buizen van d 200 - 315 mm gelieve de bijzondere installatie-instructies te lezen.

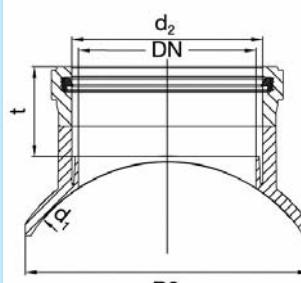
La selle de prise en charge FRI AFIT consiste en une selle soudée, avec un manchon électrosoudable de d160 à la sortie. La selle de prise en charge peut être utilisée pour faire la jonction entre des conduites d'égouts avec un système d'asainissement existant en PEH D. La selle de prise en charge FRIAFIT est fixée au tube à l'aide de l'unité de serrage et de forage FWFIT, et le perçage se fait après le temps de refroidissement.

D'usage pour les conduites SDR 26- 33 de d 200 -315 mm, suivre les instructions particulières d'assemblage.

**PE 100**

**Maximale testdruk volgens DIN EN 1610 : 0,5 bar**  
**Pression d'essai max. suivant DIN EN 1610 : 0,5 bar**

Art. N	DN	t	d1	d2	Kg	PE	VE	Stock
682618	150	76	200	160	1,000	64	8	1
682613	150	76	225	160	1,050	64	8	1
682619	150	76	250	160	0,990	80	10	1
682614	150	76	280	160	0,990	80	10	1
682615	150	76	315	160	0,990	80	10	1
682620	150	76	355	160	0,990	80	10	1
682621	150	76	400	160	0,890	80	10	1
682616	150	76	450	160	1,020	80	10	1
682622	150	76	500/560	160	1,020	80	10	1

**ASA-TL/KG**
**Overgangszadel Top-loading - Collier de dérivation avec transition PVC/PP intégrée**


Het FRIAFIT overgangszadel bestaat uit een laszadel met een d 160 mof als uitgang. Het overgangszadel kan gebruikt worden om PVC/PP DN 150 rioleringsbuizen te verbinden met een bestaande hoofdleiding uit HDPE. Het FRIAFIT aftakzadel wordt op de buis vastgezet met de klemlen- en booreenhed FWFIT en de aftakking gebeurt na de afkoeltijd.

Bij gebruik op SDR 26 - 33 buizen van d 225 - 315 mm gelieve de bijzondere installatie-instructies te lezen.

La selle de transition FRIAFIT, consiste en une selle soudée avec un manchon à la vre d160 à la sortie. La selle de tra nsition peut être utilisée pour raccorder une conduite d'égout PVC/PP DN 150 avec une conduite principale en PEH D. La selle de prise en charge FRI AFIT est fixée au tube à l'aide de l'unité de serrage et de forage FWFIT, et le perçage se fait après le temps de refroi dissemant.

D'usage pour les tubes SDR 26 - 33 de d 225 - 315 mm, suivre lire les instructions particulières de montage.

**PE 100**

**Maximale testdruk volgens DIN EN 1610 0,5 bar**  
**Pression d'essai max. suivant DIN EN 1610 : 0,5 bar**

Art. N	DN	t	d1	d2	Kg	PE	VE	Stock
682624	150	76	225	160	1,192	64	8	1
682625	150	76	280	160	1,106	80	10	1
682626	150	76	315	160	1,106	80	10	1
682627	150	76	355	160	1,106	80	10	1

**ASA-TL/KG**

Overgangszadel Top-loading - Collier de dérivation avec transition PVC/PP intégrée

**vervolg - suite**

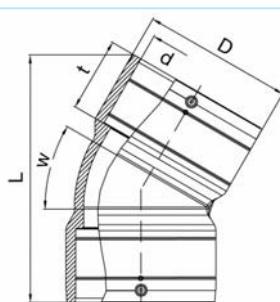
**PE 100**

**Maximale testdruk volgens DIN EN 1610 0,5 bar  
Pression d'essai max. suivant DIN EN 1610 : 0,5 bar**

Art. N	DN	t	d1	d2	Kg	PE	VE	Stock
682628	150	76	450	160	1,136	80	10	1
682629	150	76	500/560/630	160	1,136	80	10	1

**ABM**

## Bocht (mof/mof) - Courbe (F/F)



Weinig plaats nodig dankzij zijn compact design en de hoeken van 15°, 30° en 45° die een comfortabele leidingroute mogelijk maken. Moffen geïntegreerd op beide uiteinden wat resulteert in een reductie van de installatietijd. De gladde en hydraulisch geoptimaliseerde binnenkant zorgt voor een gelijkmatige passage bij gebruik van SDR17/17.6 buizen. Het lichte oppervlak maakt een optimaal zicht mogelijk tijdens camerainspecties.

Un faible espace suffit grâce au concept compact et les angles de 15°, 30° et 45° qui permettent un tracé de conduites confortable. Manchons intégrés aux deux extrémités pour une réduction du temps de montage. La face intérieure lisse et les caractéristiques hydrauliques optimales permettent un passage uniforme lors de l'utilisation de tubes de classe SDR17/17.6. La surface de couleur claire permet une vue optimale par les caméras des robots d'inspection.

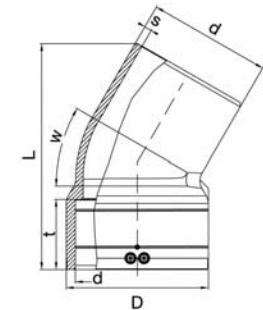
**PE 100**

**Maximale werkdruck 2,5 bar (riolering)  
Pression max. 2,5 bar (assainissement)**

Art. N	w	d	D	L	t	Kg	VE	Stock
681100	15°	160	185	279	92	1,668	6	1
681101	30°	160	185	306	92	1,768	6	1
681102	45°	160	185	320	92	1,859	6	1

**ABMS**

## Bocht (mof/buis spie-einde) - Courbe (M/F)



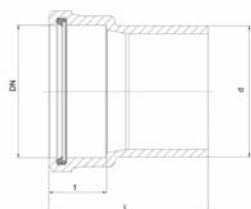
Weinig plaats nodig dankzij zijn compact design en de hoeken van 15°, 30° en 45° die een comfortabele leidingsroute mogelijk maken. Spie-einde bijzonder geschikt voor rechtstreeks lassen op het FRI AFIT aftakzadel ASA-TL. Hoeken van 60°, 90° enz. kunnen herhaaldelijk worden gemaakt door een ABM. De gladde en hydraulisch geoptimaliseerde binnenkant zorgt voor een gelijkmatige passage bij gebruik van SDR17/17.6 buizen. Het lichte oppervlak maakt een optimaal zicht mogelijk tijdens camerainspecties.

Un faible espace suffit grâce au concept compact et les angles de 15°, 30° et 45° qui permettent un tracé de conduites confortable. Bout mâle, particulièrement approprié pour une soudure directe sur la selle de prise en charge FRIAFIT ASA-TL. Des angles de 60°, 90° etc. peuvent être façonnés en utilisant plusieurs ABM successifs. La face intérieure lisse et les caractéristiques hydrauliques optimales permettent un passage uniforme lors de l'utilisation de tubes de classe SDR17/17.6. La surface de couleur claire permet une vue optimale par les caméras des robots d'inspection.

**PE 100**

**Maximale werkdruck 2,5 bar (riolering)  
Pression max. 2,5 bar (assainissement)**

Art. N	w	d	D	L	t	s	Kg	PE	VE	Stock
681103	15°	160	185	324	92	9,5	1,098			1
681104	30°	160	185	329	92	9,5	1,166	48	6	1
681105	45°	160	185	325	92	9,5	1,255			1

**UKG**
**Overgangstuk PE-PVC/PP - Transition PE-PVC/PP**


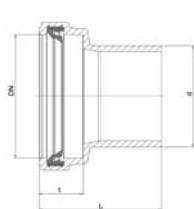
Flexibele materiaalovergang tussen HDPE buizen (SDR 33 - SDR 17) en PVC/PP buizen. De HDPE-kant kan gelast worden met een FRIAFIT AM moof, bochten ABM/ABMS of met de uitgang van een FRI AFIT A SA-TL zadel. PVC/PP-kant werkt als steekmoef met SBR lippenindichting (met een grote insteekdiepte).

Transition inter-matériaux flexible entre tubes PEHD (classe SDR 33 - SDR 17) et tubes en PVC/PP. La partie PEHD peut être soudée à un manchon FRIAFIT AM, à des coudes ABM/ABMS ou à la sortie d'une selle FRIAFIT ASA-TL. Le côté PVC/PP fait office de manchon à emboîter avec joint à lèvres SBR (avec une grande profondeur d'emboîtement).

**PE 100**

**Maximale testdruk volgens DIN EN 1610 : 0,5 bar  
Pression d'essai max. suivant DIN EN 1610 : 0,5 bar**

Art. N	L	t	d/DN	Kg	PE	VE	Stock
682617	194	70	160/150	1,070	96	12	1

**USTZ**
**Overgangstuk PE-gres - Transition PE-grès**


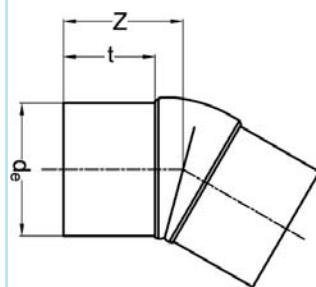
Flexibele materiaalovergang tussen HDPE buizen (SDR 33 - SDR 17) en gresbuizen. De HDPE-kant kan gelast worden met een FRI AFIT AM moof, bochten ABM/ABMS of met de uitgang van een FRIAFIT ASA-TL zadel. De greskant werkt als steekmoef met SBR lippenindichting (met grote insteekdiepte).

Transition inter-matériaux flexible entre tubes PEHD (classe SDR 33 - SDR 17) et tubes en grès. La partie PEHD peut être soudée à un manchon FRIAFIT AM, à des coudes ABM/ABMS ou à la sortie d'une selle FRIAFIT ASA-TL. La partie en grès fait office de manchon à emboîter avec joint à lèvres SBR (avec une grande profondeur d'emboîtement).

**PE 100**

**Maximale testdruk volgens DIN EN 1610 : 0,5 bar  
Pression d'essai max. suivant DIN EN 1610 : 0,5 bar**

Art. N	L	t	d/DN	Kg	PE	VE	Stock
682623	194	70	160/150	1,250	36	2	1

**WS30°**
**Bocht 30° - Coude 30°**


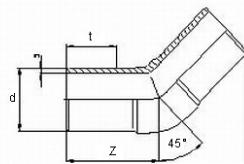
Realiseren van bochten van HDPE leidingen. Lasbaar door elektrolasmoffen of spiegellast.

Réalisation de courbes sur des tuyaux en PE-HD PE80 et PE100. Soudure bout à bout ou par manchon.

**PE100 SDR17**

Water / Eau : PN10 Gas / Gaz : PN5

Nr. art.	d	t	Z	kg	VE	Stock
131630517	160	108	154	1,88	1	1
131830517	180	116	160	-	1	3
132030517	200	122	170	3,05	1	1
132230517	225	129	185	4,10	1	3

**WS45°**
**Bocht 45° - Coude 45°**


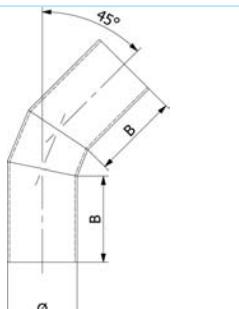
Realiseren van bochten van HDPE leidingen. Lasbaar door elektrolasmoffen of spiegellast.

Réalisation de courbes sur des tuyaux en PE-HD PE80 et PE100. Soudure bout à bout ou par manchon.

**PE100 SDR17**

Water / Eau : PN10 Gas / Gaz : PN5

Nr. art.	d	t	Z	kg	VE	Stock
131646517	160	113	169	1,30	1	1
131846517	180	120	186	2,63	1	2
132046517	200	127	201	2,30	1	3
132246517	225	134	218	-	1	3
132546517	250	155	217	4,75	1	3
132846517	280	162	232	6,50	1	3
133146517	315	173	251	10,90	1	3

**WSEGM45°**
**Segment bocht 45° - Coude 45° segmenté**


Realiseren van bochten van HDPE leidingen. Lasbaar door elektrolasmoffen of spiegellast.

Andere diameters (tot 1200 mm) op aanvraag

Réalisation de courbes sur des tuyaux en PE-HD PE80 et PE100. Soudure bout à bout ou par manchon.

Autres diamètres (jusqu'au 1200 mm) sur demande

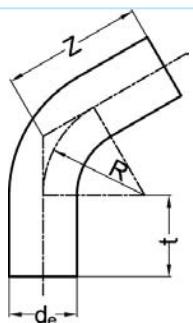
**PE100 SDR17 R = 1,5 x d**

Water / Eau : PN6 Gas / Gaz : -

Nr. art.	d	B	VE	Stock
183548517	355	371	1	3

**WSKD60°**

Bocht 60° naadloos gedrukt - Courbe 60° formée

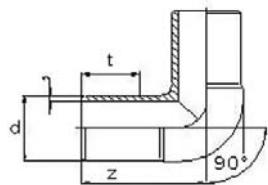

**PE100 SDR17 R = 1,5 x d**

Water / Eau : PN10 Gas / Gaz : PN5

Nr. art.	d	t	z	R	VE
191663517	160	205	430	240	1
191863517	180	205	450	270	1
192263517	225	250	550	338	1

**WS90°**

Bocht 90° - Coude 90°



Realiseren van bochten van HDPE leidingen PE80 en PE100. Lasbaar door elektrolasmoffen of spiegellas.

Réalisation de courbes sur des tuyaux en PE-HD PE80 et PE100. Soudure bout à bout ou par manchon.

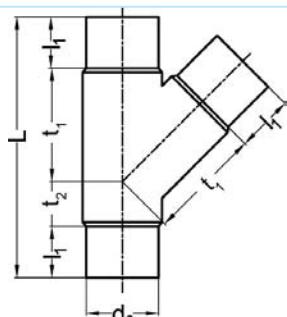
**PE100 SDR17**

Water / Eau : PN10 Gas / Gaz : PN5

Nr. art.	d	t	z	kg	VE	Stock
131692517	160	117	210	1,50	1	1
131892517	180	116	222	2,30	1	2
132292517	225	136	269	-	1	1

**TS45°**

T-stuk 45° - Té 45°



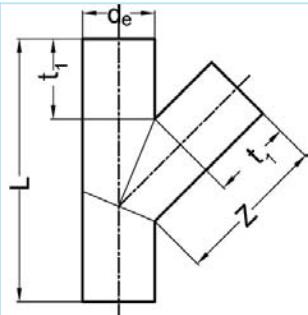
Realisatie van T-verbinding in HDPE leidingen PE80 en PE100. Lasbaar door elektrolasmoffen of spiegellas.

