

CR 8/SN 8/SDR 34
CR 4/SN 4/SDR 41



DN/OD 110 – 800

Underground Drainage Pipes and Fittings:
The Funke complete System

Tuyaux et raccords assainissement :
Le système complet Funke

Buizen en hulpstukken:
Het complete systeem van Funke

Funke Kunststoffe

Kanalrohrsysteme • Profilsysteme



With its grey Underground Drainage pipes and fittings in nominal diameters of DN/OD 110 up to DN/OD 800, Funke Kunststoffe GmbH offers the full range from the service pipe to the collector both to customers and to installers.

The COEX KS program includes pipes and fittings in nominal diameters of up to DN/OD 110–250 while the CONNEX Sewer Pipe System contains products with nominal diameters of DN/OD 315–800.

The grey underground drainage are suitable for the sewerage of household and industrial waste water outside buildings. The program is a real alternative when compared with common pipe materials, especially where larger nominal diameters are required.

Important: All pipes and fittings are available both in SN 4/SDR 41 and in SN 8/SDR 34.



Avec des tuyaux et des raccords assainissement gris dans les diamètres nominaux DN/OD 110 à DN/OD 800, la société Funke Kunststoffe GmbH propose aux donneurs d'ordres et aux entreprises un assortiment complet allant du branchement au collecteur.

La gamme COEX KS concerne les diamètres nominaux DN/OD 110 à 250 tandis que la gamme CONNEX s'adresse aux sections nominales DN/OD 315 à 800.

Les tuyaux d'assainissement gris servent à transporter les eaux usées pluviales et industrielles hors des bâtiments. Même dans les grandes sections nominales, la gamme offre une véritable alternative aux matériaux traditionnels des tuyaux.

Important : Les tuyaux et raccords sont disponibles aussi bien en SN 4/SDR 41 qu'en SN 8/SDR 34.



Met grijze buizen en hulpstukken in de diameters DN/OD 110 tot DN/OD 800 biedt Funke Kunststoffe GmbH opdrachtgevers en aannemers een geheel assortiment van huisaansluitingen tot hoofdriolen aan.

Bij de diameters tot DN/OD 110–250 komen de buizen en hulpstukken uit het COEX KS-programma. Bij de diameters DN/OD 315–800 gaat het om de producten uit het CONNEX-rioolbuizensysteem. De grijze rioolbuizen zijn geschikt voor het afvoeren van afvalwater van huishoudens en industrie buiten de gebouwen. Met name bij de grotere diameters biedt het programma een goed alternatief ten opzichte van de traditionele materialen.

Belangrijk: alle buizen en hulpstukken zijn zowel in SN 4/SDR 41 alsook in SN 8/SDR 34 leverbaar.



CR/SN/SDR

It always comes down to the proportions



High-grade pipes and the professional preparation of sewers are indispensable to guarantee long-life mains systems. So when it comes to the decision about which pipe system to choose: cheap does not necessarily mean economical! It is especially technical performance, operating safety and lifetime that have to be taken into consideration. Customers should ask themselves whether the technical parameters only just reach the required standards or whether they exceed them significantly thus offering the user additional security?

Requirements are clearly defined by DIN EN 1401, part 1. para 6.3.3.1: The minimum wall thickness of the fitting body or of the insert end of the fittings should correspond to the respective strength of the pipe wall. Despite that clear definition, this issue is discussed controversially among many users. A pointless discussion that serves primarily to distract from the fact that many producers' range of products is rather limited.

Funke offers pipes and underground drainage fittings in CR 4/SN 4/SDR 41 and CR 8/SN 8/SDR 34. Funke recommend to use only products of the same classification when it comes to the renovation or the new construction of sewerages since a chain is only as strong as its weakest link. This is a positive aspect for the customer who can count on this additional safety reserve, provided the pipe system was properly installed.

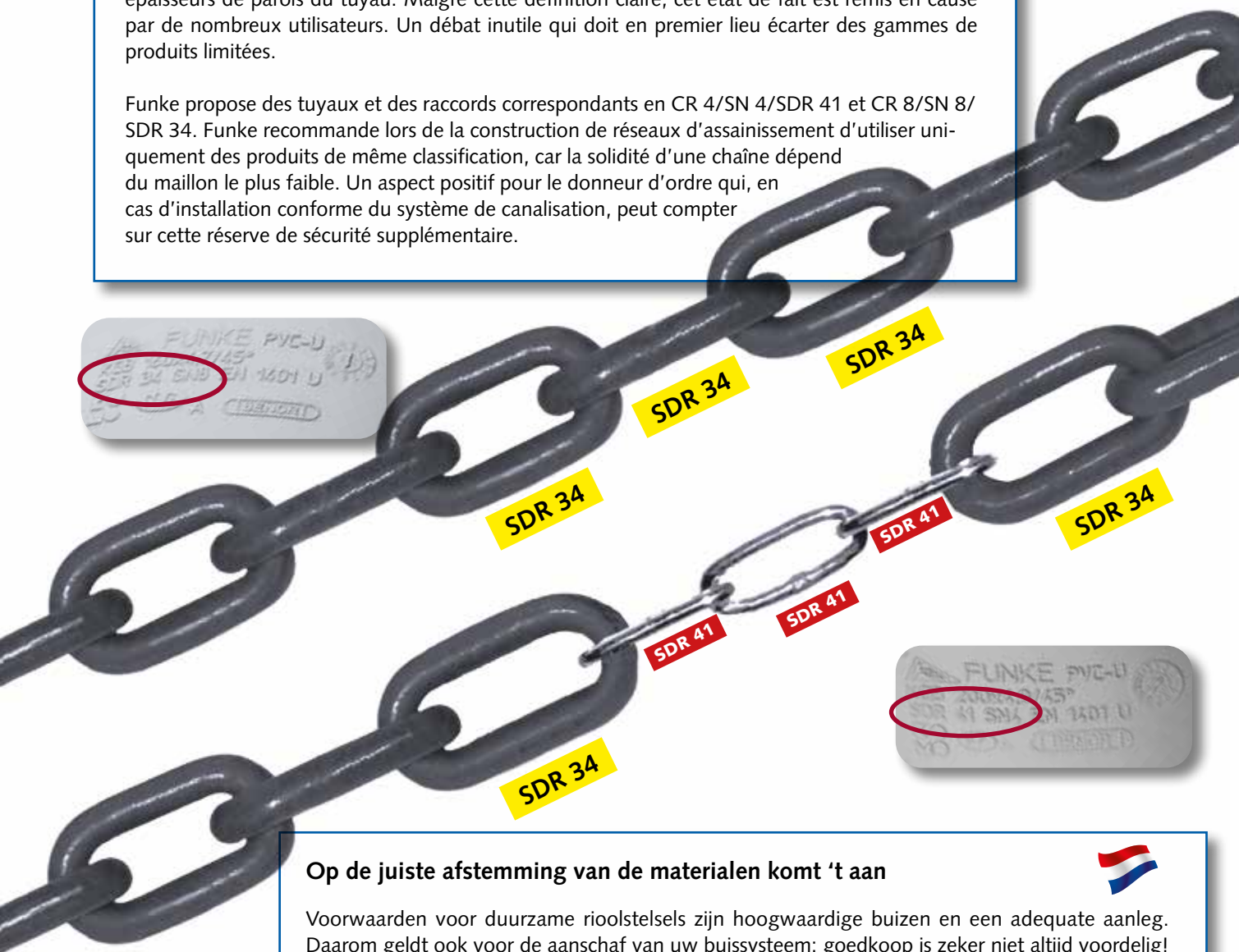
Tout dépend des conditions



Des tuyaux de grande qualité et une pose professionnelle des réseaux d'assainissements sont des conditions préalables pour des réseaux de distribution durables. Cela s'applique également lors du choix d'un système de tuyaux: bon marché ne signifie pas impérativement économique. Il faut avant tout tenir compte du rendement technique, de la fiabilité et de la durabilité. Les donneurs d'ordres doivent s'interroger de manière critique : Les paramètres techniques atteignent-ils juste la norme exigée ou vont-ils nettement plus loin pour offrir plus de sécurité à l'utilisateur ?

La norme DIN EN 1401, partie 1, chap. 6.3.3.1, définit clairement les exigences : l'épaisseur minimale de la paroi du corps du raccord ou du bout mâle d'un raccord doit correspondre aux épaisseurs de parois du tuyau. Malgré cette définition claire, cet état de fait est remis en cause par de nombreux utilisateurs. Un débat inutile qui doit en premier lieu écarter des gammes de produits limitées.

Funke propose des tuyaux et des raccords correspondants en CR 4/SN 4/SDR 41 et CR 8/SN 8/SDR 34. Funke recommande lors de la construction de réseaux d'assainissement d'utiliser uniquement des produits de même classification, car la solidité d'une chaîne dépend du maillon le plus faible. Un aspect positif pour le donneur d'ordre qui, en cas d'installation conforme du système de canalisation, peut compter sur cette réserve de sécurité supplémentaire.



Op de juiste afstemming van de materialen komt 't aan



Voorwaarden voor duurzame rioelstelsels zijn hoogwaardige buizen en een adequate aanleg. Daarom geldt ook voor de aanschaf van uw buissysteem: goedkoop is zeker niet altijd voordelig! Vooral de technische prestaties, de bedrijfszekerheid en de levensduur zijn van belang. Opdrachtgevers dienen zich kritisch af te vragen: bereiken de parameters net de vereiste norm of komen zij daar duidelijk bovenuit en bieden daardoor de gebruiker een surplus aan zekerheid?

In DIN EN 1401, deel 1, alinea 6.3.3.1, zijn de eisen duidelijk vastgelegd: de minimale wanddikte $e_{\min}$ van de fitting of de uiteinden van een hulpstuk dienen overeen te komen met de wanddikte van een buis. Ondanks deze duidelijke eis wordt dit thema door verschillende marktpartijen hevig bediscussieerd. Deze discussie is niet alleen overbodig, zij is ook bedoeld om de aandacht af te leiden van een tekortschietend leveringsprogramma.

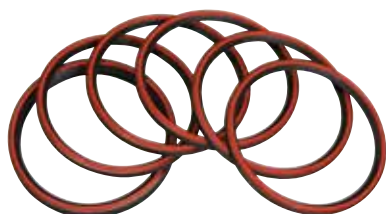
Bij Funke vindt u buizen en de daarbij behorende hulpstukken in SN 4/SDR 41 en SN 8/SDR 34. Funke adviseert bij de sanering of nieuwe aanleg van rioelstelsels alleen producten te gebruiken met dezelfde classificatie omdat iedere ketting is slechts zo sterk als de zwakste schakel in deze ketting. Een positief aspect voor de opdrachtgever, die bij een adequate aanleg van het rioelstelsel kan rekenen op een toegevoegde veiligheidsmarge.



Everything sealed up with Funke's – FE®-Seal...

Avec Funke tout est étanche – le joint FE®...

Met Funke is alles dicht – de FE®-dichting...



FE® Seal DN/OD 110 – 250



The FE® sealing system is a two-component seal in red and black, where the sealing material is sprayed onto the PP support ring. The seal is inserted into the preformed bead or seal housing during production. It is oil resisting according to DIN EN 681.2 WH. Due to manufacturing techniques, it is no longer possible to squeeze the seal out or even to forget it during the laying process.

- seal, firmly inserted
- oil-resisting acc. to DIN EN 681.2 WH
- antiskid
- secure up to 2.5 bar
- long service life

Joint FE® DN/OD 110 – 250



Le système d'étanchéité FE® est un joint à deux composants de couleurs rouge et noire, où le joint est moulé à la bague d'appui en PP. Le joint est inséré lors de la production dans la moulure préformée ou la chambre d'étanchéité. Il est résistant à l'huile conformément à la norme DIN EN 681.2 WH. Grâce aux des propriétés techniques du produit, le joint ne peut plus être repoussé vers l'extérieur ou même être perdu lors de la pose.

