



INFRA- ESTRUTURA SANEAMENTO E DRENAGEM

INFRASTRUCTURES . INFRASTRUCTURES . INFRAESTRUCTURAS
DRAINAGE AND SEWERAGE . ASSAINISSEMENT ET DRAINAGE
SANEAMIENTO E DRENAJE

www.fersil.com

O QUE NOS DISTINGUE
A PAIXÃO E A ENTRE
NAQUILO QUE MELHO
SABEMOS FAZER, HÁ
MAIS DE **40 ANOS**

ÍNDICE

INDEX . INDICE . ÍNDICE

- 10 SANEAMENTO E DRENAGEM**
DRAINAGE AND SEWERAGE
ASSAINISSEMENT ET DRAINAGE
SANEAMIENTO E DRENAJE
- 12 SANEAMENTO PP DURALIGHT**
PP DURALIGHT SEWERAGE
ASSAINISSEMENT PP DURALIGHT
SANEAMIENTO PP DURALIGHT
- 16 TUBOS E ACESSÓRIOS CORRUGADOS (SÉRIE U)**
CORRUGATED PIPES AND FITTINGS (U SERIES) . TUYAUX ET RACCORDES ONDULÉS (SÉRIE U) . TUBOS Y ACCESORIOS CORRUGADOS (SERIE U)
- 43 ACESSÓRIOS DE TRANSIÇÃO CORRUGADO/LISO (C/L) (SÉRIE U)**
CORRUGATED/SMOOTH TRANSITION FITTINGS(C/L) (SÉRIE U) . RACCORDES DE TRANSITION ONDULÉS/LISSES (C/L) (SÉRIE U) . ACCESORIOS DE TRANSIÇÃO CORRUGADO/LISO (C/L) (SÉRIE U)
- 54 CAIXAS DE RAMAL E ACESSÓRIOS DURALIGHT**
DURALIGHT SHALLOW INSPECTION CHAMBERS AND FITTINGS
BOÎTES D'INSPECTION ET RACCORDES DURALIGHT ARQUETAS DE INSPECCIÓN Y ACCESORIOS DURALIGHT
- 65 DRENAGEM PLUVIAL PP**
PP DRAINAGE
DRAINAGE PLUVIALE PP
DRENAJE PLUVIAL PP
- 68 TUBOS COLECTORES CORRUGADOS DE DUPLA PAREDE (C2)**
DOUBLE WALL CORRUGATED COLLECTOR PIPES (C2) . TUBES COLLECTEURS ONDULÉS À DOUBLE PAROI (C2) . TUBOS COLECTORES CORRUGADOS DE DOBLE PARED (C2)
- 73 TUBOS CORRUGADOS DE DUPLA PAREDE (C2) PERFURADOS**
PERFORATED DOUBLE WALL CORRUGATED PIPES (C2) . TUBES ONDULÉS À DOUBLE PAROI (C2) PERFORÉS . TUBOS CORRUGADOS DE DOBLE PARED (C2) PERFORADOS
- 78 DRENAGEM PLUVIAL PE 2DREN**
PE 2DREN DRAINAGE . DRAINAGE PLUVIALE PE 2DREN . DRENAJE PLUVIAL PE 2DREN
- 86 SANEAMENTO SEM PRESSÃO EM PVC**
PVC NON-PRESSURE SEWERAGE
ASSAINISSEMENT SANS PRESSION EN PVC
SANEAMIENTO SIN PRESIÓN EN PVC
- 94 3KKK TUBOS DE PAREDE ESTRUTURADA SÉRIE "U"**
3KKK STRUCTURED WALL PIPES "U" SERIES
3KKK TUBES PAROI STRUCTURÉ SÉRIE "U"
3KKK TUBOS PARED ESTRUTURADA SERIE "U"
- 102 ACESSÓRIOS PAREDE COMPACTA SÉRIE "U"/"UD"**
COMPACT WALL FITTINGS "U"/"UD" SERIES
RACCORDES PAROI COMPACTES SÉRIE "U"/"UD" . ACCESORIOS PARED COMPACTA SERIE "U"/"UD"



RESISTÊNCIA À ABRASÃO
ABRASION RESISTANCE
RÉSISTANCE À L'ABRASION
RESISTENCIA A LA ABRASIÓN



RESISTÊNCIA BIOLÓGICA ELEVADA
HIGH BIOLOGICAL RESISTANCE
HAUTE RÉSISTANCE BIOLOGIQUE
RESISTENCIA BIOLÓGICA ELEVADA



ÁGUAS PLUVIAIS
RAINWATER
EAU DE PLUIE
AGUAS PLUVIALES



RESISTÊNCIA MECÂNICA
MECHANICAL RESISTANCE
RÉSISTANCE MÉCANIQUE
RESISTENCIA MECÁNICA



PARQUE DE ESTACIONAMENTO
PARKING LOT
TERRAIN DE STATIONNEMENT
ESTACIONAMIENTO



2 CAMADAS
2 LAYERS
2 COUCHES
2 CAPAS



RESISTÊNCIA QUÍMICA ELEVADA
HIGH CHEMICAL RESISTANCE
HAUTE RÉSISTANCE CHIMIQUE
RESISTENCIA QUÍMICA ELEVADA



DÚCTIL
DUCTILE
DUCTILE
DÚCTIL



3 CAMADAS
3 LAYERS
3 COUCHES
3 CAPAS



RESISTENTE A GOLPES DE ARIETE
RESISTANT TO WATER HAMMER
RÉSISTANT AUX COUPS DE BÉLIER
RESISTENTE A GOLPES DE ARIETE



EMBOCADURA PARA JUNTA AUTOBLOCANTE "JA"
ELASTOMERIC PRESSURE SEAL SOCKET "JA". EMBOÎTURE POUR JOINT AUTOBLOQUANT "JA". EMBOCADURA PARA JUNTA AUTOBLOCANTE "JA"



VIAS DE COMUNICAÇÃO (ESTRADAS, TÚNEIS E LINHAS FÉRREAS)
COMMUNICATION ROUTES (ROADS, TUNNELS AND RAILWAYS)
VOIES DE COMMUNICATION (ROUTES, TUNNELS ET VOIES FÉRREES)
VÍAS DE COMUNICACIÓN (CARRETERAS, TÚNELES Y FERROCARRILES)



RESISTENTE A OS RAIOS UV
RESISTANT TO UV RAYS
RÉSISTANT AUX RAYONS UV
RESISTENTE A LOS RAYOS UV



CAIXA SIFONADA OU RALO
FLOOR TRAP BOX
BOÎTE SIPHONÉE O DRAINE
BOTE SIFÓNICO O SUMIDERO



BAIXA RUGOSIDADE DA PAREDE INTERNA
LOW INTERNAL WALL ROUGHNESS
FAIBLE RUGOSITÉ DES PAROIS INTERNES
BAJA RUGOSIDAD DE LA PARED INTERNA



SISTEMA ESTANQUE E DURADOURO
WATERTIGHT AND DURABLE SYSTEM
SYSTÈME ÉTANCHE ET DURABLE
SISTEMA ESTANCO Y DURADERO



FÁCIL MANUSEAMENTO E INSTALAÇÃO
EASY HANDLING AND INSTALLATION
MANIPULATION ET INSTALLATION FACILES
FÁCIL MANEJO E INSTALACIÓN



BAIXO COEFICIENTE DE ATRITO
LOW FRICTION COEFFICIENT
FAIBLE COEFFICIENT DE FROTTEMENT
COEFICIENTE DE FRICCIÓN BAJO

SÍMBOLOS LEGENDA

SUBTITLE SYMBOLS . LÉGEND SYMBOLES . LYENDA DE LOS SÍMBOLOS



CAPACIDADE DE DRENAGEM ELEVADA
HIGH DRAINAGE CAPACITY
CAPACITÉ DE DRAINAGE ÉLEVÉE
CAPACIDAD DE DRENAJE ELEVADA



EMBOCADURA PARA ORING LABIAL "TD"
LIP RING SOCKET "TD" . EMBOÏTURE
POUR JOINT TORIQUE À LÈVRE "TD" .
EMBOCADURA PARA JUNTA LABIAL "TD"



SÉRIE "U" - ENTERRADO FORA DO EDIFÍCIO
SERIES "U"- BURIED OUTSIDE THE BUILDING
SÉRIE "U" - ENTERRÉE À L'EXTÉRIEUR DU
BÂTIMENT
SÉRIE "U" - ENTERRADO EN EL EXTERIOR
DEL EDIFICIO



CORRUGADO MONOPAREDE (C1)
CORRUGATED SINGLE WALL (C1)
PAROI SIMPLE ONDULÉE (C1)
CORRUGADO MONOCAPA (C1)



TRANSIÇÃO CORRUGADO/LISO
CORRUGATED / SMOOTH TRANSITION
TRANSITION ONDULÉE / LISSE
TRANSICIÓN CORRUGADO/LISO



**SÉRIE "UD" - ENTERRADO FORA E POR
DEBAIXO DO EDIFÍCIO**
SERIES "UD"- BURIED OUTSIDE AND UNDER
THE BUILDING STRUCTURE . SÉRIE "UD"
- ENTERRÉE À L'EXTÉRIEUR ET SOUS LE
BÂTIMENT . SÉRIE "UD" - ENTERRADO EN EL
EXTERIOR Y POR DEBAJO DEL EDIFICIO



CORRUGADO DUPLA PAREDE (C2)
CORRUGATED DOUBLE WALL (C2)
PAROI DOUBLE ONDULÉE (C2)
CORRUGADO DOBLE CAPA (C2)



PALETE DE TUBO SOLTU (EMBALAGEM)
LOOSE PIPE PALLET (PACKAGING)
PALETTE DE TUBE EN VRAC (EMBALLAGE)
PALLET CON TUBO SUELTO (EMBALAJE)



RIGIDEZ CIRCUNFERENCIAL ELEVADA (SN)
HIGH RING STIFFNESS (SN)
RIGIDITÉ CIRCUNFÉRENTIELLE ÉLEVÉE (SN)
RIGIDEZ ANULAR ELEVADA (SN)



**ELEVADA CAPACIDADE DE ESCOAMENTO
HIDRÁULICO**
HIGH HYDRAULIC FLOW CAPACITY
CAPACITÉ DE DÉBIT HYDRAULIQUE ÉLEVÉE
ELEVADA CAPACIDAD DE DESAGÜE
HIDRÁULICO



INFRA-ESTRUTURAS
INFRASTRUCTURES
INFRASTRUCTURES
INFRAESTRUCTURAS



MUROS DE CONTENÇÃO E TALUDES
RETAINING WALLS AND EMBANKMENTS
MURS DE SOUTÈNEMENT ET REMBLAIS
MUROS DE CONTENCIÓN Y TALUDES



SEM CORROSÃO
NO CORROSION
PAS DE CORROSION
SIN CORROSIÓN



ABASTECIMENTO DE ÁGUA
WATER SUPPLY
APPROVISIONNEMENT EN EAU
ABASTECIMIENTO DE AGUA



**SÉRIE "P" - ÁGUAS DE USO GERAL, ÁGUAS
REGENERADAS, E SANEAMENTO COM
PRESSÃO**
SERIES "P" - GENERAL PURPOSE WATERS,
REGENERATED WATERS AND PRESURE
SEWERAGE . SÉRIE "P" - DES EAUX À USAGE
GÉNÉRAL, DES EAUX RÉGÉNÉRÉE, ÉGOUTS
SOUS PRESSION . SÉRIE "P" - AGUAS DE
USO GENERAL, AGUAS REGENERADAS Y
SANEAMIENTO CON PRESIÓN



ACESSÓRIOS COMPLEMENTARES
COMPLEMENTARY FITTINGS
RACCORDS COMPLÉMENTAIRES
ACCESORIOS COMPLEMENTARES



100% RECICLÁVEL
100% RECYCLABLE
100% RECYCLABLE
100% RECICLABLE



PRESSÃO MÁXIMA 4 BAR
MAXIMUM PRESSURE 4 BAR
PRESSION MAXIMALE 4 BAR
PRESIÓN MÁXIMA 4 BAR



PRESSÃO MÁXIMA 12,5 BAR
MAXIMUM PRESSURE 12,5 BAR
PRESSION MAXIMALE 12,5 BAR
PRESIÓN MÁXIMA 12,5 BAR



AEROPORTOS | HELIPORTOS
AIRPORTS | HELIPORTES
AÉROPORTS | HELIPORTES
AEROPUERTOS | HELIPIERTOS



PRESSÃO MÁXIMA 5 BAR
MAXIMUM PRESSURE 5 BAR
PRESSION MAXIMALE 5 BAR
PRESIÓN MÁXIMA 5 BAR



PRESSÃO MÁXIMA 16 BAR
MAXIMUM PRESSURE 16 BAR
PRESSION MAXIMALE 16 BAR
PRESIÓN MÁXIMA 16 BAR



RESISTENTE À PROPAGAÇÃO DE FISSURAS
RESISTANT TO CRACK PROPAGATION
RÉSISTANT À LA PROPAGATION DES FISSURES
RESISTENTE A LA PROPAGACIÓN DE FISURAS



PRESSÃO MÁXIMA 6 BAR
MAXIMUM PRESSURE 6 BAR
PRESSION MAXIMALE 6 BAR
PRESIÓN MÁXIMA 6 BAR



PRESSÃO MÁXIMA 20 BAR
MAXIMUM PRESSURE 20 BAR
PRESSION MAXIMALE 20 BAR
PRESIÓN MÁXIMA 20 BAR



RESISTENTE AO IMPACTO
IMPACT RESISTANT
RÉSISTANT AUX IMPACTS
RESISTENTE AL IMPACTO



PRESSÃO MÁXIMA 8 BAR
MAXIMUM PRESSURE 8 BAR
PRESSION MAXIMALE 8 BAR
PRESIÓN MÁXIMA 8 BAR



RESISTENTE À CURVATURA
BENDING RESISTANT
RÉSISTANT À LA COURBURE
RESISTENTE AL CURVADO



RESISTENTE AO IMPACTO - L
IMPACT RESISTANT - L
RÉSISTANT AUX IMPACTS - L
RESISTENTE AL IMPACTO - L



PRESSÃO MÁXIMA 9 BAR
MAXIMUM PRESSURE 9 BAR
PRESSION MAXIMALE 9 BAR
PRESIÓN MÁXIMA 9 BAR



RESISTENTE A ALTAS PRESSÕES
HIGH PRESSURE RESISTANCE
RÉSISTANCES AUX PRESSIONS HAUTES
RESISTENTE A ALTAS PRESIONES



RESISTENTE AO IMPACTO - N
IMPACT RESISTANT - N
RÉSISTANT AUX IMPACTS - N
RESISTENTE AL IMPACTO - N



PRESSÃO MÁXIMA 10 BAR
MAXIMUM PRESSURE 10 BAR
PRESSION MAXIMALE 10 BAR
PRESIÓN MÁXIMA 10 BAR



PARQUES DESPORTIVOS E ZONAS DE LAZER
SPORTS PARKS AND LEISURE AREAS
PARCS SPORTIFS ET ESPACES DE LOISIRS
PARQUES DEPORTIVOS Y ZONAS DE OCIO



PERFURAÇÃO EM ÂNGULO (AP) 120°
DRILLING IN ANGLE (AP) 120°
FORAGE INCLINÉ (AP) 120°
PERFORACIÓN EN ÁNGULO (AP) 120°



PERFURAÇÃO EM ÂNGULO (AP) 240°
 DRILLING IN ANGLE (AP) 240°
 FORAGE INCLINÉ (AP) 240°
 PERFORACIÓN EN ÂNGULO (AP) 240°



TOTALMENTE PERFURADO (TP) 360°
 FULLY PERFORATED (TP) 360°
 ENTIÈREMENT PERFORÉ (TP) 360°
 TOTALMENTE PERFORADO (TP) 360°



COMPATÍVEL COM ACESSÓRIOS PVC-U SÉRIE "U/UD" EN 1401
 COMPATIBLE WITH PVC-U SERIES "U/UD" FITTINGS EN 1401 . COMPATIBLE AVEC LES RACCORDS PVC-U SÉRIE "U/UD" EN 1401 . COMPATIBLE CON ACCESORIOS PVC-U SERIE "U/UD" UNE EN 1401



COMPATÍVEL COM ACESSÓRIOS PE100 EN 12201
 COMPATIBLE WITH PE100 FITTINGS EN 12201
 COMPATIBLE AVEC LES RACCORDS PE100 EN 12201 . COMPATIBLE CON ACCESORIOS PE100 UNE EN 12201



COMPATÍVEL COM ACESSÓRIOS PVC-U SÉRIE "B" EN 1329
 COMPATIBLE WITH PVC-U SERIES "B" FITTINGS IN 1329 . COMPATIBLE AVEC LES RACCORDS PVC-U DE LA SÉRIE "B" EN 1329
 COMPATIBLE CON ACCESORIOS PVC-U SERIE "B" EN1329



COMPATÍVEL COM ACESSÓRIOS PVC-U PRESSÃO EN ISO 1452 (COM EMBOCADURA PARA COLAR)
 COMPATIBLE WITH PVC-U PRESSURE FITTINGS EN ISO 1452 (WITH SOCKET FOR ADHESIVE) . COMPATIBLE AVEC LES RACCORDS À PRESSION PVC-U EN ISO 1452 (AVEC EMBOITURE À COLLER) . COMPATIBLE CON ACCESORIOS PVC-U PRESIÓN UNE EN ISO 1452 (CON EMBOCADURA PARA ENCOLAR)



PRODUTO CERTIFICADO PELA "AENOR"
 CERTIFIED PRODUCT BY "AENOR"
 PRODUIT CERTIFIÉ PAR "AENOR"
 PRODUCTO CERTIFICADO POR "AENOR"