Réalisation de té pour tuyaux en PE-HD PE80 et PE100. Soudable par manchon ou par soudure bout à bout.

**PE100 SDR17**

Water / Eau : PN10 Gas / Gaz : PN5

Nr. art.	d	L	t1	t2	L1	VE
391146517	110	400	164	66	85	5
391646517	160	540	240	65	115	1
392246517	225	705	334	93	135	1

**TSEGM45°**
**T-stuk 45° Gelast - Té 45° Soudé**


Realisatie van T-verbinding in HDPE leidingen. Lasbaar door spiegellas of elektrolasmof.

Réalisation de té pour tuyaux en PE-HD. Assemblage par soudure bout à bout ou par manchon électrosoudable.

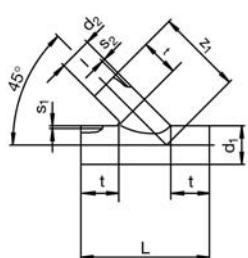
**PE100 SDR17**

Water / Eau : PN4 Gas / Gaz : -

Nr. art.	d	L	t1	Z	VE
302202517	225	818	250	522	1
302502517	250	954	300	602	1
302802517	280	996	300	638	1
303102517	315	1145	350	730	1
303502517	355	1202	350	779	1

**ATSR**

Reductie T-stuk 45° - Té réduit 45°

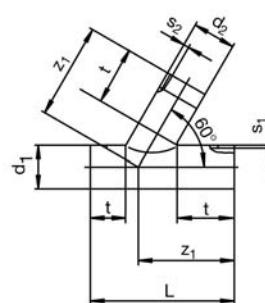

**PE 100**

 Maximale testdruk volgens DIN EN 1610 : 0,5 bar  
 Pression d'essai max. suivant DIN EN 1610 : 0,5 bar

Art. N	Z1	L	t	d1	d2	S1	S2	Kg	VE	Stock
682201	368	556	200	160	110	9,5	6,6	3,100	1	3
682203	489	726	250	225	160	13,4	9,5	8,000	1	3
682204	578	826	300	280	160	16,6	9,5	13,100	1	3
682205	610	918	300	280	225	16,6	13,4	16,300	1	3
682206	653	926	350	315	160	18,7	9,5	18,100	1	3
682207	685	1.018	350	315	225	18,7	13,4	22,900	1	3
682208	681	926	350	355	160	21,1	9,5	22,400	1	3
682209	714	1.018	350	355	225	21,1	13,4	26,700	1	3

**ATSR**

Reductie T-stuk 60° - Té réduit 60°


**PE 100**

 Maximale testdruk volgens DIN EN 1610 : 0,5 bar  
 Pression d'essai max. suivant DIN EN 1610 : 0,5 bar

Art. N	L	t	d1	d2	S1	S2	t1	Kg	VE	Stock
682601	527	200	160	110	9,5	6,6	324	2,900	1	3
682603	685	250	225	160	13,4	9,5	426	7,400	1	3
682604	785	300	280	160	16,6	9,5	508	12,300	1	3
682605	860	300	280	225	16,6	13,4	527	15,100	1	3
682606	885	350	315	160	18,7	9,5	578	17,200	1	3
682607	960	350	315	225	18,7	13,4	597	20,400	1	3
682608	885	350	355	160	21,1	9,5	601	21,400	1	3
682609	960	350	355	225	21,1	13,4	620	25,000	1	3

## **GVK**

Glasvezelversterkte Kunststof

## **PRV**

Polyester Renforcé de Fibre de Verre

## **HDPE**

Hoge-Densiteit Polyethyleen

## **PE-HD**

Polyéthylène Haute-Densité

## **MUURDOORVOEREN**

Waterdichte verbinding van buizen in gemetselde of beton muren

## **PASSAGES DE MUR**

Etanchéification des traversées de paroi, murs en béton ou maçonnerie.

## **UNIVERSELE AANBOORZADELS**

Voor de aansluiting van gladde afvoerbuizen (PVC, PP, PE) op hoofdriolering van beton, gres of kunststof

## **RACCORDS DE PIQUAGE UNIVERSEL**

Permet le raccordement de tubes en PVC, PP, PE sur les canalisations d'assainissement existantes en béton, en grès ou en matière synthétique

## **MECHANISCHE KOPPELINGEN**

Voor de verbinding en herstelling van (grote diameter) leidingen en riolering.

## **RACCORDS MECANIQUES**

Pour la connexion et la réparation des tubes (grands diamètres) et des conduites d'assainissement.



## DOORVOERMOFFEN

Doorvoermoffen worden gebruikt om de riolering op gemetselde toezichtputten aan te sluiten. De binnenkant van de muurdoorvoerschede is licht conisch zodat een afwijking van de buis mogelijk is tot drie graden.

Beschikbaar in DE 110 tot 315.

Uitgevoerd in polystyrol.

DE 400 in polyurethaan en DE 500 in polyester.

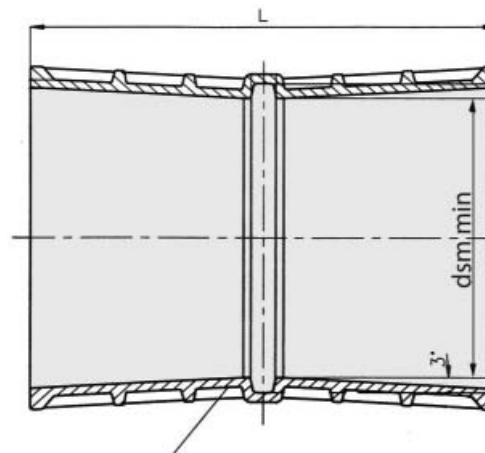


## FOURREAUX

Les raccordements aux passages de chambres de visites maçonnées et au travers de murs de fondation se font au moyen de fourreaux.

L'intérieur du fourreau est légèrement conique, permettant une déviation angulaire jusqu'à 3°. L'étanchéité entre le fourreau et le tuyau se fait au moyen de joints standards, comme ceux prévus dans les manchons.

DE 110 au DE 315 exécutés en polystyrol, le DE 400 en polyuréthane et le DE 500 en polyester.



Reference article / Artikelnummer	L	d2	DN
961103	80/110/240	110,4	100
961203	80/110/240	125,4	125
961603	65/80/90/110/240	160,5	150
962003	80/110/240	200,6	200
962503	80/110/240	250,6	250
963103	80/110/240	315,7	300
964003	80/110/240	400,8	400
965003	110/240	501	500

## COMPENSERENDE MUURDOORVOEREN

Compenserende muurdoorvoeren zijn trekvast, door de opgelaste HDPE plaat die zich verankert in het beton, en waterdicht, dankzij een elastische muurkraag. De compenserende muurdoorvoeren zijn zodanig geconstrueerd dat verzakkingen van grond, leiding en/ of gebouwen, eenvoudig en doeltreffend worden opgevangen. De compenserende muurdoorvoeren kunnen rechtstreeks aan de HDPE leiding gelast worden door spiegel- of elektrolos. Hierdoor hoeven er geen flensverbindingen te worden gemaakt.

### Voordeel tegenover balgcompensatoren:

- Geen verbindingen met flenszen.
- Eén homogene leiding 100% HDPE.
- Bijgevolg minder kans op lekken.
- Geen dure bescherming van uw rubbercompensator.
- Minder weerstand in leiding.
- Eenvoudige en snellere montage.

## PASSAGES MURAUX À COMPENSATION

Les passages muraux à compensation sont résistants à la traction, grâce à la plaque en PEHD soudée scellée dans le béton, et étanche grâce à une manchette murale élastique. Les passages muraux à compensation sont construits de telle façon que les affaissements de terrain, de conduites et/ou de bâtiments, soient absorbés simplement et efficacement. Les passages muraux à compensation peuvent être soudés directement à la conduite PEHD par manchon à électro soudage ou par manchon soudé bout à bout. Aucun raccord à bride n'est donc de ce fait nécessaire.

### Avantage par rapport aux compensateurs de dilatation à soufflet :

- Pas de raccords à brides.
- Une conduite homogène 100% PEHD.
- Donc moins susceptible de fuir.
- Pas de protection coûteuse de votre compensateur caoutchouc.
- Moindre résistance dans la conduite.
- Montage simple et accéléré.

## PN10

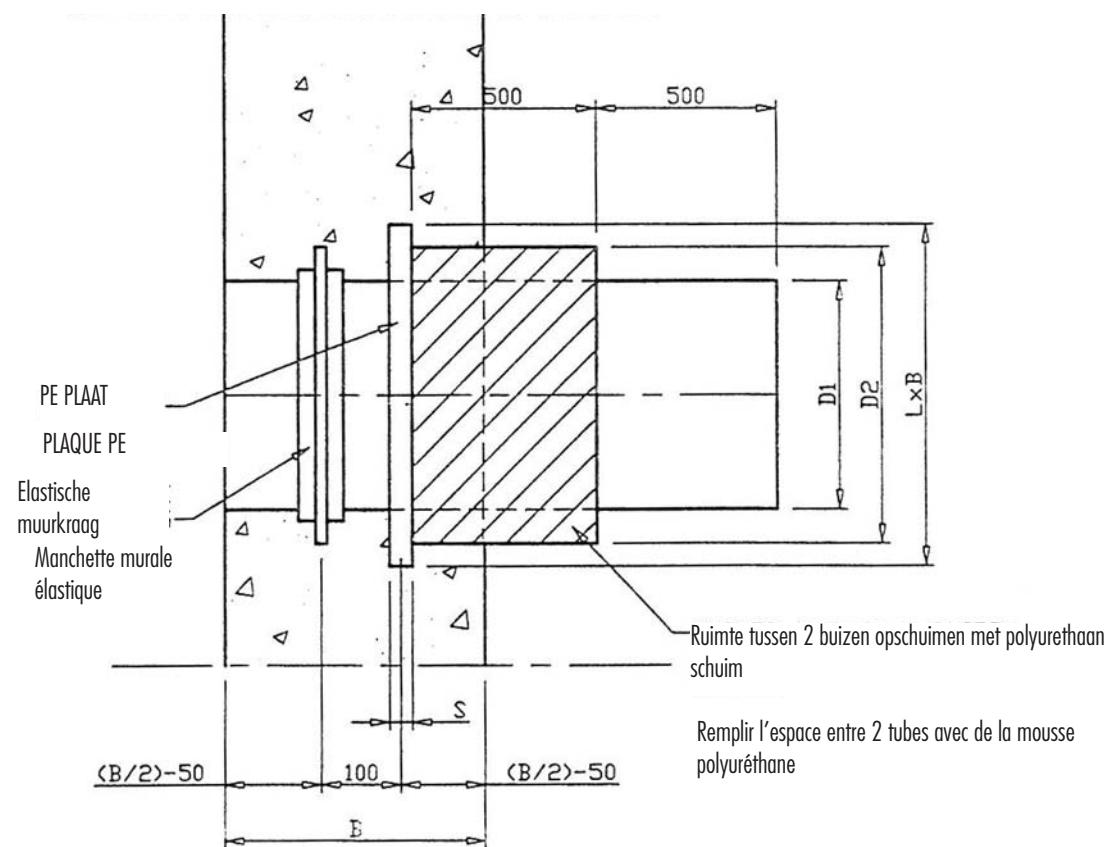
D1 (mm)	Lengte binnenbus (m) Longueur tube interne (m)	Afmetingen plaat (mm x mm) Dimension plaque (mm x mm)	D2 (mm)
110	1,0	265 x 265	225
125	1,0	290 x 290	250
140	1,0	320 x 320	280
160	1,0	320 x 320	280
180	1,0	355 x 355	315
200	1,0	395 x 395	355
225	1,0	395 x 395	355
250	1,0	440 x 440	400
280	1,0	490 x 490	450
315	1,0	490 x 490	450
355	1,5	540 x 540	500
400	1,5	600 x 600	560
450	1,5	670 x 670	630
500	1,5	750 x 750	710
560	2,0	750 x 750	710
630	2,0	840 x 840	800

### Opmerking / Remarque:

< DE 315 : PP flenszen met stalen kern / brides en PP avec âme en acier  
 > DE 355 : polyester versterkte flenszen / brides en polyester renforcées