- joint inséré hermétiquement
- résistant à l'huile conf. à la norme DIN EN 681.2 WH
- inamovible
- étanche jusqu'à 2,5 bar
- longue durabilité

FE®-Dichting DN/OD 110 – 250



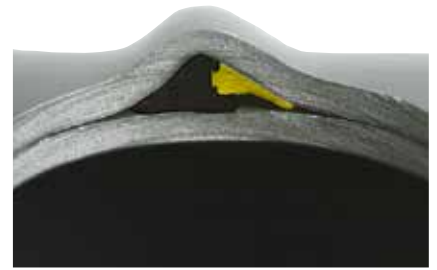
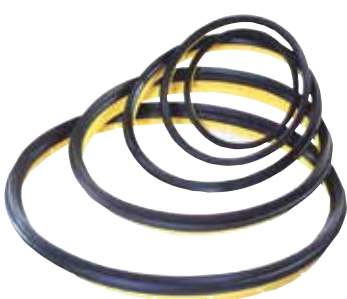
Bij het FE®-afdichtingssysteem gaat het om een twee componenten afdichtingsring in rood/zwarte kleur waarbij het dichtingsmateriaal direct op de steuning van PP gespoten is. De dichting wordt tijdens de productie in de voorgevormde groef, c.q. afdichtingsruimte aangebracht. De afdichting is oliebestendig conform DIN EN 681.2 WH. Op grond van zijn specifieke eigenschappen kan de dichting bij verwerking niet uit de zitting worden gedrukt en ook niet vergeten worden.

- dichting vast aangebracht
- oliebestendig conform DIN EN 681.2 WH
- niet verschuifbaar
- dichtheidsgarantie tot 2,5 bar
- lange levensduur

... the CI[®]-Seal

... le joint CI[®]

... de CI[®]-dichting



CI[®] Seal DN/OD 315 – 800



For nominal diameters ranges starting from DN/OD 315, pipes are equipped with the firmly integrated 2-component CI[®] sealing system consisting of a sealing area and a yellow support ring. The CI[®] seal cannot be removed, so that you can neither forget it nor squeeze it out when jointing pipes. Permanent tightness is guaranteed even with an angle of up to 3°.

- seal, integrated
- antiskid
- tight up to 2.5 bar
- long service life

Le joint CI[®] DN/OD 315 – 800



Dans les sections nominales à partir de DN/OD 315, les tuyaux sont pourvus d'un système intégré d'étanchéité CI[®] à doubles composants: une zone d'étanchéité et une bague d'appui jaune. Le joint CI[®] est solidement intégré au tuyau, n'est pas amovible et ne peut ainsi être oublié ou encore enlevé lors de l'assemblage des tuyaux. Même une angulation jusqu'à 3° garantit une étanchéité durable.

- joint intégré
- inamovible
- étanche jusqu'à 2,5 bar
- longue durabilité

CI[®]-dichting DN/OD 315 – 800



In de diameters vanaf DN/OD 315 zijn de buizen uitgerust met een vast geïntegreerd 2-componenten CI[®]-afdichtingssysteem. Het bestaat uit een afdichtingsgedeelte en een gele steunring. De CI[®]-dichting kan niet worden uitgenomen en kan daarom bij het monteren van de buizen niet worden vergeten of naar buiten worden gedrukt. Zelfs bij een hoek verdraaiing van 3° is een betrouwbare en duurzame afdichting gewaarborgd.

- geïntegreerde dichting
- niet verschuifbaar
- dicht tot een druk van 2,5 bar
- lange levensduur

Tests/Contrôles/Controles



At Funke, the production of underground drainage pipes and fittings is subject to permanent checks. This includes the dimensioning of the products (2) as well as the determination of the Vicat softening temperature (3). Furthermore, the ring stiffness is checked at regular intervals (1), the thickness of the layers is determined and an impact-test is performed. Both buyers and users at the building site benefit from these regularly conducted quality controls, because they result in high-quality, powerful and durable products, that can be processed easily and flexibly. Amongst others, this becomes evident when connecting pipes and fittings: thanks to the Funke FE® seal, the insertion forces are reduced by up to 15 % when compared to tradition lip seals.



1



La production des tuyaux et des raccords est soumise chez Funke à des contrôles continus parmi lesquels le contrôle dimensionnel des produits (2) et la mesure de la température de ramollissement Vicat (3). Par ailleurs, la rigidité annulaire (1) des tuyaux et des raccords est régulièrement vérifiée, l'épaisseur du revêtement définie et un essai de résistance aux chocs à la bille réalisé. Sur le chantier, les donneurs d'ordres et les utilisateurs profitent uniformément de ce contrôle qualité régulier : sous forme de produits de grande qualité, performants et durables qui sont également simples et flexibles à utiliser. Cela est notamment évident lors de l'assemblage de tuyaux et de raccords : grâce au joint FE® de Funke, les forces pour l'introduction du tube peuvent être réduites jusqu'à 15 % par rapport aux joints à lèvres traditionnels.



2

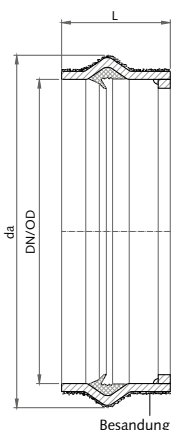
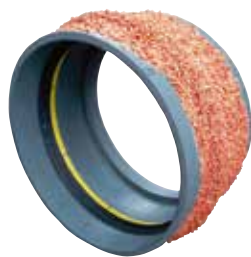


De productie van buizen en hulpstukken wordt bij Funke doorlopend gecontroleerd. Hierbij hoort controle van de maatvoering van de producten (2) evenals de meting van de Vicat-verwekingstemperatuur (3). Daarnaast wordt bij de buizen en hulpstukken regelmatig de ringvastheid (1) vastgesteld, de laagdikte bepaald en een kogel-val-test uitgevoerd. Van deze regelmatig plaatsvindende kwaliteitscontroles profiteren zowel opdrachtgever alsook gebruiker: in de vorm van kwalitatief hoogwaardige, sterke en duurzame producten, die daarnaast ook nog eens eenvoudig en flexibel aan te leggen zijn. Dat wordt o.a. duidelijk bij het monteren van buizen en hulpstukken: vanwege de Funke FE®-dichting kost het in elkaar steken van de onderdelen ten opzichte van de traditionele afdichtingsringen 15 % minder kracht.



3

Special solutions/Solutions spéciales/ Speciale oplossingen



Chamber sockets



Thanks to the chamber sockets, the sewer pipe can be bonded ideally into brick or precast concrete chambers – a quick, economic solution offering the required flexibility. The chamber socket is provided with a stop web, the height of which corresponds to the wall thickness of the sewer pipe. When you insert the joint piece, a smooth junction is formed from the pointed end up to the channel/bottom of the chamber.

DN/OD	da, ca.	L (mm)
315	365	150
400	455	150
500	560	150
630	720	225
710	810	255
800	900	275



Manchon de regard

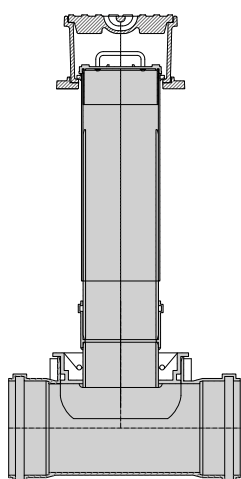


Avec le manchon de regard, le tuyau d'assainissement peut parfaitement être intégré dans des regards murés ou des regards préfabriqués, rapidement, économiquement et avec la flexibilité nécessaire. Le manchon de regard est pourvu d'une barrette-butée dont la hauteur correspond à l'épaisseur de la paroi du tuyau d'assainissement. L'insertion du tuyau d'adaptation permet d'obtenir un passage lisse du bout mâle à la cunette/base du regard.

Instortmof



Met de instortmof kan de rioolbuis optimaal worden aangesloten op gemetselde of prefabputten – snel, effectief en met de noodzakelijke flexibiliteit. De putmof is uitgerust met een aanslagring, waarvan de hoogte overeenkomt met de wanddikte van de rioolbuis. Wanneer het tussenstuk wordt ingestoken, ontstaat een gladde overgang van het spie-einde van de rioolbuis naar de doorgaande putbodem.



Laser and Access Pipe



The installation of the Laser and Access Pipe makes the installation of a traditional chamber superfluous. In the case of newly piped sewers, the strong points of the fittings become obvious, especially when it comes to a change of direction. The aperture is designed in such a way that the laser can be installed quickly and simply for the precise adjustment of the further course of the pipe. Following the backfilling of the trench, the mounted telescopic pipe with the respective ductile iron grating fulfils any condition for cleaning, shutdown and CCTV inspection.

Trappe de nettoyage



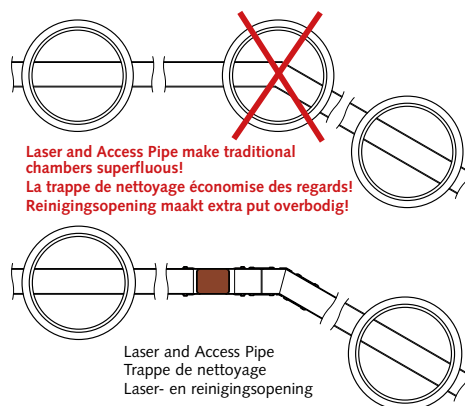
Avec l'installation de la trappe de nettoyage/de contrôle des eaux usées, il est possible de renoncer à l'installation d'un regard traditionnel. Lors de la pose de nouveaux réseaux d'assainissement, le raccord fait valoir ses capacités en particulier en cas de modifications de direction. La trappe est construite de façon à ce que le laser s'installe rapidement et simplement pour la bonne mise en place de la suite de la conduite. Le tuyau télescopique posé avec le tampon correspondant répond, après le remplissage de la tranchée, à toutes les exigences pour le nettoyage, le barrage et le passage d'une caméra.



Laser- en reinigingsopening



Door montage van de reinigings- en inspectieopening kan worden afgezien van een traditionele put. Bij nieuwe aanleg van rioolering is dit hulpstuk vooral bij verandering van richting van groot voordeel. De opening is zo geconstrueerd, dat de laser voor de adequate aanleg van het verdere tracé snel en eenvoudig kan worden gemonteerd. De naar boven stekende telescopische buis met afdekrooster voldoet na aanleg en opvullen van de sleuf aan alle eisen die worden gesteld aan reiniging, afsluitbaarheid en inspectie.





Installation of Funke sewer pipe

DIN EN 1610 applies to the laying of the pipes. In addition, DIN 4124 must be observed when preparing the pipe trench and the sheeting. Installation parameters must fulfil the requirements of the static calculations. For the minimum width of the trench, please refer to EN 1610, tables 1 or 2, respectively.

The thickness of the lower bedding (a) – measured below the pipe shaft – must not be less than 100 mm with normal soil conditions or, respectively, 150 mm in the case of rock or firmly compressed soils. The thickness of the upper bedding (b) is given by the supporting angle 2α , used for the static calculation (normally 120° to 180° in the case of plastic pipes). Minimum values for the covering (c): 150 mm above the pipe shaft and 100 mm above the pipe joint. Laying of the pipe will start in the lowermost position. Thus, installation is carried out in flow direction. When socketed pipes are used, flow direction is from socket to spigot. Pipes must be laid in accordance with the required gradient. Uniform bearing must be ensured. For the bedding of pipes > DN/OD 250 materials should be chosen, the components of which must not exceed a grain size of 40 mm. Concrete bearings or partial concrete casings are not permissible.

Materials used for the piping zone must correspond to the design requirements, offering sufficient carrying capacity and durable stability to pipes. Frozen materials should not be used. Sand, uniform gravel, loose materials, fine gravel, gravel with graded granulation and crushed materials are especially suitable for being used within the piping zone. Recycling material may only be used, if their environmental acceptability can be proven. Backfilling in the piping zone and surcharge must be carried out on both sides of the pipe in even layers. The thickness of the single layers depends on the compression device. For standard values, please refer to the worksheet DWA-A 139, table 2. Compression should be carried out using dynamic probing or a compaction control test (CBR value UK) simultaneously with the execution of construction through own and foreign supervision and must correspond to the assumptions of the static calculation.