MARCAÇÃO CE
 CE MARKING
 MARQUAGE CE
 MARCADO CE



LNEC
 LNEC
 LNEC
 LNEC



PALETE COM ATADOS (EMBALAGEM)
 PALLET WITH TIES (PACKAGING)
 PALLETTE AVEC ATTACHES (EMBALLAGE)
 PALLET CON ATADOS (EMBALAJE)



PALETE
 PALLET
 PALLETTE
 PALLET



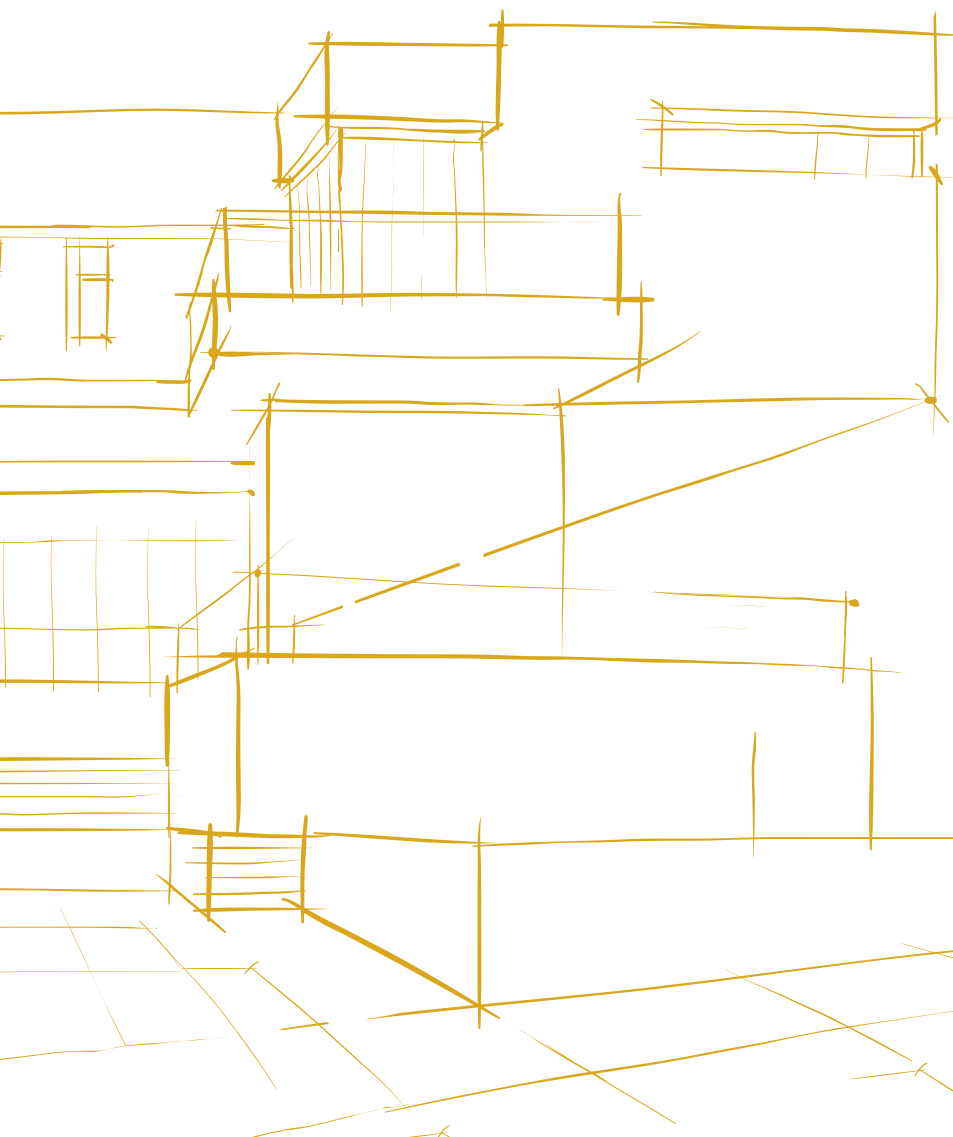
CAIXAS
 BOXES
 DES BOITES
 CAJAS



ALTURA DA LINHA DE ÁGUA (FLUTUAÇÃO)
 WATERLINE HEIGHT (FLOTING)
 HAUTEUR DE LA LIGNE D'EAU (FLOTTE)
 ALTURA DE LA LÍNEA DE AGUA (FLOTANTE)



ROLO SIMPLES
 SIMPLE COLL
 ROULEAU SIMPLE
 RODILLO SIMPLE



PT

O Grupo Fersil apresenta neste catálogo um conjunto de sistemas de tubagens de elevada qualidade, em material plástico, aplicado no exterior de edifícios, em obras públicas de engenharia civil e que se divide em quatro grandes grupos:

- drenagem e saneamento, enterrado sem pressão;
- abastecimento de água e saneamento com pressão;
- condução de combustíveis gasosos;
- canalizações enterradas para gestão de cabos eléctricos e telecomunicações.

INFRA-ESTRUTURAS SANEAMIENTO E DRENAGEM

INFRASTRUCTURES - DRAINAGE AND SEWERAGE . INFRASTRUCTURES - ASSAINISSEMENT ET DRAINAGE
INFRAESTRUTURAS - SANEAMIENTO E DRENAJE

EN

Fersil Group presents in this catalog a set of high quality piping systems, in plastic material, applied in civil engineering outside of buildings for infra-structures and which is divided into four large groups:

- non-pressure underground drainage and sewerage;
- water supply and pressurized drainage and sewerage;
- gaseous fuels supply;
- conduit systems burried underground for cable management (electricity and telecommunications).

FR

Le Groupe Fersil présente dans ce catalogue un ensemble de systèmes de tuyauterie de haute qualité, en matière plastique, appliqués en génie civil à l'extérieur des bâtiments pour les infrastructures et qui se divise en quatre grands groupes:

- drainage et assainissement souterrains sans pression;
- adduction d'eau et évacuation et assainissement sous pression;
- distribution de combustibles gazeux;
- systèmes de conduits enterrés pour la gestion des câbles (électricité et télécommunications).

ES

El Grupo Fersil presenta en este catálogo un conjunto de sistemas de tuberías de alta calidad, fabricados en material plástico, aplicados en obra civil en el exterior de edificios para infraestructuras y que se divide en cuatro grandes grupos:

- alcantarillado y saneamiento, enterrado sin presión;
- abastecimiento de agua y saneamiento con presión
- suministro de combustibles gaseosos;
- canalizaciones enterradas para la gestión de cables (electricidad y telecomunicaciones).

SANEAMENTO PP DURALIGHT

PP DURALIGHT
SEWERAGE

ASSAINISSEMENT PP
DURALIGHT

SANEAMIENTO PP
DURALIGHT



PT

SISTEMA INTEGRADO DE SANEAMENTO

Solução amiga do ambiente

A preocupação crescente com o ambiente levou ao desenvolvimento de uma gama de produtos com índice de poluição reduzido e poupança de energia e uma baixa pegada de carbono. O sistema duralight é fabricado em polipropileno PP copolímero o que lhe confere a seguinte características:

- 100% recicláveis;
- Quimicamente são inertes e por isso não são poluentes;
- Os gases da decomposição não são tóxicos;
- Reduzida pegada de carbono, com baixo consumo energético e baixa emissão de gases de efeito de estufa no ciclo de vida do produto;
- Estanquidade 100%, com desvios angulares e compressões diametrais.

Características:

- Baixa rugosidade hidráulica;
- Excelente resistência à abrasão;
- Elevada rigidez circunferencial;
- Resistência e robustez mecânica;
- Resistência química e térmica;
- Baixo peso específico;
- Durabilidade (até 100 anos).

SANEAMIENTO PP DURALIGHT

PP DURALIGHT SEWERAGE. ASSAINISSEMENT PP DURALIGHT . SANEAMIENTO PP DURALIGHT

EN

INTEGRATED SEWERAGE SYSTEM

Environmentally friendly solution

The growing concern for the environment has led to the development of a range of products with a reduced pollution index, energy savings and a low carbon footprint. The Duralight system is made of polypropylene copolymer (PP) which gives it the following characteristics:

- 100% recyclable;
- Chemically they are inert and therefore non-polluting;
- Decomposition gases are non-toxic;
- Reduced carbon footprint, with low energy consumption and low emission of greenhouse gases in the product's life cycle;
- 100% watertightness, with angular deviations and diametric compressions

Features:

- Low hydraulic roughness;
- Excellent abrasion resistance;
- High circumferential stiffness;
- Mechanical strength and hardness;
- Chemical and thermal resistance;
- Low specific weight;
- Durability (up to 100 years).

FR

SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT INTÉGRÉ

Solution écologique

La préoccupation croissante pour l'environnement a conduit au développement d'une gamme de produits avec un indice de pollution réduit, des économies d'énergie et une faible empreinte carbone. Le système Duralight est fabriqué en polypropylène copolymère (PP) ce qui lui confère les caractéristiques suivantes:

- 100% recyclables;
- Chimiquement ils sont inertes et donc non polluants ;
- Les gaz de décomposition ne sont pas toxiques;
- Empreinte carbone réduite, avec une faible consommation d'énergie et une faible émission de gaz à effet de serre dans le cycle de vie du produit ;
- 100 % d'étanchéité, avec déviations angulaires et compressions diamétrales.

Caractéristiques:

- Faible rugosité hydraulique;
- Excellente résistance à l'abrasion;
- Rigidité circonférentielle élevée;
- Résistance mécanique et robustesse;
- Résistance chimique et thermique;
- Faible poids spécifique;
- Durabilité (jusqu'à 100 ans).

ES

SISTEMA INTEGRADO DE SANEAMIENTO

Solución amiga del medioambiente

La creciente preocupación por el medioambiente ha llevado al desarrollo de una gama de productos con menor índice de contaminación, ahorro de energía y una baja huella de carbono. El sistema Duralight es fabricado en polipropileno copolimero (PP) lo que le confiere las siguientes características:

- Son reciclables;
- Químicamente son inertes y por lo tanto no contaminantes;
- Los gases de descomposición no son tóxicos;
- Reducida huella de carbono, con bajo consumo energético y baja emisión de gases de efecto invernadero en el ciclo de vida del producto;
- 100% de estanqueidad, con desviaciones angulares y compresiones diametrales.

Características:

- Baja rugosidad hidráulica;
- Excelente resistencia a la abrasión;
- Elevada rigidez circumferencial;
- Resistencia y robustez mecánica;
- Resistencia química y térmica;
- Bajo peso específico;
- Durabilidad (hasta 100 años).



TUBOS E ACESSÓRIOS CORRUGADOS (SÉRIE U)

CORRUGATED PIPES
AND FITTINGS
(U SERIES)

TUBES ET RACCORDS
ONDULÉS (SÉRIE U)
TUBOS Y

ACCESORIOS
CORRUGADOS
(SERIE U)

APLICAÇÃO

APPLICATION . APPLICATION . APLICACIÓN

PT

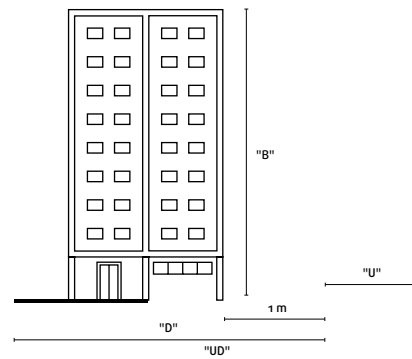
SISTEMA COMPLETO DE ELEVADA ROBUSTEZ E SEGURANÇA

Redes de drenagem e saneamento sem pressão, enterrado no exterior a partir da caixa de ramal.

- Tubos e acessórios dupla parede tipo B (corrugado por fora e liso por dentro);
- Cor tijolo por fora e branco por dentro o que facilita inspeção vídeo;
- Rigidez circunferencial $\geq 8 \text{ KN/m}^2$ (SN8);
- Flexibilidade e resistência elevada ao impacto;

- Sistema de o-ring labial em EPDM com desenho específico e otimizado para o perfil Duralight.

Nota: Para aplicações aéreas, os tubos devem ser protegidos da exposição às intempéries. Os o-rings Duralight são fornecidos com estes tubos e acessórios, já montados no terminal macho. Para maior garantia de estanquidade e durabilidade das uniões, a FERSIL recomenda na montagem das uniões que apenas seja usada massa lubrificante tipo silicone ou vaselina industrial adequada para vedantes de borracha.



EN

COMPLETE SYSTEM OF HIGH ROBUSTNESS AND SAFETY

Drainage and non-pressure sewerage piping system, buried outside buildings structure, from the shallow inspection chamber.

- Type B double wall pipes and fittings (corrugated on the outside and smooth on the inside);
- Brick colour on the outside and white colour on the inside for the video inspection;
- Ring stiffness $\geq 8 \text{ KN/m}^2$ (SN8);
- Flexibility and high impact resistance;
- Lip-ring system in EPDM with specific design and optimized for the Duralight profile.

Note: For above ground applications, pipes must be protected from the weather exposure. Duralight lip-rings are supplied with these pipe and fittings mounted on the spigot. For the guarantee of tightness and durability of the joints, FERSIL recommends that in the assembly of the joints only use silicone-type grease or industrial petroleum jelly suitable for rubber seals.

FR

SYSTÈME COMPLET DE ROBUSTESSE ET DE SÉCURITÉ ÉLEVÉES

Réseaux de drainage et d'assainissement sans pression, enterrés à l'extérieur à partir de la boîte d'inspection peu profonde.

- Tubes et raccords à double paroi de Type B (ondulés à l'extérieur et lisses à l'intérieur);
- Colleure brique à l'extérieur et colleure blanc à l'intérieur pour faciliter l'inspection vidéo;
- Rigidité circonférentielle $\geq 8 \text{ kN/m}^2$ (SN8);
- Flexibilité et haute résistance aux chocs;
- Système de joint en EPDM avec un design spécifique et optimisé pour le profil Duralight.

Remarque: Pour les applications aériennes, les tubes doivent être protégés de l'exposition aux intempéries. Les joints Duralight sont fournis avec ces tubes et raccords, déjà montés sur la borne mâle. Pour une garantie d'étanchéité et de durabilité des joints, FERSIL recommande d'utiliser dans l'assemblage des joints uniquement de la graisse de type silicone ou de la vaseline industrielle adaptée aux joints en caoutchouc.

ES

SISTEMA COMPLETO DE ELEVADA ROBUSTEZ Y SEGURIDAD

Redes de alcantarillado y saneamiento enterrado sin presión, en el exterior a partir de la arqueta.

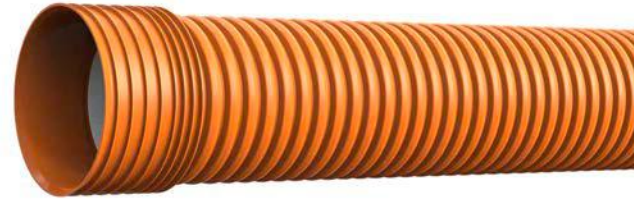
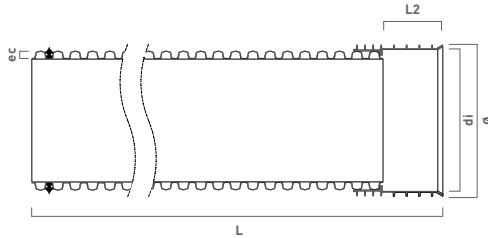
- Tubos y accesorios doble pared tipo B (exterior corrugado e interior liso);
- Color teja en el exterior y blanco en el interior lo que facilita la inspección vídeo;
- Rigidez circunferencial $\geq 8 \text{ kN/m}^2$ (SN8);
- Flexibilidad y elevada resistencia al impacto;
- Sistema de junta labial en EPDM con diseño específico y optimizado para el perfil Duralight.












Nota: Para aplicaciones aéreas, los tubos deben de ser protegidos de la exposición a las intemperies. Las juntas Duralight son suministradas con estos tubos y accesorios, ya pre-montados en el terminal macho. Para mayor garantía de estanquidad y durabilidad de las uniones, FERSIL recomienda en el montaje de las uniones que sea apenas usada masa lubricante tipo silicona o vaselina industrial adecuada a juntas de goma.

TUBOS DURALIGHT SN8 (EN 13476-3) COM O-RING

DURALIGHT PIPES SN8 (EN 13476-3) WITH RING SEAL . TUBES DURALIGHT SN8 (EN 13476-3) AVEC JOINT

TUBOS DURALIGHT SN8 (UNE EN 13476-3) CON JUNTA



Ø (mm)	di (mm)	ec (mm)	L2 (mm)	L (m)	 (m)	 (un)	REF
125	108	9,3	55	6	6	204	12707001414 
160	140	10,9	65	6	6	216	12707001416 
200	177	12,5	78	6	6	120	12707001418 
250	222	15,4	83	6	6	72	12707001420 
315	274	20,5	112	6	6	54	12707001822 
400	350	25,6	126	6	6	18	12707001823 
500	442	31,1	176	6	6	12	12707001425 
630	548	42,2	194	6	6	12	12707001826 
800	698	52,6	240	6	6	12	12707001828 
1000 *	858	72,2	300	6	-	-	22707001829

Os o-rings Duralight são fornecidos com estes tubos.

Duralight seal rings are supplied with these pipes . Les joint Duralight sont fournis avec ces tubes. Las juntas Duralight son suministradas con estos tubos.

Tubos em cor preto, sob consulta.

Black coloured pipes available by request . Tubes en couleur noir disponibles sous demande . Tubos en color negro bajo consulta.