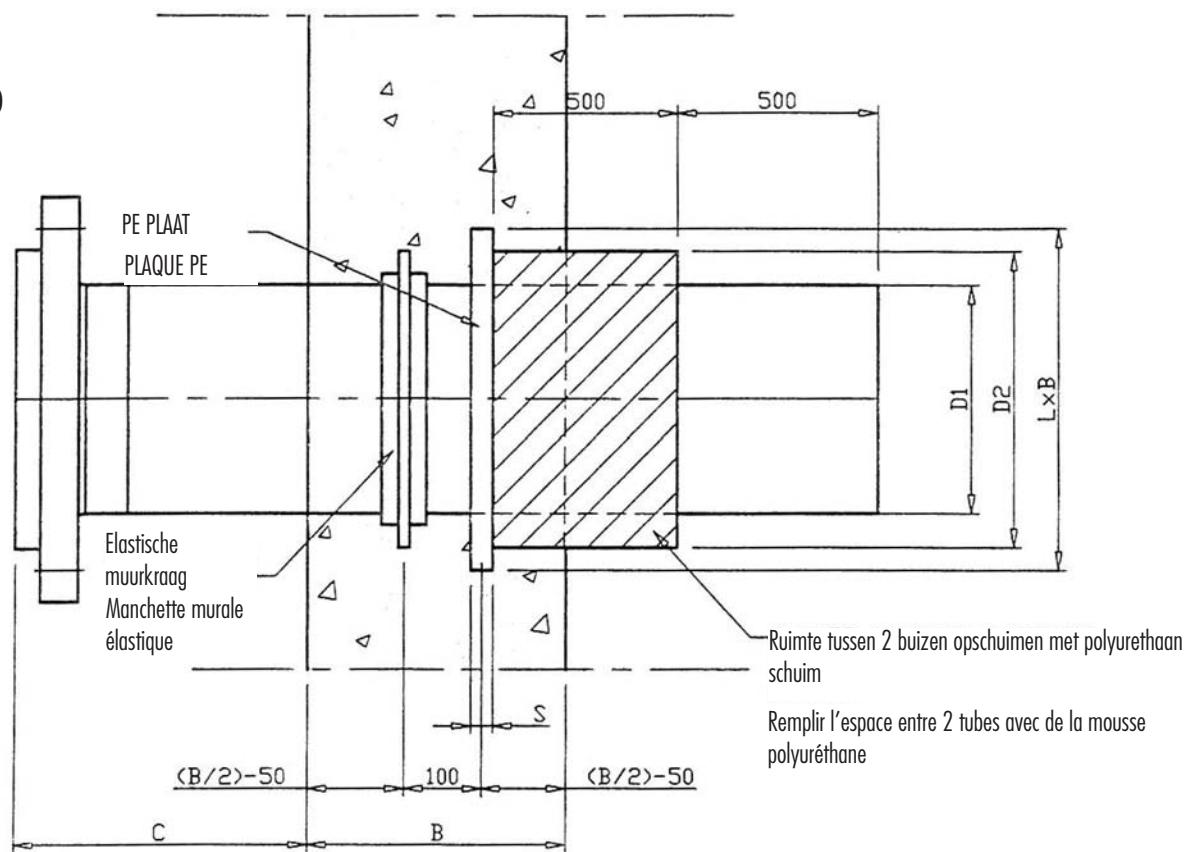
## TYPE 10

PN6 / PN10



## TYPE 11

PN6 / PN10



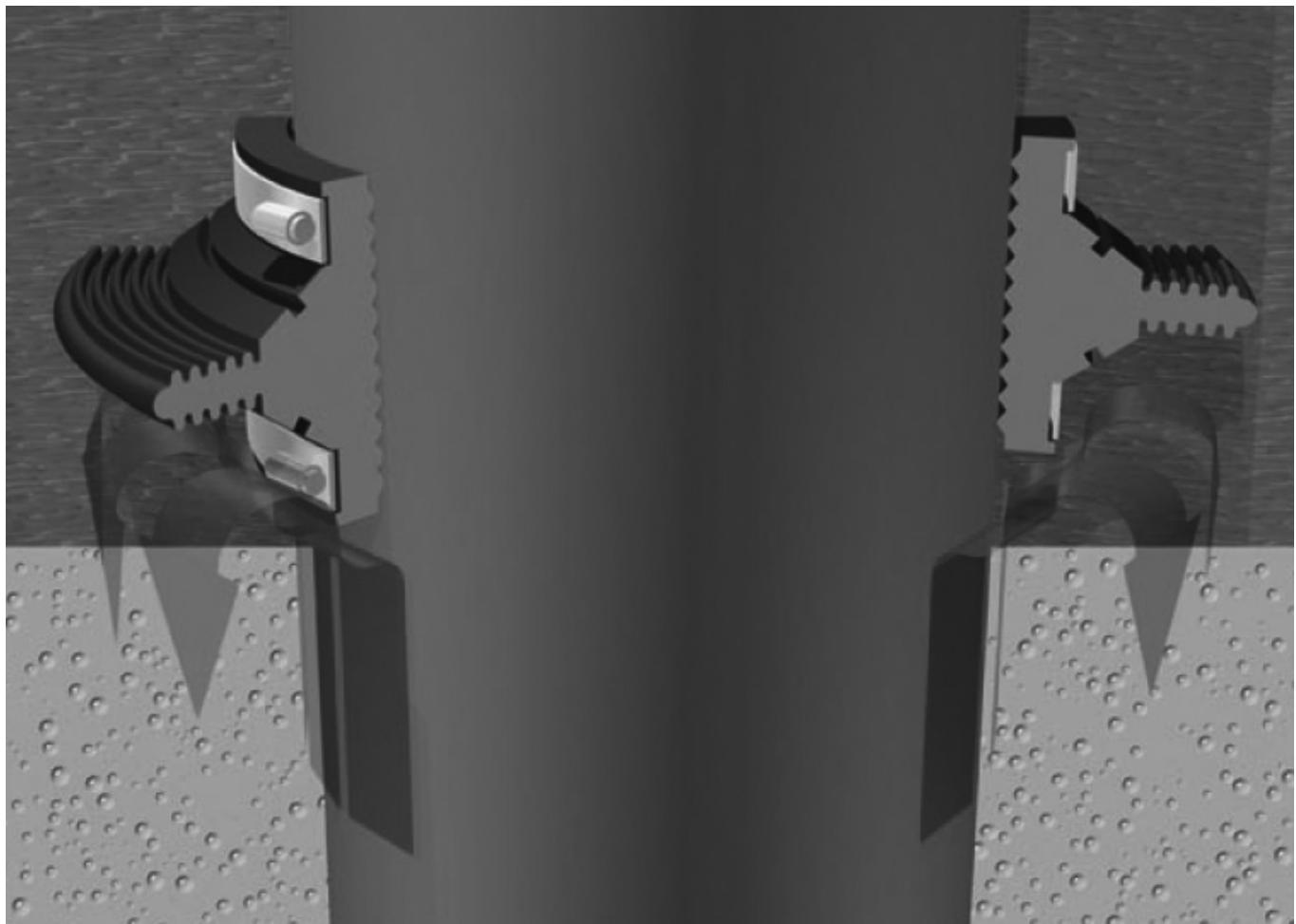
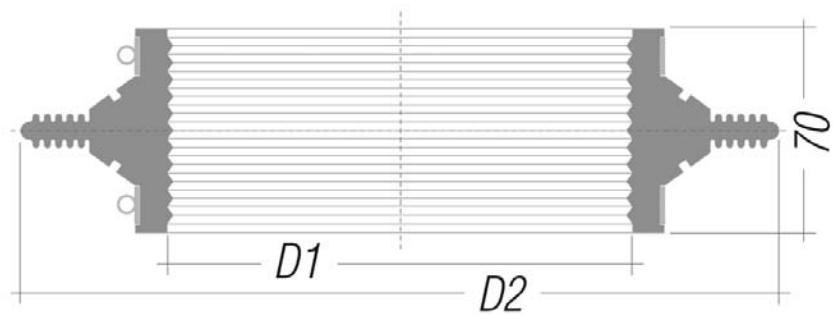
## EPDM MUURKRAGEN

De EPDM muurkragen worden op kunststofbuizen geplaatst voordat ze worden ingekapseld met beton. Tot diameter 400 mm worden de muurkragen geleverd met bevestigingsbeugels in aluzink, bij grotere diameters met op maat gemaakte rvs beugels.



## MANCHETTES EN EPDM

Ces colliers en EPDM sont placés sur les tuyaux en matière synthétique avant de les couler dans le béton. Ils sont livrés, jusqu'au diamètre 400mm, avec des colliers de fixation en alu-zingue, et au-delà avec des colliers en inox coupés sur mesure en usine.



Ref. artikel / article	d1	d2	DE
809403	29	47	32
809404	38	56	40
809405	48	66	50
809406	60	78	63
809407	71	89	75
809409	84	102	90
809411	105	123	110
809412	120	138	125
809414	120	138	140
809416	154	172	160
809418	154	172	180
809420	195	213	200
809422	215	235	225
809425	245	263	250
809428	245	263	280
809431	310	328	315
809435	337	352	355
809440	380	395	400
809445	427	442	450
809450	475	490	500
809456	532	547	560
809463	598	613	630
809471	675	690	710
809480	760	775	800
809490	855	870	900
809100	950	965	1000
809120	1140	1155	1200

## RINGKAMERDICHTING

De ringkamerdichting garandeert de water- en luchtdichtheid van de ringvormige speling tussen de buis en de muurdoorvoer (de beschermingsmof) of tussen een buis en een schede.

Het modulaire ringkamersysteem is beschikbaar in verschillende afmetingen en kan voor bijna alle toepassingen worden gebruikt.

### Dicht bij een hydrostatische druk tot 2 bar:

Als de dichting goed vast zit in de opening en uitzetting vermeden wordt, dan kan de dichtheid gegarandeerd worden tot een druk van **6 bar**.

### Resistent tegen hoge temperaturen:

De ringkamerdichting is bestand tegen een constante temperatuur van + 80°C en piekverhogingen tot + 110°C.

### Kathodische bescherming van de buis:

Alle metalen onderdelen worden omgeven door kunststof zodat elk contact met de buis wordt vermeden. De kunststof randen van de drukplaatjes verbeteren aanzienlijk de efficiëntie van de kathodische bescherming.

### Dempen van schokken en trillingen:

De modulaire constructie verzekert de stabiliteit van de buis en vangt schokken, trillingen en geluiden op waar leidingen aan worden onderworpen (als een gevolg van drukverlies bijvoorbeeld).



## COLLIERS D'ÉTANCHÉITÉ

Les colliers d'étanchéité garantissent une imperméabilité totale à l'eau et à l'air de l'espace annulaire entre une conduite et une traversée de mur (manchon de protection) ou entre une conduite et une gaine.

Ce système modulaire est disponible dans de nombreuses dimensions et est tout à fait indiqué dans presque tous les domaines d'application.

### Etanchéité à une pression hydrostatique jusqu'à 2 bar:

Si le joint a bien été bloqué dans l'ouverture afin d'éviter toute expulsion, l'étanchéité peut être assurée jusqu'à une pression de **6 bar**.

### Résistance aux températures élevées:

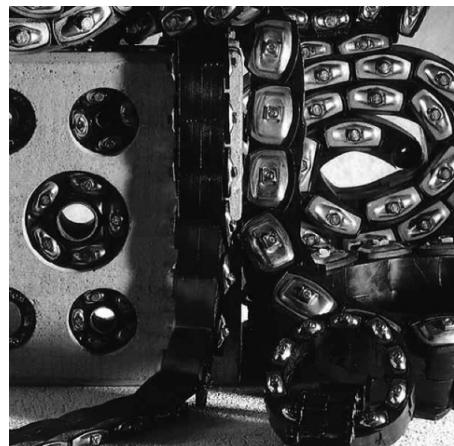
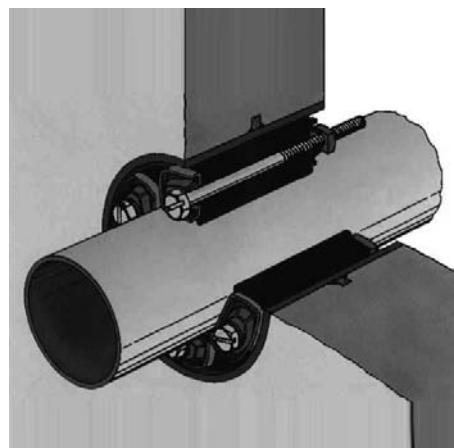
Les colliers d'étanchéité résistent à une température constante de + 80°C et à une température de + 110°C pour de courtes périodes.

### Protection cathodique de la conduite:

Toutes les parties métalliques sont enveloppées de matière plastique afin d'éviter tout contact avec la conduite. Les rebords réhaussés des plaques de pression en matière plastique améliorent considérablement l'efficacité de la protection cathodique.

### Amortissement des chocs et vibrations:

La construction des joints modulaires assure la stabilité de la conduite interne et permet l'absorption des chocs, vibrations et bruits auxquels sont soumises les canalisations (lors de changement de pression par exemple).



reference article/ artikelnummer	espace annulaire en mm (zone d'étanchéité) / afdichtingsbereik (mm)	longueur d'arc / schakellengte (mm)	longueur installée / inbouwlengte (mm)	épaisseur minimale de mur / minimum muurdikte (mm)	boulons / bouten	calibre de clef / sleutelwijdte
DG 100	9,0 - 12,5	31,4	64	50	M 3 x 60	2,5
DG 200	12,5 - 16	30,5	64	50	M 5 x 60	4
DG 215	12,5 - 16	43,3	64	50	M 5 x 60	4
DG 250	15,5 - 20	28,8	64	50	M 5 x 60	4
DG 265	15,5 - 20	42,4	64	50	M 5 x 60	4
DG 300	17,0 - 23	40,3	90	70	M 6 x 85	5
DG 310	17,0 - 23	57,1	90	70	M 6 x 85	5
DG 315	20,5 - 27	37,7	90	70	M 6 x 85	5
DG 365	20,5 - 27	55,9	90	70	M 6 x 85	5
DG 325	24,5 - 33	77,0	101	70	M 8 x 95	6
DG 350	24,5 - 33	41,9	101	70	M 8 x 95	6
DG 375	31,5 - 40	55,5	101	70	M 8 x 95	8
DG 465	31,5 - 40	93,0	136	100	M 10 x 130	6
DG 400	36,5 - 46	93,0	136	100	M 10 x 130	8
DG 415	36,5 - 46	68,0	136	100	M 10 x 130	8
DG 425	28,5 - 38	93,0	136	100	M 10 x 130	8
DG 450	40,5 - 51	92,0	136	100	M 10 x 130	8
DG 475	40,5 - 51	68,0	136	100	M 10 x 130	8
DG 500	58,5 - 72	99,0	151	110	M 12 x 140	10
DG 565	58,5 - 72	78,5	151	110	M 12 x 140	10
DG 525	48,5 - 60	99,0	151	110	M 12 x 140	10
DG 550	48,5 - 60	78,5	151	110	M 12 x 140	10
DG 600	81,0 - 100	101,0	151	110	M 12 x 140	10
DG 615	81,0 - 100	157,0	151	110	M 12 x 140	10
DG 650	70,5 - 84	104,0	151	110	M 12 x 140	10
DG 665	70,5 - 84	160,1	151	110	M 12 x 140	10
DG 800	128 - 145	167,5	151	110	M 12 x 140	10
DG 865	143 - 165	167,5	151	110	M 12 x 140	10

**SV model**

Alle metalen onderdelen worden gemaakt in gegalvaniseerd dichromaat geel staal.

**VA model**

De metalen onderdelen worden gemaakt in rvs V4a. (materiaal nr. 1.4571)

**Speciaal materiaal**

Speciale modellen leverbaar op aanvraag, gemaakt van andere materialen (bvb. : materiaal 1.4539).

**Afmetingen**

28 afmetingen om dichtingen voor alle mogelijke (zelfs de kleinste) afmetingen te voorzien.

**Modèle SV**

Toutes les pièces métalliques sont fabriquées en acier zingué bichromaté jaune.

