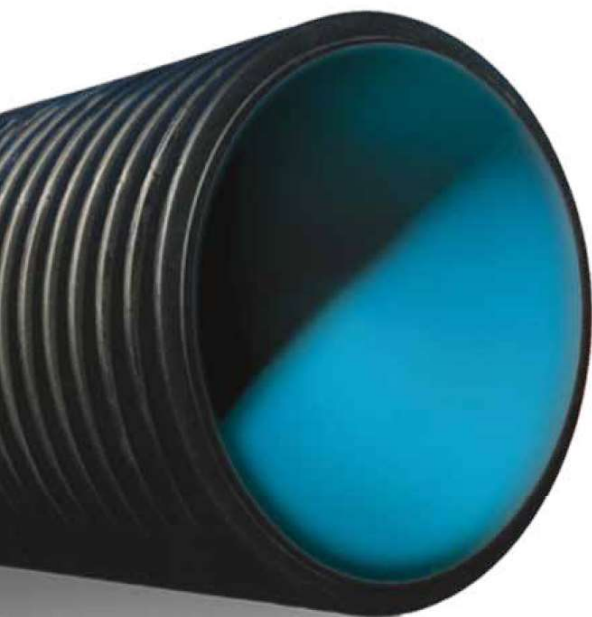


MAGNUM



Mediterranea Commerciale



Complete systems
for underground
drain pipes

Systèmes complets
pour canalisations
d'assainissement
enterrées

Ein komplettes
System für
Abfluss - und
Drainageleitungen





MAGNUM EXTERNAL DIAMETERS MAGNUM DIAMÈTRES EXTERNES MAGNUM AUßENDURCHMESSER	4
MAGNUM INTERNAL DIAMETERS MAGNUM DIAMÈTRES INTERNES MAGNUM INNENDURCHMESSER	6
BIGDREN: CORRUGATED PE PIPES FOR DRAINAGE BIGDREN: TUBES PE ANNELÉS POUR DRAINAGE BIGDREN: GEWELLTE DRAINAGEROHRE AUS PE	8
SLOW-FLOW: CORRUGATED PE PIPES FOR SLOWING WATER SLOW-FLOW: TUBES ANNELÉS PE POUR LE RALENTISSEMENT DES EAUX SLOW-FLOW: GEWELLTE DRAINAGEROHRE AUS PE VERRINGERT DIE DURCHFLUSSGESCHWINDIGKEIT	10
JOINTS AND CONNECTION SYSTEMS RACCORDS ET SYSTÈMES DE JONCTION VERBINDUNGEN	12
CONNECTION GASKETS JOINTS POUR PIQUAGE ANSCHLÜSSE FÜR MAGNUM ROHRE	14
MOULDED FITTINGS RACCORDS INJECTÉS FORMSTÜCKE FÜR MAGNUM ROHRE	15
SPECIAL PARTS PIÈCES SPÉCIALES ZUSÄTZLICHE FORMSTÜCKE FÜR MAGNUM ROHRE	16
MANHOLES REGARDS ROTATIONSGEFORMTE SCHÄCHTE AUS PE	18
INSPECTION TEE TE D'INSPECTION T-STÜCKE ZUR INSPEKTION	23
MAGNUM TECHNICAL PARAMETERS DONNÉES TECHNIQUES MAGNUM MAGNUM TECHNISCHER PARAMETER	24
HYDRAULIC COMPARISON COMPARAISON HYDRAULIQUE HYDRAULISCHER VERGLEICH	25
SIZES AND TRANSPORTABLE QUANTITIES DIMENSIONS ET CONDITIONNEMENT GRÖSSEN UND TRANSPORTMENGEN	26



MAGNUM

CORRUGATED HDPE PIPES FOR SEWERS
CAHIER DES CHARGES DES TUBES PEHD ANNELÉS POUR ASSAINISSEMENT
GEWELLTE PEHD ABWASSERROHRE

EXTERIOR DIAMETERS DE - SPECIFICATIONS

Supply and installation of high density polyethylene pipes (HDPE) for non pressure underground pipelines, made through the continuous co-extrusion of two layers; the internal layer is smooth and of light **blue** colour to facilitate visual inspection with telecameras, while the external layer must be corrugated and of **black** colour.

The system (pipe+ joint) is fully compliant with EN 13476 standard and certified with product quality label issued by an accredited, certifying third body, exterior nominal diameter DN/OD ___*mm, annular rigidity class SN ___** (equal to ___kN/square metres) measured according to EN ISO 9969 standard. The pipe is produced by a company operating in compliance with the production quality system set forth by EN ISO 9001/2008 standard and with the environmental quality system according to EN ISO 14001/2004.

Each length of pipes must be equipped with socket connection or exterior sleeve with relative EPDM compliant sealing gaskets in accordance to EN 681-1 standard, to position in the first groove between two following.