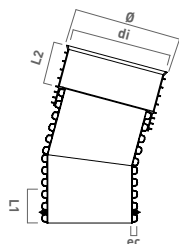
*Disponível apenas em Angola



Only available in Angola . Uniquement disponible en Angola . Solo disponible en Angola



CURVAS DURALIGHT A 15° SN8 (EN 13476-3) COM O-RING

DURALIGHT 15° BENDS SN8 (EN 13476-3) WITH RING SEAL . COUDES DURALIGHT 15° SN8 (EN 13476-3) AVEC JOINT
 CODOS DURALIGHT 15° SN8 (UNE EN 13476-3) CON JUNTA



Ø (mm)	di (mm)	ec (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	 (un)	 (un)	REF
125 M	108	9,3	60	55	1	200	12707112610
160 M	140	10,9	73	65	1	150	12707112516
200 M	177	12,5	87	78	1	50	12707112518
250 M	222	15,4	95	83	1	25	12707112520
315 M	274	20,5	126	112	1	20	12707112523
400 M	350	25,6	138	126	1	10	12707112724
500 M	442	31,1	196	176	1	4	12707112525
630 M	548	42,2	215	194	SC	SC	SC
800 M	698	52,6	271	240	SC	SC	SC

M. Manufacturado

Manufactured . Fabriqué . Manipulado

Os o-rings Duralight são fornecidos com estes acessórios.

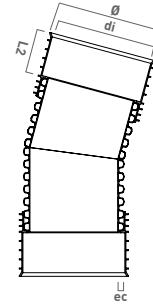
Duralight seal rings are supplied with these fittings . Les joint Duralight sont fournis avec ces raccords . Las juntas Duralight son suministradas con estos accesorios.





CURVAS DURALIGHT 15° SN8 (EN 13476-3) F/F COM O-RING

DURALIGHT 15° BENDS SN8 (EN 13476-3) F/F WITH RING SEAL . COUDES DURALIGHT 15° SN8 (EN 13476-3) F/F AVEC JOINT

CODOS DURALIGHT 15° SN8 (EN 13476-3) H/H CON JUNTA



Ø (mm)	di (mm)	ec (mm)	L2 (mm)	 (un)	 (un)	REF
160 M	140	10,9	65	1	120	12707114116
200 M	177	12,5	78	1	100	12707114118
250 M	222	15,4	83	1	20	12707114120
315 M	274	20,5	112	1	20	12707114122
400 M	350	25,6	126	1	10	12707114124
500 M	442	31,1	176	SC	SC	SC
630 M	548	42,2	194	SC	SC	SC
800 M	698	52,6	240	SC	SC	SC

M. Manufaturado

Manufactured . Fabriqué . Manipulado

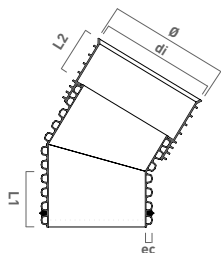
Os o-rings Duralight são fornecidos com estes acessórios.



Duralight seal rings are supplied with these fittings . Les joint Duralight sont fournis avec ces raccords. Las juntas Duralight son suministradas con estos accesorios.



CURVAS DURALIGHT 30° SN8 (EN 13476-3) COM O-RING

DURALIGHT 30° BENDS SN8 (EN 13476-3) WITH RING SEAL . COUDES DURALIGHT 30° SN8 (EN 13476-3) AVEC JOINT .
 CODOS DURALIGHT 30° SN8 (UNE EN 13476-3) CON JUNTA



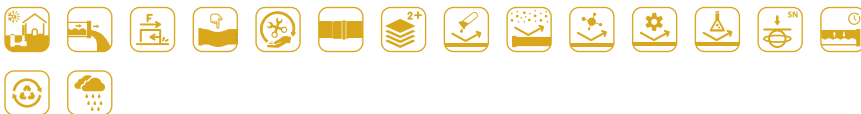
Ø (mm)	di (mm)	ec (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	 (un)	 (un)	REF
125 M	108	9,3	60	55	1	200	12707112613
160 M	140	10,9	73	65	1	200	12707112615
200 M	177	12,5	87	78	1	100	12707112617
250 M	222	15,4	95	83	1	20	12707112619
315 M	274	20,5	126	112	1	20	12707112621
400 M	350	25,6	138	126	5	5	12707112624
500 M	442	31,1	196	176	1	5	12707112524
630 M	548	42,2	215	194	1	2	12707112627
800 M	698	52,6	271	240	-	-	SC

M. Manufacturado

Manufactured . Fabriqué . Manipulado

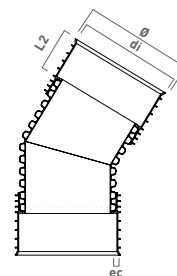
Os o-rings Duralight são fornecidos com estes acessórios.



Duralight seal rings are supplied with these fittings . Les joint Duralight sont fournis avec ces raccords . Las juntas Duralight son suministradas con estos accesorios.



CURVAS DURALIGHT 30° SN8 (EN 13476-3) F/F COM O-RING

DURALIGHT 30° BENDS SN8 (EN 13476-3) F/F WITH RING SEAL . COUDES DURALIGHT 30° SN8 (EN 13476-3) F/F AVEC JOINT
 CODOS DURALIGHT 30° SN8 (EN 13476-3) H/H CON JUNTA



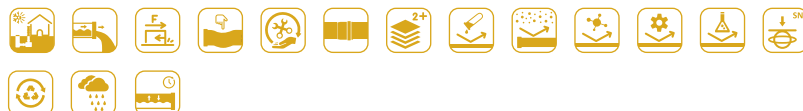
Ø (mm)	di (mm)	ec (mm)	L2 (mm)	 (un)	 (un)	REF
160 M	140	10,9	65	1	120	12707114216
200 M	177	12,5	78	1	100	12707114218
250 M	222	15,4	83	1	20	12707114220
315 M	274	20,5	112	1	20	12707114222
400 M	350	25,6	126	1	10	12707114224
500 M	442	31,1	176	3	3	12707114225
630 M	548	42,2	194	-	-	SC
800 M	698	52,6	240	-	-	SC

M. Manufacturado

Manufactured . Fabriqué . Manipulado

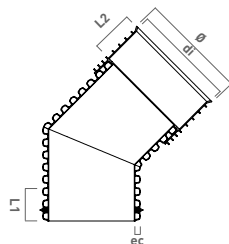
Os o-rings Duralight são fornecidos com estes acessórios.



Duralight seal rings are supplied with these fittings . Les joint Duralight sont fournis avec ces raccords. Las juntas Duralight son suministradas con estos accesorios.



CURVAS DURALIGHT 45° SN8 (EN 13476-3) COM O-RING

DURALIGHT 45° BENDS SN8 (EN 13476-3) WITH RING SEAL . COUDES DURALIGHT 45° SN8 (EN 13476-3) AVEC JOINT
 CODOS DURALIGHT 45° SN8 (UNE EN 13476-3) CON JUNTA



Ø (mm)	di (mm)	ec (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	 (un)	 (un)	REF
125 I	108	9,3	60	55	1	200	12707112654
160 I	140	10,9	73	65	1	100	12707112656
200 M	177	12,5	87	78	1	50	12707112618
250 M	222	15,4	95	83	1	20	12707112620
315 M	274	20,5	126	112	1	20	12707112622
400 M	350	25,6	138	126	1	10	12707112623
500 M	442	31,1	196	176	1	3	12707112625
630 M	548	42,2	215	194	1	2	12707112626
800 M	698	52,6	271	240	1	1	12707112729

M. Manufacturado

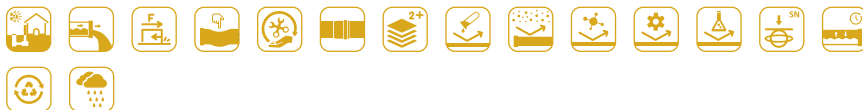
Manufactured . Fabriqué . Manipulado

I. Fabricado por Injeção

Manufactured by injection moulding . Fabriqué par injection . Fabricado por Inyección

Os o-rings Duralight são fornecidos com estes acessórios.

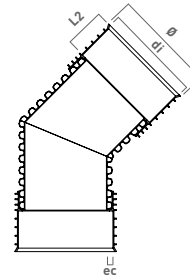
Duralight seal rings are supplied with these fittings . Les joint Duralight sont fournis avec ces raccords. Las juntas Duralight son suministradas con estos accesorios.





CURVAS DURALIGHT 45° SN8 (EN 13476-3) F/F COM O-RING

DURALIGHT 45° BENDS SN8 (EN 13476-3) F/F WITH RING SEAL . COUDES DURALIGHT 45° SN8 (EN 13476-3) F/F AVEC JOINT

CODOS DURALIGHT 45° SN8 (EN 13476-3) H/H CON JUNTA



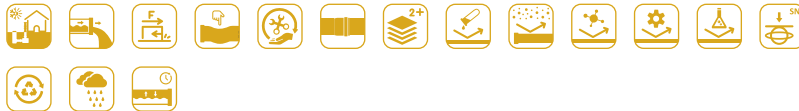
Ø (mm)	di (mm)	ec (mm)	L2 (mm)	 (un)	 (un)	REF
160 M	140	10,9	65	1	100	12707114316
200 M	177	12,5	78	1	50	12707114318
250 M	222	15,4	83	-	-	SC
315 M	274	20,5	112	1	8	12707114721
400 M	350	25,6	126	1	7	12707114324
500 M	442	31,1	176	1	3	12707114325
630 M	548	42,2	194	1	1	12707114326
800 M	698	52,6	240	-	-	SC

M. Manufaturado

Manufactured . Fabriqué . Manipulado

Os o-rings Duralight são fornecidos com estes acessórios.

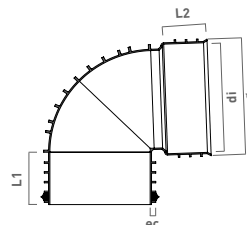
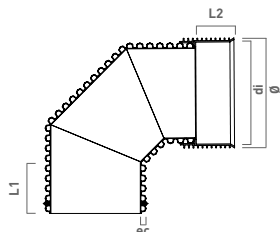
Duralight seal rings are supplied with these fittings . Les joint Duralight sont fournis avec ces raccords . Las juntas Duralight son suministradas con estos accesorios .





CURVAS DURALIGHT 88° SN8 (EN 13476-3) COM O-RING

DURALIGHT 88° BENDS SN8 (EN 13476-3) WITH RING SEAL . COUDES DURALIGHT 88° SN8 (EN 13476-3) AVEC JOINT

CODOS DURALIGHT 88° SN8 (UNE EN 13476-3) CON JUNTA



Ø (mm)	di (mm)	ec (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	 (un)	 (un)	REF
125 I	108	9,3	60	55	1	200	12707112713
160 I	140	10,9	73	65	8	104	12707112716
200 I	177	12,5	87	78	1	50	12707112717
250 M	222	15,4	95	83	1	15	12707112720
315 M	274	20,5	126	112	1	10	12707112722
400 M	350	25,6	138	126	1	5	12707112723
500 M	442	31,1	196	176	1	2	12707112725
630 M	548	42,2	215	194	1	1	12707112727
800 M	698	52,6	271	240	1	1	12707112728

M. Manufacturado

Manufactured . Fabriqué . Manipulado

I. Fabricado por Injeção

Manufactured by injection moulding . Fabriqué par injection . Fabricado por Inyección

Os o-rings Duralight são fornecidos com estes acessórios.

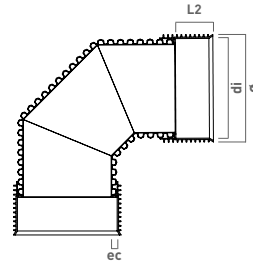
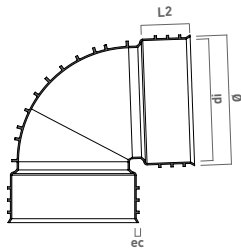
Duralight seal rings are supplied with these fittings . Les joint Duralight sont fournis avec ces raccords. Las juntas Duralight son suministradas con estos accesorios.





CURVAS DURALIGHT 88° SN8 (EN 13476-3) F/F COM O-RING

DURALIGHT 88° BENDS SN8 (EN 13476-3) F/F WITH RING SEAL . COUDES DURALIGHT 88° SN8 (EN 13476-3) F/F AVEC JOINT

CODOS DURALIGHT 88° SN8 (EN 13476-3) H/H CON JUNTA



Ø (mm)	di (mm)	ec (mm)	L2 (mm)	 (un)	 (un)	REF
160 M	140	10,9	65	1	100	12707114716
200 I	177	12,5	78	1	50	12707114718
250 M	222	15,4	83	-	-	SC
315 M	274	20,5	112	1	5	12707114722
400 M	350	25,6	126	1	-	12707114723
500 M	442	31,1	176	1	-	12707114725
630 M	548	42,2	194	-	-	SC
800 M	698	52,6	240	1	-	12707114728

M. Manufacturado

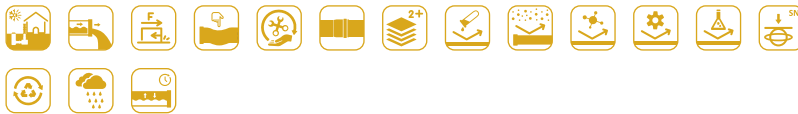
Manufactured . Fabriqué . Manipulado

I. Fabricado por Injeção

Manufactured by injection moulding . Fabriqué par injection . Fabricado por Inyección

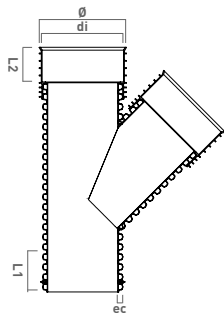
Os o-rings Duralight são fornecidos com estes acessórios.



Duralight seal rings are supplied with these fittings . Les joint Duralight sont fournis avec ces raccords . Las juntas Duralight son suministradas con estos accesorios.



FORQUILHAS DURALIGHT 45° SN8 (EN 13476-3) COM O-RING

DURALIGHT 45° BRANCHES SN8 (EN 13476-3) WITH RING SEAL . EMBRANCHEMENTS DURALIGHT 45° SN8 (EN 13476-3) AVEC JOINT
 DERIVACIONES DURALIGHT 45° SN8 (UNE EN 13476-3) CON JUNTA



Ø (mm)	di (mm)	ec (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	 (un)	 (un)	REF
125 M	108	9,3	60	55	1	50	12707136014
160 M	140	10,9	73	65	1	50	12707136016
200 M	177	12,5	87	78	1	20	12707136018
250 M	222	15,4	95	83	1	10	12707136020
315 M	274	20,5	126	112	1	5	12707136022
400 M	350	25,6	138	126	1	2	12707136023
500 M	442	31,1	196	176	1	2	12707136025
630 M	548	42,2	215	194	1	1	12707136026
800 M	698	52,6	271	240	-	-	12707136028

M. Manufacturado

Manufactured . Fabriqué . Manipulado

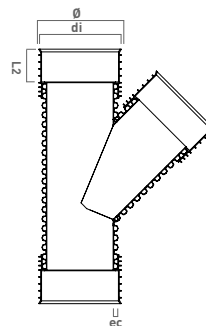
Os o-rings Duralight são fornecidos com estes acessórios.



Duralight seal rings are supplied with these fittings . Les joint Duralight sont fournis avec ces raccords . Las juntas Duralight son suministradas con estos accesorios.



FORQUILHAS DURALIGHT 45° SN8 (EN 13476-3) F/F COM O-RING

DURALIGHT 45° BRANCHES SN8 (EN 13476-3) F/F WITH RING SEAL . EMBRANCHEMENTS DURALIGHT 45° SN8 (EN 13476-3) F/F AVEC JOINT
DERIVACIONESS DURALIGHT 45° SN8 (EN 13476-3) H/H CON JUNTA



Ø (mm)	di (mm)	ec (mm)	L2 (mm)	 (un)	 (un)	REF
200 M	177	12,5	78	1	-	12707128118
250 M	222	15,4	83	1	-	12707128120

M. Manufaturado

Manufactured . Fabriqué . Manipulado

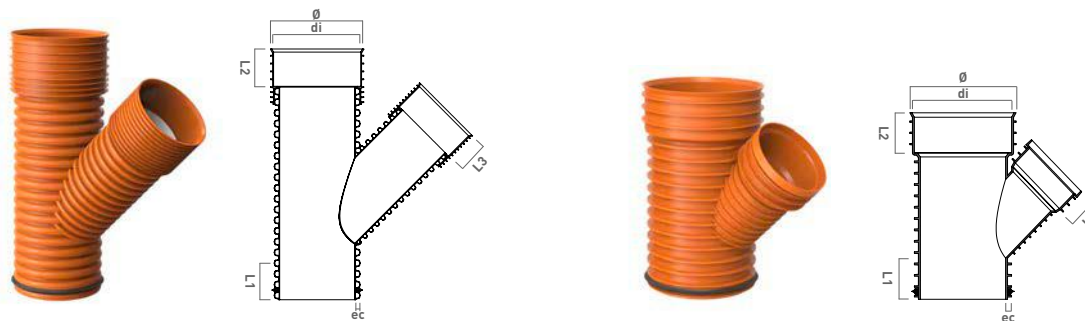
Os o-rings Duralight são fornecidos com estes acessórios.



Duralight seal rings are supplied with these fittings . Les joint Duralight sont fournis avec ces raccords. Las juntas Duralight son suministradas con estos accesorios.