**Modèle VA**

Les pièces métalliques sont en acier inoxydable V4a. (matériau n°1.4571)

**Modèles spéciaux**

Modèles spéciaux livrables sur demande, fabriqués dans d'autres matériaux (ex. : matériau 1.4539).

**Dimensions**

28 dimensions permettent d'équiper tous les espaces annulaires sans exception, même ceux de petites dimensions.

## FRIAFIT

### AEM VERBINDINGSMOF

Voor een flexibele verbinding tussen HDPE buizen en betonnen toezichtkamers volgens DIN V 4034 (respectievelijk ATV-DVK-A 157) met behulp van de FRIAFIT instortmof. De FRIAFIT inspectiekamer werkt als verbindingsstuk tussen de toezichtput en de FRIAFIT verbindingsmof (met elastische dichting voor een optimale verankering aan de FRIAFIT instortmof). Als extra veiligheid is de Q-dichtingsring bijgevoegd, een ring die het water opneemt. Vanaf d 560 kan een grotere ringvormige opening tussen de kraag en de buis gecompenseerd worden door gebruik te maken van de barcode "voorverwarming".

### ASF INSTORTMOF

Verbindingsstuk tussen de betonnen toezichtkamer en de FRIAFIT verbindingsmof AEM. Met verankerribben over de hele lengte voor een zekere en veilige plaatsing in het beton. Elastisch centrum om de spanningen van de buis op te vangen wanneer die onder druk staat. Vaste binnendiameter door de grote wanddikte, voor een goede verbinding met de verbindingsmof AEM volgens DIN V 4034.

## FRIAFIT

### AEM MANCHON DE RACCORDEMENT

Pour un raccord flexible entre les tubes PEHD et les chambres de visite en béton selon la norme DIN V 4034 (respectivement ATV-DVK-A 157) à l'aide d'un manchon à encastrer FRIAFIT. Le Manchon à encastrer FRIAFIT fait office de pièce de raccord entre la chambre de visite et le manchon de raccordement FRIAFIT (avec joint élastomère pour un ancrage optimal au manchon encastré FRIAFIT). Une garniture d'étanchéité-Q est rajoutée en tant que sécurité supplémentaire, garniture hydrophile. À partir de d560, un jeu circulaire plus important entre le manchon et le tube peut être compensé en faisant usage du code à barres de "préchauffage".

### ASF MANCHON A ENCASTRER

Manchon de raccordement entre la chambre de visite en béton et le manchon de raccordement AEM de FRIAFIT. Avec des nervures d'ancrage sur toute la longueur pour montage sécurisé et en toute sécurité dans le béton. Partie centrale flexible afin de reprendre les mouvements éventuels dus aux tassements de terrain. Diamètre intérieur garanti de par les grandes épaisseurs de parois, pour une bonne jonction avec le manchon de raccordement AEM selon la norme DIN V 4034.



## **GVK**

Glasvezelversterkte Kunststof

## **PRV**

Polyester Renforcé de Fibre de Verre

## **HDPE**

Hoge-Densiteit Polyethyleen

## **PE-HD**

Polyéthylène Haute-Densité

## **MUURDOORVOEREN**

Waterdichte verbinding van buizen in gemetselde of beton muren

## **PASSAGES DE MUR**

Etanchéification des traversées de paroi, murs en béton ou maçonnerie.

## **UNIVERSELE AANBOORZADELS**

Voor de aansluiting van gladde afvoerbuizen (PVC, PP, PE) op hoofdriolering van beton, gres of kunststof

## **RACCORDS DE PIQUAGE UNIVERSEL**

Permet le raccordement de tubes en PVC, PP, PE sur les canalisations d'assainissement existantes en béton, en grès ou en matière synthétique

## **MECHANISCHE KOPPELINGEN**

Voor de verbinding en herstelling van (grote diameter) leidingen en riolering.

## **RACCORDS MECANIQUES**

Pour la connexion et la réparation des tubes (grands diamètres) et des conduites d'assainissement.



## EASY CLIP

### Universelle aanboorzadels met zwenkbeweging

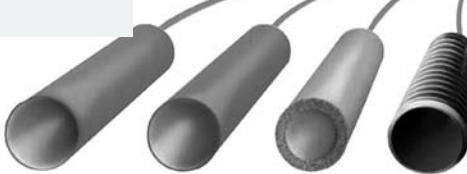
Met Easy Clip kunnen nieuwe aftakkingen worden gemaakt (d 160 en 200) op rioleringsleidingen. De voordelen zijn talrijk:

- waterdicht en gemakkelijk monterbaar
- aansluitverbinding is klaar voor gebruik
- uitstekende mechanische weerstand
- groot economisch voordeel door beperkte voorraad

Easy Clip kan worden geïnstalleerd op buizen uit PVC (star en gestructureerd), star PE en PP, PP, beton en geribbelde PVC.

Easy Clip zadels passen op hoofdrioleringen van diam 315 mm tot en met diam 1000 mm, met een wanddikte tot max. 100 mm. Aansluiting 160 mm (met zwenkbeweging) en 200 mm.

Easy Clip est disponible en différentes versions pour une gamme de tubes allant d'un diamètre de 300 à 1000 mm, et d'une épaisseur jusqu'à 100 mm.



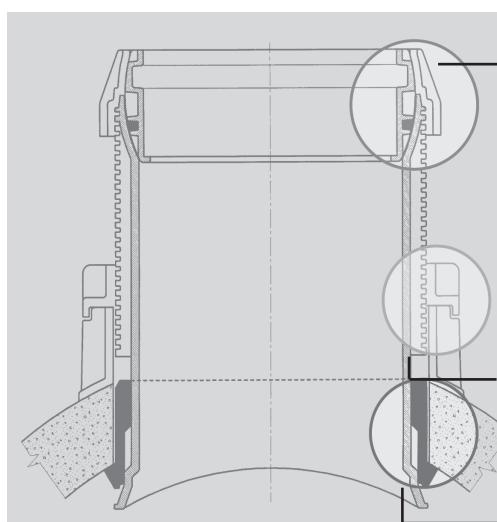
## EASY CLIP

### Raccord de piquage universel

Easy Clip permet l'exécution de nouveaux branchements (diam 160 et 200) sur des canalisations d'assainissement existantes en garantissant:

- Facilité et rapidité de montage
- Parfaite étanchéité
- Haute résistance mécanique
- Economie par réduction des stocks

Easy Clip peut être installé sur les tubes suivants: PVC compact et structuré, PP et PE compact, béton, PE, PP, PVC annelé.



#### 1) Kogelscharnier diam 160 mm

Tweedelig kogelscharnier  
Voordeel: kogelscharnier kan gedemonteerd worden voor inspectie  
Easy Clip is voorzien van een glijmiddel voor een gemakkelijke montage  
Scharnierbaar tot 10° ter compensatie van richtingveranderingen en compensatie bij zettingen  
De installatievoorschriften nauwkeurig raadplegen (ingesloten bij verpakking)

#### 2) Het aandraaien van de Schroefring

De oranje schroefring heeft een teflon gliring voor een eenvoudige montage en garandeert de hoogst mogelijke afdichting

#### 3) Het samendrukken van de elastomeren afdichting

De geïntegreerde afdichting zorgt voor een eenvoudige montage van de Easy Clip.  
Door het aandraaien van de schroefring wordt de dichting na het aanbrengen van de Easy Clip trekvast en absolut waterdicht samengedrukt.  
Minimale uitsteek in de middellijn van de buis voor een optimale doorstroming en goede reinigingsmogelijkheden.

#### 1) Rotule de compensation des tassements latéraux

Dans la version diam 160 Easy Clip incorpore une rotule de compensation qui permet d'absorber les déviations angulaires du tube jusqu'à +/- 10°.  
Easy Clip est fourni monté, prélubrifié et prêt à la pose.

#### 2) Bague de serrage

La bague de serrage, en couleur orange, intègre un élément en téflon qui réduit les frictions, évite les blocages et garantit un serrage parfait.  
Une fois installé, Easy Clip assure une très haute résistance mécanique aux sollicitations latérales engendrées par les inévitables tassements de terrain.

#### 3) Etanchéité

Le joint mobile permet une insertion facile et rapide de la pièce dans le tube. Le serrage de la bague (clé fournie) comprime ensuite le joint en garantissant l'étanchéité sur tous les types de matériau.  
L'encombrement interne est très limité.

## Montage



1) Een ronde boring (diam 200 mm 0/+3 mm) loodrecht op de as van de buis aanbrengen. Opgelet: een ovale boring kan leiden tot lekkage.

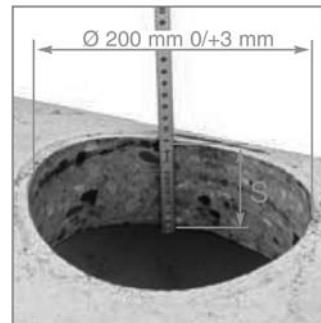
*1) Percer (diam 200 mm 0/+3 mm) avec un outillage approprié au matériel, perpendiculairement au milieu du tube pour éviter les ovalisations qui pourraient compromettre l'étanchéité de l'Easy Clip.*



2) Bij het boren: afsplinteren voorkomen, indien dit toch gebeurt moet u nabewerken.

*2) En cas de percage sur béton, éviter ébrèchements et fissures sur les arêtes internes du trou, qui pourraient compromettre l'étanchéité de l'Easy Clip.  
Pour les tubes annelés, éliminer les bavures avant d'introduire l'Easy Clip.*

## Installation du produit



3) De wanddikte van de boring opmeten (s).

*3) Mesurer l'épaisseur du tube (s).*



4) Schroefring van het Easy Clip aanboorzadel 3 cm boven de wanddikte (s) opdraaien (s + 3/4 cm).

*4) Régler la bague pour obtenir la cote X = épaisseur du tube (s) + 3/4 cm.*



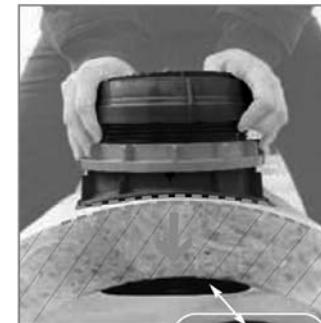
5) Duw het Easy Clip aanboorzadel in het boorgat.

*5) Introduire l'Easy Clip dans le trou perpendiculairement.*



8) De schroefring met de bedieningsleutel aandraaien, zodat dat de onderste dichting tussen het Easy Clip aanboorzadel en de hoofdleiding wordt samengedrukt.

*8) Avec la clé de serrage, tourner la bague (sans forcer) pour obtenir la compression du joint interne et le blocage mécanique de l'Easy Clip.*



6) Bij dubbelwandige / geribde kunststofbuizen eerst de afdichtingsring begeleiden en centreren, pas daarna het zadel vertical doordrukken.

*6) Pour les tubes annelés, guider et centrer le joint avant de pousser.*



7) De radius van de boring moet overeenstemmen met die van de Easy Clip.

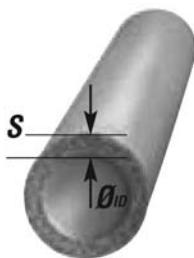
*7) Pousser à fond jusqu'à faire coïncider la paroi du tube et celle de l'Easy Clip.*



9) Bij gebruik van het Easy Clip aanboorzadel in combinatie met een dikwandige buis van minerale oorsprong (beton, gewapend beton of gres) moet door de opening in de buitendraad isolatieschuim (type Ponal Rapido van Henkel) worden gespoten. Dit isolatieschuim voorkomt corrosie van het wapeningsstaal en zorgt voor een extra mechanische dichting.

*9) Sur les tubes en béton armé on recommande l'application d'une mousse isolante (type Ponal Rapido de Henkel) pour éviter la corrosion due à l'infiltration d'eau.*

### Buizen uit (gewapend) beton / Tubes en béton (armi) DI



Buis/Tube Ø (ID)	300	400	500	600	700-800
Easy Clip Ø160 met kogelscharnier/avec rotule	1C16058	1E16058	1H16058	1H16058	1K16058
Easy Clip Ø200	1C20058	1E20058	1H20058	1H20058	1K20058
S (mm)	40÷80	30÷80	40÷100	40÷100	50÷100

### Geribde kunststofbuizen uit ID / Tubes annelés DI



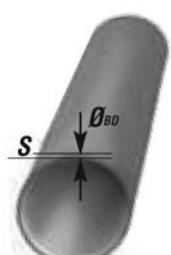
Buis/Tube Ø (ID)	300	400	500	600	700-800
Easy Clip Ø160 met kogelscharnier/avec rotule	1A16058	1E16058	1G16058	1H16058	1K16058
Easy Clip Ø200	1A20058	1E20058	1G20058	1H20058	1K20058
S (mm)	30 max	30÷80	50 max	40÷100	100 max

### Geribde kunststofbuizen volgens buitendiameter ED / Tubes annelés DE



Buis/Tube Ø (ID)	315	400	500÷630	800÷1000
Easy Clip Ø160 met kogelscharnier/avec rotule	1A16058	1D16058	1G16058	1K16058
Easy Clip Ø200	1A20058	1D20058	1G20058	1K20058
S (mm)	30 max	35 max	50 max	100 max

### Gladde kunststofbuizen volgens buitendiameter ED / Tubes PVC DE



Buis/Tube Ø (ID)	315	400	500	630	710
Easy Clip Ø160 met kogelscharnier/avec rotule	1A16058	1D16058	1F16058	1G16058	1J16058
Easy Clip Ø200	1A20058	1D20058	1F20058	1G20058	1J20058
S (mm)	5÷30	6÷35	9÷50	9÷50	12÷50

**ID** = Interne diameter van de buis / diamètre intérieur du tube

**OD** = Externe diameter van de buis / diamètre extérieur du tube

**S** = Wanddikte van de buis / épaisseur du tube



## **GVK**

Glasvezelversterkte Kunststof

## **PRV**

Polyester Renforcé de Fibre de Verre

## **HDPE**

Hoge-Densiteit Polyethyleen

## **PE-HD**

Polyéthylène Haute-Densité

## **MUURDOORVOEREN**

Waterdichte verbinding van buizen in gemetselde of beton muren

## **PASSAGES DE MUR**

Etanchéification des traversées de paroi, murs en béton ou maçonnerie.