The pipe carries the label as foreseen by EN 13476 standard and the following must be shown:

- Test certifications on annular flexibility according to EN 13476 standard, using the testing method described in EN 1446 standard
- Certification of compliance with the environmental quality system (EN ISO 14001:2004)
- Certification of production compliant with the corporate quality system (EN ISO 9001:2008)
- Test certification on the hydraulic seal of the gaskets, according to EN 13476, using the test method described in EN 1277.
- Test certification on resistance to abrasion, verified according to DIN EN 295-3 standard
- IIP certification of the connection system.

DIAMÈTRES EXTERNES DE - DESCRIPTIF

Fourniture et pose de canalisation en polyéthylène haute densité (PEHD) pour conduites d'assainissement enterrées sans pression, fabriquée par coextrusion continue de deux parois; la paroi interne devra être lisse et de couleur **bleue** pour faciliter l'inspection visuelle et par caméras, la paroi externe sera annelée et de couleur **noire**.

Le système (tube + raccord) devra être totalement conforme à la norme EN 13476 et porter le marquage de qualité prévu par un organisme tiers de certification accrédité, diamètre nominal externe DN/OD ___*mm, classe de rigidité annulaire SN ___** (égale à ___** kN/m²) mesurée selon la norme EN ISO 9969. La canalisation devra être produite par une entreprise opérant en régime de qualité de production conforme à la norme EN ISO 9001/2008 et en régime de qualité environnementale selon la norme EN ISO 14001/2004.

Les barres devront être équipées de jonction par tulipe ou de manchon extérieur muni de joints d'étanchéité en EPDM conformes à la norme EN 681-1, à positionner dans la première gorge entre deux ondulations.

Le tube porte le marquage prévu par la norme EN 13476 et il faudra présenter les documents suivants:

- certifications relatives à l'essai de flexibilité annulaire conformément à la norme EN 13476 et selon la méthode d'essai décrite par la norme EN 1446
- certification de la gestion environnementale (EN ISO 14001:2004)
- certification de la qualité de production de l'entreprise (EN ISO 9001:2008)
- certification relative à l'essai d'étanchéité hydraulique des raccords conformément à la norme EN 13476 et selon la méthode d'essai décrite par la norme EN 1277
- certification d'essai de la résistance à l'abrasion contrôlée conformément à la norme DIN EN 295-3.
- certification de l'organisme officiel IIP du système de jonction.

AUßENDURCHMESSER DE - ANGABEN

Beschaffung und Verlegung von Polyethylenrohren hoher Dichte (HDPE) für nicht unter Druck stehende Abflussleitungen werden in zwei co-extrudierten Schichten produziert. Die innere **blaue**, glatte Schicht ermöglicht eine bessere Sichtkontrolle bzw. Kontrolle mit Fernsehkameras, während die äußere Schicht gewellt und schwarz ist.

Das System (Rohr und Anschluss) muss dem europäischen Standard EN 13476 entsprechen und mit einem Produktqualitätskennzeichen zertifiziert sein, gemessen nach dem Standard EN ISO 9969. Das Rohr muss in Übereinstimmung mit dem Produktionsqualitätssystem gemäß dem Standard EN ISO 9001/2008 und mit dem Umweltqualitätssystem gemäß dem Standard EN ISO 14001/2004, hergestellt werden.

Die Rohrstangen müssen mit Verbindungsmuffen oder mit Manschetten und einem EPDM Dichtring, gemäß dem europäischen Standard EN 681-1, ausgestattet sein, um die erste Rille der Verbindungsmuffe zwischen den zwei folgenden Wellen am Rohrende zu positionieren.

Die Rohre müssen folgende Kennzeichen, gemäß dem Standard EN 13476, aufweisen:

- Test-Zertifikat über Ringflexibilität gemäß dem Standard EN 13476, entsprechend der Test-Methode im EN 1446 Standard
- Übereinstimmungszertifikat mit dem Umweltqualitätssystem (EN ISO 14001:2004)
- Produktionszertifikat in Übereinstimmung mit dem Unternehmensqualitätssystem (EN ISO 9001/2008)
- Testzertifikat über hydraulische Versiegelung des Dichtrings gemäß dem Standard EN ISO 13476, entsprechend der Test-Methode im EN 1277
- Testzertifikat über Abriebwiderstand, verifiziert gemäß dem Standard DIN EN 295-3
- IIP Zertifikat der Verbindungen.



PRICE LIST "DE" / TARIF "DE" / PREISLISTE "DE"

With socket connection EN 13476 (2008)
Avec jonction par tulipe EN 13476 (2008)
MIT VERBINDUNGSMUFFE EN 13476 (2008)



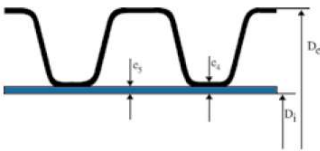
Ø ext. mm	*125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1200
Ø int. mm	105	137	172	218	272	347	433	535	678	852	1030
3 m lengths SN 4 kN/m ² Longueurs de 3 m SN 4 kN/m ² 3m Stangen SN 4 kN/m ²	€/m						upon request sur demande auf Anfrage				
6 m lengths SN 4 kN/m ² Longueurs de 6 m SN 4 kN/m ² 6m Stangen SN 4 kN/m ²	€/m	-	-								
6 m lengths SN 8 kN/m ² Longueurs de 6 m SN 8 kN/m ² 6m Stangen SN 8 kN/m ²	€/m										