FORQUILHAS DE REDUÇÃO DURALIGHT 45° SN8 (EN 13476-3) COM O-RING

DURALIGHT 45° REDUCTION BRANCHES SN8 (EN 13476-3) WITH RING SEAL . EMBRANCHEMENTS DE RÉDUCTION DURALIGHT 45° SN8 (EN 13476-3) AVEC JOINT . DURALIGHT DERIVACIONES DE REDUCCIÓN 45° SN8 (UNE EN 13476-3) CON JUNTA



Ø (mm)	di (mm)	ec (mm)	L1 (mm)	L2 L3 (mm)	 (un)	 (un)	REF
160x125 M	140	10,9	73	65 55	1	30	12707138012
200x125 I	177	12,5	87	78 55	1	50	12707138014
200x160 M	177	12,5	87	78 65	1	50	12707138017
250x125 M	222	15,4	95	83 55	1	15	12707138025
250x160 M	222	15,4	95	83 65	1	15	12707138026
250x200 M	222	15,4	95	83 78	1	8	12707138028
315x125 M	274	20,5	126	112 55	1	10	12707138035
315x160 M	274	20,5	126	112 65	1	8	12707138036
315x200 M	274	20,5	126	112 78	1	8	12707138038
315x250 M	274	20,5	126	112 83	1	6	12707138039
400x125 M	350	25,6	138	126 55	1	6	12707138045
400x160 M	350	25,6	138	126 65	1	5	12707138046
400x200 M	350	25,6	138	126 78	1	8	12707138048
400x250 M	350	25,6	138	126 83	1	5	12707138042
400x315 M	350	25,6	138	126 112	1	3	12707138050

M. Manufacturado

Manufactured . Fabriqué . Manipulado

I. Fabricado por Injeção

Manufactured by injection moulding . Fabriqué par injection . Fabricado por Inyección

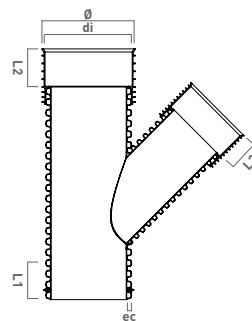
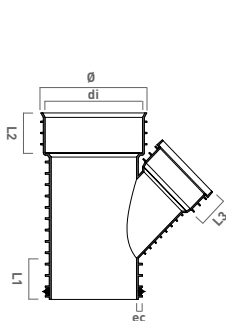
Os o-rings Duralight são fornecidos com estes acessórios.



Duralight seal rings are supplied with these fittings . Les joint Duralight sont fournis avec ces raccords . Las juntas Duralight son suministradas con estos accesorios.



FORQUILHAS DE REDUÇÃO DURALIGHT 45° SN8 (EN 13476-3) COM O-RING

DURALIGHT 45° REDUCTION BRANCHES SN8 (EN 13476-3) WITH RING SEAL . EMBRANCHEMENTS DE RÉDUCTION DURALIGHT 45° SN8 (EN 13476-3) AVEC JOINT . DERIVACIONES DE REDUCCIÓN DURALIGHT 45° SN8 (UNE EN 13476-3) CON JUNTA



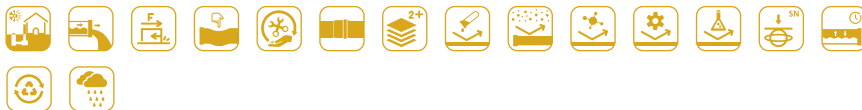
Ø (mm)	di (mm)	ec (mm)	L1 (mm)	L2 L3 (mm)	 (un)	 (un)	REF
500x125 M	442	31,1	196	176 55	1	4	12707138055
500x160 M	442	31,1	196	176 65	1	4	12707138056
500x200 M	442	31,1	196	176 78	1	3	12707138058
500x250 M	442	31,1	196	176 83	1	3	12707138060
500x315 M	442	31,1	196	176 112	1	1	12707138062
500x400 M	442	31,1	196	176 126	1	1	12707138063
630x160 M	548	42,2	215	194 65	1	2	12707138086
630x200 M	548	42,2	215	194 78	1	1	12707138089
630x250 M	548	42,2	215	194 83	1	2	12707138090
630x315 M	548	42,2	215	194 112	1	1	12707138088
800x160 M	698	52,6	271	240 65	1	1	12707138087

M. Manufacturado

Manufactured . Fabriqué . Manipulado

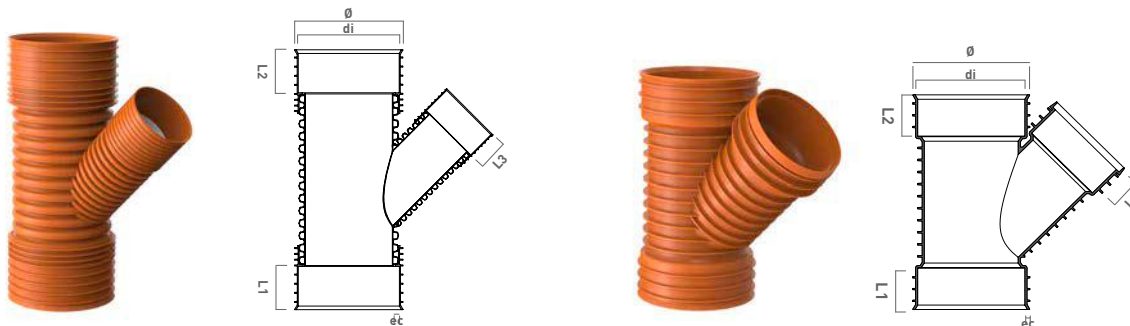
Os o-rings Duralight são fornecidos com estes acessórios.



Duralight seal rings are supplied with these fittings . Les joint Duralight sont fournis avec ces raccords. Las juntas Duralight son suministradas con estos accesorios.



FORQUILHAS DE REDUÇÃO DURALIGHT 45° SN8 (EN 13476-3) F/F COM O-RING

DURALIGHT 45° REDUCTION BRANCHES SN8 (EN 13476-3) F/F WITH RING SEAL . EMBRANCHEMENTS DE RÉDUCTION DURALIGHT 45° SN8 (EN 13476-3) F/F AVEC JOINT . DERIVACIONES DE REDUCCIÓN DURALIGHT 45° SN8 (UNE EN 13476-3) H/H CON JUNTA



Ø (mm)	di (mm)	ec (mm)	L2 L3 (mm)	 (un)	 (un)	REF
200x125 M	177	12,5	78 55	1	50	12707138015
200x160 I	177	12,5	78 65	1	32	12707138016
250x160 M	222	15,4	83 65	1	15	12707138019
315x125 M	274	20,5	112 55	1	6	12707138020
315x160 M	274	20,5	112 65	1	7	12707138021
315x200 M	274	20,5	112 78	1	10	12707138023
400x125 M	350	25,6	126 55	1	5	12707138024
400x160 M	442	31,1	176 65	1	5	12707138022
400x200 M	350	25,6	126 78	1	-	12707138049
400x250 M	350	25,6	126 83	1	-	12707138061
500x200 M	442	31,1	176 78	1	-	12707138059

M. Manufacturado

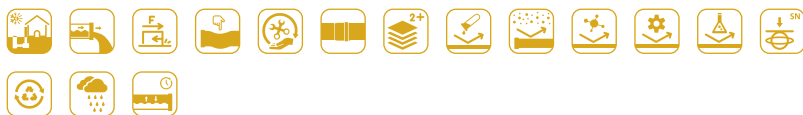
Manufactured . Fabriqué . Manipulado

I. Fabricado por Injeção

Manufactured by injection moulding . Fabriqué par injection . Fabricado por Inyección

Os o-rings Duralight são fornecidos com estes acessórios.

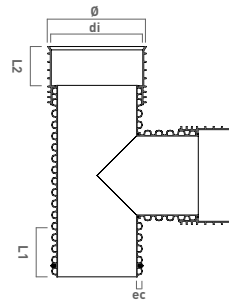
Duralight seal rings are supplied with these fittings . Les joint Duralight sont fournis avec ces raccords . Las juntas Duralight son suministradas con estos accesorios.





TÊS DURALIGHT 88° SN8 (EN 13476-3) COM O-RING

DURALIGHT 88° TEES SN8 (EN 13476-3) WITH RING SEAL . TÉS DURALIGHT 88° SN8 (EN 13476-3) AVEC JOINT .

TES DURALIGHT 88° SN8 (UNE EN 13476-3) CON JUNTA



Ø (mm)	di (mm)	ec (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	 (un)	 (un)	REF
125 M	108	9,3	60	55	1	50	12707123114
160 M	140	10,9	73	65	1	50	12707123116
200 M	177	12,5	87	78	1	20	12707123118
250 M	222	15,4	95	83	1	12	12707123120
315 M	274	20,5	126	112	1	8	12707123122
400 M	350	25,6	138	126	1	8	12707123123
500 M	442	31,1	196	176	1	2	12707123125
630 M	548	42,2	215	194	1	1	12707123126
800 M	698	52,6	271	240	1	1	12707123128

M. Manufacturado

Manufactured . Fabriqué . Manipulado

Os o-rings Duralight são fornecidos com estes acessórios.

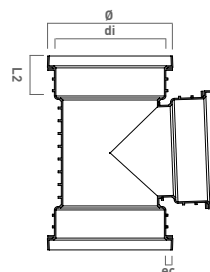
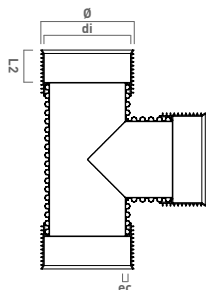
Duralight seal rings are supplied with these fittings . Les joint Duralight sont fournis avec ces raccords . Las juntas Duralight son suministradas con estos accesorios .





TÊS DURALIGHT 88° SN8 (EN 13476-3) F/F COM O-RING

DURALIGHT 88° TEES SN8 (EN 13476-3) F/F WITH RING SEAL . TÊS DURALIGHT 88° SN8 (EN 13476-3) F/F AVEC JOINT .

TES DURALIGHT 88° SN8 (UNE EN 13476-3) H/H CON JUNTA



Ø (mm)	di (mm)	ec (mm)	L2 (mm)	 (un)	 (un)	REF
125 M	108	9,3	55	1	-	12707128014
160 M	140	10,9	65	1	30	12707128016
200 I	177	12,5	78	1	40	12707128019
250 M	222	15,4	83	1	10	12707128020
315 M	274	20,5	112	1	8	12707128022
400 M	350	25,6	126	1	3	12707128023
500 M	442	31,1	176	-	-	12707128025

M. Manufacturado

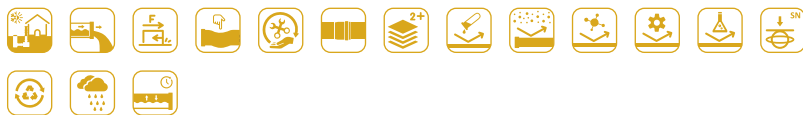
Manufactured . Fabriqué . Manipulado

I. Fabricado por Injeção

Manufactured by injection moulding . Fabriqué par injection . Fabricado por Inyección

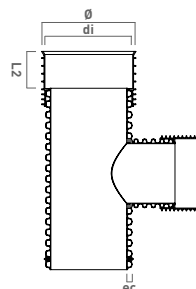
Os o-rings Duralight são fornecidos com estes acessórios.



Duralight seal rings are supplied with these fittings . Les joint Duralight sont fournis avec ces raccords . Las juntas Duralight son suministradas con estos accesorios.



TÊS DE REDUÇÃO DURALIGHT 88° SN8 (EN 13476-3) COM O-RING

DURALIGHT 88° REDUCTION TEES SN8 (EN 13476-3) WITH RING SEAL . TÊS DE RÉDUCTION DURALIGHT 88° SN8 (EN 13476-3) AVEC JOINT
TES DE REDUCCIÓN DURALIGHT 88° SN8 (UNE EN 13476-3) CON JUNTA



Ø (mm)	di (mm)	ec (mm)	L1 (mm)	L2 L3 (mm)	 (un)	 (un)	REF
200x160 M	177	12,5	87	78 65	1	25	12707127016
315x200 M	274	20,5	126	112 78	1	15	12707127038
315x250 M	274	20,5	126	112 83	1	8	12707127049
400x160 M	350	25,6	138	126 65	1	6	12707127022
400x200 M	350	25,6	138	126 78	1	6	12707127047
400x250 M	350	25,6	138	126 83	1	5	12707127050
400x315 M	350	25,6	138	126 112	1	4	12707127052
500x160 M	442	31,1	196	176 65	1	4	12707127024
500x315 M	442	31,1	196	176 112	1	2	12707127054
630x400 M	548	42,2	215	194 126	1	2	12707127058
630x500 M	548	42,2	215	194 176	1	1	12707127060
800x400 M	698	52,6	271	240 126	1	1	12707127070
800x630 M	698	52,6	271	240 194	1	1	12707127080

M. Manufacturado

Manufactured . Fabriqué . Manipulado

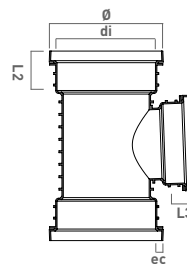
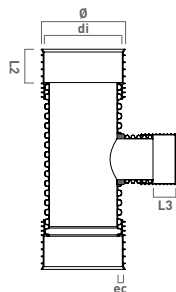
Os o-rings Duralight são fornecidos com estes acessórios.



Duralight seal rings are supplied with these fittings . Les joint Duralight sont fournis avec ces raccords. Las juntas Duralight son suministradas con estos accesorios.



TÊS DE REDUÇÃO DURALIGHT 88° SN8 (EN 13476-3) F/F COM O-RING

DURALIGHT 88° REDUCTION TEES SN8 (EN 13476-3) F/F WITH RING SEAL . TÊS DE RÉDUCTION DURALIGHT 88° SN8 (EN 13476-3) F/F AVEC JOINT . TES DE REDUCCIÓ DURALIGHT 88° SN8 (UNE EN 13476-3) H/H CON JUNTA



Ø (mm)	di (mm)	ec (mm)	L2 L3 (mm)	 (un)	 (un)	REF
200x125 M	177	12,5	78 55	1	36	12707128414
200x160 l	177	12,5	78 65	1	40	12707128416
250x125 M	222	15,4	83 55	1	12	12707128428
250x160 M	222	15,4	83 65	1	8	12707128426
315x125 M	274	20,5	112 55	1	8	12707128429
315x160 M	274	20,5	112 65	1	8	12707128436
315x200 M	274	20,5	112 78	1	-	12707128437
400x125 M	350	25,6	126 55	1	-	12707128438
400x160 M	350	25,6	126 65	1	-	12707128449
400x200 M	350	25,6	126 78	1	-	12707128448
400x315 M	350	25,6	126 112	1	-	12707128450

M. Manufacturado

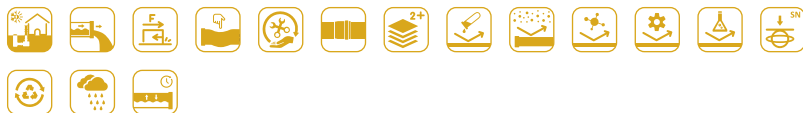
Manufactured . Fabriqué . Manipulado

I. Fabricado por Injeção

Manufactured by injection moulding . Fabriqué par injection . Fabricado por Inyección

Os o-rings Duralight são fornecidos com estes acessórios.

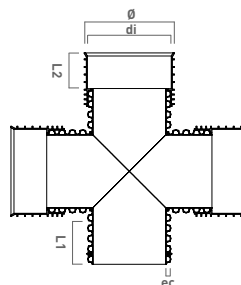
Duralight seal rings are supplied with these fittings . Les joint Duralight sont fournis avec ces raccords . Las juntas Duralight son suministradas con estos accesorios.





TÊS DUPLOS DURALIGHT 88° SN8 (EN 13476-3) COM O-RING

DURALIGHT 88° DOUBLE TEES SN8 (EN 13476-3) WITH RING SEAL . TÊS DOUBLES DURALIGHT 88° SN8 (EN 13476-3) AVEC JOINT

TES DOBLES DURALIGHT 88° SN8 (UNE EN 13476-3) CON JUNTA



Ø (mm)	di (mm)	ec (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	 (un)	 (un)	REF
125 M	108	9,3	60	55	1	50	12707126014
160 M	140	10,9	73	65	1	50	12707126016
200 M	177	12,5	87	78	1	20	12707126018
250 M	222	15,4	95	83	-	-	12707126020
315 M	274	20,5	126	112	1	5	12707126022

M. Manufacturado

Manufactured . Fabriqué . Manipulado

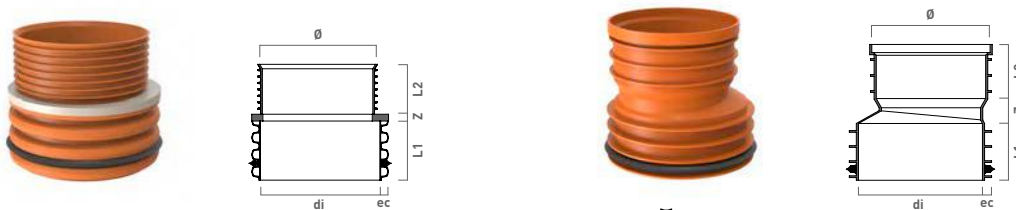
Os o-rings Duralight são fornecidos com estes acessórios.



Duralight seal rings are supplied with these fittings . Les joint Duralight sont fournis avec ces raccords . Las juntas Duralight son suministradas con estos accesorios.