## **UNIVERSELE AANBOORZADELS**

Voor de aansluiting van gladde afvoerbuizen (PVC, PP, PE) op hoofdriolering van beton, gres of kunststof

## **RACCORDS DE PIQUAGE UNIVERSEL**

Permet le raccordement de tubes en PVC, PP, PE sur les canalisations d'assainissement existantes en béton, en grès ou en matière synthétique

## **MECHANISCHE KOPPELINGEN**

Voor de verbinding en herstelling van (grote diameter) leidingen en riolering.

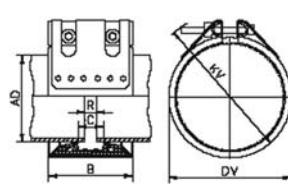
## **RACCORDS MECANIQUES**

Pour la connexion et la réparation des tubes (grands diamètres) et des conduites d'assainissement.



## FLEX-1L

## FLEX Ø48,3 - 168,3 mm - FLEX Ø48,3 - 168,3 mm



W1-W5 : voir tableau des matériaux  
Joint EPDM (NBR sur demande)

PS : pression de service

PN : pression nominale (incluant 4 fois le facteur de sécurité)

Pression de test = 1,5 PS

\* : sans insert    \*\* : avec insert

Non résistant à la traction, peut servir de compensateur.

W1-W5 : zie grondstoffentabel

EPDM rubber (NBR op aanvraag)

PS : werkdruk

PN : nominale druk (omvat 4 keer de veiligheidsfactor)

Drukttest = 1,5 x PN

\* : zonder inlegplaatje    \*\* : met inlegplaatje

Niet trekvast, kan als compensator gebruikt worden.

Art. Nr	D	OD	PN	PS	B	C	DV	R *	R **	Torque (Nm)	M (mm)	Mat.
STR30001	48.3	47.0 - 49.5	16	25.0	75	35	70	5	15	7,5	8	W2
STR30051	54.0	52.5 - 55.5	16	25.0	75	35	76	5	15	7,5	8	W2
STR30101	57.0	55.5 - 58.5	16	25.0	75	35	79	5	15	7,5	8	W2
STR30151	60.3	59.0 - 61.5	16	25.0	75	35	82	5	15	7,5	8	W2
STR30201	73.0	71.5 - 74.5	16	25.0	94	51	95	5	25	7,5	8	W2
STR30251	76.1	74.5 - 77.5	16	25.0	94	51	98	5	25	7,5	8	W2
STR30301	84.0	82.5 - 85.5	16	24.0	94	51	106	5	25	7,5	8	W2
STR30351	88.9	87.5 - 90.5	16	24.0	94	51	111	5	25	7,5	8	W2
STR30401	100.6	99.0 - 102.5	16	23.0	94	51	123	5	25	7,5	8	W2
STR30451	101.6	100.0 - 103.5	16	23.0	94	51	124	5	25	7,5	8	W2
STR30501	104.0	102.5 - 105.5	16	22.0	94	51	126	5	25	7,5	8	W2
STR30551	104.8	103.0 - 106.5	16	22.0	94	51	127	5	25	7,5	8	W2
STR30601	108.0	106.5 - 109.5	16	22.0	94	51	130	5	25	7,5	8	W2
STR30651	114.3	112.5 - 116.0	16	21.0	94	51	136	5	25	7,5	8	W2
STR30676	127.0	125.0 - 129.0	16	19.0	107	62	149	5	35	10	10	W2
STR30701	129.0	127.0 - 131.0	16	18.0	107	62	151	5	35	10	10	W2
STR30751	130.2	128.5 - 132.0	16	18.0	107	62	152	5	35	10	10	W2
STR30801	133.0	131.0 - 135.0	16	16.0	107	62	155	5	35	10	10	W2
STR30851	139.7	138.0 - 141.5	16	16.0	107	62	162	5	35	10	10	W2
STR30901	141.3	139.5 - 143.0	16	16.0	107	62	163	5	35	10	10	W2
STR30951	154.0	152.0 - 156.0	16	16.0	107	62	176	5	35	10	10	W2
STR31001	159.0	157.0 - 161.0	16	16.0	107	62	181	5	35	10	10	W2
STR31051	168.3	166.0 - 170.5	16	16.0	107	62	190	5	35	10	10	W2

## FLEX-2/3

## FLEX Ø180,0 - 4000,0 mm - FLEX Ø180,0 - 4000,0 mm



Disponible en W1, W2 ou W5 (voir tableau des matériaux)

Exécution avec 1 ou 2 systèmes de fermeture

Pression de service jusqu'à 25 bar en fonction du diamètre

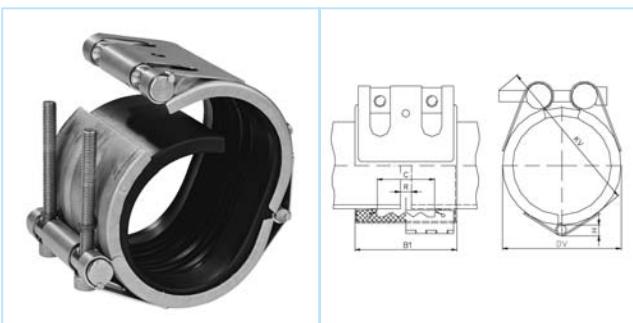
Nous consulter pour plus d'informations

Beschikbaar in W1, W2 of W5 (zie grondstoffentabel)

Uitvoering met 1 of 2 sluitsystemen

Werkdruk tot 25 bar in functie van de diameter

Gelieve ons te raadplegen voor meer informatie

**OPEN-FLEX-1L**
**OPEN-FLEX Ø48,3 - 168,3 mm - OPEN-FLEX Ø48,3 - 168,3 mm**


W1-W5 : voir tableau des matériaux  
 Joint EPDM (NBR sur demande)  
 PS : pression de service  
 PN : pression nominale (incluant 4 fois le facteur de sécurité)  
 Pression de test = 1,5 PS  
 \* : sans insert    \*\* : avec insert  
 Non résistant à la traction, peut servir comme manchon de réparation

W1-W5 : zie grondstoffentabel  
 EPDM rubber (NBR op aanvraag)  
 PS : werkdruk  
 PN : nominale druk (omvat 4 keer de veiligheidsfactor)  
 Druktest = 1,5 x PN  
 \* : zonder inlegplaatje    \*\* : met inlegplaatje  
 Niet trekvast, kan als herstelkoppeling gebruikt worden.

Art. Nr	D	OD	PN	B	C	DV	R *	R **	Torque (Nm)	M (mm)	Mat.
STR35001	48.3	47.0 - 49.5	16.0	75	35	70	5	15	7,5	8	W2
STR35051	54.0	52.5 - 55.5	16.0	75	35	76	5	15	7,5	8	W2
STR35101	57.0	55.5 - 58.5	16.0	75	35	79	5	15	7,5	8	W2
STR35151	60.3	59.0 - 61.5	16.0	75	35	82	5	15	7,5	8	W2
STR35201	73.0	71.5 - 74.5	16.0	94	51	95	5	25	10	8	W2
STR35251	76.1	74.5 - 77.5	16.0	94	51	98	5	25	10	8	W2
STR35301	84.0	82.5 - 85.5	16.0	94	51	106	5	25	10	8	W2
STR35351	88.9	87.5 - 90.5	16.0	94	51	111	5	25	10	8	W2
STR35401	100.6	99.0 - 102.5	16.0	94	51	123	5	25	10	8	W2
STR35451	101.6	100.0 - 103.5	16.0	94	51	124	5	25	10	8	W2
STR35501	104.0	102.5 - 105.5	16.0	94	51	126	5	25	10	8	W2
STR35551	104.8	103.0 - 106.5	16.0	94	51	127	5	25	10	8	W2
STR35601	108.0	106.5 - 109.5	16.0	94	51	130	5	25	10	8	W2
STR35651	114.3	112.5 - 116.0	16.0	94	51	136	5	25	10	8	W2
STR35676	127.0	125.0 - 129.0	16.0	107	62	149	5	35	12	10	W2
STR35701	129.0	127.0 - 131.0	16.0	107	62	151	5	35	12	10	W2
STR35751	130.2	128.5 - 132.0	16.0	107	62	152	5	35	12	10	W2
STR35801	133.0	131.0 - 135.0	16.0	107	62	155	5	35	12	10	W2
STR35851	139.7	138.0 - 141.5	16.0	107	62	162	5	35	12	10	W2
STR35901	141.3	139.5 - 143.0	16.0	107	62	163	5	35	12	10	W2
STR35951	154.0	152.0 - 156.0	16.0	107	62	176	5	35	12	10	W2
STR36001	159.0	157.0 - 161.0	16.0	107	62	181	5	35	12	10	W2
STR36051	168.3	166.0 - 170.5	16.0	107	62	190	5	35	12	10	W2

**OPEN-FLEX-2/3**
**OPEN-FLEX Ø180,0 - 2032,0 mm - OPEN-FLEX Ø180,0 - 2032,0 mm**


Disponible en W1, W2 ou W5 (voir tableau des matériaux)  
 Exécution avec 1 ou 2 systèmes de fermeture  
 Pression de service jusqu'à 25 bar en fonction du diamètre  
 Nous consulter pour plus d'informations

Beschikbaar in W1, W2 of W5 (zie grondstoffentabel)  
 Uitvoering met 1 of 2 sluitsystemen  
 Werkdruk tot 25 bar in functie van de diameter  
 Gelieve ons te raadplegen voor meer informatie

## Manchon Canada Plus Type 2B - Canada Plus Type 2B



Flexibele koppeling voor de verbinding van afvoertoepassingen. Geschikt voor alle soorten afvoerbuizen.

Interne druk tot 2,5 bar.

De RVS spanband zorgt voor weerstand tegen grondbelasting en -verschuivingen en dient om te verzekeren dat de buizen perfect gealigneerd blijven.

Raccord flexible pour la connexion de tuyaux en application gravitaire.

Convient pour tous types de tuyaux. Pression interne jusqu'à 2,5 bar.

La bande inox procure une résistance aux mouvements de terrain et permet aux tuyaux de rester alignés.

Art. nr.	B	Diam.	PN	Kg
79000115	120	100-115	2.5	0,80
79000120	120	105-120	2.5	0,85
73100137	120	120-137	2.5	0,90
79000150	120	125-150	2.5	1,00
73125162	120	137-162	2.5	1,05
79000175	120	150-175	2.5	1,15
79000190	150	165-190	2.5	1,60
73150200	150	175-200	2.5	1,65
79000212	150	187-212	2.5	1,80
79000225	150	200-225	2.5	1,90
73200250	150	225-250	2.5	1,95
73200275	150	250-275	2.5	2,30
79000290	190	265-290	2.5	3,35
73250310	190	285-310	2.5	3,45
79000320	190	290-320	2.5	3,65
73250335	190	310-335	2.5	3,75
79000350	190	325-350	2.5	3,90
73300360	190	335-360	2.5	4,00
73300385	190	355-385	2.5	4,25
79000410	190	385-410	2.5	4,50
73350430	190	400-430	2.5	4,65
73350445	190	415-445	2.5	4,90
79000465	190	435-465	2.5	5,10
73400495	190	465-495	2.5	5,20
73400510	190	480-510	2.5	5,45
79000525	190	495-525	2.5	5,40
79000545	190	515-545	2.5	5,65
73450560	190	530-560	2.5	5,85
79000570	190	540-570	2.5	6,10
73500600	190	570-600	2.5	6,25
73500620	190	590-620	2.5	6,40
79000635	190	620-635	1.0	7,20
79000650	190	635-650	1.0	7,40
79000665	190	650-665	1.0	7,50
79000680	190	665-680	1.0	7,70
79000695	190	680-695	1.0	7,80
73600700	190	670-700	1.0	7,90
79000710	190	695-710	1.0	8,00
79000725	190	710-725	1.0	8,20
73600735	190	705-735	1.0	8,30
79000740	190	725-740	1.0	8,30
79000755	190	740-755	1.0	8,50
79000770	190	755-770	1.0	8,70
79000785	190	770-785	1.0	8,80
79000800	190	785-800	1.0	9,00
73700805	190	775-805	1.0	9,10
79000815	190	800-815	1.0	9,20
79000830	190	815-830	1.0	9,30
79000845	190	830-845	1.0	9,50
79000860	190	845-860	1.0	9,70
73700870	190	845-870	1.0	9,80

## Manchon Canada Plus Type 2B - Canada Plus Type 2B

**vervolg - suite**

Art. nr.	B	Diam.	PN	Kg
79000875	190	860-875	1.0	9,80
79000890	190	875-890	1.0	10,00
79000905	190	890-905	1.0	10,10
73800915	190	885-915	1.0	10,30
79000920	190	905-920	1.0	10,30
79000935	190	920-935	1.0	10,50
79000950	190	935-950	1.0	10,60
79000965	190	950-965	1.0	10,80
73800975	190	945-975	1.0	10,80
79000980	190	965-980	1.0	11,00
79000995	190	980-995	1.0	11,10
79001010	190	995-1010	0.6	11,30
79001025	190	1010-1025	0.6	11,50
79001040	190	1025-1040	0.6	11,60
79001055	190	1040-1055	0.6	11,80
79001070	190	1055-1070	0.6	12,00
79001085	190	1070-1085	0.6	12,10
79001100	190	1085-1100	0.6	12,30
79001115	190	1100-1115	0.6	12,50
79001130	190	1115-1130	0.6	12,60
79001145	190	1130-1145	0.6	12,80
79001160	190	1145-1160	0.6	12,90
79001175	190	1160-1175	0.6	13,10
79001190	190	1175-1190	0.6	13,30
79001205	190	1190-1205	0.6	13,40
79001220	190	1205-1220	0.6	13,60
79001235	190	1220-1235	0.6	13,80
79001250	190	1235-1250	0.6	13,90
79001265	190	1250-1265	0.6	14,10
79001280	190	1265-1280	0.6	14,30
79001295	190	1280-1295	0.6	14,40
79001310	190	1295-1310	0.6	14,60
79001325	190	1310-1325	0.6	14,80
79001340	190	1325-1340	0.6	14,90
79001355	190	1340-1355	0.6	15,10
79001370	190	1355-1370	0.6	15,30
79001385	190	1370-1385	0.6	15,40
79001400	190	1385-1400	0.6	15,60

## Joint d'adaptation pour Canada Plus Type 2B - Pasring voor Canada Plus Type 2B



Pasringen voor gebruik met de Canada Plus Type 2B waar twee buizen met een verschillende buitendiameter moeten worden verbonden.