* DN 125 not compliant with IP standard - Information about the quantities of pipes on pallets per truck, page 26

* DN 125 non conforme à la norme IP - Conditionnement: quantité des tubes par palette et par camion, voir page 26

* DN 125 stimmt nicht mit dem IP Standard überein - Information zu Rohrmengen per Palette und per LKW mit Anhänger, Seite 26

** Available only in SN8 / disponible seulement en SN8 / Verfügbar sind nur SN8



*DN/OD: External nominal diameter of the pipe
**SN4 (equal to 4 kN/m²) - SN8 (equal to 8 kN/m²)

For data and/or information on statistic design:

CENT R 1295-3

Installation: ENV 1046

On-site testing: EN 1610

*DN/OD: Diamètre nominal externe de la canalisation
**SN4 (égal à 4 kN/m²) - SN8 (égal à 8 kN/m²)

Pour toute information concernant la conception statique: CENT R 1295-3

la pose: ENV 1046

pose et essai: EN 1610

* DN/OD: Nominaler Außendurchmesser

** SN4 (entspricht 4kN/m²) - SN8 (entspricht 8kN/m²)

Für Daten und/oder Informationen über statisches

Design: CENT R 1295-3

Verlegung: ENV 1046

Test vor Ort: EN 1610

THE FOLLOWING TYPES OF CONNECTION ARE FORESEEN FOR MAGNUM EXTERNAL DIAMETERS:

LA VERSION MAGNUM DIAMÈTRES EXTERNES PRÉVOIT LES TYPES DE JONCTION SUIVANTS:

DIE FOLGENDEN VERBINDUNGEN SIND FÜR MAGNUM AUSSENDURCHMESSER VORGESEHEN:

- connection system with socket "TYPE A" (from ø 160 to ø 400 mm)
système de jonction par tulipe "TYPE A" (du ø 160 au ø 400 mm)
Verbindungen mit Muffe "TYPE A" (von ø 160 bis ø 400 mm)



- connection system with socket "TYPE B" (from ext. ø 500 to ext. ø 1200 mm – from int. ø 300 to int. ø 800 mm)
système de jonction par tulipe "TYPE B" (du ø ext. 500 au ø ext. 1200 mm - du ø int. 300 au ø int. 800 mm)

Verbindungen mit Muffe „Type B“

(Außendurchmesser: von ø 500 bis ø 1200 mm, Innendurchmesser von ø 300 bis ø 800 mm)



Connection kit page 12
Kit de jonction à la page 12
Verbindungen, Seite 12

Additional details on connection systems, p. 13
Plus de détails sur les systèmes de jonction à la p. 13
Zusätzliche Informationen zu den Verbindungen, S. 13



INTERNAL DIAMETERS DI - SPECIFICATIONS

Supply and installation of high density polyethylene pipes (HDPE) for non pressure underground pipelines, made through the continuous co-extrusion of two layers; the internal layer is smooth and of light **blue** colour to facilitate visual inspection with telecameras, while the external layer is corrugated and of **black** colour.

The system (pipe+ joint) is fully compliant with EN 13476 standard and certified with product quality label issued by an accredited, certifying third body, exterior nominal diameter DN/ID ___* mm, annular rigidity class SN ___** (equal to ___** kN/square metres) measured according to EN ISO 9969 standard. The pipe is produced by a company operating in compliance with the production quality system set forth by EN ISO 9001/2008 standard and with the environmental quality system set forth by EN ISO 14001/2004.

Each length of pipes is equipped with socket connection or exterior sleeve with relative EPDM compliant sealing gaskets in accordance to EN 681-1 standard, to position in the first groove between two following corrugations of the pipe's edge to introduce in the socket.

The pipe carries the label as foreseen by EN 13476 standard and the following must be shown:

- Test certifications on annular flexibility according to EN 13476 standard, using the testing method described in EN 1446 standard
- Certification of production compliant with the corporate quality system (EN ISO 9001:2008)
- Test certification on the hydraulic seal of the gaskets, according to EN 13476, using the test method described in EN 1277.
- Test certification on resistance to abrasion, verified according to DIN EN 295-3 standard
- IIP certification of the connection system.

DIAMÈTRES INTERNES DI - DESCRIPTIF

Fourniture et pose de canalisation en polyéthylène haute densité (PEHD) pour conduites d'assainissement enterrées sans pression, fabriquée par coextrusion continue de deux parois ; la paroi interne devra être lisse et de couleur **bleue** pour faciliter l'inspection visuelle et par caméras, la paroi externe sera annelée et de couleur **noire**.