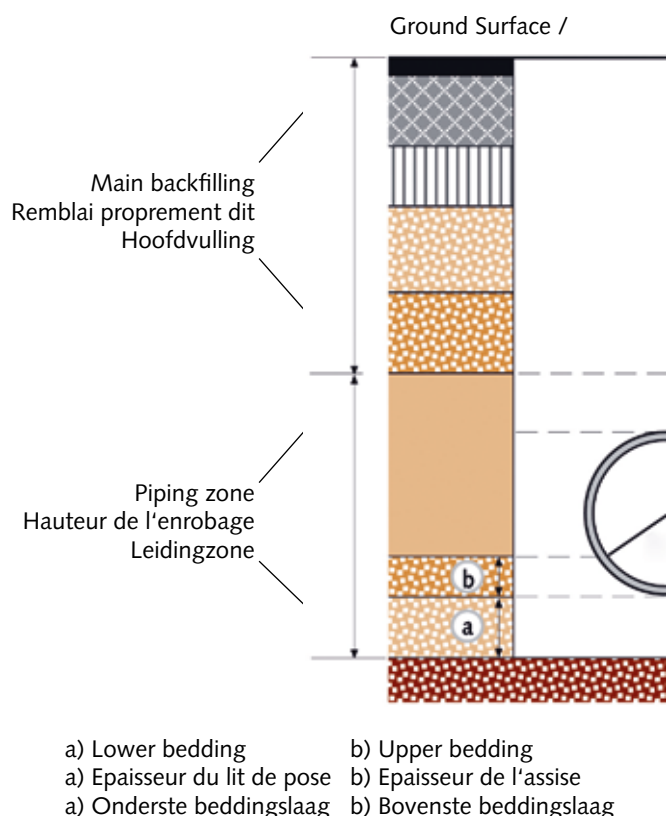
The static calculation of Funke sewer pipes can be carried out according to the ATV worksheet A 127 (08.2000) respectively DIN EN 1295. Detailed proof is provided with regard to tension, elongation, deformation and stability in connection with flexible (elastic) pipe systems. Under normal installation conditions, Funke sewer pipes can be installed within 0.8 m to 6.0 m cover with simultaneous SLV 60 load. (HA 20 - heavy duty traffic load)

Installation de tuyaux d'assainissement Funke

Pour la pose des tuyaux, la norme DIN EN 1610 prévaut. En cas de fossés de tuyaux et de blindage, la norme DIN 4124 doit également être respectée. Les paramètres d'installation doivent correspondre aux exigences du calcul statique. La largeur minimale de la tranchée est indiquée dans la norme EN 1610.

L'épaisseur de la couche inférieure du lit de pose (a), mesurée sous le tuyau ne doit pas être inférieure à 100 mm pour des conditions normales de sols et 150 mm en cas de roche ou de sols stabilisés. L'épaisseur de la couche supérieure du lit (b) est déterminée par les angles d'appui utilisés dans le calcul statique 2α (pour les tuyaux en plastique généralement 120° - 180°). Les valeurs minimales pour le remblai initial (c) sont de 150 mm au-dessus de la tige tubulaire et de 100 mm au-dessus du raccord. L'installation de la canalisation se fait à partir du point le plus bas. L'installation se fait donc dans le sens opposé du flux. Pour les tuyaux à manchons, le flux s'écoule du manchon au bout mâle. Les tuyaux doivent être posés en conformité avec la pente nécessaire. Un appui uniforme doit être garanti. Pour le lit des tuyaux > DN/OD 250, des matériaux de construction dont les composants ne dépassent par une grosseur de grain de 40 mm doivent être choisis. Les semelles de béton ou les revêtements partiels avec du béton ne sont pas autorisés.

Pipe trench, denominations pursuant to EN 1610



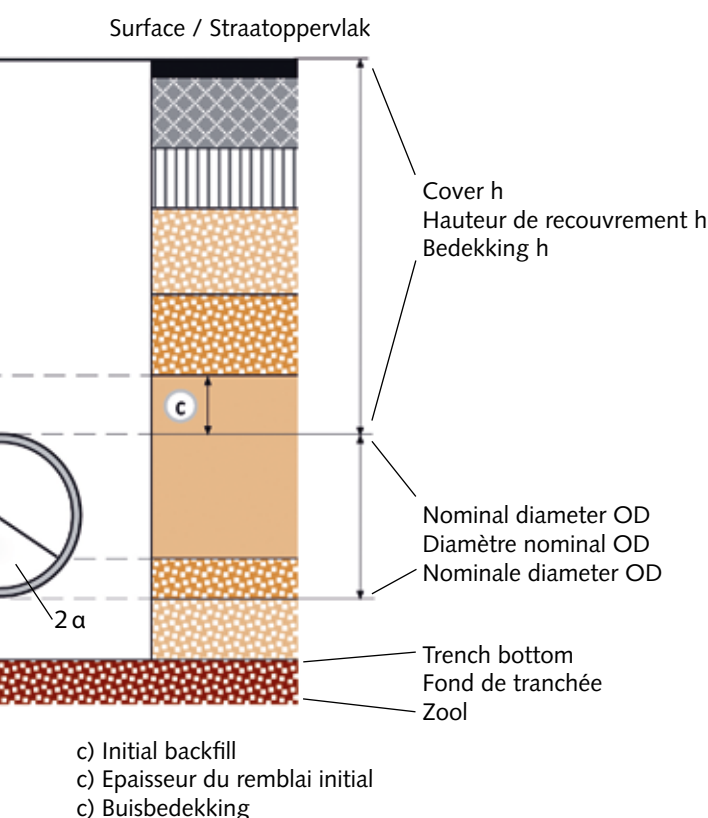


Les matériaux de construction pour la zone de canalisation doivent répondre aux exigences de planification et offrir à la zone de canalisation posée une stabilité durable ainsi qu'une capacité de charge suffisante. Le matériel gelé ne doit pas être utilisé. Pour la zone de canalisation, le sable, les gravillons monogranulaires, les matériaux de construction pulvérulents, les gravillons, les graviers à granulation graduée et les matériaux de construction cassés conviennent particulièrement bien. Les matières recyclées peuvent être utilisées uniquement en cas d'éco-compatibilité. Le remblayage dans la zone de canalisation et le recouvrement doivent se faire des deux côtés de la canalisation et ce en couches uniformes. La hauteur des différentes couches dépend des compacteurs. Les valeurs indicatives se trouvent dans la fiche de travail DWA-A 139, tableau 2. Le compactage s'effectue avec des essais de compactage ou par des essais de charge à plaque en simultané avec l'exécution des travaux sous contrôle propre et/ou contrôle extérieur et doivent être conformes aux prévisions du calcul statique.

Le calcul statique des tuyaux d'assainissement Funke se fait d'après la fiche de travail ATV A 127 (08.2000). Pour les systèmes de canalisation flexibles (élastiques), des analyses de tension, de dilatation, de déformation et de stabilité sont effectuées. Dans des conditions normales d'installation, les tuyaux d'assainissement Funke peuvent être installés avec une couverture allant de 0,8 m à 6,0 m et de charge simultanée SLW 60.

Tranchées pour tuyaux, désignations selon la norme EN 1610

Rioolsleuf, termen volgens EN 1610



Aanleg van Funke-rioolbuizen

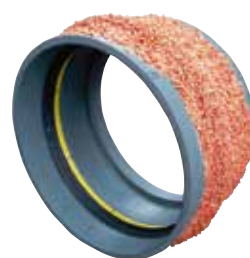
Voor de aanleg van de buizen geldt EN 1610. Bij het aanleggen van sleuven en riolen moet ook DIN 4124 in acht worden genomen. De aanlegparameters moeten voldoen aan de eisen van de statische berekening. De minimale sleufbreedte kan worden gevonden in EN 1610, tabel 1 c.q. 2.

De dikte van de onderste beddingslaag (a) mag – gemeten vanaf de buitenkant van de rioolbuis – niet minder bedragen dan 100 mm bij normale bodemomstandigheden en 150 mm bij vaste of rotsachtige grond. De dikte van de bovenste beddingslaag (b) wordt bepaald door de in de statische berekening gehanteerde opstellingshoek 2α (bij kunststofbuizen meestal 120° - 180°). De minimale dikte van de afdekking (c) bedraagt 150 mm boven de buis en 100 mm boven de buisverbinding. Met het aanleggen van de buisverbinding wordt gestart op het diepste punt. De volgorde van aanleg is dus tegen de stroomrichting in. Bij mofbuizen verloopt de stroomrichting van de mof naar het spie-einde. De buizen moeten conform het vereiste verval worden aangelegd. Er moet gezorgd worden voor een gelijkmatige opstellingshoek. Voor de bedding van buizen > DN/OD 250 dienen materialen te worden gekozen die een maximale korrelgrootte van 40 mm bezitten. Bedding op beton of een gedeeltelijke ommanteling met beton zijn niet toelaatbaar.

Bouwmaterialen voor de zone rondom de rioolbuizen moeten overeenkomen met de eisen van de planning en de aangelegde leiding duurzame stabiliteit en voldoende draagkracht bieden. Bevroren materiaal mag niet worden gebruikt. Voor de leidingzone zijn vooral zand, genormeerd grind, losse bouwstoffen, grind-zand, grind met afgestemde korreling en gebroken bouwstoffen geschikt. Recyclingmateriaal mag alleen met aantoonbare geschiktheid inzake milieuaspecten worden toegepast. Het opvullen en volstorten van de leidingzone moet aan beide zijden van de rioolbuis in gelijkmatige lagen plaatsvinden. De hoogte van de afzonderlijke lagen is afhankelijk van de verdichtingscoëfficiënten. Richtwaarden zijn te vinden in werkblad DWA-A 139, tabel 2. De verdichting moet door een compressieproef of door een test met plaatdrukken gelijktijdig met de aanleg door eigen en/of externe controles plaatsvinden en moet overeenkomen met de waarden van de statische berekening.

De statische berekening van de Funke-rioolbuizen vindt plaats aan de hand van het ATV-werkblad A 127 (08.2000). Er worden voor beweeglijke (elastische) buissystemen afzonderlijke bewijzen van spanning, rek, en stabiliteit gegeven. Onder normale omstandigheden kunnen Funke-rioolbuizen bij bedekking met aarde van 0,8 m tot 6,0 m en gelijktijdige SLW 60-belasting worden toegepast.





Les raccords assainissement



Underground Drainage Pipes **SN 8/SDR 34**

Tuyaux assainissement **CR 8/SDR 34**

Rioolbuizen **SN 8/SDR 34**



PVC-U-Pipes
Spigot/Socket
Colour: grey/RAL 7037
Dimensions



Tuyaux PVC-U
Mâle/Femelle
Couleur : gris/RAL 7037
Homologation



Buizen PVC-U
Mof/Spie
Kleur: grijs/RAL 7037
Certificaat



DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Length Longueur Lengte	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
315	9,2	1, 2	1500 mm	12	COR 1530	CI
400	11,7	1, 2	1500 mm	6	COR 1540	CI
500	14,6	1, 2	1500 mm	4	COR 1550	CI
630	18,4	1, 2	1500 mm	3	COR 1560	CI
710	20,8	1, 2	1500 mm	3	COR 1570	CI
800	23,4	1, 2	1500 mm	3	COR 1580	CI



DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Length Longueur Lengte	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110	3,2	1, 2	3000 mm	108	KGFR 8 3010	FE
125	3,7	1, 2	3000 mm	80	KGFR 8 3012	FE
160	4,7	1, 2	3000 mm	48	KGFR 8 3015	FE
200	5,9	1, 2	3000 mm	30	KGFR 8 3020	FE
250	7,3	1, 2	3000 mm	16	KGFR 8 3025	FE
315	9,2	1, 2	3000 mm	12	COR 3030	CI
400	11,7	1, 2	3000 mm	6	COR 3040	CI
500	14,6	1, 2	3000 mm	4	COR 3050	CI
630	18,4	1, 2	3000 mm	3	COR 3060	CI
710	20,8	1, 2	3000 mm	3	COR 3070	CI
800	23,4	1, 2	3000 mm	3	COR 3080	CI



DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Length Longueur Lengte	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110*	3,2	1, 2	5000 mm	108	KGR 4 5010	FE
125*	3,7	1, 2	5000 mm	80	KGR 8 5012	FE
160*	4,7	1, 2	5000 mm	48	KGR 8 5015	FE
200*	5,9	1, 2	5000 mm	30	KGR 8 5020	FE
250*	7,3	1, 2	5000 mm	16	KGR 8 5025	FE
315	9,2	1, 2	6000 mm	12	COR 6030	CI
400	11,7	1, 2	6000 mm	6	COR 6040	CI
500	14,6	1, 2	6000 mm	4	COR 6050	CI
630	18,4	1, 2	6000 mm	3	COR 6060	CI
710	20,8	1, 2	6000 mm	3	COR 6070	CI
800	23,4	1, 2	6000 mm	3	COR 6080	CI