REDUÇÕES EXCÊNTRICAS (AUMENTOS) DURALIGHT SN8 (EN 13476-3) COM O-RING

DURALIGHT INVERT REDUCERS SN8 (EN 13476-3) WITH RING SEAL . RÉDUCTIONS EXCENTRIQUES DURALIGHT SN8 (EN 13476-3) AVEC JOINT
REDUCCIONES EXCENTRICAS DURALIGHT SN8 (UNE EN 13476-3) CON JUNTA



Ø (mm)	di (mm)	ec (mm)	L1 (mm)	z (mm)	L2 (mm)	 (un)	 (un)	REF
160x125 I	140	10,9	73	15	55	15	225	12707147952
200x125 M	177	12,5	87	15	55	1	50	12707147016
200x160 M	177	12,5	87	16	65	1	100	12707147114
250x125 M	222	15,4	95	15	55	1	50	12707147018
250x160 M	222	15,4	95	16	65	1	50	12707147216
250x200 M	222	15,4	95	14	78	1	50	12707147219
315x125 M	274	20,5	126	16	55	1	50	12707147020
315x160 M	274	20,5	126	14	65	1	50	12707147316
315x200 M	274	20,5	126	16	78	1	20	12707147319
315x250 M	274	20,5	126	16	83	1	20	12707147321
400x160 M	350	25,6	138	14	65	1	20	12707147416
400x200 M	350	25,6	138	16	78	1	25	12707147421
400x250 M	350	25,6	138	15	83	-	-	SC
400x315 M	350	25,6	138	15	112	1	20	12707147423
500x315 M	442	31,1	196	17	112	1	20	12707147521
500x400 M	442	31,1	196	15	126	1	10	12707147522
630x500 M	548	42,2	215	17	176	1	5	12707147526

M. Manufacturado

Manufactured . Fabriqué . Manipulado

I. Fabricado por Injeção

Manufactured by injection moulding . Fabriqué par injection . Fabricado por Inyección

Os o-rings Duralight são fornecidos com estes acessórios.

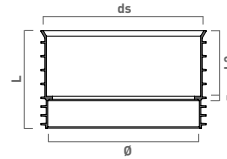
Duralight seal rings are supplied with these fittings . Les joint Duralight sont fournis avec ces raccords . Las juntas Duralight son suministradas con estos accesorios.





BOCAS DURALIGHT PARA TUBOS E PASSA-MUROS

DURALIGHT SOCKETS FOR PIPES AND WALLS CROSSES . EMBOÎTURES DURALIGHT POUR LES TUBES ET LES PASSE MURS

BOCAS DURALIGHT PARA TUBOS Y PASA MUROS



Ø (mm)	ds (mm)	L2 (mm)	z (mm)	L (mm)	 (un)	 (un)	REF
125 I	126,0	55	10	92	1	441	12707099014
160 I	161,5	65	12	109	1	288	12707099016
200 I	201,3	78	8	129	1	168	12707099118
250 I	252,2	83	12	136	1	112	12707099020
315 I	317,9	112	10	199	1	45	12707099122
400 I	405,0	126	14	219	1	20	12707099123
500 I	540,5	176	10	266	-	-	12707099225
630 I	635,0	194	14	360	-	-	12707099226
800 I	803,6	240	14	415	-	-	12707099228

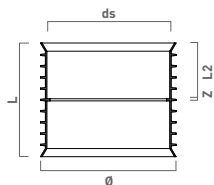
I. Fabricado por Injeção



Manufactured by injection moulding . Fabriqué par injection . Fabricado por Inyección



UNIÕES DURALIGHT

DURALIGHT COUPLERS . MANCHONS DURALIGHT . MANGUITOS DURALIGHT



Ø (mm)	ds (mm)	L2 (mm)	z (mm)	L (mm)	 (un)	 (un)	REF
125 I	126,0	55	10	130	1	448	12707141315
160 M	161,5	65	12	158	1	200	12707141370
200 I	201,3	78	8	182	1	125	12707141332
250 M	252,2	83	12	202	1	50	12707141372
315 M	317,9	112	10	262	1	50	12707141373
400 M	405,0	126	14	290	1	15	12707141324
500 M	540,5	176	10	402	1	8	12707141375
630 M	635,0	194	14	444	1	2	12707141376
800 M	803,6	240	14	556	1	2	12707141378

M. Manufacturado

Manufactured . Fabriqué . Manipulado

I. Fabricado por Injeção

Manufactured by injection moulding . Fabriqué par injection . Fabricado por Inyección

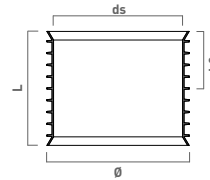
Os o-rings Duralight são fornecidos com estes acessórios.



Duralight seal rings are supplied with these fittings . Les joint Duralight sont fournis avec ces raccords . Las juntas Duralight son suministradas con estos accesorios.



UNIÕES TELESCÓPICAS DURALIGHT

DURALIGHT SLEEVE COUPLERS . MANCHONS TÉLESCOPIQUES DURALIGHT . MANGUITOS DESLIZANTES DURALIGHT



Ø (mm)	ds (mm)	L2 (mm)	L (mm)	 (un)	 (un)	REF
125 I	126,0	55	120	1	448	12707141215
160 M	161,5	65	146	1	100	12707141217
200 I	201,3	78	174	1	125	12707141232
250 M	252,2	83	190	1	50	12707141221
315 M	317,9	112	252	1	100	12707141228
400 M	405,0	126	276	1	20	12707141225
500 M	540,5	176	392	1	8	12707141226
630 M	635,0	194	430	1	3	12707141227
800 M	803,6	240	542	1	2	12707141229

M. Manufacturado

Manufactured . Fabriqué . Manipulado

I. Fabricado por Injeção

Manufactured by injection moulding . Fabriqué par injection . Fabricado por Inyección

Os o-rings Duralight são fornecidos com estes acessórios.

Duralight seal rings are supplied with these fittings . Les joint Duralight sont fournis avec ces raccords. Las juntas Duralight son suministradas con estos accesorios.



ACESSÓRIOS DE TRANSIÇÃO CORRUGADO/LISO (C/L) (SÉRIE U)

CORRUGATED/SMOOTH
TRANSITION FITTINGS
(C/L) (SERIES U)

RACCORDS DE
TRANSITION ONDULÉS/
LISSES (C/L) (SÉRIE U)

ACCESORIOS DE
TRANSIÇÃO
CORRUGADO/LISO
(C/L) (SERIE U)



APLICAÇÃO

APPLICATION . APPLICATION . APLICACIÓN

PT

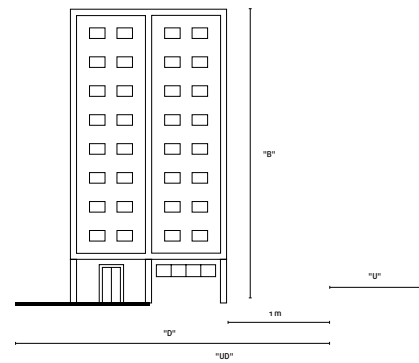
VERSATILIDADE NA TRANSIÇÃO COM TUBOS LISOS

Redes de drenagem e saneamento sem pressão, enterradas no exterior a partir da caixa de ramal.

- Acessórios de transição corrugado/liso em PP dupla parede tipo B (corrugado por fora e liso por dentro) com rigidez circunferencial $\geq 8\text{KN/m}^2$ (SN8);
- Acessórios de transição corrugado/liso em PVCU parede compacta com rigidez circunferencial $\geq 4\text{KN/m}^2$ (SN4);
- Flexibilidade e resistência elevada ao impacto;

- Sistema de ligação na transição com embocaduras de o-ring labial para tubos lisos.

Nota: Os o-rings Duralight e os o-rings labiais são fornecidos com estes acessórios. Para maior garantia de estanquidade e durabilidade das uniões, a FERSIL recomenda na montagem das uniões que apenas seja usada massa lubrificante tipo silicone ou vaselina industrial adequada para vedantes de borracha.



EN

VERSATILITY IN THE TRANSITION WITH SMOOTH PIPES

Drainage and non-pressure sewerage piping system, buried outside from the shallow inspection chamber.

- Corrugated/smooth transition fittings in double-walled PP type B (corrugated on the outside and smooth on the inside) with a ring stiffness $\geq 8\text{KN/m}^2$ (SN8);
- Corrugated/smooth transition fittings in PVC-U solid wall with a ring stiffness $\geq 4\text{KN/m}^2$ (SN4);
- Flexibility and high impact resistance;
- Transition connection system with lip-ring sockets for smooth pipes.

Note: Duralight seals and lip-rings are supplied with these fittings. For the guarantee of tightness and durability of the joints, FERSIL recommends that in the assembly of the joints only use silicone-type grease or industrial petroleum jelly suitable for rubber seals.

FR

POLYVALENCE DANS LA TRANSITION AVEC DES TUYAUX LISSES

Réseaux de drainage et d'assainissement sans pression, enterrés à l'extérieur à partir de la boîte d'inspection peu profonde.

- Raccords de transition ondulés/lisses en PP à double paroi type B (ondulé à l'extérieur et lisse à l'intérieur), avec une rigidité circonférentielle $\geq 8\text{KN/m}^2$ (SN8);
- Raccords de transition ondulés/lisses en PVCU paroi compact, avec une rigidité circonférentielle $\geq 4\text{KN/m}^2$ (SN4);
- Flexibilité et haute résistance aux chocs;
- Système de connexion de transition avec des emboîtures de joint à lèvres pour les tubes lisses;

Remarque: Les joints Duralight et les joints à lèvres sont fournis avec ces raccords. Pour une garantie d'étanchéité et de durabilité des joints, FERSIL recommande d'utiliser dans l'assemblage des joints uniquement de la graisse de type silicone ou de la vaseline industrielle adaptée aux joints en caoutchouc.

ES

VERSATILIDAD EN LA TRANSICIÓN CON TUBOS LISOS

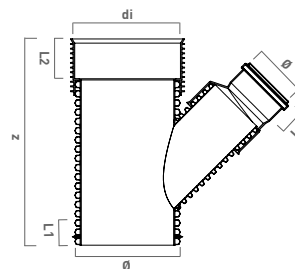
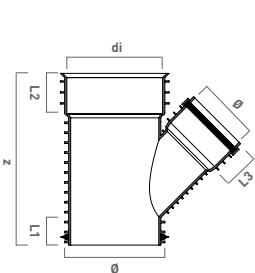
Redes de drenaje y saneamiento enterrado sin presión, en el exterior a partir de la arqueta.



- Accesorios de transición corrugado/liso en PP doble pared tipo B (exterior corrugado e interior liso), con una rigidez circunferencial $\geq 8\text{KN/m}^2$ (SN8);
- Accesorios de transición corrugado/liso en PVCU pared compacta con una rigidez circunferencial $\geq 4\text{KN/m}^2$ (SN4);
- Flexibilidad y elevada resistencia al impacto;
- Sistema de conexión en la transición con embocadura de junta labial para tubos lisos.

Nota: Las juntas Duralight y las juntas labiales son suministradas con estos accesorios. Para mayor garantía de estanquidad y durabilidad de las uniones, FERSIL recomienda en el montaje de las uniones que sea apenas usada masa lubricante tipo silicona o vaselina industrial adecuada a juntas de goma.

FORQUILHAS DE REDUÇÃO DURALIGHT 45° SN8 (EN 13476-3) C/L COM O-RING

DURALIGHT 45° REDUCTION BRANCHES SN8 (EN 13476-3) C/L WITH RING SEAL . EMBRANCHEMENTS DE RÉDUCTION DURALIGHT 45° SN8 (EN 13476-3) C/L AVEC JOINT . DERIVACIONES DE REDUCCIÓN DURALIGHT 45° SN8 (UNE EN 13476-3) C/L CON JUNTA



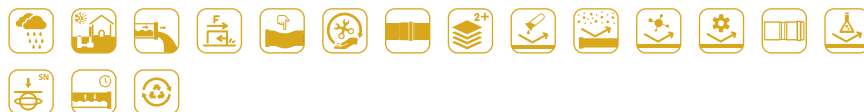
Ø (mm)	di (mm)	z (mm)	L1 (mm)	L2 L3 (mm)	 (un)	 (un)	REF
160x110 M	139,7	316	73	73 73	1	30	12707138512
160x125 M	139,7	316	73	73 79	1	30	12707138514
200x110 M	176,9	338	87	87 73	1	25	12707138612
200x125 I	176,9	206	87	87 62	1	50	12707138614
200x160 M	176,9	305	87	87 98	1	32	12707138616
250x110 M	221,8	332	95	95 73	1	15	12707138712
250x125 M	221,8	332	95	95 79	1	15	12707138714
250x160 M	221,8	298	95	95 98	1	10	12707138715
250x200 M	221,8	331	95	95 117	1	10	12707138717
315x110 M	274,1	431	126	126 73	1	8	12707138812
315x125 M	274,1	431	126	126 79	1	8	12707138814
315x160 M	274,1	398	126	126 98	1	8	12707138815
315x200 M	274,1	430	126	126 117	1	6	12707138817
315x250 M	274,1	470	126	126 150	1	2	12707138820
400x110 M	349,8	450	138	138 73	1	5	12707138912
400x125 M	349,8	450	138	138 79	1	-	12707138914
400x160 M	349,8	416	138	138 98	1	5	12707138917
400x200 M	349,8	449	138	138 117	1	4	12707138919
400x250 M	349,8	489	138	138 150	1	3	12707138920
500x125 M	442,3	421	196	196 79	1	4	12707139014
500x160 M	442,3	387	196	196 98	1	4	12707139016
500x200 M	442,3	420	196	196 117	-	-	SC
500x250 M	442,3	460	196	196 150	1	2	12707139020
630x160 M	548,1	721	215	215 98	1	1	12707139017

M. Manufacturado

Manufactured . Fabriqué . Manipulado

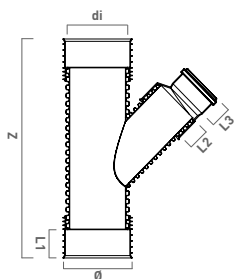
I. Fabricado por Injeção



Manufactured by injection moulding . Fabriqué par injection . Fabricado por Inyección



FORQUILHAS DE REDUÇÃO DURALIGHT 45° SN8 (EN 13476-3) C/L F/F COM O-RING

DURALIGHT 45° REDUCTION BRANCHES SN8 (EN 13476-3) C/L F/F WITH RING SEAL . EMBRANCHEMENTS DE RÉDUCTION DURALIGHT 45° SN8 (EN 13476-3) C/L F/F AVEC JOINT . DERIVACIONES DE REDUCCIÓN DURALIGHT 45° SN8 (UNE EN 13476-3) C/L F/F CON JUNTA



\emptyset (mm)	di (mm)	z (mm)	L1 (mm)	L2 L3 (mm)	 (un)	 (un)	REF
200x125 M	176,9	206	87	87 79	1	40	12707138654
250x125 M	221,8	332	95	95 79	1	-	12707140214
315x125 M	274,1	431	126	126 79	1	-	12707140215

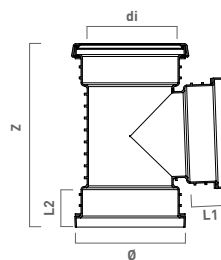
M. Manufaturado

Manufactured . Fabriqué . Manipulado



TÊS DE REDUÇÃO DURALIGHT 88° SN8 (EN 13476-3) C/L F/F COM O-RING

DURALIGHT 88° REDUCTION TEES SN8 (EN 13476-3) C/L F/F WITH RING SEAL . TÊS DE RÉDUCTION DURALIGHT 88° SN8 (EN 13476-3) C/L F/F AVEC JOINT . TES DE REDUCCIÓN DURALIGHT 88° SN8 (UNE EN 13476-3) C/L F/F CON JUNTA



\emptyset (mm)	di (mm)	z (mm)	L1 (mm)	L2 L3 (mm)	 (un)	 (un)	REF
200x125 M	176,9	206	87	87 79	1	-	12707129014
250x125 M	221,8	261	95	95 79	1	-	12707129114
315x125 M	274,1	359	126	126 79	1	-	12707129115

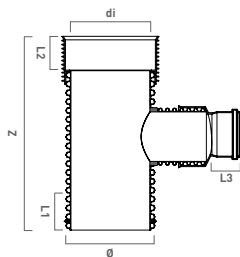
M. Manufacturado



Manufactured . Fabriqué . Manipulado



TÊS DE REDUÇÃO DURALIGHT 88° SN8 (EN 13476-3) C/L COM O-RING

DURALIGHT 88° REDUCTION TEES SN8 (EN 13476-3) C/L WITH RING SEAL . TÊS DE RÉDUCTION DURALIGHT 88° SN8 (EN 13476-3) C/L AVEC JOINT . TES DE REDUCCIÓN DURALIGHT 88° SN8 (UNE EN 13476-3) C/L CON JUNTA



Ø (mm)	di (mm)	z (mm)	L1 (mm)	L2 L3 (mm)	 (un)	 (un)	REF
250x125 M	221,8	261	95	95 79	1	20	12707129016
315x125 M	274,1	359	126	126 79	1	8	12707129030

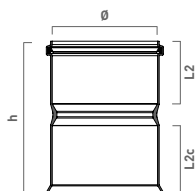
M. Manufacturado



Manufactured . Fabriqué . Manipulado



UNIÕES DURALIGHT EM PVC C/L F/F

DURALIGHT PVC COUPLERS C/L F/F . MANCHONS DURALIGHT EN PVC C/L F/F . MANGUITOS DURALIGHT EN PVC C/L H/H



Ø (mm)	L2 (mm)	L2 c (mm)	h (mm)	 (un)	 (un)	REF
125 M	79	85	190	1	100	12707141113
160 M	98	104	234	1	100	12707141016
200 M	117	125	280	1	100	12707141117
250 M	150	141	336	1	50	12707141119
315 M	165	180	399	1	50	12707141121