Le système (tube + raccord) devra être totalement conforme à la norme EN 13476 et porter le marquage de qualité prévu par un organisme tiers de certification accrédité, diamètre nominal interne DN/ID ___*mm, classe de rigidité annulaire SN ___** (égale à ___** kN/m²) mesurée selon la norme EN ISO 9969. La canalisation devra être produite par une entreprise opérant en régime de qualité de production conforme à la norme EN ISO 9001/2008 et en régime de qualité environnementale selon la norme EN ISO 14001/2004. Les barres devront être équipées de jonction par tulipe ou de manchon extérieur muni de joints d'étanchéité en EPDM conformes à la norme EN 681-1, à positionner dans la première gorge entre deux ondulations successives de l'extrémité du tube à insérer dans la tulipe.

Le tube porte le marquage prévu par la norme EN 13476 et il faudra présenter les documents suivants :

- certifications relatives à l'essai de flexibilité annulaire conformément à la norme EN 13476 et selon la méthode d'essai décrite par la norme EN 1446
- certification de la qualité de production de l'entreprise (EN ISO 9001:2008).
- certification relative à l'essai d'étanchéité hydraulique des raccords conformément à la norme EN 13476 et selon la méthode d'essai décrite par la norme EN 1277
- certification d'essai de la résistance à l'abrasion contrôlée conformément à la norme DIN EN 295-3.
- certification de l'organisme officiel IIP du système de jonction.

INNENDURCHMESSER DI - ANGABEN

Beschaffung und Verlegung von Polyethylenrohren hoher Dichte (HDPE) für nicht unter Druck stehende Abflussleitungen werden in zwei co-extrudierten Schichten produziert. Die innere **blaue**, glatte Schicht ermöglicht eine bessere Sichtkontrolle bzw. Kontrolle mit Fernsehkameras, während die äußere Schicht gewellt und schwarz ist.

Das System (Rohr und Anschluss) muss dem europäischen Standard EN 13476 entsprechen und mit einem Produktqualitätskennzeichen zertifiziert sein, gemessen nach dem Standard EN ISO 9969. Das Rohr muss in Übereinstimmung mit dem Produktionsqualitätssystem gemäß dem Standard EN ISO 9001/2008 und mit dem Umweltqualitätssystem gemäß dem Standard EN ISO 14001/2004, hergestellt werden.

Die Rohrstangen müssen mit Verbindungsmuffen oder mit Manschetten und einem EPDM Dichtring, gemäß dem europäischen Standard EN 681-1, ausgestattet sein, um die erste Rille der Verbindungsmuffe zwischen den zwei folgenden Wellen am Rohrende zu positionieren.

Die Röhre müssen die von dem Standard EN 13476 vorgesehenen Kennzeichen aufweisen und folgendes enthalten:

- Test-Zertifikat über Ringflexibilität gemäß dem Standard EN 13476, entsprechend der Test-Methode im UNI EN 1446 Standard
- Übereinstimmungszertifikat mit dem Umweltqualitätssystem (EN ISO 14001:2004)
- Produktionszertifikat in Übereinstimmung mit dem Unternehmensqualitätssystem (EN ISO 9001/2008)
- Testzertifikat über hydraulische Versiegelung des Dichtrings gemäß dem Standard EN ISO 13476, entsprechend der Test-Methode im EN 1277
- Testzertifikat über Abriebwiderstand, verifiziert gemäß dem Standard DIN EN 295-3
- IIP Zertifikat der Verbindungen.



PRICE LIST "DI" / TARIF "DI" / PREISLISTE "DI"

with socket connection EN 13476 (2008)
avec jonction par tulipe EN 13476 (2008)
MIT VERBINDUNGSMUFFE EN 13476 (2008)

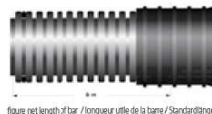
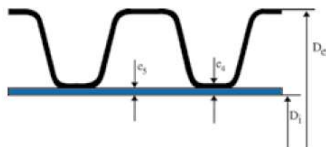


figure net length of bar / longueur utile de la barre / Standardlänge

Ø ext. mm	284	338	452	565	701	935
Ø int. mm	250	300	400	500	600	800
6 m lengths SN 4 kN/m ² Longueurs de 6 m SN 4 kN/m ² 6m Stangen SN 4 kN/m ²	€/m					
6 m lengths SN 8 kN/m ² Longueurs de 6 m SN 8 kN/m ² 6m Stangen SN 8 kN/m ²	€/m					

Information about the quantities of pipes on pallets per truck, page 26 * available also in PP
Conditionnement: quantité de tubes par palette et par camion, voir page 26 *disponible aussi en PP.
Information zu Rohrmenngen per Palette und per LKW mit Anhänger, Seite 26 *Auch in PP erhältlich



*DN/ID: Internal nominal diameter of the pipe
**SN4 (equal to 4 kN/m²) - SN8 (equal to 8 kN/m²)
For data and/or information on statistic design:
CENT R 1295-3
Installation: ENV 1046
On-site testing: EN 1610