PVC-U-Pipes
Spigot/Spigot
Colour: grey/RAL 7037
Dimensions

Tuyaux PVC-U
Mâle/Mâle
Couleur : gris/RAL 7037
Homologation

Buizen PVC-U
Spie/Spie
Kleur: grijs/RAL 7037
Certificaat



DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Length Longueur Lengte	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110*	3,2	1, 2	5000 mm	108	KGR 4 5010 OM	—
125*	3,7	1, 2	5000 mm	80	KGR 8 5012 OM	—
160*	4,7	1, 2	5000 mm	48	KGR 8 5015 OM	—
200*	5,9	1, 2	5000 mm	30	KGR 8 5020 OM	—

*upon request
*sur demande
*op aanvraag

Certification/Certification/Certificaat: 1 = NF, 2 = Komo, 3 = Benor

Underground Drainage Pipes **SN 8/SDR 34**
Tuyaux assainissement **CR 8/SDR 34**
Rioolbuizen **SN 8/SDR 34**



**PVC-U-Pipes
Spigot/Socket**

Colour: red-brown/RAL 8023
Dimensions



**Tuyaux PVC-U
Mâle/Femelle**

Couleur : rouge brun/RAL 8023
Homologation



**Buizen PVC-U
Mof/Spie**

Kleur: roodbruin/RAL 8023
Certificaat

DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Length Longueur Lengte	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110*	3,2	2	3000 mm	108	KGR 8 3010 RB	FE
125*	3,7	2	3000 mm	80	KGR 8 3012 RB	FE
160*	4,7	2	3000 mm	48	KGR 8 3015 RB	FE
200*	5,9	2	3000 mm	30	KGR 8 3020 RB	FE
250*	7,3	2	3000 mm	16	KGR 8 3025 RB	FE
315*	9,2	2	3000 mm	12	KGR 8 3030 RB	CI/FE
400*	11,7	2	3000 mm	6	KGR 8 3040 RB	CI/FE
500*	14,6	2	3000 mm	4	KGR 8 3050 RB	CI/FE

**PVC-U-Pipes
Spigot/Socket**

Colour: red-brown/RAL 8023
Dimensions



**Tuyaux PVC-U
Mâle/Femelle**

Couleur : rouge brun/RAL 8023
Homologation

**Buizen PVC-U
Mof/Spie**

Kleur: roodbruin/RAL 8023
Certificaat

DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Length Longueur Lengte	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110*	3,2	2	5000 mm	108	KGR 8 5010 RB	FE
125*	3,7	2	5000 mm	80	KGR 8 5012 RB	FE
160*	4,7	2	5000 mm	48	KGR 8 5015 RB	FE
200*	5,9	2	5000 mm	30	KGR 8 5020 RB	FE
250*	7,3	2	5000 mm	16	KGR 8 5025 RB	FE
315*	9,2	2	5000 mm	12	KGR 8 5030 RB	CI/FE
400*	11,7	2	5000 mm	6	KGR 8 5040 RB	CI/FE
500*	14,6	2	5000 mm	4	KGR 8 5050 RB	CI/FE

**PVC-U-Pipes
Spigot/Socket**

Colour: green/RAL 6024
Dimensions



**Tuyaux PVC-U
Mâle/Femelle**

Couleur : vert/RAL 6024
Homologation

**Buizen PVC-U
Mof/Spie**

Kleur: groen/RAL 6024
Certificaat

DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Length Longueur Lengte	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
125*	3,7	2	5000 mm	80	KGR 8 5012 GRUEN	FE
160*	4,7	2	5000 mm	48	KGR 8 5015 GRUEN	FE
200*	5,9	2	5000 mm	30	KGR 8 5020 GRUEN	FE
250*	7,3	2	5000 mm	16	KGR 8 5025 GRUEN	FE
315*	9,2	2	5000 mm	12	KGR 8 5030 GRUEN	CI/FE
400*	11,7	2	5000 mm	6	KGR 8 5040 GRUEN	CI/FE
500*	14,6	2	5000 mm	4	KGR 8 5050 GRUEN	CI/FE

*upon request

*sur demande

*op aanvraag

Certification/Certification/Certificaat: 1 = NF, 2 = Komo, 3 = Benor

Rocker Pipe **SN 8/SDR 34**
Tuyaux d'adaptation **CR 8/SDR 34**
Adapterstuk **SN 8/SDR 34**



Rocker Pipe PVC-U
Spigot/Spigot
Colour: grey/RAL 7037
Dimensions



DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Length Longueur Lengte	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
315	9,2	1, 2	1,50 m	12	COGEL 300SS	–
400	11,7	1, 2	1,50 m	6	COGEL 400SS	–
500	14,6	1, 2	1,50 m	4	COGEL 500SS	–
630	18,4	1, 2	1,50 m	3	COGEL 600SS	–
710	20,8	1, 2	1,50 m	3	COGEL 700SS	–
800	23,4	1, 2	1,50 m	3	COGEL 800SS	–



Tuyaux d'adaptation PVC-U
Mâle/Mâle
Couleur : gris/RAL 7037
Homologation



Adapterstuk PVC-U
Spie/Spie
Kleur: grijs/RAL 7037
Certificaat

Rocker Pipe PVC-U
Spigot/Socket
Colour: grey/RAL 7037
Dimensions



DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Length Longueur Lengte	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
315	9,2	1, 2	1,50 m	12	COR 1530	CI
400	11,7	1, 2	1,50 m	6	COR 1540	CI
500	14,6	1, 2	1,50 m	4	COR 1550	CI
630	18,4	1, 2	1,50 m	3	COR 1560	CI
710	20,8	1, 2	1,50 m	3	COR 1570	CI
800	23,4	1, 2	1,50 m	3	COR 1580	CI

Tuyaux d'adaptation
PVC-U
Mâle/Femelle
Couleur : gris/RAL 7037
Homologation

Adapterstuk PVC-U
Mof/Spie
Kleur: grijs/RAL 7037
Certificaat

Certification/Certification/Certificaat: 1 = NF, 2 = Komo, 3 = Benor

Underground Drainage Fittings **SN 8/SDR 34**
Raccords assainissement **CR 8/SDR 34**
Hulpstukken **SN 8/SDR 34**



Bend PVC-U
Single Socket
Colour: grey/RAL 7037
Dimensions



Coude PVC-U
Mâle/Femelle
Couleur : gris/RAL 7037
Homologation



Bocht PVC-U
Mof/Spie
Kleur: grijs/RAL 7037
Certificaat



15°



DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110	3,2	1, 2, 3	280	KGB 4 1510 K	FE
125	3,7	1, 2, 3	190	KGB 8 1512 K	FE
160	4,7	1, 2, 3	90	KGB 8 1515 MK	FE
200	5,9	1, 2, 3	45	KGB 8 1520 MK	FE
250	7,3	1, 2, 3	24	KGB 8 1525 K	FE
315	9,2	1, 2, 3	12	COB 1530 K	FE
400	11,7		2	COB 1540	CI
500	14,6		1	COB 1550	CI
630	18,4		1	COB 1560	CI
710	20,8		1	COB 1570	CI
800	23,4		1	COB 1580	CI



30°



DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110	3,2	1, 2, 3	255	KGB 4 3010 K	FE
125	3,7	1, 2, 3	155	KGB 8 3012 K	FE
160	4,7	1, 2, 3	80	KGB 8 3015 MK	FE
200	5,9	1, 2, 3	45	KGB 8 3020 MK	FE
250	7,3	1, 2, 3	22	KGB 8 3025 K	FE
315	9,2	1, 2, 3	10	COB 3030 K	FE
400	11,7		2	COB 3040	CI
500	14,6		1	COB 3050	CI
630	18,4		1	COB 3060	CI
710	20,8		1	COB 3070	CI
800	23,4		1	COB 3080	CI



45°



DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110	3,2	1, 2, 3	230	KGB 4 4510 K	FE
125	3,7	1, 2, 3	145	KGB 8 4512 K	FE
160	4,7	1, 2, 3	70	KGB 8 4515 MK	FE
200	5,9	1, 2, 3	30	KGB 8 4520 MK	FE
250	7,3	1, 2, 3	19	KGB 8 4525 K	FE
315	9,2	1, 2, 3	9	COB 4530 K	FE
400	11,7		2	COB 4540	CI
500	14,6		1	COB 4550	CI
630	18,4		1	COB 4560	CI
710	20,8		1	COB 4570	CI
800	23,4		1	COB 4580	CI

Certification/Certification/Certificaat: 1 = NF, 2 = Komo, 3 = Benor

Underground Drainage Fittings **SN 8/SDR 34** Raccords assainissement **CR 8/SDR 34** Hulpstukken **SN 8/SDR 34**



Bend PVC-U Single Socket

Colour: grey/RAL 7037
Dimensions



87°



Coude PVC-U Mâle/Femelle

Couleur : gris/RAL 7037
Homologation



Bocht PVC-U Mof/Spie

Kleur: grijs/RAL 7037
Certificaat

DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110	3,2	1, 2, 3	170	KGB 4 8710 K	FE
125	3,7	1, 2, 3	110	KGB 8 8712 K	FE
160	4,7	1, 2, 3	55	KGB 8 8715 MK	FE
200	5,9	1,3	30	KGB 8 8720 MK	FE
250*	7,3		9	KGB 8 8725 K	FE
315 ¹⁾					
400	11,7		1	COB 8740	CI
500	14,6		2	COB 8750	CI
630	18,4		1	COB 4560	CI
710	20,8		1	COB 8770	CI
800	23,4		1	COB 8780	CI

*upon request

*sur demande

*op aanvraag

Special grade figures upon request

Orientations spéciales possible sur demande

Afwijkende bochten op aanvraag mogelijk

for this purpose use two 45° bends

Insérer 2 coudes à 45° à cet effet

Hiervoor twee 45 graden bochten toepassen

Underground Drainage Fittings **SN 8/SDR 34**
Raccords assainissement **CR 8/SDR 34**
Hulpstukken **SN 8/SDR 34**



Junction 45° PVC-U
Double Socket
Colour: grey/RAL 7037
Dimensions



**Branchement/
Culotte à 45°**
Mâle/Femelle/Femelle
Couleur : gris/RAL 7037
Homologation



T-Stuk 45° PVC-U
Mof/Mof/Spie
Kleur: grijs/RAL 7037
Certificaat



45°



45°



45°

DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110/110	3,2/3,2	1, 2, 3	90	KGA 4 1010 45 K	FE
125/110	3,7/3,2	1, 2, 3	65	KGA 8 1210 45 K	FE
125/125	3,7/3,7	1, 2, 3	55	KGA 8 1212 45 K	FE
160/160	4,7/4,7	1, 3	32	KGA 8 1515 45 MMK	FE
200/160	5,9/4,7	1, 3	18	KGA 8 2015 45 MMK	FE
250/125	7,3/3,7	3	10	KGA 8 2512 45 MMK	FE
250/160	7,3/4,7	1, 3	10	KGA 8 2515 45 MMK	FE
250/200	7,3/5,9	1, 3	8	KGA 8 2520 45 MMK	FE
250/250	7,3/7,3	1, 3	6	KGA 8 2525 45 MMK	FE
315/160	9,2/4,7	1, 3	5	COA 301545 K	FE
315/200	9,2/5,9	1, 3	4	COA 302045 K	FE
315/250	9,2/7,3		2	COA 302545	CI/FE
400/160	11,7/4,7		2	COA 401545	CI/FE
400/200	11,7/5,9		2	COA 402045	CI/FE
400/250	11,7/7,3		1	COA 402545	CI/FE
400/315	11,7/9,2		1	COA 403045	CI/CI
400/400	11,7/11,7		2	COA 404045	CI/CI
500/160	14,6/4,7		4	COA 501545	CI/FE
500/200	14,6/5,9		4	COA 502045	CI/FE
500/250	14,6/7,3		2	COA 502545	CI/FE
500/315	14,6/9,2		2	COA 503045	CI/CI
500/400	14,6/11,7		2	COA 504045	CI/CI
630/160	18,4/4,7		1	COA 601545	CI/FE
630/200	18,4/5,9		1	COA 602045	CI/FE
630/250	18,4/7,3		1	COA 602545	CI/FE
630/315	18,4/9,2		1	COA 603045	CI/CI
630/400	18,4/11,7		1	COA 604045	CI/CI
710/160	20,8/4,7		1	COA 701545	CI/FE
710/200	20,8/5,9		1	COA 702045	CI/FE
710/250	20,8/7,3		1	COA 702545	CI/FE
710/315	20,8/9,2		1	COA 703045	CI/CI
710/400	20,8/11,7		1	COA 704045	CI/CI
710/500	20,8/14,6		1	COA 705045	CI/CI
800/160	23,4/4,7		1	COA 801545	CI/FE
800/200	23,4/5,9		1	COA 802045	CI/FE
800/250	23,4/7,3		1	COA 802545	CI/FE
800/315	23,4/9,2		1	COA 803045	CI/CI
800/400	23,4/11,7		1	COA 804045	CI/CI
800/500	23,4/14,6		1	COA 805045	CI/CI