Toepassingen :

- bij een aanzienlijk verschil (12 mm tot 100 mm) tussen de buitendiameter van twee buizen, en waar gebruik van een adapterkoppeling niet mogelijk is,
- mogelijkheid tot plaatsing van meerdere pasringen.

Joint d'adaptation pour Canada Plus Type 2B lors de différence de diamètre entre les deux tuyaux à connecter. Fabrication sur mesure.

Applications :

- lors de grande différence (de 12 à 100 mm) entre les diamètres externes des deux tuyaux à connecter, et que l'on n'a pas de réduction disponible
- possibilité de superposer plusieurs joints d'adaptation.

## Manchon de réparation Easy-Rep - Easy-Rep herstelkoppeling



Flexibele herstelkoppeling voor boven- en ondergronds gebruik. Geschikt voor alle buismaterialen, diameters vanaf DN 300.

Geleverd met installatiekit. De Easy-Rep kan lokale beschadigingen van afvoer- en rioleringsleidingen herstellen.

Manchon de réparation flexible ciel ouvert et souterraines. Convient à tous les matériaux de tuyaux, diamètres de DN 300.

Livré avec kit d'installation. L'Easy-Rep peut endommager drainage local et la réparation de tuyaux d'égout.

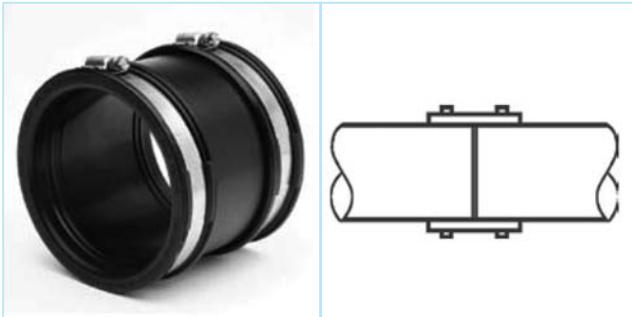
Art. nr.	B	Diam.	PN
MER 310	190	295-310	0.5
MER 320	190	305-320	0.5
MER 330	190	315-330	0.5
MER 340	190	325-340	0.5
MER 350	190	335-350	0.5
MER 360	190	345-360	0.5
MER 370	190	355-370	0.5
MER 380	190	365-380	0.5
MER 390	190	375-390	0.5
MER 400	190	385-400	0.5
MER 410	190	395-410	0.5
MER 420	190	405-420	0.5
MER 430	190	415-430	0.5
MER 440	190	425-440	0.5
MER 450	190	435-450	0.5
MER 460	190	445-460	0.5
MER 470	190	455-470	0.5
MER 480	190	465-480	0.5
MER 490	190	475-490	0.5
MER 500	190	485-500	0.5
MER 510	190	495-510	0.5
MER 520	190	505-520	0.5
MER 530	190	515-530	0.5
MER 540	190	525-540	0.5
MER 550	190	535-550	0.5
MER 560	190	545-560	0.5
MER 570	190	555-570	0.5
MER 580	190	565-580	0.5
MER 590	190	575-590	0.5
MER 600	190	585-600	0.5
MER 610	190	595-610	0.5
MER 620	190	605-620	0.5
MER 630	190	615-630	0.5
MER 640	190	625-640	0.5
MER 650	190	635-650	0.5
MER 660	190	645-660	0.5
MER 670	190	655-670	0.5
MER 680	190	665-680	0.5
MER 690	190	675-690	0.5
MER 700	190	685-700	0.5
MER 710	190	695-710	0.5
MER 720	190	705-720	0.5
MER 730	190	715-730	0.5
MER 740	190	725-740	0.5
MER 750	190	735-750	0.5
MER 760	190	745-760	0.5
MER 770	190	755-770	0.5
MER 780	190	765-780	0.5
MER 790	190	775-790	0.5
MER 800	190	785-800	0.5
MER 810	190	795-810	0.5

## Manchon de réparation Easy-Rep - Easy-Rep herstelkoppeling

**vervolg - suite**

Art. nr.	B	Diam.	PN
MER 820	190	805-820	0.5
MER 830	190	815-830	0.5
MER 840	190	825-840	0.5
MER 850	190	835-850	0.5
MER 860	190	845-860	0.5
MER 870	190	855-870	0.5
MER 880	190	865-880	0.5
MER 890	190	875-890	0.5
MER 900	190	885-900	0.5
MER 910	190	895-910	0.5
MER 920	190	905-920	0.5
MER 930	190	915-930	0.5
MER 940	190	925-940	0.5
MER 950	190	935-950	0.5
MER 960	190	945-960	0.5
MER 970	190	955-970	0.5
MER 980	190	965-980	0.5
MER 990	190	975-990	0.5
MER 1000	190	985-1000	0.5
MER 1010	190	995-1010	0.5
MER 1020	190	1005-1020	0.5
MER 1030	190	1015-1030	0.5
MER 1040	190	1025-1040	0.5
MER 1050	190	1035-1050	0.5
MER 1060	190	1045-1060	0.5
MER 1070	190	1055-1070	0.5
MER 1080	190	1065-1080	0.5
MER 1090	190	1075-1090	0.5
MER 1100	190	1085-1100	0.5
MER 1110	190	1095-1110	0.5
MER 1120	190	1105-1120	0.5
MER 1130	190	1115-1130	0.5
MER 1140	190	1125-1140	0.5
MER 1150	190	1135-1150	0.5
MER 1160	190	1145-1160	0.5
MER 1170	190	1155-1170	0.5
MER 1180	190	1165-1180	0.5
MER 1190	190	1175-1190	0.5
MER 1200	190	1185-1200	0.5

## Manchon MDC - MDC afvoerkoppeling



MDC-koppelingen voor afvoersysteem en waar geen weerstand nodig is tegen aardverschuivingen en -verzettingen.

Toepassingen :

- als koppeling bij een gewoon buiseinde,
- herstelling van een bestaande afvoerbuis door invoeging van een nieuwe, - adapter tussen twee buizen van een verschillend materiaal.

Le raccord MDC est dédié aux systèmes d'évacuation où aucune résistance aux mouvements de terrain n'est requise.

Applications :

- raccordement d'un bout de tuyau,
- réparation d'une conduite existante par insertion d'un nouveau tronçon,
- connexion entre deux tuyaux de différents matériaux.

Art. nr.	B	Diam.	PN	Kg
76000150	120	135 - 150	0,6	0,45
76125165	120	150 - 165	0,6	0,50
76000175	120	160 - 175	0,6	0,55
76150190	150	175 - 190	0,6	0,50

## Manchon MDC - MDC afvoerkoppeling

vervolg - suite

Art. nr.	B	Diam.	PN	Kg
76381980	150	197 - 212	0,6	0,60
76381982	150	210 - 225	0,6	0,65

## Manchon TITAN XL Type 2B - TITAN XL Type 2B



Extra brede koppelingen voornaamelijk voor buizen vanaf DN 1000 te verbinden.

Koppelingen kunnen in elke diameter gemaakt worden (onderstaande tabel slechts indicatief)

Toepassingen :

- verbinden van grote diameter buizen
- herstellen van gebreken of plaatselijk beschadigde buizen

Manchon extra large conçu principalement pour les tuyaux à partir du DN 1000.

La plage de tolérances peut être réalisée sur mesure (tableau ci-dessous à titre d'exemple)

Applications :

- connexion de tuyaux de grand diamètre
- Réparation de dégâts localisés sur les conduites

Art. nr.	B	Diam.	PN	Kg
80000699	300	601-699	1,0	-
80000799	300	700-799	1,0	-
80000899	300	800-899	1,0	-
80000999	300	900-999	1,0	-
80001099	300	1000-1099	0,6	-
80001199	300	1100-1199	0,6	-
80001299	300	1200-1299	0,6	-
80001399	300	1300-1399	0,6	-
80001499	300	1400-1499	-	-
80001599	300	1500-1599	-	-
80001699	300	1600-1699	-	-
80001799	300	1700-1799	-	-
80001899	300	1800-1899	-	-
80001999	300	1900-1999	-	-
80002099	300	2000-2099	-	-

## Réduction MAC - Adapterkoppeling MAC



Adapterkoppelingen voor het verbinden van buizen uit verschillende materialen en/of verschillende afmetingen, tot DN 300. Toepassingen :

- buizen met een verschillende buiten diameter of verschillende materialen,
- verbinden van vrijvervalleidingen met een riolering- of afvoerleiding,
- het verbinden van buizen met prefab constructies zoals mangaten, toezichtkamers of septische tanks.

Réduction pour la connexion de tuyau de différents diamètres/matières, jusqu'au DN 300.

Applications :

- connexion de tuyaux de différents diamètres/matières,
- connexion de conduites de décharges au réseau d'égoûts,
- connexion de tuyaux à des constructions telles que trou d'homme, chambre de visite, fosse septique.

Art. nr.	B	PN	Diam. A	Diam. B	Kg
76000401	65	0,6	32-40	24-32	0,10
76000501	65	0,6	40-50	24-32	0,10
76000502	65	0,6	40-50	32-40	0,10
76000632	65	0,6	53-63	32-40	0,10
76000633	90	0,6	53-63	40-50	0,20

## Réduction MAC - Adapterkoppeling MAC

**vervolg - suite**

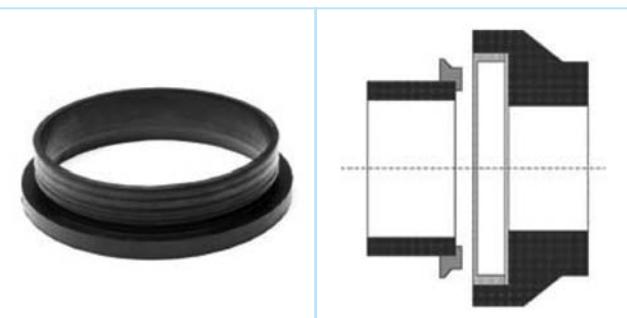
Art. nr.	B	PN	Diam. A	Diam. B	Kg
76000893	100	0,6	75-89	40-50	0,40
76000894	100	0,6	75-89	53-63	0,25
76001153	100	0,6	100-115	40-50	0,45
76001154	100	0,6	100-115	53-63	0,30
76001155	100	0,6	100-115	75-89	0,45
76001251	120	0,6	110-125	80-95	0,60
76001252	120	0,6	110-125	100-115	0,60
76001360	100	0,6	121-136	75-89	0,55
76001361	120	0,6	121-136	80-95	0,65
76001362	120	0,6	121-136	100-115	0,60
76001363	120	0,6	121-136	110-125	0,60
76001451	100	0,6	130-145	95-110	0,50
76001452	120	0,6	130-145	110-125	0,65
76001501	100	0,6	135-150	100-115	0,45
76001602	120	0,6	144-160	110-125	0,75
76001603	120	0,6	144-160	121-136	0,75
76001701	150	0,6	155-170	100-115	0,95
76001702	120	0,6	155-170	110-125	0,75
76001703	120	0,6	155-170	130-145	0,75
76001801	150	0,6	160-180	100-115	1,00
76001802	150	0,6	160-180	110-125	1,10
76001805	150	0,6	160-180	155-170	1,25
76001922	120	0,6	170-192	110-125	0,85
76001923	120	0,6	170-192	121-136	0,85
76001924	120	0,6	170-192	144-160	0,85
76001991	150	0,6	180-200	100-115	1,15
76001993	150	0,6	180-200	121-136	1,20
76002000	150	0,6	180-200	130-145	1,35
76002001	150	0,6	180-200	155-170	1,30
76002002	150	0,6	180-200	160-180	1,30
76002102	150	0,6	185-210	110-125	1,30
76002104	150	0,6	185-210	130-145	1,30
76002508	150	0,6	185-210	144-160	1,20
76002105	150	0,6	200-215	100-115	0,95
76002152	150	0,6	195-220	155-170	1,15
76002203	165	0,6	205-230	130-145	1,80
76002303	150	0,6	210-235	110-125	1,50
76002352	150	0,6	210-235	121-136	1,50
76002353	150	0,6	210-235	144-160	1,50
76002354	150	0,6	210-235	170-192	1,50
76002355	150	0,6	210-235	190-215	1,50
76002356	150	0,6	225-250	155-170	1,40
76002505	150	0,6	225-250	195-220	1,45
76002908	150	0,6	225-250	205-230	1,60
76002507	150	0,6	240-265	144-160	1,75
76002654	150	0,6	240-265	170-192	1,65
76003158	150	0,6	240-265	190-215	1,70
76002655	150	0,6	240-265	210-235	1,65
76002656	165	0,6	250-275	155-170	2,05
76002657	165	0,6	250-275	195-220	2,25
76002753	150	0,6	265-290	144-160	2,00
76002755	150	0,6	265-290	170-192	1,80
76003208	150	0,6	265-290	190-215	1,95
76002904	150	0,6	265-290	210-235	1,95
76002905	150	0,6	265-290	240-265	1,90
76002906	150	0,6	275-300	180-200	1,35
76002907	165	0,6	290-315	245-270	2,00
76003003	165	0,6	290-315	260-285	2,10
76003157	150	0,6	295-320	144-160	2,70
76003204	150	0,6	295-320	170-192	2,60
76003608	150	0,6	295-320	190-215	2,10
76003205	150	0,6	295-320	210-235	2,45

**Réduction MAC - Adapterkoppeling MAC**

vervolg - suite

<b>Art. nr.</b>	<b>B</b>	<b>PN</b>	<b>Diam. A</b>	<b>Diam. B</b>	<b>Kg</b>
76003206	150	0,6	295-320	240-265	2,55
76003708	150	0,6	295-320	265-290	2,50
76003207	165	0,6	300-325	250-275	2,65
76003850	150	0,6	305-330	245-270	1,65
76003209	150	0,6	310-335	180-205	2,15
76003257	150	0,6	310-335	295-320	1,75
76004608	165	0,6	335-360	295-320	3,05
76003307	165	0,6	335-360	190-215	3,05
76003351	165	0,6	335-360	210-235	3,00
76003357	165	0,6	335-360	240-260	3,15
76003600	165	0,6	335-360	265-290	3,05
76003606	165	0,6	345-370	300-325	2,60
76003607	165	0,6	345-370	310-335	2,50
76003609	165	0,6	360-385	300-325	3,00
76003709	180	0,6	435-460	360-385	2,55

### Joint de transition UP - UP Overgangspasring

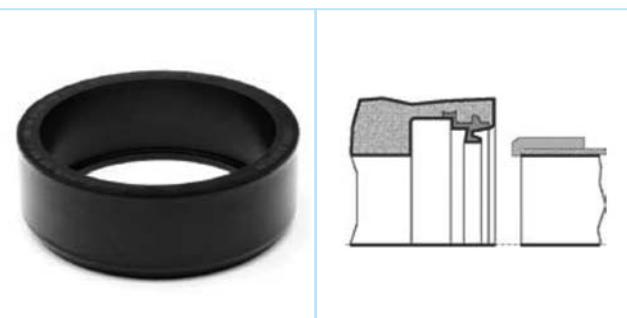


De overgangspasring wordt gebruikt om dunwandige buizen (gietijzer) te verbinden met gresbuizen. De overgangspasring werkt volgens koppelingsysteem type C.