*DN/ID: Diamètre nominal interne de la canalisation
**SN4 (égal à 4 kN/m²) - SN8 (égal à 8 kN/m²)
Pour toute information concernant la conception
statique: CENT TR 1295-3
la pose: ENV 1046
pose et essai: EN 1610

* DN/OD: Nominaler Innendurchmesser
**SN4 (entspricht 4kN/m²) - SN8 (entspricht 8kN/m²)
Für Daten und/oder Informationen über statisches
Design: CENT R 1295-3
Verlegung: ENV 1046
Test vor Ort: EN 1610

THE FOLLOWING TYPES OF CONNECTION ARE FORESEEN FOR MAGNUM INTERNAL DIAMETERS: LA VERSION MAGNUM DIAMÈTRES INTERNES: PRÉVOIT LES TYPES SUIVANTS DE JONCTION: DIE FOLGENDEN VERBINDUNGEN SIND FÜR MAGNUM INNENDURCHMESSER VORGESEHEN:

- connection system with socket "TYPE B"
(from exterior Ø 500 to exterior Ø 1200 mm - from interior Ø 300 to interior Ø 800 mm)
système de jonction par manchon "TYPE B"
(du Ø ext.500 au Ø ext. 1200 mm - du Ø int.300 au Ø int. 800 mm)
Verbindungen mit Muffe "TYPE B"
(Innendurchmesser: von Ø 500 bis Ø 1200 mm, Innendurchmesser von Ø 300 bis Ø 800 mm)



Connection kit page 12
Kit de jonction à la page 12
Verbindungen, Seite 12

Additional details on connection systems, p. 13
Plus de détails sur les systèmes de jonction à la p. 13
Zusätzliche Informationen zu den Verbindungen, S. 13



CORRUGATED HDPE PIPES FOR DRAINAGE
CAHIER DES CHARGES DES TUBES ANNELÉS PEHD POUR LE DRAINAGE
GEWELLTE DRAINAGEROHRE AUS PEHD

SPECIFICATIONS

Supply and installation of slotted structured pipe in HDPE with double layer, corrugated on the exterior and smooth on the interior, made through the continuous co-extrusion of two layers, produced by company certified according to EN ISO 9001:2008 standard and according to EN ISO 14001:2004 standard.

The external nominal diameters will be Ø... mm; the rigidity class, measured according to EN ISO 9969 will be SN... (equal to kN/square metres).

The drainage surface area of the pipe must be slotted with variable slots width (based on the diameter). Each length of pipes will be connected through specific connection socket, equipped with elastomeric gaskets to position on the first corrugation groove of the pipe's head when inserting the pipe into the socket.

Test certificate on resistance to abrasion, according to DIN EN 295-3 standard.

*technical sheets available upon request at the laboratory or technical office.

DESCRIPTIF

Fourniture et pose de tube structuré en PEHD à double paroi, interne lisse et externe annelé, fabriqué par coextrusion continue des deux parois, produit par une entreprise certifiée selon les normes EN ISO 9001:2008 et EN ISO 14001:2004.

Le diamètre externe nominal sera Ø... mm ; la classe de rigidité, mesurée selon la norme EN ISO 9969 sera SN... (égale à kN/m²).

La surface de captage du tube devra être perforée d'ouvertures d'une largeur variable (en fonction du diamètre)* situées sur le fond de chaque gorge d'ondulation.

Les barres de tube seront assemblées au moyen de tulipes de jonction, munies de joint elastomère à positionner sur la première gorge d'ondulation de l'extrémité du tube à insérer dans la tulipe.

Certification relative au test de résistance à l'abrasion effectué conformément à la norme DIN EN 295-3.

*fiches techniques disponibles sur demande auprès du laboratoire ou du bureau technique.

ANGABEN

Beschaffung und Verlegung von doppelwandigen HDPE Röhren mit gewellter Außenoberfläche und glattem Innenrohr werden in zwei coextrudierten Schichten sowie von einem zertifizierten Hersteller gemäß dem Standard EN ISO 9001:2008 und gemäß dem Standard EN ISO 14001:2004, produziert.

Der nominale Außendurchmesser entspricht Ø... mm, die Ringsteifigkeit gemäß EN ISO 9969 entspricht SN... (gemäß kN/m²).

Die geschlitzte Fläche des Rohres wird mit Schnitten unterschiedlicher Größen (basierend auf dem Durchmesser) in den Rillen perforiert.

Die Rohrstangen sind mit speziellen Verbindungsmuffen und elastomeren Dichtungen ausgestattet; die Muffe wird an der erste Rille am Rohrende positioniert.

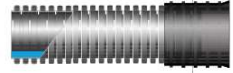
Testzertifikat über Abriebwiderstand gemäß dem DIN EN 295-3 Standard.

*Technische Datenblätter sind auf Anfrage im Labor oder im technischen Büro verfügbar.