Junctions 87° upon request
Culottes et Branchements à 87° possible sur demande
Aftakking 87° op aanvraag mogelijk

Certification/Certification/Certificaat: 1 = NF, 2 = Komo, 3 = Benor

Underground Drainage Fittings **SN 8/SDR 34**

Raccords assainissement **CR 8/SDR 34**

Hulpstukken **SN 8/SDR 34**



Double Socket Coupler without Central Stop PVC-U
 Colour: grey/RAL 7037
 Dimensions



Manchon coulissant PVC-U
 Couleur : gris/RAL 7037
 Homologation



Overschuifmof zonder stootrand PVC-U
 Kleur: grijs/RAL 7037
 Certificaat



DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110	3,2	1, 2, 3	290	KGV 4 1000 K	FE
125	3,7	1, 2, 3	190	KGV 8 1250 K	FE
160	4,7	1, 2, 3	90	KGV 8 1500 K	FE
200	5,9	1, 2, 3	45	KGV 8 2000 K	FE
250	7,3	1, 2, 3	24	KGV 4 2500 K	FE
315	9,2	1, 2, 3	16	COV 3000	FE
400	11,7		8	COV 4000	FE
500	14,6		3	COV 5000	FE
630	18,4		1	COV 6000	CI
710	20,8		-	COV 7000	CI
800	23,4		-	COV 8000	CI

Double Socket Coupler with Central Stop PVC-U
 Colour: grey/RAL 7037
 Dimensions

Manchon à butée PVC-U
 Couleur : gris/RAL 7037
 Homologation

Steekmof met stootrand PVC-U
 Kleur: grijs/RAL 7037
 Certificaat



DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110	3,2	1, 2, 3	290	KGDM 4 100 K	FE
125	3,7	1, 2, 3	190	KGDM 8 125 K	FE
160	4,7	1, 2, 3	90	KGDM 8 150 K	FE
200	5,9	1, 2, 3	45	KGDM 8 200 K	FE
250	7,3	1, 2, 3	24	KGDM 8 250 K	FE
315	9,2	1, 2, 3	16	CODM 300	FE

Certification/Certification/Certificaat: 1 = NF, 2 = Komo, 3 = Benor

Underground Drainage Fittings **SN 8/SDR 34**
Raccords assainissement **CR 8/SDR 34**
Hulpstukken **SN 8/SDR 34**



Socket Plug PVC-U

Colour: grey/RAL 7037
Dimensions



Bouchon PVC-U

Couleur : gris/RAL 7037
Homologation



Afsluitkap-Spie PVC-U

Kleur: grijs/RAL 7037
Certificaat

DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110	3,2	1, 2, 3	1000	KGM 4 1000 K	-
125	3,2	1, 2, 3	700	KGM 4 1250 K	-
160	4,0	1, 2, 3	360	KGM 4 1500 K	-
200	4,9	1, 2, 3	220	KGM 4 2000 K	-
250	6,2	1, 2, 3	78	KGM 4 2500 K	-
315	7,7	1, 2, 3	-	COM 3000	-
400	11,7	-	-	COM 4000	-
500	14,6	-	-	COM 5000	-
630	18,4	-	-	COM 6000	-
710	20,8	-	-	COM 7000	-
800	23,4	-	-	COM 8000	-

Chamber Socket PVC-U

sandet
Dimensions



**Manchon de regard
PVC-U**

Sablé
Homologation

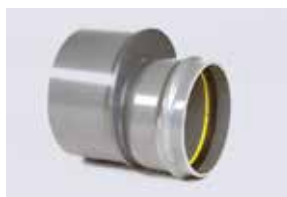
Putmof PVC-U

bezand
Certificaat

DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Length Longueur Lengte	Code-No.	Sealing Joint Dichting
315	9,2	150 mm ± 5 mm	COSA 300 150 B	CI
400	11,7	150 mm ± 5 mm	COSA 400 150 B	CI
500	14,6	150 mm ± 5 mm	COSA 500 150 B	CI
630	18,4	225 mm ± 5 mm	COSA 600 275 B	CI
710	20,8	255 mm ± 5 mm	COSA 700 290 B	CI
800	23,4	275 mm ± 5 mm	COSA 800 290 B	CI

Level Invert Reducer PVC-U

Colour: grey/RAL 7037
Dimensions



Augmentation PVC-U

Couleur : gris/RAL 7037
Homologation

Verloopstuk PVC-U

Kleur: grijs/RAL 7037
Certificaat

DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
160/110	4,7/3,2	3	90	KGU 8 1510 K	FE
200/125	5,9/3,7	1, 3	90	KGU 8 2012 K	FE
200/160	5,9/4,7	1, 3	90	KGU 8 2015 K	FE
250/200	7,3/5,9	1, 3	48	KGU 8 2520 K	FE
315/250	9,2/7,3	1, 3	24	COU 3025	FE
400/315	11,7/9,2	-	-	COU 4030	CI
500/400	14,6/11,7	-	-	COU 5040	CI
630/500	18,4/14,6	-	-	COU 6050	CI
710/630	20,8/18,4	-	-	COU 7060	CI
800/710	23,4/20,7	-	-	COU 8070	CI

Certification/Certification/Certificaat: 1 = NF, 2 = Komo, 3 = Benor

Underground Drainage Fittings **SN 8/SDR 34**

Raccords assainissement **CR 8/SDR 34**

Hulpstukken **SN 8/SDR 34**



Laser- and Access Pipe **PVC-U**

Colour: grey/RAL 7037
Dimensions



Chambre de visite et de **contrôle laser PVC-U**

Couleur : gris/RAL 7037
Homologation



Laser- en **reinigingsopening PVC-U**

Kleur: grijs/RAL 7037
Certificaat

DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
250	7,3		6	KGRE 4 250	FE
315	9,2		-	CORE300	CI
400	11,7		-	CORE400	CI
500	14,6		-	CORE500	CI
630	18,4		-	CORE600	CI

Opening dimension: 320 x 230 mm, with a sealing system fixed in the lid and a locking system suitable for the construction site, with sockets including CI-Sealing system. The Laser and Access Pipe saves the setting of an additional chamber when it comes to a change of direction.



Outfall Pipe **60° PVC-U**

Colour: grey/RAL 7037
Dimensions



Tube déverseur **60° PVC-U**

Couleur : gris/RAL 7037
Homologation

Talud stuk **60° PVC-U**

Kleur: grijs/RAL 7037
Certificaat

DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Length Longueur Lengte	Code-No.	Sealing Joint Dichting
315	9,2		1,50 m	COBS 300	CI
400	11,7		1,50 m	COBS 400	CI
500	14,6		1,50 m	COBS 500	CI
630	18,4		1,50 m	COBS 600	CI
710	20,8		1,50 m	COBS 700	CI
800	23,4		1,50 m	COBS 800	CI

Outfall Pipe **with Frog Trap PVC-U**

Colour: grey/RAL 7037
Dimensions



Tube déverseur **60° avec grille acier PVC-U**

Couleur : gris/RAL 7037
Homologation

Talud stuk **60° met kikkerklep van RVS PVC-U**

Kleur: grijs/RAL 7037
Certificaat

DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Length Longueur Lengte	Code-No.	Sealing Joint Dichting
315	9,2		1,50 m	COBSF 300	CI
400	11,7		1,50 m	COBSF 400	CI
500	14,6		1,50 m	COBSF 500	CI

Further diameters upon request
Diamètres supérieurs sur demande
Grotere diameters op aanvraag leverbaar

Outfall Pipe **with VA-Grid (1.4301)**

Colour: grey/RAL 7037
Dimensions



Tube déverseur **60° avec VA-grille (1.4301)**

Couleur : gris/RAL 7037
Homologation

Talud stuk **60° met VA-Raster (1.4301)**

Kleur: grijs/RAL 7037
Certificaat

DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Length Longueur Lengte	Code-No.	Sealing Joint Dichting
630	18,4		1160 ± 50 mm	COBSF600	CI
710	20,8		1150 ± 50 mm	COBSF700	CI
800	23,4		1120 ± 50 mm	COBSF800	CI

Underground Drainage Fittings **SN 8/SDR 34**
Raccords assainissement **CR 8/SDR 34**
Hulpstukken **SN 8/SDR 34**



**Bend PVC-U
Double Socket**
Colour: grey/RAL 7037
Dimensions



**Coude PVC-U
Femelle/Femelle**
Couleur : gris/RAL 7037
Homologation



**Bocht PVC-U
Mof/Mof**
Kleur: grijs/RAL 7037
Certificaat



15°

DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110	3,2	1, 2, 3	250	KGB 8 1510 MMK	FE
125	3,7	1, 2, 3	155	KGB 8 1512 MMK	FE
160	4,7	1, 2, 3	80	KGB 8 1515 MMK	FE
200	5,9	1, 2, 3	45	KGB 8 1520 MMK	FE
250	7,3	1, 3	22	KGB 8 1525 MMK	FE
315	9,2	1, 3	12	KGB 8 1530 MMK	FE



30°

DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110	3,2	1, 2, 3	230	KGB 8 3010 MMK	FE
125	3,7	1, 2, 3	140	KGB 8 3012 MMK	FE
160	4,7	1, 2, 3	70	KGB 8 3015 MMK	FE
200	5,9	1, 2, 3	42	KGB 8 3020 MMK	FE
250	7,3	1, 3	22	KGB 8 3025 MMK	FE
315	9,2	1, 3	12	KGB 8 3030 MMK	FE



45°

DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110	3,2	1, 2, 3	210	KGB 8 4510 MMK	FE
125	3,7	1, 2, 3	130	KGB 8 4512 MMK	FE
160	4,7	1, 2, 3	65	KGB 8 4515 MMK	FE
200	5,9	1, 2, 3	36	KGB 8 4520 MMK	FE
250	7,3	1, 3	19	KGB 8 4525 MMK	FE
315	9,2	1, 3	10	KGB 8 4530 MMK	FE



87°

DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110	3,2	1, 3	165	KGB 8 8710 MMK	FE
125	3,7	1, 2, 3	105	KGB 8 8712 MMK	FE
160	4,7	1, 2, 3	50	KGB 8 8715 MMK	FE
200	5,9	3	30	KGB 8 8720 MMK	FE



87°

DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110	3,2	1, 2, 3	110	KGB 4 8710 MMK	FE

Certification/Certification/Certificaat: 1 = NF, 2 = Komo, 3 = Benor

Underground Drainage Fittings **SN 8/SDR 34**

Raccords assainissement **CR 8/SDR 34**

Hulpstukken **SN 8/SDR 34**



Junction 45° PVC-U Triple Socket

Colour: grey/RAL 7037
Dimensions



45°



Branchement/ Culotte à 45° PVC-U Femelle/Femelle/Femelle

Couleur : gris/RAL 7037
Homologation



T-Stuk 45° PVC-U Mof/Mof/Mof

Kleur: grijs/RAL 7037
Certificaat

DN/OD	Wall Thickness Épaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110/110	3,2/3,2	1, 2, 3	85	KGA 8 1010 45 MMMK	FE
125/110	3,7/3,2	1, 2, 3	60	KGA 8 1210 45 MMMK	FE
125/125	3,7/3,7	1, 2, 3	50	KGA 8 1212 45 MMMK	FE
160/160	4,7/4,7	1, 2, 3	30	KGA 8 1515 45 MMMK	FE
200/160	5,9/4,7	1, 2, 3	16	KGA 8 2015 45 MMMK	FE
200/200	5,9/5,9	1, 2, 3	15	KGA 8 2020 45 K	FE
250/160	7,3/4,7	1, 2, 3	8	KGA 8 2515 45 MMMK	FE
250/200	7,3/5,9	1, 2, 3	8	KGA 8 2520 45 MMMK	FE
315/160	9,2/4,7	3	6	KGA 8 3015 45 MMMK	FE
315/200	9,2/5,9	3	6	KGA 8 3020 45 MMMK	FE