M. Manufacturado

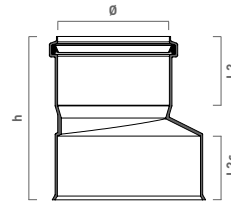
Manufactured . Fabriqué . Manipulado





REDUÇÕES EXCÊNTRICAS (AUMENTOS) DURALIGHT EM PVC C/L F/F

DURALIGHT PVC INVERT REDUCERS C/L F/F . RÉDUCTIONS EXCENTRIQUES DURALIGHT EN PVC C/L F/F

REDUCCIONES EXCÊNTRICAS DURALIGHT EN PVC C/L H/H



Ø (mm)	L2 (mm)	L2 c (mm)	h (mm)	 (un)	 (un)	REF
160x110 M	60	73	281	1	200	12707147710
160x125 I	62	73	281	15	195	12707147954
200x160 M	74	87	390	1	100	12707147714
250x160 M	86	95	462	1	50	12707147217

M. Manufacturado

Manufactured . Fabriqué . Manipulado

I. Fabricado por Injeção

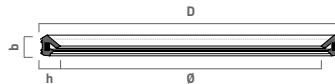
Manufactured by injection moulding . Fabriqué par injection . Fabricado por Inyección



ORINGS LABIAIS EM EPDM REFORÇADO COM ARO DE PP (EN 681-1)



EPDM LIP RINGS WITH REINFORCED PP RING (EN 681-1) . JOINTS À LÈVRE EN EPDM RENFORCÉ AVEC BAGUE EN PP(EN 681-1)

JUNTAS LABIALES EN EPDM REFORZADO CON ANILLO EN PP (UNE EN 681-1)



CE
EN 681-1



Ø (mm)	d (mm)	b (mm)	h (mm)	 (un)	 (un)	REF
250*	276,2	19,6	21,5	5	605	15018098750 CE
315**	342,8	20,6	22,9	6	400	15018098760 CE

* Modelo SK 654

Model 654 . Modèle 654 . Modelo 654

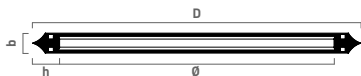
** Modelo SK 655



Model 655 . Modèle 655 . Modelo 655



ORINGS DURALIGHT EM EPDM (EN 681-1)

DURALIGHT EPDM SEALS (EN 681-1) . JOINTS DURALIGHT EN EPDM (EN 681-1) . JUNTAS DURALIGHT EN EPDM (EN 681-1)



Ø (mm)	D (mm)	b (mm)	h (mm)	 (un)	 (un)	REF	
125		6,3	11,0	-	-	15018099507	CE
160		8,2	12,0	-	-	15018099509	CE
200		11,0	16,0	300	12	15018099510	CE
250		8,0	16,5	-	-	15018099511	CE
315		21,5	24,0	630	1	15018099612	CE
400		24,5	30,0	400	1	15018099620	CE
500		13,0	35,5	320	1	15018099525	CE
630		32,0	44,5	-	-	15018099630	CE
800		42,6	52,0	-	-	15018099800	CE
1000 *		98,0	61,0	-	-	15018099959	CE

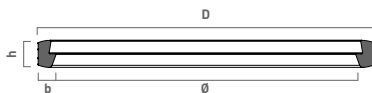
*Disponível apenas em Angola



Only available in Angola . Uniquement disponible en Angola . Solo disponible en Angola



ORINGS LABIAIS EM TPE (EN 681-2)

TPE LIP-RINGS (EN 681-2) . JOINTS À LÈVRE EN TPE (EN 681-2) . JUNTAS LABIALES EN TPE (UNE EN 681-2)

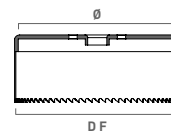




Ø (mm)	D (mm)	b (mm)	h (mm)	 (un)	 (un)	REF	
110	124,1	8,1	8,5	25	15000	15018099306	CE
125	142	9,5	10	10	10000	15018099307	CE
160	179,6	10	11,5	50	6000	15018099309	CE
200	224	11,5	12,7	50	5000	15018099310	CE



BROCAS CRANIANAS PARA PICAGENS EM TUBOS DURALIGHT

HOLE SAWS FOR DRILLS ON DURALIGHT PIPES . COURONNES CIRCULAIRES POUR PIQUAGES DANS LES TUBES DURALIGHT . TALADRO CON CORONA CIRCULAR PARA PERFORAR LAS TUBERÍAS DURALIGHT

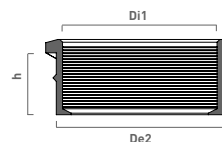




Ø (mm)	D Furo (mm)	 (un)	 (un)	REF
160	177	-	-	12707098101
200	208	-	-	12707098102



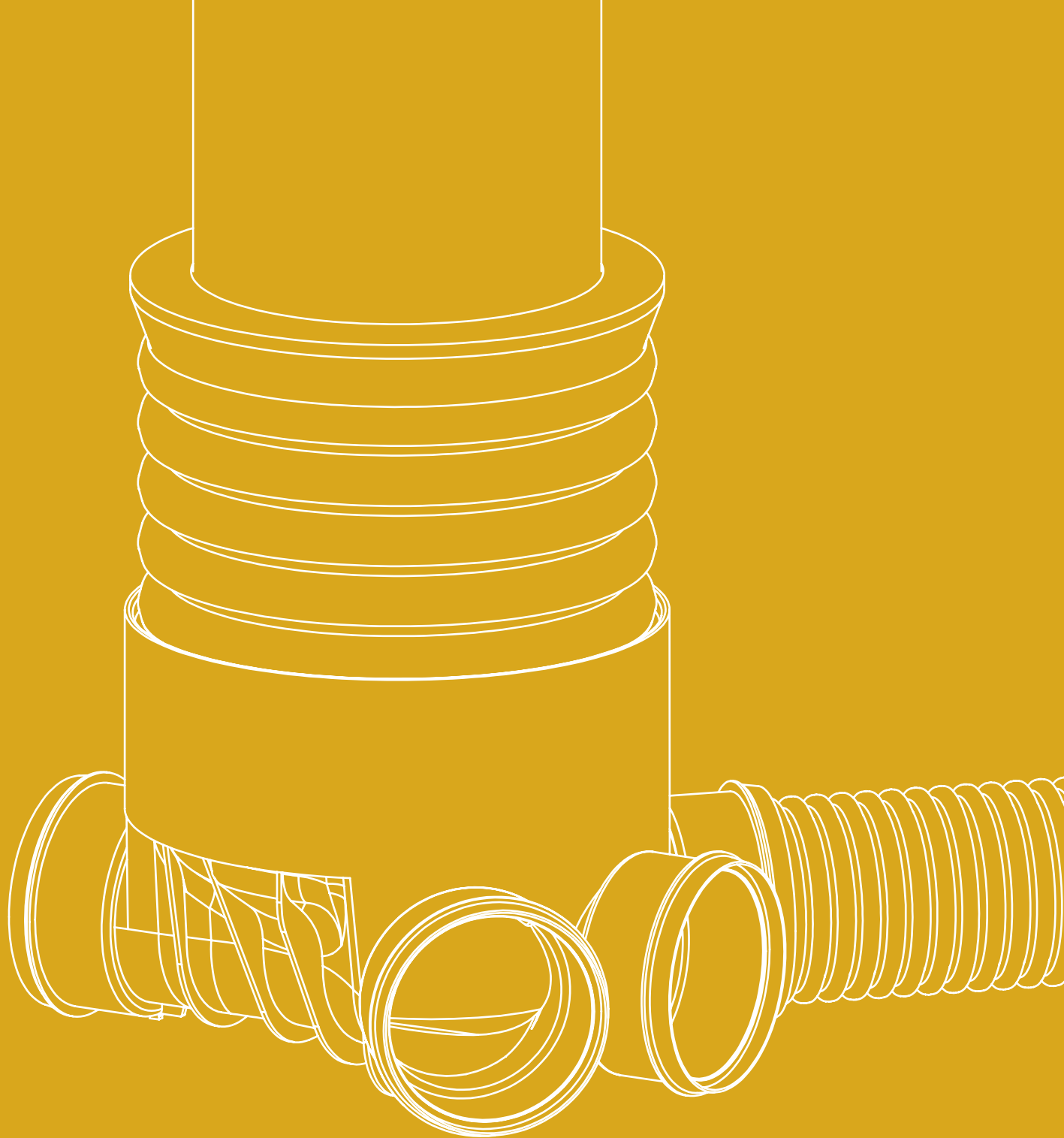
CLIPS (LIGADORES LATERAIS) EM EPDM PARA TUBOS DURALIGHT (EN 681-1)

EPDM LATERAL CONECTORS FOR DURALIGHT PIPES (EN 681-1) . RACCORDS LATÉRAUX EN EPDM POUR LES TUBES DURALIGHT (EN 681-1)
ACOMETIDAS EN CAUCHO EPDM PARA TUBERÍAS DURALIGHT (UNE EN 681-1)



Ø (mm)	h (mm)	Di1 (mm)	De2 (mm)	 (un)	 (un)	REF
315x160	75	160	177	-	-	12707098019 C€
315x200	96	200	208	-	-	12707098020 C€
400x160	75	160	177	-	-	12707098025 C€
400x200	96	200	208	-	-	12707098030 C€



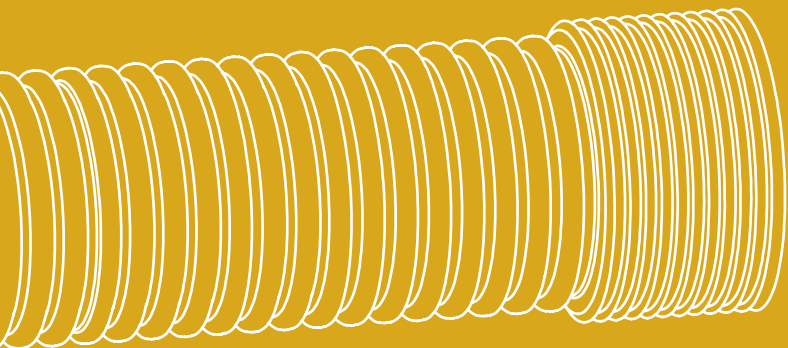


CAIXAS DE RAMAL DURALIGHT

DURALIGHT
SHALLOW
INSPECTION
CHAMBERS

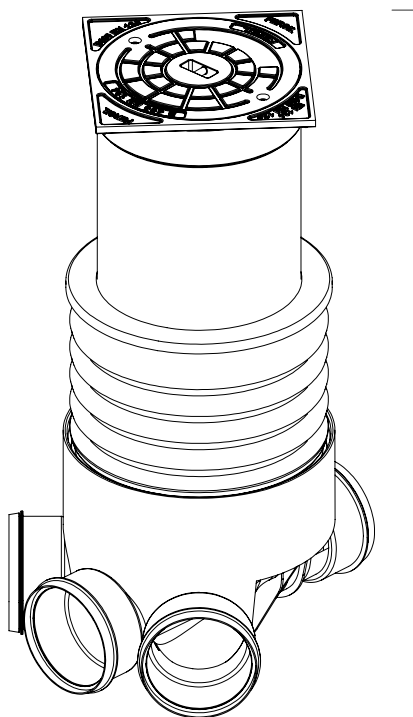
BOÎTES
D'INSPECTION
DURALIGHT

ARQUETAS DE
INSPECCIÓN
DURALIGHT



PT

ALTERNATIVA INOVADORA E VERSÁTIL



As caixas de ramal Duralight, constituem uma alternativa inovadora e versátil às tradicionais caixas de betão, sendo fabricadas de acordo com as normas europeias EN 13598-1 e EN 476. Apresentam vantagens ao nível da impermeabilidade, montagem rápida, segura e económica. São produtos de elevada resistência ao impacto, excelente comportamento hidráulico, sendo também um sistema mais ecológico e com maior durabilidade. Têm uma estrutura modular constituída por 3 componentes:

- As bases das caixas de ramal são fabricadas em PP, apresentam-se na cor tijolo. Têm as entradas e saída, predefinidas com embocadura para tubo corrugado Ø 160. As ligações Ø 125, são obtidas com reduções PP Duralight Ø160x125 M/ F. A transição para tubo liso, é assegurada com um klik-ring e um o-ring labial em TPE por embocadura;

- O tubo de elevação é da gama PP Duralight classe SN4 com Ø 400.
- O fecho das caixas é assegurado por uma camisa telescópica completa em PVC Ø 315 com altura ajustável e equipada com uma tampa em FFD de acordo com a norma EN 124.

As caixas de ramal Duralight foram desenvolvidas para ser aplicadas em sistemas enterrados até 1,25m de profundidade em zona de passeios à saída dos edifícios e em parques de estacionamento.

CAIXAS DE RAMAL DURALIGHT

DURALIGHT SHALLOW INSPECTION CHAMBERS . BOÎTES D'INSPECTION
DURALIGHT . ARQUETAS DE INSPECCIÓN DURALIGHT

EN

INNOVATIVE AND VERSATILE ALTERNATIVE

Duralight shallow inspection chambers are an innovative and versatile alternative to traditional concrete boxes, being manufactured in accordance with European standards EN 13598-1 and EN 476. They present advantages in terms of impermeability, fast, safe and economical assembly. They are products with high impact resistance, excellent hydraulic behavior, and also a more ecological system with greater durability. They have a modular structure consisting of 3 components:

- The bases of the shallow inspection chambers are made of polypropylene copolymer (PP) in brick-colour. They have predefined inlets and outlets with corrugated sockets Ø 160. The Ø 125 connections are obtained with PP Duralight reductions Ø160x125 M/F. The transition to a smooth pipe is ensured with a click-ring and a TPE lip-ring.
- The riser pipe is a PP Duralight class SN4 Ø 400.
- The cover of the shallow inspection chambers is ensured by a telescopic system with a PVC Ø 315 jacket adjustable in height and with a FFD cover according to the EN 124.

The Duralight shallow inspection chambers were developed to be applied in buried systems up to 1.25m deep in walkway outside buildings and in car parks.

FR

ALTERNATIVE INNOVANTE ET POLYVALENTE

Les chambres d'inspection peu profondes Duralight sont une alternative innovante et polyvalente aux boîtes en béton traditionnelles, fabriquées selon les normes européennes EN 13598-1 et EN 476.

Elles présentent des avantages en termes d'imperméabilité, d'assemblage rapide, sûr et économique. Ce sont des produits avec une résistance élevée aux chocs, un excellent comportement hydraulique et également un système plus écologique avec une plus grande durabilité. Ils ont une structure modulaire avec 3 composants:

- Les bases des boîtes d'inspection peu profondes sont en polypropylène copolymère (PP) couleur brique. Ils ont des entrées et de sortie prédéfinies avec des emboîtures ondulées Ø 160. Les connexions pour le Ø 125 sont obtenues avec des réductions PP Duralight Ø160x125 M/F. La transition vers un tuyau lisse est assurée par un anneau de rétention et un joint à lèvres en TPE pour emboîture.
- Le tuyau de levage est de la gamme PP Duralight classe SN4 Ø 400.
- La fermeture des boîtes d'inspection peu profondes est assurée par une gaine télescopique complète en PVC Ø 315 à hauteur réglable et avec un couvercle en FFD selon la norme EN 124.

Les chambres d'inspection peu profondes Duralight ont été développées pour être appliquées dans des systèmes enterrés jusqu'à 1,25 m de profondeur dans les allées extérieures des bâtiments et dans les parkings.

ES

ALTERNATIVA INNOVADORA Y VERSÁTIL

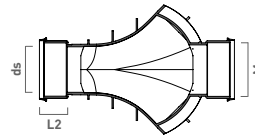
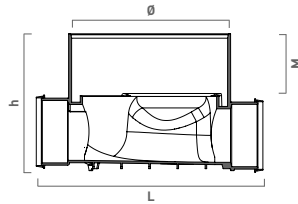
Las arquetas Duralight, constituyen una alternativa innovadora y versátil a las tradicionales cajas de hormigón, siendo fabricadas de acuerdo con las normas europeas UNE EN 13598-1 y UNE EN 476. Presentan ventajas a nivel de la impermeabilidad, montaje rápido, seguro y económico. Son productos de elevada resistencia al impacto, excelente comportamiento hidráulico, siendo también un sistema más ecológico y con mayor durabilidad. Tienen una estructura modular que consta de 3 componentes:



- Las bases de las arquetas están fabricadas en polipropileno copolímero (PP) en color teja. Las entradas y salida son predefinidas con embocaduras corrugadas Ø 160. Las conexiones a Ø 125 se obtienen con reducciones PP Duralight Ø160x125 M/H. La transición a un tubo liso se asegura con un anillo de retención y una junta labial de TPE.
- El tubo de elevación es de la gama PP Duralight clase SN4 Ø 400.
- El cierre de las arquetas es asegurado por una camisa telescópica completa en PVC Ø 315 con altura ajustable y una tapa en FFD de acuerdo con la norma UNE EN 124.

Las arquetas Duralight han sido desarrolladas para ser aplicadas en sistemas enterrados hasta 1,25m de profundidad en zona de aceras a la salida de los edificios y en aparcamientos.