PRICE LIST BIG DREN PIPES / TARIF TUBE BIG DREN / PREISLISTE BIG DREN ROHRE

the price includes the socket or conection sleeve
 prix comprenant la tulipe ou le manchon de raccordement
 Muffen oder Verbindungsmanschette sind im Preis inbegriffen



Ø ext. mm	125	160	200	250	284	315	338	400	452	500	565	630	701	800	935	1000	1200	
Ø int. mm	105	137	172	218	250	272	300	347	400	433	500	535	600	678	800	852	1030	
6 m lengths SN 4 KN/m ² Longueurs de 6 m SN 4 KN/m ² 6 m Stangen SN 4 KN/m ²	€/m	-	-															upon request sur demande auf Anfrage
6 m lengths SN 8 KN/m ² Longueurs de 6 m SN 8 KN/m ² 6 m Stangen SN 8 KN/m ²	€/m																	upon request sur demande auf Anfrage

Lengths of 6 meters complete with connection sleeve or socket and elastomeric gasket.

Draining surface: Type A 240°, Type B 360°, Type C 120° - Type A standard production.

Barres d'une longueur de 6 m, avec manchon de raccord ou tulipe et joint élastomère.

Surface drainante: Type A 240°; Type B 360°; Type C 120° - Type A production standard.

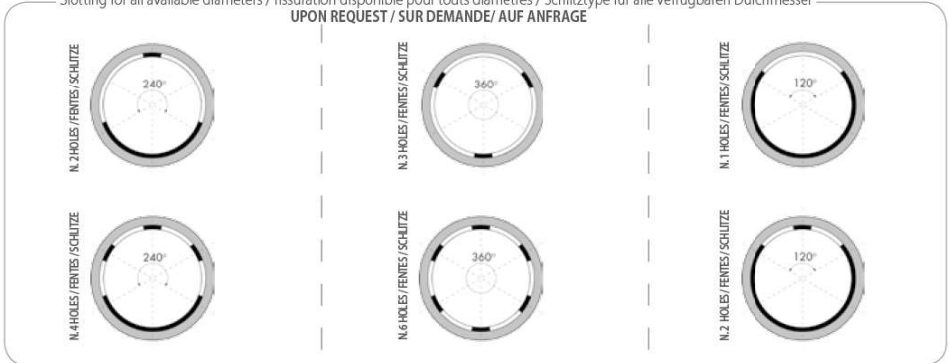
6 m Stangen mit Verbindungsmanschette oder Muffe und elastomerem Dichtung

Geschlitzter Bereich: Type A 240°, Type B 360°, Type C 120° - Type A Standardproduktion.

Only for diameters /seulement pour les diametres / nur für Durchmesser DN/OD 250 - DN/OD315 - DN/OD400 STANDARD



Slotting for all available diameters / fissuration disponible pour tous diamètres / Schlitztype für alle verfügbaren Durchmesser
 UPON REQUEST / SUR DEMANDE/ AUF ANFRAGE



Slots personalized on request. Technical department available for information, documentation and project support.

Fissuration spéciales sur demande. Notre service technique reste à votre disposition pour toute demande de documentation ou support technique.

Die Bilder dienen nur Informationszwecken und können jederzeit von Corrugati geändert werden.

Technische Datenblätter sind im Labor oder im technischen Büro verfügbar. Information zu Rohrmengen per Palette und per LKW mit Anhänger, Seite 26.



SLOW-FLOW^{AMR}

CORRUGATED HDPE PIPE FOR SLOWING WATER
CAHIER DE CHARGES DES TUBES PEHD ANNELÉS
POUR LE RALENTISSEMENT DE L'EAU
GEWELLTE DRAINAGEROHRE AUS PE VERRINGERT
DIE DURCHFLOSSGESCHWINDIGKEIT

SPECIFICATIONS

Supply and installation of double-layer pipes in HDPE, the internal layer is corrugated and of light blue colour to facilitate visual inspection with telecameras. The external layer is corrugated and of black colour, with external diameter \varnothing ... mm (minimum internal diameter ... mm). This pipe has artificial macro-roughness (Artificial Macro Roughness type), obtained through the undulation of the internal layer of the pipe, to produce fluid energy leaks which reduces its average speed, in case the installation slopes are of values higher than those allowed.

The pipe must:

- be characterised by a Strickler coefficient not higher than 50
- be produced by company certified according to EN ISO 9001:2008 standard
- be produced by company with environmental management system compliant with EN ISO 14001:2004 standard
- have an annular rigidity class SN 8 (equal to 8 kN/square metres) measured according to ISO 9969 standard.
- be accompanied by a test certificate on abrasion resistance, in

compliance with DIN EN 295-3 standard. In addition, the scientific documentation released by a competent Institution must be shown, proving the actual hydraulic performance of the pipe. The length of the pipe bars and special parts will be connected through a specific connection sleeve on the edge of the pipe, equipped with elastomeric gaskets in EPDM, compliant with European standard EN681-1, to position singularly on the first corrugation groove of the pipe's

head, or through universal joints in MDC (0.6 bar) or MSC (1.5 bar) rubber, as required by the Works Management.