Junction 87° Triple Socket

Colour: grey/RAL 7037
Dimensions



87°

Branchement/ Culotte à 87° Femelle/Femelle/Femelle

Couleur : gris/RAL 7037
Homologation

T-Stuk 87° PVC-U Mof/Mof/Mof

Kleur: grijs/RAL 7037
Certificaat

DN/OD	Wall Thickness Épaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110/110	3,2/3,2	1, 2, 3	90	KGA 4 1010 87 MMMK	FE
125/125	3,7/3,7	1, 2, 3	55	KGA 8 1212 87 MMMK	FE
160/160	4,7/4,7	1, 2, 3	-	KGA 8 1515 87 MMMK	FE

Lubricant

Lubrifiant

Glijmiddel



Content Contenu Inhoud	Pack Quantity Pièce/Carton Stuk/Doos	Code-No.	Sealing Joint Dichting
500 g*	24	KGGL 500	-
1000 g*	12	KGGL 1000	-

* frost resisting
* résistant au gel
* vorstbestendig

Certification/Certification/Certificaat: 1 = NF, 2 = Komo, 3 = Benor

Underground Drainage Fittings **SN 8/SDR 34**
Raccords assainissement **CR 8/SDR 34**
Hulpstukken **SN 8/SDR 34**



VARIO Junction PVC-U

equal base
Colour: grey/RAL 7037
Dimensions

Branchement VARIO PVC-U

fil d'eau 90°
Couleur : gris/RAL 7037
Homologation

VARIO-T-Stuk PVC-U

op hoogte van buisbodem
Kleur: grijs/RAL 7037
Certificaat

DN/OD	Length Longueur Lengte	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Design Version Versie	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint. Dichting
315/160	0,75 m	9,2	Double Socket Double manchon Schuifmof	-	COVAS 3015	CI/FE
400/160	0,75 m	11,7	VPC415	-	COVAS 4015	CI/FE
500/160	1,50 m	14,6	VPC520	-	COVAS 5015	CI/FE
315/200	0,75 m	9,2	Double Socket Double manchon Schuifmof	-	COVAS 3020	CI/FE
400/200	0,75 m	11,7	VPC415	-	COVAS 4020	CI/FE
500/200	1,50 m	14,6	VPC520	-	COVAS 5020	CI/FE

Including double socket respectively VPC-Pipe Coupling. For professional installation, the tangential spanner is required from VPC 290.

Usable right or left. The height offset between the main pipe bottom and the connection changes according to the nominal pipe size (eg for DN / OD 315 - 3 cm, DN / OD 400 - 4 cm, DN / OD 500 - 5 cm, etc.)

Inclus: double manchon ou VPC.

Pour un montage adéquat, le tendeur tangential est nécessaire.

La différence de hauteur entre le bas de la canalisation et le branchement dépend du diamètre nominal de la canalisation (par exemple pour le DN/OD 315 - 3 cm, DN/OD 400 - 4 cm, DN/OD 500 - 5 cm etc)

Incl. schuifmof ten behoeve van VPC.

Voor de juiste bevestiging is vanaf VPC 290 de tangentialspanner vereist.

Rechts dan wel links toepasbaar.

Het hoogteverschil tussen rioolbuis (binnenonderkant) en de aansluiting varieert met de toegepaste buisdiameters. (bv. voor buis DN/OD315 3 cm, voor buizen DN/OD400 4 cm en voor buizen DN/OD500 5 cm.

Underground Drainage Pipes **SN 4/SDR 41**

Tuyaux assainissement **CR 4/SDR 41**

Rioolbuizen **SN 4/SDR 41**



PVC-U-Pipes Spigot/Socket

Colour: grey/RAL 7037
Dimensions



DN/OD	Wall Thickness Épaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Length Longueur Lengte	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110*	3,2	2	3000 mm	108	KGR 4 3010	FE
125*	3,2	2	3000 mm	80	KGR 4 3012	FE
160*	4,0	2	3000 mm	48	KGR 4 3015	FE
200*	4,9	2	3000 mm	30	KGR 4 3020	FE
250*	6,2	2	3000 mm	16	KGR 4 3025	FE
315*	7,7	2	3000 mm	12	KGR 4 3030	CI/FE
400*	9,8	2	3000 mm	6	KGR 4 3040	CI/FE
500*	12,2	2	3000 mm	4	KGR 4 3050	CI/FE



Tuyaux PVC-U Mâle/Femelle

Couleur : gris/RAL 7037
Homologation



Buizen PVC-U Steekmof

Kleur: grijs/RAL 7037
Certificaat



DN/OD	Wall Thickness Épaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Length Longueur Lengte	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110*	3,2	2	5000 mm	108	KGR 4 5010	FE
125*	3,2	2	5000 mm	80	KGR 4 5012	FE
160*	4,0	2	5000 mm	48	KGR 4 5015	FE
200*	4,9	2	5000 mm	30	KGR 4 5020	FE
250*	6,2	2	5000 mm	16	KGR 4 5025	FE
315*	7,7	2	5000 mm	12	KGR 4 5030	CI/FE
400*	9,8	2	5000 mm	6	KGR 4 5040	CI/FE
500*	12,2	2	5000 mm	4	KGR 4 5050	CI/FE

PVC-U-Pipes Spigot/Spigot

Colour: grey/RAL 7037
Dimensions



DN/OD	Wall Thickness Épaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Length Longueur Lengte	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110*	3,2	2	5000 mm	108	KGR 4 5010 OM	-
125*	3,2	2	5000 mm	80	KGR 4 5012 OM	-
160*	4,0	2	5000 mm	48	KGR 4 5015 OM	-
200*	4,9	2	5000 mm	30	KGR 4 5020 OM	-

Tuyaux PVC-U Mâle/Mâle

Couleur : gris/RAL 7037
Homologation

Spie Buis PVC-U Glad

Kleur: grijs/RAL 7037
Certificaat

PVC-U-Pipes Spigot/Socket

Colour: red-brown/RAL 8023
Dimensions



DN/OD	Wall Thickness Épaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Length Longueur Lengte	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110*	3,2	2	3000 mm	108	KGR 4 3010 RB	FE
125*	3,2	2	3000 mm	80	KGR 4 3012 RB	FE
160*	4,0	2	3000 mm	48	KGR 4 3015 RB	FE
200*	4,9	2	3000 mm	30	KGR 4 3020 RB	FE
250*	6,2	2	3000 mm	16	KGR 4 3025 RB	FE
315*	7,7	2	3000 mm	12	KGR 4 3030 RB	CI/FE
400*	9,8	2	3000 mm	6	KGR 4 3040 RB	CI/FE
500*	12,2	2	3000 mm	4	KGR 4 3050 RB	CI/FE

Tuyaux PVC-U Mâle/Femelle

Couleur : rouge brun/RAL 8023
Homologation

Buizen PVC-U Steekmof

Kleur: roodbruin/RAL 8023
Certificaat



DN/OD	Wall Thickness Épaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Length Longueur Lengte	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110*	3,2	2	5000 mm	108	KGR 4 5010 RB	FE
125*	3,2	2	5000 mm	80	KGR 4 5012 RB	FE
160*	4,0	2	5000 mm	48	KGR 4 5015 RB	FE
200*	4,9	2	5000 mm	30	KGR 4 5020 RB	FE
250*	6,2	2	5000 mm	16	KGR 4 5025 RB	FE
315*	7,7	2	5000 mm	12	KGR 4 5030 RB	CI/FE
400*	9,8	2	5000 mm	6	KGR 4 5040 RB	CI/FE
500*	12,2	2	5000 mm	4	KGR 4 5050 RB	CI/FE

*upon request / *sur demande / *op aanvraag

Underground Drainage Fittings **SN 4/SDR 41**

Raccords assainissement **CR 4/SDR 41**

Hulpstukken **SN 4/SDR 41**



Bend PVC-U Single Socket

Colour: grey/RAL 7037
Dimensions



Coude PVC-U Mâle/Femelle

Couleur : gris/RAL 7037
Homologation



Bocht PVC-U Mof/Spie

Kleur: grijs/RAL 7037
Certificaat



15°

DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110	3,2	1, 2, 3	280	KGB 4 1510 K	FE
125	3,2	1, 2, 3	190	KGB 4 1512 K	FE
160	4,0	1, 2, 3	90	KGB 4 1515 K	FE
200	4,9	1, 2, 3	45	KGB 4 1520 K	FE
250	6,2	1, 2, 3	22	KGB 4 1525 K	FE
315	7,7	1, 2, 3	12	KGB 4 1530 K	FE
400	9,8		5	KGB 4 1540 K	FE
500*	12,3		2	KGB 1550	BL



30°

DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110	3,2	1, 2, 3	255	KGB 4 3010 K	FE
125	3,2	1, 2, 3	160	KGB 4 3012 K	FE
160	4,0	1, 2, 3	85	KGB 4 3015 K	FE
200	4,9	1, 2, 3	45	KGB 4 3020 K	FE
250	6,2	1, 2, 3	22	KGB 4 3025 K	FE
315	7,7	1, 2, 3	12	KGB 4 3030 K	FE
400	9,8		5	KGB 4 3040 K	FE
500*	12,3		2	KGB 3050	BL



45°

DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110	3,2	1, 2, 3	230	KGB 4 4510 K	FE
125	3,2	1, 2, 3	150	KGB 4 4512 K	FE
160	4,0	1, 2, 3	80	KGB 4 4515 K	FE
200	4,9	1, 2, 3	36	KGB 4 4520 K	FE
250	6,2	1, 2, 3	18	KGB 4 4525 K	FE
315	7,7	1, 2, 3	10	KGB 4 4530 K	FE
400	9,8		4	KGB 4 4540 K	FE
500*	12,3		2	KGB 4550	BL



67°

DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110	3,2	1, 2, 3	200	KGB 4 6710 K	FE
125	3,2	1, 2, 3	130	KGB 4 6712 K	FE
160	4,0	1, 2, 3	65	KGB 4 6715 K	FE
200	4,9	1, 2, 3	33	KGB 4 6720 K	FE



87°

DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110	3,2	1, 2, 3	170	KGB 4 8710 K	FE
125	3,2	1, 2, 3	110	KGB 4 8712 K	FE
160	4,0	1, 2, 3	55	KGB 4 8715 K	FE
200	4,9	1, 2, 3	30	KGB 4 8720 K	FE
250	6,2	1, 2, 3	14	KGB 4 8725 K	FE
315	7,7	1, 2, 3	8	KGB 4 8730 K	FE
400	9,8		3	KGB 4 8740 K	FE
500*	12,3		1	KGB 8750	BL

*red-brown/RAL 8023

*rouge brun/RAL 8023

*roodbruin/RAL 8023

Certification/Certification/Certificaat: 1 = NF, 2 = Komo, 3 = Benor

Underground Drainage Fittings **SN 4/SDR 41**

Raccords assainissement **CR 4/SDR 41**

Hulpstukken **SN 4/SDR 41**



Junction 45° PVC-U Double Socket

Colour: grey/RAL 7037
Dimensions



45°



Branchement/ Culotte à 45° PVC-U Mâle/Femelle/Femelle

Couleur : gris/RAL 7037
Homologation



T-Stuk 45° PVC-U Mof/Mof/Spie

Kleur: grijs/RAL 7037
Certificaat



45°

DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110/110	3,2/3,2	1, 3	90	KGA 4 1010 45 K	FE/FE
125/110	3,2/3,2	1, 3	65	KGA 4 1210 45 K	FE/FE
125/125	3,2/3,2	1, 2, 3	60	KGA 4 1212 45 K	FE/FE
160/110	4,0/3,2	3	40	KGA 4 1510 45 K	FE/FE
160/125	4,0/3,2	3	40	KGA 4 1512 45 K	FE/FE
160/160	4,0/4,0	1, 2, 3	32	KGA 4 1515 45 K	FE/FE
200/110	4,9/3,2	3	24	KGA 4 2010 45 K	FE/FE
200/125	4,9/3,2	3	22	KGA 4 2012 45 K	FE/FE
200/160	4,9/4,0	3	18	KGA 4 2015 45 K	FE/FE
200/200	4,9/4,9	1, 2, 3	15	KGA 4 2020 45 K	FE/FE
250/110	6,2/3,2	-	12	KGA 4 2510 45 K	FE/FE
250/125	6,2/3,2	1, 3	11	KGA 4 2512 45 K	FE/FE
250/160	6,2/4,0	1, 3	10	KGA 4 2515 45 K	FE/FE
250/200	6,2/4,9	1, 3	8	KGA 4 2520 45 K	FE/FE
250/250	6,2/6,2	1, 2, 3	7	KGA 4 2525 45 K	FE/FE
315/125	7,7/3,2	-	8	KGA 4 3012 45 K	FE/FE
315/160	7,7/4,0	1, 3	6	KGA 4 3015 45 K	FE/FE
315/200	7,7/4,9	1, 3	6	KGA 4 3020 45 K	FE/FE
315/250	7,7/6,2	1, 3	4	KGA 4 3025 45 K	FE/FE
315/315	7,7/7,7	1, 2, 3	4	KGA 4 3030 45 K	FE/FE
400/160	9,8/4,0	-	2	KGA 4 4015 45 K	FE/FE
400/200	9,8/4,9	-	2	KGA 4 4020 45 K	FE/FE
400/250	9,8/6,2	-	2	KGA 4 4025 45 K	FE/FE
400/315	9,8/7,7	-	2	KGA 4 4030 45 K	FE/FE
400/400	9,8/9,8	-	2	KGA 4 4040 45 K	FE/FE
500/160*	14,6/4,7	-	1	KGA 501545	BL/BL
500/200*	14,6/5,9	-	4	KGA 502045	BL/BL
500/250*	14,6/7,3	-	2	KGA 502545	BL/BL
500/315*	14,6/9,2	-	2	KGA 503045	BL/BL
500/400*	14,6/11,7	-	2	KGA 504045	BL/BL
500/500*	14,6/14,6	-	1	KGA 505045	BL/BL