BASES DURALIGHT DE PASSAGEM DIRECTA

DURALIGHT BASES WITH DIRECT PASSAGE . BASES DURALIGHT AVEC PASSAGE DIRECT . FONDOS DURALIGHT DE PASO DIRECTO



Ø (mm)	ds (mm)	L2 (mm)	L (mm)	h (mm)	M (mm)	 (un)	 (un)	REF
400x(160x125) C	128,0	55	698	357	161	1	8	12707157002
400x160 C	164,2	81	588	357	161	1	10	12707157901
400x160 L	160,9	81	588	357	161	1	10	12707058001

C. Para tubo corrugado

For corrugated pipe . Pour tube ondulé . Para tubo corrugado

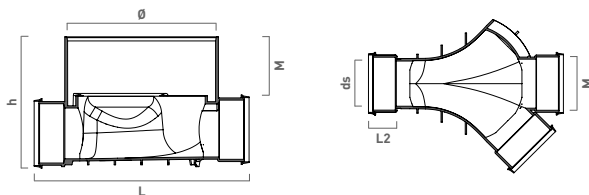
L. Para tubo liso



For smooth pipe . Pour tube lisse . Para tubo liso



BASES DURALIGHT DE DUAS ENTRADAS A 0° E 45° (ESQUERDA)

DURALIGHT BASES WITH TWO INLETS 0° AND 45° (LEFT) . BASES DURALIGHT AVEC DEUX ENTRÉES À 0° ET 45° (GAUCHE)
FONDOS DURALIGHT DE DOS ENTRADAS A 0° Y 45° (IZQUIERDA)



Ø (mm)	ds (mm)	L2 (mm)	L (mm)	h (mm)	M (mm)	 (un)	 (un)	REF
400x160 C	164,2	81	588	357	161	1	8	12707157904
400x160 L	160,9	81	588	357	161	1	8	12707058004

C. Para tubo corrugado

For corrugated pipe . Pour tube ondulé . Para tubo corrugado

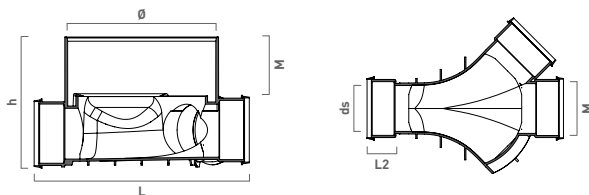
L. Para tubo liso



For smooth pipe . Pour tube lisse . Para tubo liso



BASES DURALIGHT DE DUAS ENTRADAS A 0° E 45° (DIREITA)

DURALIGHT BASES WITH TWO INLETS 0° AND 45° (RIGHT) . BASES DURALIGHT AVEC DEUX ENTRÉES À 0° ET 45° (DROITE)
FONDOS DURALIGHT DE DOS ENTRADAS A 0° Y 45° (DERECHA)



Ø (mm)	ds (mm)	L2 (mm)	L (mm)	h (mm)	M (mm)	 (un)	 (un)	REF
400x160 C	164,2	81	588	357	161	1	8	12707157903
400x160 L	160,9	81	588	357	161	1	8	12707058003

C. Para tubo corrugado

For corrugated pipe . Pour tube ondulé . Para tubo corrugado

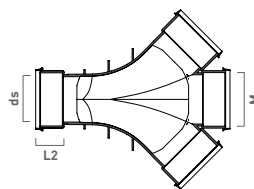
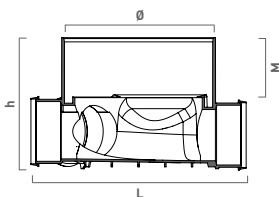
L. Para tubo liso



For smooth pipe . Pour tube lisse . Para tubo liso



BASES DURALIGHT DE TRÊS ENTRADAS A 0° E ±45°

DURALIGHT BASES WITH THREE INLETS 0° AND ±45° . BASES DURALIGHT AVEC TROIS ENTRÉES À 0° ET ±45° . FONDOS DURALIGHT DE TRES ENTRADAS A 0° Y ±45°



Ø (mm)	ds (mm)	L2 (mm)	L (mm)	h (mm)	M (mm)	 (un)	 (un)	REF
400x(160x125)C	128,0	55	698	357	161	1	12	12707157007
400x160 C	164,2	81	588	357	161	-	-	12707157905
400x160 L	160,9	81	588	357	161	1	8	12707058005
400x200 L/C	201,1	114	638	505	266	SC	SC	12707196018

C. Para tubo corrugado

For corrugated pipe . Pour tube ondulé . Para tubo corrugado

L. Para tubo liso

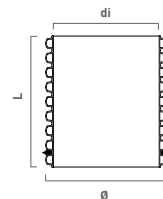
For smooth pipe . Pour tube lisse . Para tubo liso






TUBOS DE ELEVAÇÃO DURALIGHT PARA CAIXAS DE RAMAL

DURALIGHT RISER PIPES FOR SHALOW CHAMBERS . TUBES D'ÉLEVATION DURALIGHT POUR BOÎTES D'INSPECTION

PROLONGACIONES DURALIGHT PARA ARQUETAS DE INSPECCIÓN

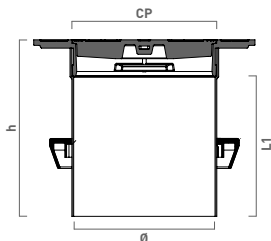




Ø (mm)	Di (mm)	L (mm)	 (mm)	 (un)	 (un)	REF	
400x400	352	432	728	998	1	12	12707094005
400x800	352	816	1112	1382	1	6	12707094010
400x1200	352	1200	1496	1766	1	20	12707094016
400x1600	352	1632	1928	2198	1	12	12707094020
400x2000	352	2016	2312	2582	1	-	12707094023
400x2400	352	2400	2696	2966	1	-	12707094026
400x2800	352	2832	3128	3398	1	10	12707094030
400x3200	352	3216	3512	3782	1	-	12707094033



CAMISA TELESCÓPICA COMPLETA DURALIGHT

DURALIGHT COMPLETE TELESCOPIC SLEEVE . MANCHE TÉLESCOPIQUE COMPLÈTE DURALIGHT . SISTEMA TELESCÓPICO COMPLETO DURALIGHT



Ø (mm)	CP (mm)	h (mm)	L1 (mm)	 (un)	 (un)	REF	
400x315 B125 M	295	470	100	370	1	18	12707095022
400x315 D400 M	295	470	100	370	1	18	12707095023

M. Manufacturado

Manufactured . Fabriqué . Manipulado






JUNTAS TELESCÓPICAS DURALIGHT EM EPDM (EN 681-1)

DURALIGHT EPDM TELESCOPIC SEALS (EN 681-1) . JOINTS TÉLESCOPIQUES DURALIGHT EN EPDM (EN 681-1) . JUNTAS TELESCÓPICAS DURALIGHT EN EPDM (EN 681-1)



CE
EN 681-1



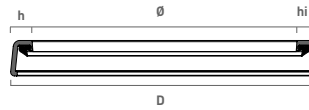
Ø (mm)	di (mm)	de (mm)	L2 (mm)	 (un)	 (un)	REF
400x315	315	400	48	1	-	15018099552 



CLICK-RINGS DURALIGHT COM O-RING LABIAL EM TPE

DURALIGHT CLICK-RINGS WITH TPE LIP-RING . ANNEAUX DE RÉTENTION DURALIGHT AVEC JOINT EN TPE

ANILLO DE RETENCIÓN DURALIGHT CON JUNTA LABIAL EN TPE



Ø (mm)	D (mm)	h (mm)	hi (mm)	L2 (mm)	 (un)	 (un)	REF
160 I	170,0	15	12,5	-	80	960	12707098016
200 I	211,5	17	13,7	-	-	-	12707098018

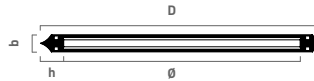
I. Fabricado por Injeção

Manufactured by injection moulding . Fabriqué par injection . Fabricado por Inyección



ORINGS DURALIGHT EM EPDM (EN 681-1)

DURALIGHT SEALS IN EPDM (EN 681-1) . JOINTS DURALIGHT EN EPDM (EN 681-1) . JUNTAS DURALIGHT EN EPDM (EN 681-1)



CE
EN 681-1



Ø (mm)	D (mm)	b (mm)	h (mm)	 (un)	 (un)	REF	
125	-	6,3	11,0	-	-	15018099507	CE
160	-	8,2	12,0	-	-	15018099509	CE
200	-	11,0	16,0	300	3600	15018099510	CE
400	-	24,5	30,0	1	400	15018099620	CE



ORINGS LABIAIS EM TPE (EN 681-2)

TPE LIP-RINGS (EN 681-2) . JOINTS À LÈVRE EN TPE (EN 681-2) . JUNTAS LABIALES EN TPE (UNE EN 681-2)



CE
EN 681-2



\emptyset (mm)	D (mm)	b (mm)	h (mm)	 (un)	 (un)	REF	
160	179,6	10,0	11,5	50	6000	15018099309	CE
200	224,0	11,5	12,7	50	5000	15018099310	CE

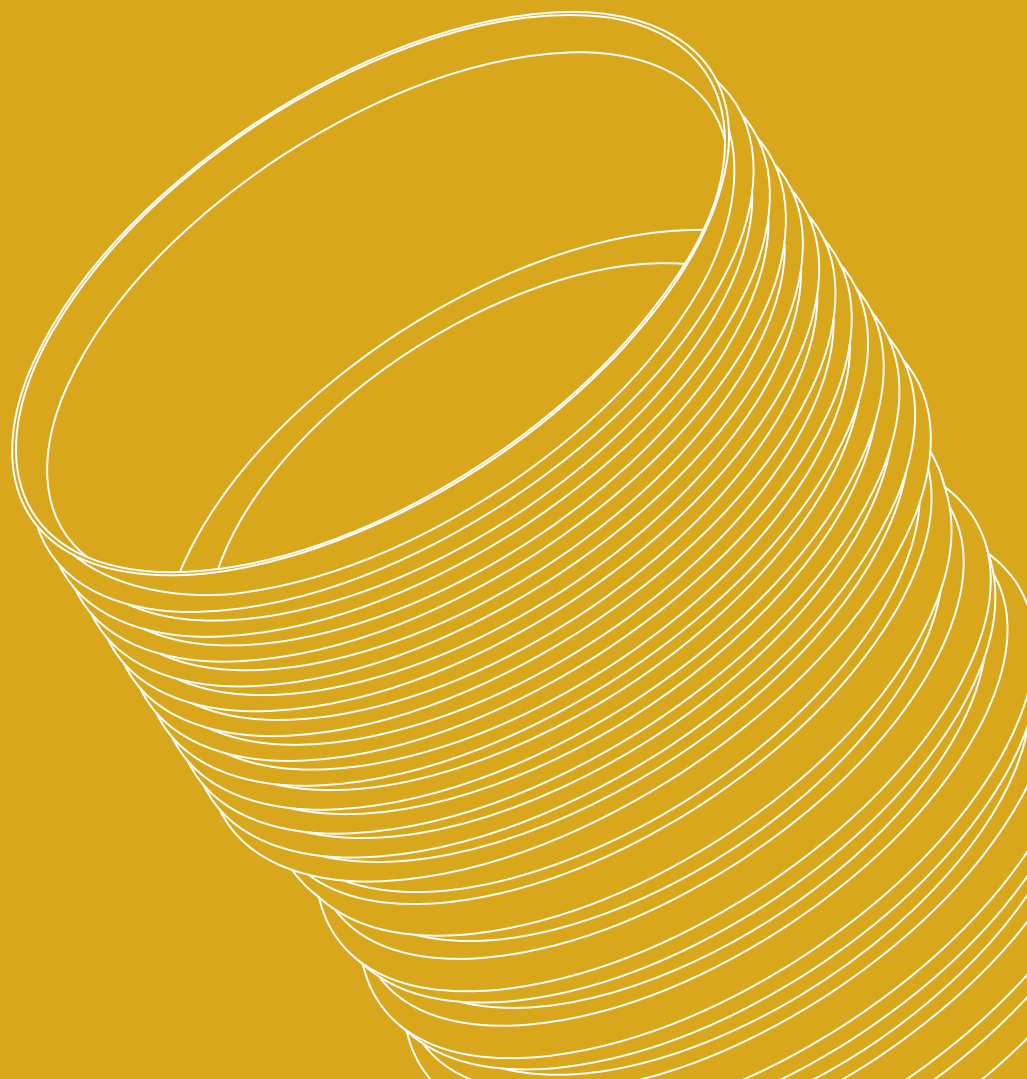


DRENAGEM PLUVIAL PP

PP DRAINAGE
DRAINAGE

PLUVIALE PP

DRENAJE
PLUVIAL PP



PT

ELEVADA QUALIDADE E DURABILIDADE

Como complemento à gama Duralight, a Fersil apresenta um conjunto de tubos coletores e tubos perfurados de elevada robustez, de grandes dimensões e com uma rigidez circunferencial SN4 (com um $CR6 \geq 6 \text{ kN/m}^2$), aplicado em condutas subterrâneas de drenagem pluvial sem pressão, conforme com a norma UNE 53994. Esta gama está fortemente implantada no mercado das obras públicas de drenagem pluvial, possuindo um elevado nível de preferência e satisfação por parte dos nossos clientes.

É uma excelente alternativa face aos sistemas tradicionais (betão e PVC corrugado), porque é leve, com uma elevada resistência ao impacto e à compressão diametral e com custos reduzidos de instalação em obra. Está enquadrado numa ótica ambiental associada a uma maior eficiência energética, que é conseguida pelo baixo consumo de matéria-prima e com baixos custos energéticos de produção, que associados às excelentes características mecânicas dos tubos, garante uma solução de elevada qualidade e durabilidade a preços muito competitivos.

DRENAGEM PLUVIAL PP

PP DRAINAGE . DRAINAGE PLUVIALE PP . DRENAJE PLUVIAL PP

EN

HIGH QUALITY AND DURABILITY

As a complement to the Duralight range, Fersil presents a set of collector pipes and perforated pipes of high robustness, with large dimensions and a ring stiffness SN4 (with CR6 \geq 6 kN/m²), applied in underground drainage and non-pressure sewerage, in accordance with the UNE 53994

This range is strongly implemented in the market for public rain drainage works, with a high level of preference and satisfaction on the part of our customers. It is an excellent alternative to traditional systems (concrete or corrugated PVC), because it is light, with a high resistance to impact and diametrical compression and with reduced installation costs on site.

It is developed in an environmental perspective associated with greater energy efficiency, which is achieved by the low consumption of raw material and low energy production costs, which associated with the excellent mechanical characteristics of the pipes, guarantees a high quality and durability solution at very competitive prices.

FR

HAUTE QUALITÉ ET DE DURABILITÉ

En complément de la gamme Duralight, Fersil présente un ensemble des tubes collecteurs et des tubes perforés de haute robustesse, de grandes dimensions et avec une rigidité circonférentielle SN4 (avec un CR6 supérieure à 6 kN/m²), appliqué dans le drainage souterrain des eaux pluviales et les canalisations d'assainissement sans pression, conformément à la norme UNE 53994. Cette gamme est fortement implémentée sur le marché des travaux publics d'évacuation des eaux pluviales, avec un haut niveau de préférence et de satisfaction de la part de nos clients.

C'est une excellente alternative aux systèmes traditionnels (béton et PVC ondulé), car il est léger, avec une haute résistance aux chocs et à la compression diamétrale et avec des coûts d'installation réduits sur site.

Il s'inscrit dans une perspective environnementale associée à une plus grande efficacité énergétique, obtenue grâce à la faible consommation de matière première et à de faibles coûts de production d'énergie, qui, associés aux excellentes caractéristiques mécaniques des tuyaux, garantissent une solution de haute qualité et de durabilité à des prix très compétitifs.

ES

ELEVADA CALIDAD Y DURABILIDAD

Como complemento a la gama Duralight, Fersil presenta un conjunto de tubos colectores y tubos perforados de elevada robustez, de grandes dimensiones y con una rigidez circunferencial SN4 (con un CR6 superior a 6 kN/m²), de grandes dimensiones, aplicado en alcantarillado y saneamiento sin presión, según la norma UNE 53994.

Esta gama está fuertemente implantada en el mercado de las obras públicas de drenaje pluvial, poseyendo un elevado nivel de preferencia y satisfacción por parte de nuestros clientes.

Es una excelente alternativa a los sistemas tradicionales (hormigón y PVC corrugado), por ser ligero, con elevada resistencia al impacto y a la compresión diametral y con costes reducidos de instalación en obra.

Se encuadra en una perspectiva medioambiental asociada a una mayor eficiencia energética, que se consigue mediante el bajo consumo de materia prima y con bajos costes energéticos de producción, lo que, asociado a las excelentes características mecánicas de los tubos, garantiza una solución de elevada calidad y durabilidad a precios muy competitivos.

TUBOS COLECTORES CORRUGADOS DE DUPLA PAREDE (C2)

DOUBLE WALL
CORRUGATED
COLLECTOR PIPES (C2)

TUBES COLLECTEURS
ONDULÉS À DOUBLE
PAROI (C2)

TUBOS COLECTORES
CORRUGADOS DE
DOBLE PARED (C2)



PT

PAREDE DUPLA ESTRUTURADA

Os tubos coletores corrugados têm parede dupla estruturada (C2), Tipo B (parede externa corrugada e parede interna lisa), apresentam-se na cor tijolo. Estão equipados com uma embocadura lisa aplicada por fricção/fusão e levam um o-ring Duralight em EPDM aplicado no terminal macho.

Estes tubos estão dimensionados para uso em canalizações de drenagem e saneamento sem pressão, enterradas no exterior da estrutura dos edifícios (Série U).

Nota: Para aplicações aéreas, os tubos devem ser protegidos da exposição às intempéries.
Para maior garantia de estanquidade e durabilidade das uniões, a FERSIL recomenda na montagem das uniões que apenas seja usada massa lubrificante tipo silicone ou vaselina industrial adequada para vedantes de borracha.

TUBOS COLECTORES CORRUGADOS DE DUPLA PAREDE (C2)

DOUBLE WALL CORRUGATED COLLECTOR PIPES (C2) . TUBES COLLECTEURS ONDULÉS DOUBLE PAROI (C2) . TUBOS COLECTORES CORRUGADOS DE DOBLE PARED (C2)

EN

DOUBLE STRUCTURED WALL

The corrugated collector pipes have a double structured wall (C2), type B – corrugated external wall and a smooth internal wall, with orange brown (brick) colour. They have a smooth socket applied by friction/fusion and have a Duralight EPDM seal applied to the spigot. These pipes are dimensioned for use in drainage and non-pressure sewerage, underground outside the building structure (Series U).