DESCRIPTIF

Fourniture et pose de canalisation à double paroi en PEHD, annelée à l'interne et de couleur bleue pour faciliter l'inspection visuelle par caméras, annelée à l'externe et de couleur noire, d'un diamètre externe \varnothing ... mm (diam. interne minimum ...mm) avec macrorugosités artificielles (type Artificial Macro Roughness), obtenues par ondulation de la paroi interne de la canalisation, en mesure de provoquer des pertes d'énergie du fluide de façon à réduire sa vitesse moyenne lorsque que les pentes de pose impliquent des valeurs supérieures aux valeurs autorisées.

La canalisation devra :

- être caractérisée par un coefficient de Strickler égal à 50 maximum
- être produite par une entreprise certifiée selon la norme EN ISO 9001:2008
- être produite par une entreprise dont le système de gestion environnemental est conforme à la norme EN ISO 14001:2004
- avoir une classe de rigidité annulaire SN 8 (égale à 8 kN/m²) mesurée selon la norme ISO 9969
- posséder la certification relative au test de résistance à l'abrasion effectué conformément à la norme DIN EN 295-3. Il faudra aussi présenter la documentation scientifique, délivrée par l'organisme compétent, attestant la fonctionnalité hydraulique effective de la conduite. Les raccordements entre les barres de tube et les pièces spéciales se feront au moyen de manchons de jonction spéciaux situés sur l'extrémité du tube, munis de joints élastomériques en EPDM conformes à la norme européenne EN681-1, à positionner individuellement sur la première gorge d'ondulation de l'extrémité du tube, ou au moyen de joints universels en caoutchouc MDC (0,6 bar) ou MSC (1,5 bars) conformément à l'indication de la D.T.

ANGABEN

Beschaffung und Verlegung von doppelwandigen HDPE Röhren mit gewellter Innen- und Außenstruktur, innen hellblau für eine bessere Sichtkontrolle bzw. Kontrolle mit Fernsehkameras und außen schwarz, mit einem Außendurchmesser von \varnothing ... mm (minimaler Innendurchmesser \varnothing ...mm), brechen den Energiefluss und vermindern dadurch die Durchflussgeschwindigkeit, falls das Verlegungsgefälle höher als erlaubt ist.

Das Rohr muss:

- über einen Strickler Koeffizienten kleiner als 50 verfügen
- von einem zertifizierten Unternehmen gemäß dem Standard EN ISO 9001:2008 produziert werden
- in Übereinstimmung mit dem Umwelt Management System gemäß dem Standard EN ISO 14001:2004 produziert werden
- eine Ringsteifigkeit über SN8 verfügen (entspricht 8kN/m²) gemessen nach dem Standard ISO 9969
- ein Testzertifikat über den Abriebwiderstand in Übereinstimmung mit dem Standard DIN EN 295-3 verfügen. Zusätzlich soll eine wissenschaftliche Aufzeichnung die tatsächliche hydraulische Leistung des Rohres bestätigen. Die Rohrstangen und Formteile werden mit einer speziellen Verbindungsmuffe verbunden und sind mit einem elastomeren EPDM Dichtring ausgestattet, gemäß dem europäischen Standard EN 681-1. Sie werden einzeln in der ersten gewellten Rille des Rohres positioniert oder durch Kautschukdichtungen MDC (0,6 bar) oder MSC (1,5 bar) verbunden, entsprechend den Voraussetzungen von Works Management.



PRICE LIST SLOW-FLOW PIPES / TARIF TUBE SLOW-FLOW / PREISLISTE SLOW-FLOW ROHRE

price without connection

prix sans jonction

Preis ohne Verbindung

Ø ext. mm	200	250	315	400	500
Ø int. min. mm	172	218	272	347	433

6 m lengths SN 8 KN/m²
 Longueurs de 6 m SN 8 KN/m²
 6m Stangen SN 8 KN/m²

€/m

AVANTAGES

- elimination or reduction of the number of drop wells
- REDUCTION OF THE HEIGHT OF THE WELLS
- easy to install because it is light and easy to connect
- minor excavation costs since the piping can be laid with the same slope as the natural surface level
- BETTER ANCHORING TO THE SURROUNDING GROUND, COMPARED TO SMOOTH PIPES, THANKS TO THE PRESENCE OF EXTERNAL CORRUGATION RINGS
- limitation of the fluid speed
- limitation of the speed of solid material transported by the current that it could deteriorate or damage the pipe, especially if macroscopic
- minor risk for the piping to be subject to local pressure thanks to the reduction of the speed
- elimination of the development of putrefaction gases in the wells (self-ventilation)
- pre-treatment aerobic function for liquids to depurate.