*red-brown/RAL 8023

*rouge brun/RAL 8023

*roodbruin/RAL 8023

Double Junction 45° PVC-U Socket/Socket/Socket/ Socket

Colour: grey/RAL 7037
Dimensions



45°

Culotte double 45° PVC-U Femelle/Femelle/Femelle/ Femelle

Couleur : gris/RAL 7037
Homologation

Dubbel T-Stuk 45° PVC-U

Mof/Mof/Mof/Mof
Kleur: grijs/RAL 7037
Certificaat

DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
125/125/125	3,2/3,2/3,2	-	-	KGA4 121212 4545K	FE/FE/FE
160/160/160	4,0/4,0/4,0	-	-	KGA4 151515 4545K	FE/FE/FE
200/200/200	4,9/4,9/4,9	-	-	KGA4 202020 4545K	FE/FE/FE

Certification/Certification/Certificaat: 1 = NF, 2 = Komo, 3 = Benor

Underground Drainage Fittings **SN 4/SDR 41**
Raccords assainissement **CR 4/SDR 41**
Hulpstukken **SN 4/SDR 41**



Junction 87° PVC-U
Double Socket
Colour: grey/RAL 7037
Dimensions



Branchement/
Culotte à 87° PVC-U
Mâle/Femelle/Femelle
Couleur : gris/RAL 7037
Homologation



T-Stuk 87° PVC-U
Mof/Mof/Spie
Kleur: grijs/RAL 7037
Certificaat



87°



DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110/110	3,2/3,2	1, 2, 3	115	KGA 4 1010 87 K	FE/FE
125/110	3,2/3,2	1, 3	70	KGA 4 1210 87 MMK	FE/FE
125/125	3,2/3,2	1, 3	65	KGA 4 1212 87 MMK	FE/FE
160/110	4,0/3,2	1, 3	45	KGA 4 1510 87 K	FE/FE
160/125	4,0/3,2	3	40	KGA 4 1512 87 K	FE/FE
160/160	4,0/4,0	1, 2, 3	40	KGA 4 1515 87 K	FE/FE
200/110	4,9/3,2	3	30	KGA 4 2010 87 K	
200/125	4,9/3,2	3	30	KGA 4 2012 87 K	FE/FE
200/160	4,9/4,0	1, 3	24	KGA 4 2015 87 K	FE/FE
200/200	4,9/4,9	1, 2, 3	20	KGA 4 2020 87 K	FE/FE
250/125	6,2/3,2	-	17	KGA 4 2512 87 K	FE/FE
250/160	6,2/4,0	-	15	KGA 4 2515 87 K	FE/FE
250/200	6,2/4,9	-	11	KGA 4 2520 87 K	FE/FE
250/250	6,2/6,2	-	10	KGA 4 2525 87 K	FE/FE
315/160	7,7/4,0	-	9	KGA 4 3015 87 K	FE/FE
315/200	7,7/4,9	-	6	KGA 4 3020 87 K	FE/FE
315/315	7,7/7,7	-	5	KGA 4 3030 87 K	FE/FE
400/160*	9,8/4,0	-	-	KGT 4015 87	BL/BL
400/200*	9,8/4,9	-	-	KGT 4020 87	BL/BL
400/250*	9,8/6,2	-	-	KGT 4025 87	BL/BL
400/315*	9,8/7,7	-	-	KGT 4030 87	BL/BL
400/400*	9,8/9,8	-	-	KGT 4040 87	BL/BL
500/160*	12,3/4,0	-	-	KGT 5015 87	BL/BL
500/200*	12,3/4,9	-	-	KGT 5020 87	BL/BL
500/250*	12,3/6,2	-	-	KGT 5025 87	BL/BL
500/315*	12,3/7,7	-	-	KGT 5030 87	BL/BL
500/400*	12,3/9,8	-	-	KGT 5040 87	BL/BL
500/500*	12,3/12,3	-	-	KGT 5050 87	BL/BL

*red-brown/RAL 8023

*rouge brun/RAL 8023

*roodbruin/RAL 8023

Underground Drainage Fittings **SN 4/SDR 41**
 Raccords assainissement **CR 4/SDR 41**
 Hulpstukken **SN 4/SDR 41**



**Level Invert Reducer
PVC-U**

Colour: grey/RAL 7037
Dimensions



DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
125/110	3,2/3,2	1, 2, 3	240	KGU 4 1210 K	FE
160/110	4,0/3,2	1, 2, 3	230	KGU 4 1510 K	FE
160/125	4,0/3,2	1, 2, 3	180	KGU 4 1512 K	FE
200/125	5,9/3,7	1, 3	150	KGU 8 2012 K	FE
200/160	4,9/4,0	1, 3	90	KGU 4 2015 K	FE
250/200	6,2/4,9	1, 3	48	KGU 4 2520 K	FE
300/250	7,7/6,2	1, 2, 3	20	KGU 4 3025 K	FE
400/300	9,8/7,7	-	12	KGU 4 4030 K	FE



Augmentation PVC-U

Couleur : gris/RAL 7037
Homologation



Verloopstuk PVC-U

Kleur: grijs/RAL 7037
Certificaat

Chamber Socket PVC-U

sanded
Dimensions



Manchon de regard

PVC-U
sablé
Homologation

Putmof PVC-U

bezand
Certificaat

DN/OD	Length excluding socket Longueur sans manchon Lengte zonder mof	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
125*	240 mm		90	COSA 125 240	FE
160*	240 mm		48	COSA 150 240	FE
200*	240 mm		25	COSA 200 240	FE
250*	240 mm		24	COSA 250 240	FE
315	240 mm		10	COSA 300 240	CI
400	240 mm		10	COSA 400 240	CI
500	240 mm		6	COSA 500 240	CI
630	240 mm		2	COSA 600 240	CI

*upon request / *sur demande / *op aanvraag

Underground Drainage Fittings **SN 4/SDR 41**

Raccords assainissement **CR 4/SDR 41**

Hulpstukken **SN 4/SDR 41**



CR 4/SN 4/SDR 41



Double Socket Coupler without Central Stop

Colour: grey/RAL 7037
Dimensions



DN/OD	Wall Thickness Épaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110	3,2	1, 2, 3	290	KGV 4 1000 K	FE
125	3,7	1, 2, 3	190	KGV 4 1250 K	FE
160	4,0	1, 2, 3	90	KGV 4 1500 K	FE
200	4,9	1, 2, 3	45	KGV 4 2000 K	FE
250	7,3	1, 2, 3	24	KGV 4 2500 K	FE
315	7,7	1, 2, 3	16	KGV 4 3000 K	FE
400	9,8		8	KGV 4 4000 K	FE



Manchon coulissant

Couleur : gris/RAL 7037
Homologation



Over Schuifmof zonder stootrand PVC-U

Kleur: grijs/RAL 7037
Certificaat

Double Socket Coupler with Central Stop

Colour: grey/RAL 7037
Dimensions



DN/OD	Wall Thickness Épaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110	3,2	1, 2, 3	290	KGDM 4 100 K	FE
125	3,7	1, 2, 3	190	KGDM 4 125 K	FE
160	4,0	1, 2, 3	90	KGDM 4 150 K	FE
200	4,9	1, 2, 3	45	KGDM 4 200 K	FE
250	7,3	1, 2, 3	24	KGDM 8 250 K	FE
315	7,7	1, 2, 3	16	KGDM 4 300 K	FE
400*	9,8		8	KGDM 4 400 K	FE
500*	12,3		-	KGDM 4 500 K	FE

*upon request

*sur demande

*op aanvraag

Manchon avec butée

Couleur : gris/RAL 7037
Homologation

Steekmof met stootrand PVC-U

Kleur: grijs/RAL 7037
Certificaat

Socket Plug PVC-U

Colour: grey/RAL 7037
Dimensions



DN/OD	Wall Thickness Épaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110	3,2	1, 2, 3	1000	KGM 4 1000 K	-
125	3,7	1, 2, 3	700	KGM 4 1250 K	-
160	4,0	1, 2, 3	360	KGM 4 1500 K	-
200	4,9	1, 2, 3	220	KGM 4 2000 K	-
250	6,2	1, 2, 3	78	KGM 4 2500 K	-
315	7,7	1, 2, 3	42	KGM 4 3000 K	-
400	9,8		26	KGM 4 4000 K	-
500	12,3		-	KGM 4 5000 K	-

Bouchon PVC-U

Couleur : gris/RAL 7037
Homologation

Afsluitkap-Spie PVC-U

Kleur: grijs/RAL 7037
Certificaat

Caps PVC-U

Colour: grey/RAL 7037
Dimensions



DN/OD	Wall Thickness Épaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
250	6,2	2, 3	126	KGK 4 2500 K	-
315	7,7	2, 3	62	KGK 4 3000 K	-
400	9,8	-	37	KGK 4 4000 K	-

Couvercle PVC-U

Couleur : gris/RAL 7037
Homologation

Eindkap PVC-U

Kleur: grijs/RAL 7037
Certificaat

Certification/Certification/Certificaat: 1 = NF, 2 = Komo, 3 = Benor

Underground Drainage Fittings **SN 4/SDR 41**

Raccords assainissement **CR 4/SDR 41**

Hulpstukken **SN 4/SDR 41**



**Bend PVC-U
Double Socket**
Colour: grey/RAL 7037
Dimensions



**Coude PVC-U
Femelle/Femelle**
Couleur : gris/RAL 7037
Homologation



**Bocht PVC-U
Mof/Mof**
Kleur: grijs/RAL 7037
Certificaat



15°

DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110	3,2	1, 2, 3	250	KGB 8 1510 MMK	FE
125	3,2	1, 2, 3	155	KGB 4 1512 MMK	FE



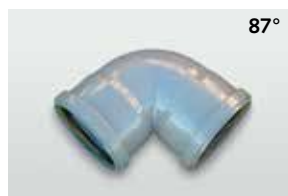
30°

DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110	3,2	1, 2, 3	230	KGB 8 3010 MMK	FE
125	3,2	1, 2, 3	140	KGB 4 3012 MMK	FE



45°

DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110	3,2	1, 2, 3	210	KGB 8 4510 MMK	FE
125	3,2	1, 2, 3	130	KGB 4 4512 MMK	FE



87°

DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110	3,2	1, 2, 3	165	KGB 8 8710 MMK	FE
125	3,2	1, 2, 3	110	KGB 4 8712 MMK	FE



87°

DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110	3,2	1, 2, 3	110	KGB 4 8710 MMK	FE

For additional nominal diameter, please refer to page 23 (SN 8)
Autres diamètres nominaux cf. page 23 (SN 8)
Voor andere diameters zie pag. 23 (SN 8)

Certification/Certification/Certificaat: 1 = NF, 2 = Komo, 3 = Benor

Underground Drainage Fittings **SN 4/SDR 41**
Raccords assainissement **CR 4/SDR 41**
Hulpstukken **SN 4/SDR 41**



Junction 45° PVC-U
Triple Socket
Colour: grey/RAL 7037
Dimensions



Branchement/
Culotte à 45° PVC-U
Femelle/Femelle/Femelle
Couleur : gris/RAL 7037
Homologation