Ce joint est employé pour la connexion de tuyaux à parois minces (fonte) sur le grès. Le joint est prévu pour les systèmes à emboîtement de type C.

Art. nr.	DN	Type buis/tube	Kg
22502000	200	KG	0,95
22502100	200	SML	0,75
22502220	200	GGG / FZ	0,65
24420056	200	EuroTop	0,40
24420057	200	EuroTop	0,65
22502500	250	KG	1,30
22502740	250	SML / GGG	0,80
24425056	250	EuroTop	0,60
24425057	250	EuroTop	1,05
24430056	300	EuroTop	0,5
24430057	300	EuroTop	1,2

### Joint de transition U - U Overgangsring

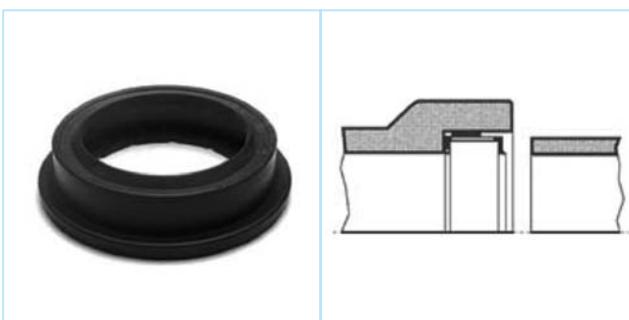


De overgangsring wordt gebruikt om dunwandige buizen (gietijzer) te verbinden met gresbuizen. De overgangsring werkt volgens koppelingsysteem type F.

Ce joint est employé pour la connexion de tuyaux à parois minces (fonte) sur le grès. Le joint est prévu pour les systèmes à emboîtement de type F.

Art. nr.	DN	Type buis/tube
20210012	100	SML/KG
20212510	125	SML
20212511	125	125 KG
20215012	150	SML/KG
20215013	150	GGG/FZ
20215014	150	EUROTOP
20220010	200	SML

### Joint de transition A - A Aansluitring

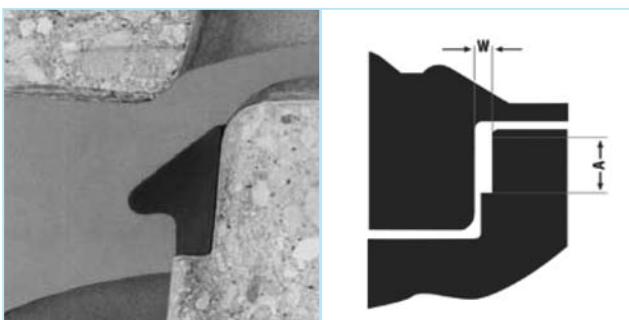


De aansluitring wordt gebruikt als verbinding tussen afgesneden gresbuizen en buizen gemaakt uit ander materiaal zoals gietijzer volgens DIN 19522-1 of PVCu volgens DIN 19543-3.

Ce joint est employé pour la connexion de tuyaux en grès sur les tuyaux prémanchonnés de matériau différent comme la fonte suivant DIN 19522-1 ou le PVC suivant DIN 19543-3.

Art. nr.	DN	Kg
37010100	100	0,40
37010125	125	0,60
37010150	150	0,75
37010200	200	1,05

### Joint V MKG 30 & 60 - V-dichting



De V-dichting is beschikbaar in verschillende profielen. De V-dichtingen MKG 30, MKG 40 en MKG 60 zijn compressededichtingen die worden gebruikt bij betonnen buizen of toezichtkamers. Wij raden aan telkens glijmiddel te gebruiken bij toepassing van de V-dichting.

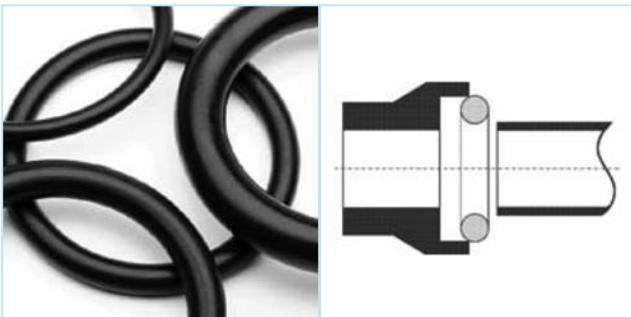
Plusieurs profils sont disponibles pour le joint V. Les joints V MKG 30, MKG 40 et MKG 60 sont des joints à compression employés pour les tuyaux ou les chambres de visite en béton.  
Nous recommandons l'utilisation du lubrifiant lors de la mise en place de ces joints.

Art. nr.	DN	W (min/max)	A	H	Kg	VE
35303058	1000	8.4 / 12.6	33 (30) / ... (60)	18	0,90	150
35303060	1000	9.3 / 14	37 (30) / 35 (60)	20	1,30	150

### V-dichting - Joint V MKG 40

Art. nr.	DN	W (min/max)	A	H	Kg	VE
35360061	1200	9.8 / 14.7	36	21	1,75	70
35450065	1500	11.7 / 17.5	44	25	3,00	50

## O-ring - O-ring



De O-ring wordt gemaakt van cel lulair rubber conform DIN EN 861-3. Hij wordt gebruikt om dunwandige buizen te verbinden met gres- of betonbuizen zonder dichting. Elke O-ring wordt volgens de voorkeuren van de klant gemaakt. De rolring wordt dan weer voornamelijk gebruikt voor het opvangen van grotere diameters, maar ziet er precies hetzelfde uit.

Réalisés en caoutchouc cellulaire conforme à la DIN EN 861-3. Chaque O-ring peut être construit sur mesure, pour une étanchéité optimale. Le rolring est principalement employé pour de plus grands diamètres, bien qu'il soit identique au O-ring.

Art. nr.	DN	Dikte/Epaisseur	Kg	VE
3010016	100	16	0,06	160
3010018	100	18	0,08	140
3010020	100	20	0,09	120
3010022	125	22	0,12	100
3012518	125	18	0,09	120
3012520	125	20	0,11	100
3012522	125	22	0,14	120
3012524	125	24	0,16	100
3015020	150	20	0,13	120
3015022	150	22	0,16	100
3015024	150	24	0,19	80
3015026	150	26	0,28	80
3020022	200	22	0,21	80
3020024	200	24	0,23	70
3020026	200	26	0,35	60
3020028	200	28	0,37	50
3030030	200	30	0,28	60
3025024	250	24	0,43	50
3025026	250	26	0,44	40
3025028	250	28	0,50	40
3025030	250	30	0,50	30
3030026	300	26	0,52	30
3030028	300	28	0,58	30
3030032	300	32	0,63	30

## Rolring - Rolring

Art. nr.	DN	Type buis/tube	Diam.	Kg
5010028	100	FZ	156-162MM	0,22
5010032	100	SML/KG	156-162MM	0,25
5012530	125	FZ	184-190MM	0,29
5012534	125	SML	184-190MM	0,33
5012543	125	KG	184-190MM	0,54
5015034	150	FZ	214-222MM	0,40
5015040	150	SML/KG	214-222MM	0,52
5020038	200	FZ	274-282MM	0,70
5020046	200	SML	274-282MM	1,06
5020051	200	KG	274-282MM	1,05
5025043	250	SML/FZ	334-342MM	1,30
5025061	250	KG	334-342MM	1,65
5030046	300	SML/FZ	392-399MM	1,55
5030056	300	KG	392-399MM	1,97

## Joint de branchement M40 - Ringkamerdichting M40



De M40 en M140 wordt gebruikt om dunwandige buizen te verbinden met betonnen hoofdleidingen of mangaten. De M140 kan op maat afgesneden worden in functie van de dikte van de hoofdleiding. Bovenop de standaardversies kunnen ze gemaakt worden voor elk type buismateriaal tot DN 300.

Le M40 et le M140 sont employés pour la connexion de tuyaux à parois minces sur les conduites principales ou les trous d'homme en béton. Le M140 peut être coupé à longueur en fonction de l'épaisseur de la conduite principale.

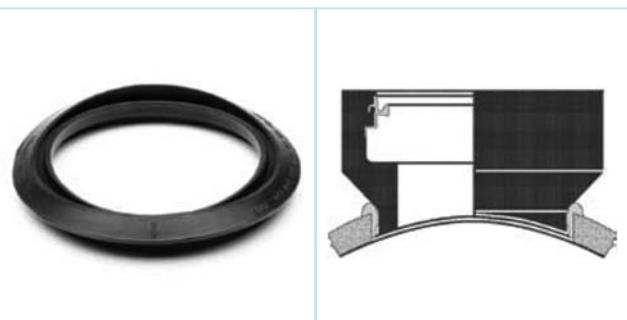
Outre les articles standards, ils peuvent être produits pour tous types de matériau à partir du DN300.

Art. nr.	DN	Buis/Tube DE	Boorgat/Carottage	Kg
32100100	100 SML	110	122	0,14
32100125	125 SML	135	147	0,17
31100150	150 SML	160	172	0,20
32100200	200 SML	210	222	0,26
32100250	250 SML	274	286	0,34
32200100	100 KG	110	122	0,14
32200125	125 KG	125	137	0,16
31200150	150 KG	160	172	0,20
32200200	200 KG	200	212	0,25
32200250	250 KG	250	262	0,31
32300100	100 GFK	116	128	0,15
32300150	150 GFK	168	180	0,21
32300200	200 GFK	220	232	0,27
32300250	250 GFK	272	284	0,34
32400100	100 GGG	118	130	0,15
32400150	150 GGG	170	182	0,22
32400200	200 GGG	222	234	0,28
32400250	250 GGG	274	286	0,34

## Ringkamerafdichting M140 - Joint de branchement M140

Art. nr.	DN	Buis/Tube DE	Boorgat/Carottage	Kg
32140100	100 SML	110	122	0,39
32140125	125 SML	135	147	0,47
32140150	150 SML	160	172	0,55
32140200	200 SML	210	222	0,72
32140250	250 SML	274	286	0,93
32240100	100 KG	110	122	0,39
32240125	125 KG	125	137	0,44
32240150	150 KG	160	172	0,55
32240200	200 KG	200	212	0,65
32240250	250 KG	250	262	0,85
32340100	100 GFK	116	128	0,41
32340150	150 GFK	168	180	0,58
32340200	200 GFK	220	232	0,75
32340250	250 GFK	272	284	0,93
32440100	100 GGG	118	130	0,42
32440150	150 GGG	170	182	0,59
32440200	200 GGG	222	234	0,76
32440250	250 GGG	274	286	0,93

### Joint de branchement B - B Dichting

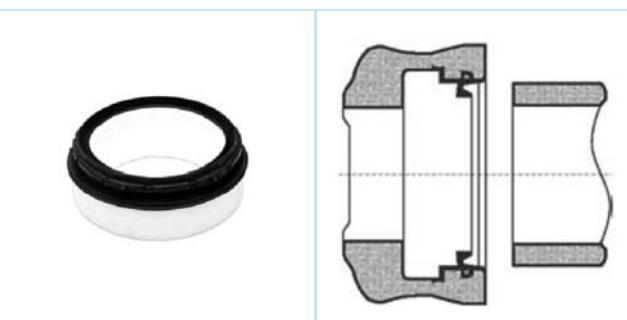


Wordt gebruikt als dichtingsring in combinatie met een gres mof om een zadel te maken op gres rioleringsbuizen vanaf DN 350. De dichting wordt gemaakt uit EPDM en wordt gemaakt naargelang het boorgat.

Permet, en combinaison avec un manchon à emboîtement en grès, de réaliser une dérivation sur les égouts en grès à partir du DN350. Fabriqué en EPDM.

Art. nr.	DN	Buis/Tube DE	Boorgat/Carottage	Kg	VE
34160150	150	350	200	0,19	50
34160200	200	400	257	0,26	25

### Joint de branchement BKL - BKL koppeling incl. steunring



De BKL-koppeling wordt gebruikt om gresbuizen met betonnen toezichtkamers te verbinden. De BKL bestaat uit een lippendichting volgens koppelingsysteem F en een bescherming uit styrofoam (piepschuim).

Le joint BKL est employé pour le raccordement des tuyaux en grès sur les chambres en béton.

Consiste en un joint pour les raccordements de type F et d'une mousse de protection en polystyrène.

Art. nr.	DN	Kg	VE
36065150	150	0,21	100
36065200	200	0,31	90

### Joint de branchement M55 - Ringkamerdichting M55



De M55/M70 wordt gebruikt om afgesneden gresbuizen te verbinden met betonnen rioleringsbuizen en mangaten. U moet rekening houden met het feit dat de minimum wanddikte van de hoofdrioleringsbuis altijd 5 mm groter moet zijn dan de gekozen dichting.

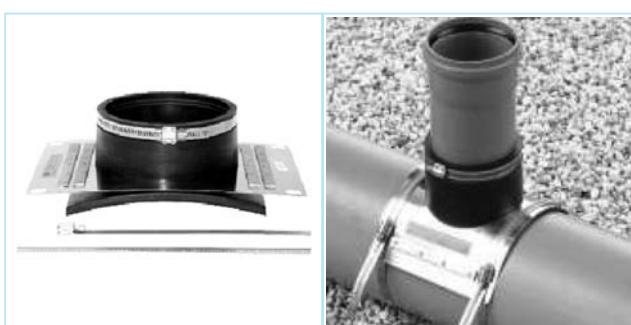
Le M55/M70 est employé pour le raccordement des tuyaux en grès sur les égouts en trou d'homme en béton. Tenir compte du fait que l'épaisseur de la conduite principale doit être de 5 mm plus grande que le joint choisi.