AVANTAGES

- élimination ou réduction du nombre de puits de chute
- RÉDUCTION DE LA HAUTEUR DES PUIITS
- installation aisée de par leur légèreté et la simplicité d'assemblage
- coûts d'excavation réduits puisqu'il est possible de poser la canalisation sur une pente égale à celle du terrain naturel
- MEILLEUR ANCRAGE AU TERRAIN ENVIRONNANT QUE LES CANALISATIONS LISSES GRÂCE AUX ANNEAUX EXTÉRIEURS D'ONDULATION
- limitation de la vitesse du fluide
- limitation de la vitesse des matériaux solides transportés par le courant qui, surtout s'ils sont macroscopiques, pourraient détériorer ou pire encore endommager la conduite
- moins de risques que la conduite n'entre localement sous pression grâce à la diminution de vitesse
- élimination de la formation de gaz de putréfaction dans les puits (autoaération)
- fonction aérobie de prétraitement pour les liquides à épurer.

VORTEILE

- Eliminierung oder Reduzierung von Druckreduzierschächten
- Leichte Verlegung, einfach zu verbinden
- Bessere Fundamentbefestigung dank des gewellten Außenrings
- Verringert die Durchflussgeschwindigkeit
- Verringert die Durchflussgeschwindigkeit von Materialien und dämmt so die Gefahr, das Rohr zu beschädigen
- Verringert den Druck
- Eliminiert den Fäulnisprozess bzw. Gase (Eigenbelüftung)

* Technical sheets available upon request at the laboratory or technical office.

* Fiches techniques disponibles sur demande auprès du laboratoire ou du bureau technique.

* Technische Datenblätter sind im Labor oder im technischen Büro verfügbar.

JOINTS / RACCORDS / VERBINDUNGEN

- * Universal joints in MSC rubber
- * Raccords universels en caoutchouc MSC
- * Universelle Kautschukverbindung MSC



cod. 6125C

MOD	DE/OD min mm	DE/OD max mm	L mm	€/Pièce Pièce / Stück
65	55	65	90	
75	65	75	90	
90	75	90	100	
100	85	110	100	
120	105	120	120	
137	120	137	120	
150	125	150	120	
162	137	162	120	
175	150	175	120	
200	175	200	150	
212	187	212	150	
225	200	225	150	
250	225	250	150	
275	250	275	150	
320	290	320	190	
335	310	335	190	
360	335	360	190	
410	385	410	190	
430	400	430	190	
445	415	445	190	
465	435	465	190	
510	480	510	190	
525	495	525	190	
545	515	545	190	
620	590	620	190	
635	620	635	190	
710	695	710	190	
805	775	805	190	
320	290	320	300	
410	385	410	300	
510	480	510	300	
525	495	525	300	
635	620	635	300	
710	695	710	300	
805	775	805	300	
915	885	915	300	
1010	995	1010	300	
1100	1085	1100	300	
1205	1190	1205	300	

PRIMARY APPLICATIONS

- excellent as connection system for piping laid in extreme conditions
- transition joints between different materials and non compatible sizes
- collar for repairs

PRINCIPALES APPLICATIONS

- excellent comme système de jonction pour les conduites posées dans des conditions extrêmes
- raccords de transition entre des matériaux différents et de dimensions incompatibles
- collier de réparation

PRIMÄRE ANWENDUNGEN

- Hervorragendes Verbindungssystem für Rohrleitungen in extremen Situationen
- Übergangsverbindungen zwischen unterschiedlichen Materialien und nicht kompatiblen Dimensionen
- Manschetten für Reparaturen.

* guaranteed at 1.5 bar till diameter OD/DE 620 /Garanti à 1,5 bar / garantiert bis 1,5 bar bis Durchmesser OD/DE 620

** guaranteed at 0.6 bar till diameter OD/DE 805 / Garanti à 0,5 bar / garantiert bis 0,6 bar bis Durchmesser OD/DE 805

- ** Universal joints in MDC rubber
- ** Raccords universels en caoutchouc MDC
- ** Universelle Kautschukverbindung MDC



cod. 612DC

MOD	DE/OD min mm	DE/OD max mm	L mm	€/Pièce Pièce / Stück
65	55	65	90	
75	65	75	90	
90	75	90	100	
100	85	100	100	
120	105	120	120	
137	120	137	120	
150	125	150	120	
162	137	162	120	
175	150	175	120	
200	175	200	150	
212	187	212	150	
225	200	225	150	
250	225	250	150	
275	250	275	150	
320	290	320	190	
335	310	335	190	
360	335	360	190	
410	385	410	190	
430	400	430	190	
445	415	445	190	
465	435	465	190	
510	480	510	190	
525	495	525	190	
545	515	545	190	
620	590	620	190	
635	620	635	190	
710	695	710	190	
805	775	805	190	

Other sizes available upon request
The specifications may change without notice.

D'autres dimensions disponibles sur demande.
Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

Andere Dimensionen sind auf Anfrage erhältlich.
Die Angaben können sich ohne Ankündigung ändern.

CONNECTION KIT ITALCOR

KIT DE JONCTION ITALCOR

VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN ITALCOR



cod. 220CC



cod. 218G6

Ø mm	125	160	200	250	284	315	338	400	452
	105	137	172	218	250	272	300	347	400

€/Pièce
Pièce
Stück

Ø mm	500	565	630	701	800	935	1000	1200
	433	500	535	600	678	800	850	1030

€/Pièce
Pièce
Stück