T-Stuk 45° PVC-U
Mof/Mof/Mof
Kleur: grijs/RAL 7037
Certificaat



45°

DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Certification Certification Certificaat	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110/110	3,2/3,2	85	1, 2, 3	KGA 8 1010 45 MMMK	FE
125/110	3,2/3,2	60	1, 2, 3	KGA 4 1210 45 MMMK	FE
125/125	3,2/3,2	50	1, 2, 3	KGA 4 1212 45 MMMK	FE
250/125	7,3/3,7	5		KGA 4 2512 45 MMMK	FE
315/160	7,7/4,0	6		KGA 4 3015 45 MMMK	FE
315/315*	7,7/7,7	2		KGA 4 3030 45 MMMK	FE

For additional nominal diameter, please refer to page 24 (SN 8)
Autres sections nominales cf. page 24 (SN 8)
Voor andere diameters zie pag. 24 (SN 8)

Junction 87°
Triple Socket
Colour: grey/RAL 7037
Dimensions

Branchement/
Culotte à 87°
Femelle/Femelle/Femelle
Couleur : gris/RAL 7037
Homologation

T-Stuk 87°
Mof/Mof/Mof
Kleur: grijs/RAL 7037
Certificaat



87°

DN/OD	Wall Thickness Epaisseur de paroi Wanddikte	Certification Certification Certificaat	Pack Quantity Pièce/Palette Stuks/pallet	Code-No.	Sealing Joint Dichting
110/110	3,2/3,2	1, 2, 3	90	KGA 4 1010 87 MMMK	FE
125/125	3,2/3,2	1, 2, 3	60	KGA 4 1212 87 MMMK	FE
160/160	4,0/4,0	1, 2, 3	-	KGA 4 1515 87 MMMK	FE
250/250*	7,3/7,3	-	8	KGA 4 2525 87 MMMK	FE
315/160	7,7/4,0	-	6	KGA 4 3015 87 MMMK	FE
315/200	7,7/4,9	-	4	KGA 4 3020 87 MMMK	FE
315/315	7,7/7,7	-	3	KGA 4 3030 87 MMMK	FE

*Fitting comes as a double socket fitting with pushed on double socket coupler

*monté avec un manchon à butée

*Schuifmof wordt erop geschoven

Pipe and Fitting Marking
Marquage des tuyaux et des raccords
Opschriften van buis- en hulpstukken

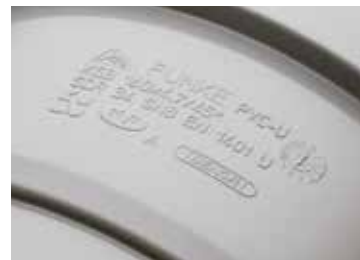


COEX – KS 40/02 A PVC 125 CR4 Tag . Monat . Jahr h : min Masch. Nr. KOMO BRL 2023 SDR 41 SN4 (125 x 3,2) Maße entsprechend EN 1401

CONNEX 40/02 A PVC 315 CR8 (315 x 9,2) Überwacht geprüft entsprechend EN 1401 Z-42.1-378 DIBt PVC-U System Funke
KOMO BRL 2023 SDR 34 SN 8 Tag . Monat . Jahr h : min Masch. Nr.



CR4/SN 4/SDR 41



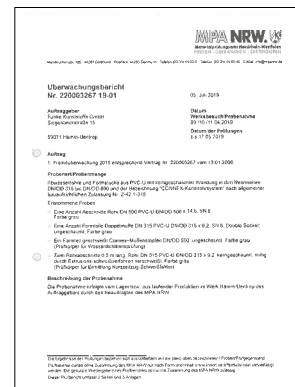
CR 8/SN 8/SDR 34



CR 8/SN 8/SDR 34
Banderole
Bande adhesive
Gele Kleefband

Funke Kunststoffe		
www.funkegruppe.de info@funkegruppe.de		Seitende
KG4151545K		0020
KGEA – Abzweig SN4		DN/OD 160/160, 45 Grad
KGEA – Junction SN4 160/160		45 degrees, double socket
Culotte PVC ass. CR4 MFF		DN/OD 160/160 – 45°
	Auflage Nr.	Inhalt
	Palette / Karton Nr.	
	Farbe	
32		
1 / 1		
grau		
Datum		
.19		

Product sticker fittings
Autocollant pour raccords
Stikker artikel hulpstukken



Pallet Dimension Dimensions palettes Afmetingen pallets



DN/OD	Length Longueur Lengte	L x B x H m
110	3,0 m	3,25 x 1,13 x 1,24
	6,0 m	6,30 x 1,13 x 1,24
125	3,0 m	3,25 x 1,14 x 1,20
	6,0 m	6,30 x 1,14 x 1,20
160	3,0 m	3,25 x 1,13 x 1,20
	6,0 m	6,35 x 1,13 x 1,20
200	3,0 m	3,35 x 1,18 x 1,15
	6,0 m	6,35 x 1,18 x 1,15
250	3,0 m	3,30 x 1,21 x 1,25
	6,0 m	6,30 x 1,21 x 1,25



DN/OD	Length Longueur Lengte	L x B x H m
315	1,5 m	1,80 x 1,05 x 1,35
	3,0 m	3,30 x 1,05 x 1,35
	6,0 m	6,30 x 1,05 x 1,35
400	1,5 m	1,75 x 1,20 x 0,93
	3,0 m	3,30 x 1,20 x 0,93
	6,0 m	6,40 x 1,20 x 0,93
500	1,5 m	1,85 x 1,10 x 1,07
	3,0 m	3,30 x 1,10 x 1,07
	6,0 m	6,30 x 1,10 x 1,07
630	1,5 m	1,83 x 2,05 x 0,76
	3,0 m	3,40 x 2,05 x 0,76
	6,0 m	6,40 x 2,05 x 0,76
710	1,5 m	1,93 x 2,23 x 0,92
	3,0 m	3,40 x 2,23 x 0,92
	6,0 m	6,40 x 2,23 x 0,92
800	1,5 m	1,93 x 2,49 x 0,99
	3,0 m	3,45 x 2,49 x 0,99
	6,0 m	6,45 x 2,49 x 0,99

Wooden Packaging for Fittings (Examples) Emballage bois pour raccords Houten bekisting voor hulpstukken (voorbeelden)



Loading Capacity Funke-Fitting-Pallets Capacité de chargement Funke – Palettes de raccords Capaciteit Funke hulpstukken pallets



(Euro) Paletts/Palletes/Paletts



L: 1200 mm
H: 850 mm
B: 800 mm

Trailer



Megatrailer



Jumbo-LKW



20' Container



40' Container



40' High Cube Container



45' Container High Cube (offshore transport/pour la haute mer/volle zee bestendig)

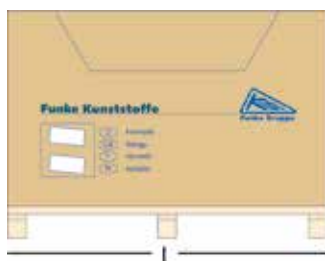


45' Container High Cube (not for offshore transport/inapte pour la haute mer/Niet volle zee bestendig)



Capacity/Capacité/Inhoud Funke-Paletts, Palettes Funke, Funke-pallets	Load base/Surface de Chargement au Sol/Laa- doppervlak		
	L (mm)	H (mm)	B (mm)
99 pieces, 99 pièces, 99 stuks	13.600	2.650	2.450
99 pieces, 99 pièces, 99 stuks	13.600	3.000	2.450
108 pieces, 108 pièces, 108 stuks	15.400	3.000	2.450
22 pieces, 22 pièces, 22 stuks	5.890	2.400	2.350
50 pieces, 50 pièces, 50 stuks	12.000	2.400	2.350
75 pieces, 75 pièces, 75 stuks	12.000	2.690	2.350
81 pieces, 81 pièces, 81 stuks	13.550	2.690	2.350
99 pieces, 99 pièces, 99 stuks	13.550	2.690	2.440

Packaging for Fittings Emballage pour raccords Verpakking van hulpstukken



L:1200 B:800 H:850 mm



Les avantages pour nos partenaires :

- pas de frais de rapatriement des chantiers
- nouvel emballage économiquement et écologiquement judicieux
- Euro dimensions: 120 x 80 x 85 cm (L/B/H)
- enveloppé d'un film
- résistant aux intempéries
- stable grâce aux poutres en bois disposés aux 4 coins
- pour ouvrir, il suffit de couper sur le côté prévu
- prise facile même dans une pile
- empilable, jusqu'à 3 palettes les uns au-dessus des autres

Ne pas retirer le film pour le stockage !!!



Our partners' benefits:

- cost-neutral in the trade
- no tied-up capital for packing material
- no return shipment costs from construction sites
- new, economic and ecologic packaging
- Euro dimensions: 120 x 80 x 85 cm (L/W/H)
- foil-coated
- weatherproof
- stable, thanks to the wooden beams provided in the four corners
- Cut at the side provided to open
- simple removal even in stacks
- stackable, up to 3 pallets one above the other

Do not remove foil for storage!!!



De voordelen voor onze partners:

- voor de handel kostenneutraal
- geen gebonden kapitaal voor verpakkingsmateriaal
- geen kosten voor terughalen van materiaal op de bouwplaats
- nieuwe, voordelige en milieuvriendelijke verpakking
- Euro-afmetingen: 120 x 80 x 85 cm (L/B/H)
- met folie ommanteld
- weersbestendig
- stabiel door de in de 4 hoeken aangebrachte houten balken
- om te openen aan de daarvoor voorziene zijde opensnijden
- gemakkelijk verplaatsbaar ook in stapels
- stapelbaar, tot 3 pallets op elkaar

De folie bij opslag niet verwijderen !!!





Always in the fast lane with **Funke Drainage Pipes**

Sur la voie rapide avec les **tuyaux d'assainissement Funke**

Altijd de snelste weg met **Funke rioolbuizen**



On the occasion of the renovation of a section of the A5 Autobahn in the Efringen-Kirchen Ost area, a consortium engaged by the regional council of Freiburg used grey Funke pipes and fittings DN/OD 315 – 800 for the renovation of a storm sewer. A total of 4 km of pipes were installed in just 10 weeks. During some of the construction phases, three trucks with a load of 550 m of grey pipes each arrived at the site per week. All parties involved were enthusiastic about the product-specific characteristics of the modern pipe system. It was especially the low weight and the simple push-fit design that ensured an economic work and a quick progress of the construction works.



Lors de la réfection d'une portion de l'A5, dans la zone d'Efringen-Kirchen Est, un groupe de travail mandaté par le gouvernement de Fribourg a utilisé des tuyaux et des raccords gris Funke DN/OD 315 – 800 pour la construction nouvelle d'un collecteur. En seulement 10 semaines, plus de 4 km de tuyaux ont été installés. Durant certaines phases de la construction, trois chargements par camion, avec à chaque fois 550 m de tuyaux gris, venaient par semaine sur le chantier. Les participants se sont montrés ravis des propriétés spécifiques de nos tuyaux. Le faible poids et la conception simple des manchons à emboîtement ont principalement permis un travail rationnel et une avancée rapide de la construction.



Bij de renovatie van een stuk van de snelweg A5 bij Efringen-Kirchen Ost heeft een in opdracht van het regionale bestaaf van Freiburg werkende aannemersgroep grijze Funke-buizen en hulpstukken DN/OD 315 – 800 voor de nieuwe aanleg van een hoofdriool ingezet. In slechts 10 weken werden meer dan 4 km buis aangelegd. In een aantal bouwfasen kwamen drie vrachtwagens met ieder 550 m grijze buizen per week op de bouwplaats aan. De aanwezige personen waren zeer enthousiast over de specifieke eigenschappen van het moderne buizensystemen. Vooral het lage gewicht en het eenvoudige mofensysteem maken snel en economisch werken mogelijk.

Funke Kunststoffe GmbH

Siegenbeckstraße 15
59071 Hamm-Uentrop
Tel. +49 (0) 2388 3071-0
Fax +49 (0) 2388 3071-550
info@funkegruppe.de
www.funkegruppe.com

Funke France

1, Rue de Mailly
F-69300 Caluire
Tel.: +33 (0) 4 78 30 11 88
Fax: + 33 (0) 4 78 30 43 77
funkefrance@funkegruppe.de
www.funkegruppe.de

Presented by/Remis par/Overhandigd door