Art. nr.	DN	Buis/Tube DE	Boorgat/Carottage	Kg
32051100	100 Stzg.	131	146	0,22
31051150	150 Stzg.	186	200	0,30
32051200	200 Stzg.	242	257	0,39
32051250	250 Stzg.	299	315	0,47

## Ringkamerdichting M70 - Jonit de branchement M70

Art. nr.	DN	Buis/Tube DE	Boorgat/Carottage	Kg
32500100	100 Stzg.	131	146	0,26
31500150	150 Stzg.	186	200	0,35
32500200	200 Stzg.	242	257	0,45
32500250	250 Stzg.	299	315	0,55

## Selle de dérivation T-flex - Aftakzadel T-flex



Flexibel zadel om een laterale verbinding te maken met bestaande rioleringen of afvoerbuizen.  
Het riolingszadel is beschikbaar voor 90° laterale verbindingen met gelijk soort gladde buis zoals PVC, gietijzer, PP, PE, HDPE, GVK of gres.

Selle flexible pour la réalisation rapide et économique de branchements latéraux sur des conduites d'égouttage existantes. Disponible pour les branchements latéraux à 90° de tous types de tuyaux à paroi lisse comme le PVC, PP, PE, HDPE, PRV, grès ou la fonte.

Art. nr.	DN	Buis/Tube DE
28104629	100	200/400
28105125	125	200/400
28106634	150	250/500
28108630	200	300/500

## Pièce de dérivation - Zijdelings aansluitstuk



Het zijdelingse aansluitstuk zorgt voor een snelle, gemakkelijke en kostenefficiënte methode om laterale buizen van 110, 125, 160 en 200 mm te verbinden met dubbelewand- of geribbelde buizen van zo goed als alle leveranciers.

Permet le branchement rapide et économique de tuyaux en 110, 125, 160 et 200 mm sur des conduites annelées et/ou à double paroi de toutes provenances.

Art. nr.	DE	Buis/Tube DE	Boorgat/Carottage	Kg
32600110	110	110	127	0,50
32600125	125	125	142	0,55
32600160	160	160	177	0,70
32600200	200	200	217	1,15

## Scie cloche - Klokzaag zijdelings aansluitstuk



Klokzaag is 90 mm hoog, ongeveer twee keer hoger dan een andere zaag, omdat die door de ribbels van de buis moet boren.  
Beschikbaar op aanvraag.

La scie cloche présente une haut eur de 90 mm, environ le double d'une traditionnelle, pour le bon percement des tuyaux annelés et à double paroi. Disponible sur demande.

Art. nr.	DE	Boorgat/Carottage	Kg
32601110	110	127	0,50
32601125	125	142	0,55
32601160	160	177	0,70
32601200	200	217	1,15

## Lubrifiant - Glijmiddel

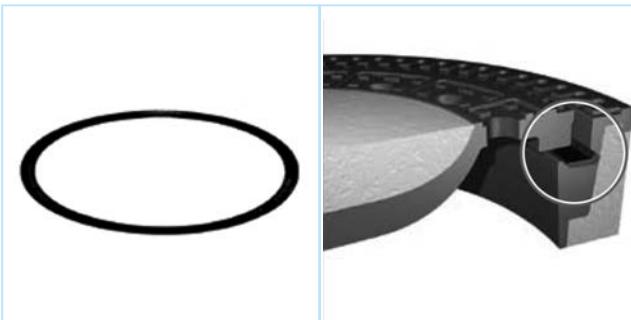


Glijmiddel wordt aangeraden omdat u dan minder weerstand ondervindt bij het koppelen van buizen.

Conseillé pour la réduction des efforts produits lors de la réalisation des connexions.

Art. nr.	Omschrijving	Kg	VE
25060004	250ml	0,25	50
25060005	500ml	0,50	24
25060011	1l	1,10	18
25060030	3l	3,05	1

## Joint anti-bruit - Anti-klapperring



De Anti -klapperring verhindert het klapperende geluid bij niet gesloten rioleringsroosters en zorgt voor een perfecte dichting tussen de schacht en het rooster.

Le joint anti-bruit évite le claquement des taques de voirie sur leur logement, et assure en même temps l'étanchéité.

Art. nr.	ID	DE	VE
7002050	/	/	100m
7031534	315/210	340/235	100
7050054	500	540	50
7060065	600	650	50
7060066	600	665	50
7060068	600	682	50

## Bouchons - Eindkappen



Eindkappen in synthetisch rubber voor het tijdelijk of permanent afsluiten van buiseinden.

Toepassingen :

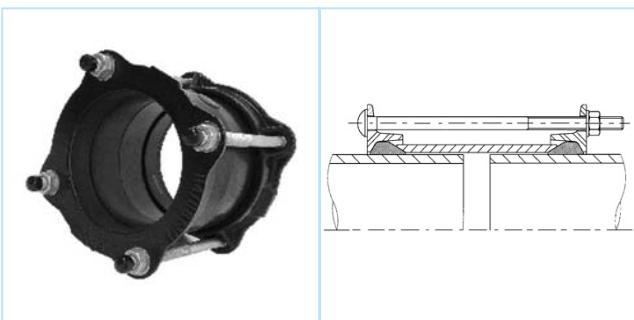
- tijdelijke beschermingskap,
- drukproeven.

Bouchons en caoutchouc synthétique pour l'obturation provisoire ou permanente des conduites.

Application :

- obturation des conduites,
- tests de pression

Art. nr.	Buis/Tube DE	Kg
21475020	130 - 140	0,20
21476028	155 - 165	0,35
21478016	205 - 215	0,55

**DEDICATED**
**Manchon standard - Standaard mof**


Revêtement : Rilsan Nylon 11 - black (250 microns nom. DFT)  
 Joint : EPDM (NBR ou silicone sur demande)  
 Boulonnerie : Sheraplex anti-grippage  
 Pression d'essai : 1,5 x PN  
 Déviation angulaire jusqu'à 6°  
 Ne convient pas pour les tuyaux en PE  
 Longueurs :  
 LO2 : 150 mm ; YF2 : 178 mm ; A2E : 178 mm ; XSXG : 254 mm

Bekleding : Rilsan Nylon 11 - black (250 microns nom. DFT)  
 Rubber : EPDM (NBR of silicone op aanvraag)  
 Bouten & moeren Sheraplex anti-grip  
 Druktest = 1,5 x PN  
 Hoekafwijking tot 6°  
 Niet geschikt voor PE buizen  
 Lengtes :  
 LO2 : 150 mm ; YF2 : 178 mm ; A2E : 178 mm ; XSXG : 254 mm

**EPDM/SHERAPLEX**

<b>Art. Nr</b>	<b>DN</b>	<b>OD</b>	<b>PN</b>	<b>Section Type</b>
VJ11400	40	047,9 - 051,3	40,0	-
VJ11401	50	059,5 - 063,3	40,0	-
VJ11402	65	075,3 - 079,1	40,0	-
VJ11403	80	088,1 - 091,9	40,0	-
VJ11404	80	095,8 - 100,2	40,0	-
VJ11405	100	107,2 - 111,0	40,0	-
VJ11406	100	113,5 - 120,2	40,0	-
VJ11407	125	138,9 - 142,7	40,0	-
VJ11408	150	158,2 - 162,0	25,0	-
VJ11409	150	167,5 - 172,3	25,0	-
VJ11410	175	192,2 - 196,7	25,0	-
VJ11411	200	218,3 - 224,4	25,0	-
VJ11412	250	272,2 - 276,5	25,0	-
VJ11413	300	323,1 - 328,6	25,0	-
VJ00118	350	355,6	23,2	LO2
VJ01519	350	359	23,0	LO2
VJ00059	350	378	29,2	LO2
VJ00071	400	406,4	27,2	LO2
VJ05159	400	408	27,1	LO2
VJ03656	400	410	27,0	LO2
VJ00036	400	429	25,8	LO2
VJ00068	450	457	24,3	LO2
VJ03973	450	460	24,1	LO2
VJ00039	450	480	23,1	LO2
VJ10240	450	480	29,0	LO2
VJ00076	500	508	27,4	LO2
VJ04096	500	511	27,2	LO2
VJ00056	500	532	26,1	LO2
VJ02045	500	559	24,9	LO2
VJ00094	600	610	22,9	LO2
VJ04832	600	613	22,8	LO2
VJ00035	600	635	22,0	LO2
VJ04292	650	660	24,3	LO2
VJ01772	700	711	22,5	LO2
VJ01530	700	714	22,4	LO2
VJ00072	700	738	21,7	LO2

**DEDICATED**

Manchon standard - Standaard mof

vervolg - suite

**EPDM/SHERAPLEX**

<b>Art. Nr</b>	<b>DN</b>	<b>OD</b>	<b>PN</b>	<b>Section Type</b>
VJ00264	750	762	21,0	LO2
VJ01773	800	813	19,7	LO2
VJ04476	800	816	19,6	LO2
VJ00046	800	842	18,9	LO2
VJ01907	850	864	17,9	LO2
VJ01131	900	914	16,0	LO2
VJ05337	900	916	16,0	LO2
VJ00093	900	945	21,9	YF2
VJ01136	1000	1016	19,4	YF2
VJ04148	1000	1019	19,3	YF2
VJ00098	1000	1048	18,3	YF2
VJ04108	1050	1067	17,6	YF2
VJ03633	1100	1118	16,0	YF2
VJ00282	1100	1152	24,4	A2E
VJ02070	1200	1219	23,0	A2E
VJ03329	1200	1222	23,0	A2E
VJ00171	1200	1255	25,2	A2E
VJ01145	1400	1422	24,5	A2E
VJ00275	1400	1462	23,9	A2E
VJ00316	1600	1626	20,2	A2E
VJ01885	1800	1829	16,0	A2E
VJ03162	2000	2032	22,1	XSG

**Manchette hydraulique - Hydraulische manchetten**


Corps et boulonnerie inox  
Déviation angulaire jusqu'à 6°  
\* 10 mm de tolérance par manchon  
Longueur de 280 mm également disponible, jusqu'au DN 4000 mm  
Exécution avec 2 fermetures à partir du DN 700 mm

RVS lichaam, bouten & moeren  
Angulaire afwijking tot 6°  
\* 10mm bereik per moef  
Ook beschikbaar op lengte van 280 mm, tot DN 4000 mm  
Uitvoering met 2 sluitsystemen vanaf DN 700 mm

<b>Art. Nr</b>	<b>OD</b>	<b>L</b>	<b>PN</b>
4545	46-53	140	24
11582	53-60	140	24
4546	57-64	140	24
4547	73-80	140	24
11583	82-89	140	24
4548	88-98	140	24
4549	94-104	140	24
6471	98-108	140	24
11584	100-110	140	24
4550	108-118	140	24
6472	118-128	140	24
4551	120-130	140	24
4552	128-138	140	24
10523	130-140	140	24
4553	139-149	140	24
4554	149-159	140	24
4555	153-163	140	16
6473	159-169	140	16
6464	168-178	140	16
4557	172-182	140	16
4558	176-186	140	16
9847	195-205	140	16
4559	219-229	140	16
4560	227-237	140	16
4561	233-243	140	16
4562	239-249	140	16
4563	244-254	140	16
4564	270-280	140	16
4565	278-288	140	16
4566	287-297	140	16
4567	294-304	140	16
4568	306-316	140	16
4569	315-325	140	10
4570	328-338	140	10
4571	338-348	140	10
4572	352-362	140	10
4573	363-373	140	10
4574	382-392	140	10
4575	398-408	140	10
4576	407-417	140	10
4577	412-422	140	10
4578	436-446	140	10
4579	450-460	140	10

**Manchette hydraulique - Hydraulische manchetten**
**vervolg - suite**

<b>Art. Nr</b>	<b>OD</b>	<b>L</b>	<b>PN</b>
4580	460-470	140	10
4581	466-476	140	10
4582	480-490	140	10
4583	190-500	140	10
4584	508-518	140	10
4585	528-538	140	10
4586	578-588	140	10
4587	608-618	140	7
9581	628-638	140	7
4588	650-660	140	7
10137	700-750*	140	7
10138	751-800*	140	7
10139	801-850*	140	7
10140	851-900*	140	7
10141	901-950*	140	7
10142	951-1000	140	7
10143	1001-1050*	140	s.d/o.a
10144	1051-1100*	140	s.d/o.a
10145	1101-1150*	140	s.d/o.a
10146	1151-1200*	140	s.d/o.a
10147	1201-1250*	140	s.d/o.a
10148	1251-1300*	140	s.d/o.a
10149	1301-1350*	140	s.d/o.a
4589	88-98	210	24
4590	94-104	210	24
9368	98-108	210	24
4591	108-118	210	24
4592	120-130	210	24
4593	128-138	210	24
9564	130-140	210	24
4594	139-149	210	24
4595	149-159	210	24
9565	150-160	210	16
4596	153-163	210	16
4597	165-175	210	16
4598	172-182	210	16
4599	176-186	210	16
8468	180-190	210	16
10168	195-205	210	16
10492	205-215	210	16
6470	210-220	210	16
4600	219-229	210	16
4601	227-237	210	16
8469	230-240	210	16
4602	233-243	210	16
4603	239-249	210	16
4604	244-254	210	16
8470	260-270	210	16
4605	270-280	210	16
4606	278-288	210	16
4607	287-297	210	16
8471	290-300	210	16
4608	294-304	210	16

## Manchette hydraulique - Hydraulische manchetten

**vervolg - suite**

Art. Nr	OD	L	PN
4609	306-316	210	16
4610	315-325	210	10
9110	325-335	210	10
4612	328-338	210	10
4613	338-348	210	10
4614	352-362	210	10
4615	363-373	210	10
4616	382-392	210	10
4617	398-408	210	10
4618	407-417	210	10
4619	412-422	210	10
9109	425-435	210	10
4621	436-446	210	10
10904	444-454,	210	10
4622	450-460	210	10
9566	455-465	210	10
4623	460-470	210	10
4624	466-476	210	10
4625	480-490	210	10
4626	490-500	210	10
4627	508-518	210	10
4628	528-538	210	10
4629	578-588	210	10
9567	585-595	210	7
9568	595-605	210	7
4630	608-618	210	7
7270	625-635	210	7
4611	650-660	210	7
9569	700-710	210	7
9570	710-720	210	7
9571	730-740	210	7
9572	740-750	210	7
9573	760-770	210	7

NOTITIES - NOTES