Note: For above ground applications, pipes must be protected from the weather exposure. For the guarantee of tightness and durability of the joints, FERSIL recommends that in the assembly of the joints only use silicone-type grease or industrial petroleum jelly suitable for rubber seals.

FR

DOUBLE PAROI STRUCTURÉE

Os tubos coletores corrugados têm parede dupla estruturada (C2), Tipo B (parede externa corrugada e parede interna lisa), apresentam-se na cor tijolo, estão equipados com uma embocadura lisa aplicada por fricção/fusão e levam um o-ring Duralight em EPDM aplicado no terminal macho. Estes tubos estão dimensionados para uso em canalizações de drenagem e saneamento sem pressão, enterradas no exterior da estrutura dos edifícios (Série U).

Remarque: Pour les applications aériennes, les tubes doivent être protégés de l'exposition aux intempéries. Pour une garantie d'étanchéité et de durabilité des joints, FERSIL recommande d'utiliser dans l'assemblage des joints uniquement de la graisse de type silicone ou de la vaseline industrielle adaptée aux joints en caoutchouc.

ES

DOBLE PARED ESTRUCTURADA

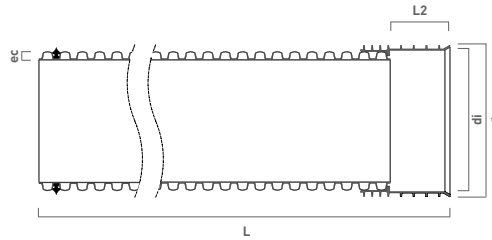
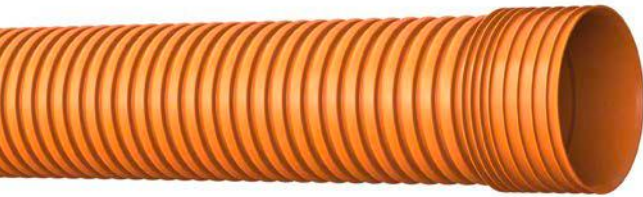
Los tubos colectores corrugados tienen una doble pared estructurada (C2) del Tipo B (pared exterior corrugada y pared interior lisa), son de color teja, están equipados con una embocadura lisa aplicada por fricción/fusión y tienen una junta labial Duralight en EPDM aplicada sobre el extremo macho del tubo. Estos tubos están diseñados para uso en alcantarillado y saneamiento sin presión, enterradas fuera de la estructura de los edificios (Serie U).



Nota: Para aplicaciones aéreas, los tubos deben de ser protegidos de la exposición a las intemperies. Para mayor garantía de estanquidad y durabilidad de las uniones, FERSIL recomienda en el montaje de las uniones que sea apenas usada masa lubricante tipo silicona o vaselina industrial adecuada a juntas de goma.

TUBOS COLECTORES C2 SN4 COM O-RING DURALIGHT EM EPDM

COLLECTORS PIPES C2 SN4 WITH DURALIGHT EPDM SEALS . TUBES COLLECTEURS C2 SN4 AVEC JOINT DURALIGHT EN EPDM

TUBOS COLECTORES C2 SN4 CON JUNTA DURALIGHT EN EPDM



Ø (mm)	di (mm)	ec (mm)	L2 (mm)	L (m)	 (m)	 (m)	REF
125	108	9,3	55	6	6	204	12707001114
160	141	10,9	65	6	6	216	12707001116
200	177	12,5	78	6	6	120	12707001118
250	224	15,4	83	6	6	72	12707001120
315	275	20,5	112	6	6	54	12707001722
400	352	25,6	126	6	6	18	12707001723
500	443	31,1	176	6	6	12	12707001125
630	553	42,2	194	6	6	12	12707001726
800	703	52,6	240	6	6	12	12707001728

Os o-rings Duralight são fornecidos com estes tubos.

Duralight seal rings are supplied with these pipes . Les joint Duralight sont fournis avec ces tubes. Las juntas Duralight son suministradas con estos tubos.

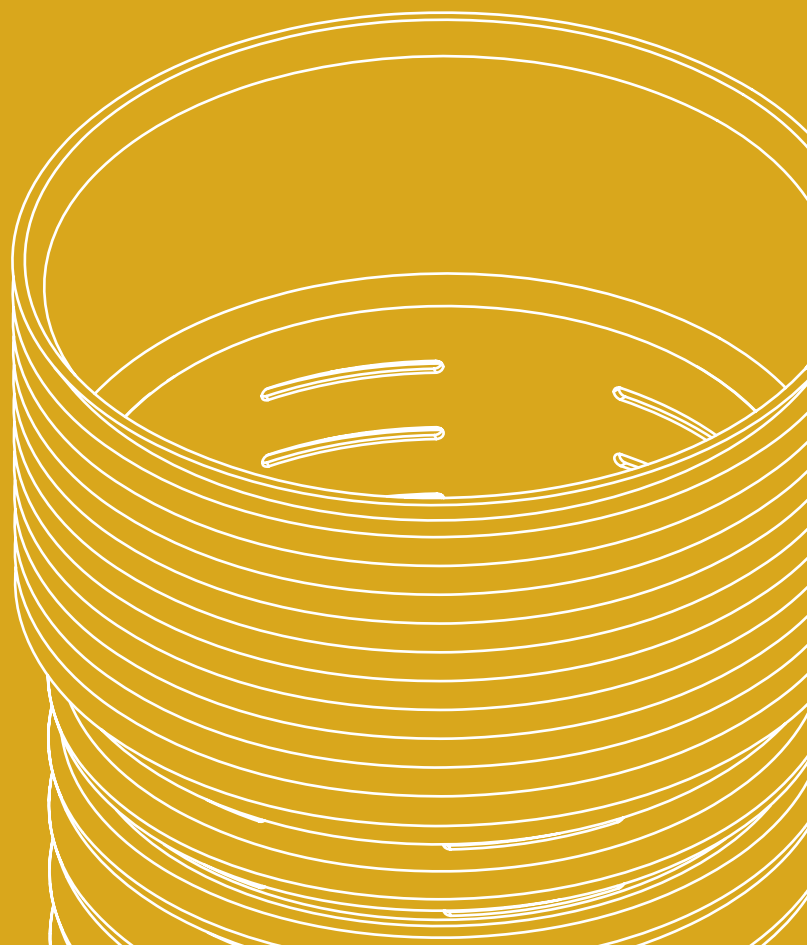


TUBOS CORRUGADOS DE DUPLA PAREDE (C2) PERFURADOS

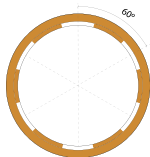
PERFORATED DOUBLE
WALL CORRUGATED
PIPES (C2)

TUBES ONDULÉS À
DOUBLE PAROI (C2)
PERFORÉS

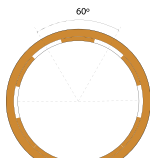
TUBOS CORRUGADOS
DE DOBLE PARED
(C2) PERFURADOS



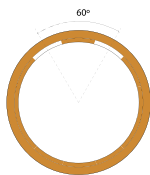
a) TP 360° - 6 cortes
 a) TP 360° - 6 holes
 a) TP 360° - 6 coupes
 a) TP 360° - 6 cortes



b) AP 240° - 4 cortes
 b) AP 240° - 4 holes
 b) AP 240° - 4 coupes
 b) AP 240° - 4 cortes



c) AP 120° - 2 cortes
 c) AP 120° - 2 holes
 c) AP 120° - 2 coupes
 c) AP 120° - 2 cortes



PT

PERFURADOS CONSOANTE AS NECESSIDADES DE DRENAGEM

Os tubos corrugados são perfurados consoante as necessidades de drenagem superficial ou subterrânea, mantendo todas as características de resistência mecânica (Rigidez, Impacto e Flexibilidade) dos tubos colectores que servem de base ao seu fabrico.

Aplicam-se essencialmente em obras de drenagem em estradas, em acessos, em linhas de comboio, em pistas e terminais de aeroportos e heliportos, em parques de estacionamento, em túneis, em muros de contenção e taludes, em instalações desportivas e zonas de ócio, em parques, em jardins e zonas arborizadas.

Os furos/cortes na base das corrugas são distribuídos em ângulos de 60°, com as seguintes soluções:

- Totalmente perfurados (TP), com 6 cortes em 360°, uniformemente distribuídos em todo o perímetro da sua secção transversal, ver figura a);
- Semi-perfurados (AP), com os 4 cortes em 240° ver figura b) ou com os 2 cortes em 120°, ver figura c).

Outras soluções de perfuração, disponíveis sob consulta.

TUBOS CORRUGADOS DE DUPLA PAREDE (C2) PERFURADOS

PERFORATED DOUBLE WALL CORRUGATED PIPES (C2) . TUBES ONDULÉS À DOUBLE PAROI (C2) PERFORÉS . TUBOS CORRUGADOS DE DOBLE PARED (C2) PERFORADOS

EN

PERFORATED ACCORDING TO DRAINAGE NEEDS

The corrugated pipes are drilled according to the needs of surface or underground drainage, maintaining the same mechanical characteristics (Ring Stiffness, Impact resistance and Flexibility) from pipes that serve as basis for their manufacture. They are mainly applied in drainage works on roads, in accesses, in train lines, in runways and terminals of airports and heliports, in car parking, tunnels, retaining walls and embankments, sports facilities and leisure areas, parks, gardens and wooded areas. The drills/cuts at the base between successive rings are distributed at angles of 60°, with the following solutions:

- Fully perforated (TP) with 6 slots in 360°, with the cuts uniformly distributed throughout the perimeter of its cross section, see figure a);
- Semi-perforated (AP) with 4 cuts at 240° see figure b) or with 2 cuts at 120°, see figure c).

Other perforated versions available by request.

FR

PERFORÉS EN FONCTION DES BESOINS DE DRAINAGE

Les tubes ondulés sont perforés en fonction des besoins de drainage de surface ou souterrain, conservant toutes les caractéristiques de résistance mécanique (Rigidité, Résistance aux chocs et Souplesse) qui servent de base à sa fabrication. Ils sont principalement appliqués dans les travaux de drainage sur routes, dans les accès, dans les lignes de train, dans les pistes et terminaux des aéroports et héliports, dans les parkings, tunnels, murs de soutènement et remblais, installations sportives et de loisirs, parcs, jardins et espaces boisés. Les fentes/coupes à la base des ondulations consécutives sont réparties à des angles de 60°, avec les solutions suivantes:

- Entièrement perforés (TP) avec 6 coupes à 360°, avec les coupes uniformément réparties sur tout le périmètre de sa section transversale, voir figure a);
- Semi-perforés (AP) avec 4 coupes à 240° voir figure a) ou 2 coupes à 120° voir figure c).

Autres versions de perforation disponibles sur consultation.

ES

PERFORACIONES SEGÚN LAS NECESIDADES DE DRENAJE

Los tubos corrugados son perforados bajo las necesidades de drenaje superficial o subterránea, manteniendo las mismas características mecánicas (Rigidez circunferencial, Resistencia al impacto y Flexibilidad) del tubo colector que sirve de base para su fabricación. Se aplican esencialmente en obras de drenaje en carreteras, en accesos, en ferrocarriles, en pistas y terminales de aeropuertos y helipuertos, en aparcamientos, en túneles, en muros de contención y taludes, en instalaciones deportivas y zonas de ocio, en parques, en jardines y zonas arboladas. Las perforaciones/cortes están en la base de dos corrugas sucesivas y son distribuidas en ángulos de 60°, con las siguientes soluciones:

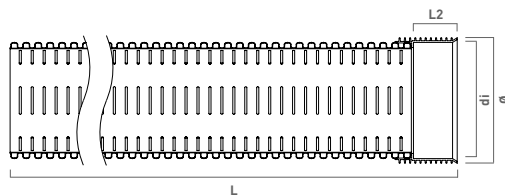
- Totalmente perforados (TP) con 6 cortes en 360°, con los cortes uniformemente distribuidos en todo el perímetro de su sección trasversal, ver imagen a);
- Semi-perforados (AP) con 4 cortes en 240°, ver imagen a), o con 2 cortes en 120°, ver imagen c).

Otras versiones de perforación disponibles bajo consulta.



TUBOS PERFORADOS C2 DRENAGEM ESPECIAL ED SN4

PERFORATED PIPES C2 SPECIAL DRAINAGE ED SN4 . TUBES PERFORÉES C2 DRAINAGE SPÉCIAL ED SN4

TUBOS PERFORADOS C2 DRENAJE ESPECIAL ED SN4



TP 6C - 360°

Ø (mm)	di (mm)	L2 (mm)	L (m)	SC* (cm ² /m)	 (m)	 (m)	REF
250	224	83	6	≥ 422	6	72	12907001154
315	275	112	6	≥ 248	6	54	12907001155
400	352	126	6	≥ 302	6	18	12907001156
500	443	176	6	≥ 468	6	12	12907001157
630	553	194	6	≥ 250	6	12	12907001158
800	703	240	6	≥ 284	6	12	12907001159

Os tubos perfurados são fornecidos sem o-ring Duralight, já que não é necessário garantir a estanquidade nas uniões.

These perforated pipes are supplied without Duralight EPDM seals, because there isn't need to ensure water tightness . Les tubes annelés perforés sont fournis sans le joint Duralight en EPDM, car il n'est pas nécessaire d'assurer l'étanchéité sur les manchons . Las tuberías perforadas son suministradas sin junta Duralight en caucho EPDM, ya que no es necesario garantizar la estanquidad en las uniones.

*Superfície de Captação

Drainage surface . Surface de drainage . Superficie de drenaje

A gama PE 2DREN da IBOTEC complementa esta gama com tubos corrugados perfurados Ø 50 a Ø 200.

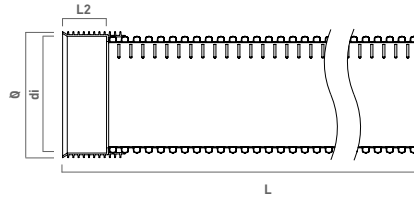
IBOTEC PE 2DREN complements this range with perforated corrugated pipes Ø 50 up to Ø 200 . Le gamme PE 2DREN de IBOTEC complète cette gamme avec les tubes annelés perforés Ø 50 jusqu'à Ø 200 . La gama PE 2DREN de IBOTEC complementa esta gama con tuberías corrugadas perforadas de Ø 50 hasta Ø 200.





TUBOS PERFORADOS C2 DRENAGEM ESPECIAL ED SN4

PERFORATED PIPES C2 SPECIAL DRAINAGE ED SN4 . TUBES PERFORÉES C2 DRAINAGE SPÉCIAL ED SN4

TUBOS PERFORADOS C2 DRENAJE ESPECIAL ED SN4



AP 4C - 240°

Ø (mm)	di (mm)	L2 (mm)	L (m)	SC* (cm ² /m)	 (m)	 (m)	REF
250	224	83	6	≥ 282	6	72	12907001134
315	275	112	6	≥ 166	6	54	12907001135
400	352	126	6	≥ 202	6	18	12907001136
500	443	176	6	≥ 312	6	12	12907001137
630	553	194	6	≥ 166	6	12	12907001138
800	703	240	6	≥ 189	6	12	12907001139



A gama PE 2DREN da IBOTEC complementa esta gama com tubos corrugados perforados Ø 50 a Ø 200. IBOTEC PE 2DREN complements this range with perforated corrugated pipes Ø 50 up to Ø 200 . Le gamme PE 2DREN de IBOTEC complète cette gamme avec les tubes annelés perforés Ø 50 jusqu'à Ø 200 . La gama PE 2DREN de IBOTEC complementa esta gama con tuberías corrugadas perforadas de Ø 50 hasta Ø 200.

*Superfície de Captação

Drainage surface . Surface de drainage . Superficie de drenaje



AP 2C - 120°

Ø (mm)	di (mm)	L2 (mm)	L (m)	SC* (cm ² /m)	 (m)	 (m)	REF
250	224	83	6	≥ 141	6	72	12907001114
315	275	112	6	≥ 83	6	54	12907001115
400	352	126	6	≥ 101	6	18	12907001116
500	443	176	6	≥ 156	6	12	12907001117
630	553	194	6	≥ 83	6	12	12907001118
800	703	240	6	≥ 95	6	12	12907001119

Os tubos perforados são fornecidos sem o-ring Duralight, já que não é necessário garantir a estanquidade nas uniões.

These perforated pipes are supplied without Duralight EPDM seals, because there isn't need to ensure water tightness . Les tubes annelés perforés sont fournis sans le joint Duralight en EPDM, car il n'est pas nécessaire d'assurer l'étanchéité sur les manchons . Las tuberías perforadas son suministradas sin junta Duralight en caucho EPDM, ya que no es necesario garantizar la estanquidad en las uniones.

*Superfície de Captação

Drainage surface . Surface de drainage . Superficie de drenaje



DRENAGEM PLUVIAL

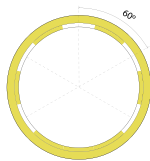
PE 2DREN

PE 2DREN
DRAINAGE

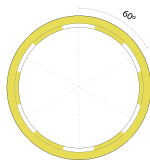
DRAINAGE PLUVIALE
PE 2DREN

DRENAJE PLUVIAL
PE 2DREN

a) AP 240° - 5 furos
 a) AP 240° - 5 holes
 a) AP 240° - 5 fentes
 a) AP 240° - 5 perforaciones



b) TP 360° - 6 furos
 b) TP 360° - 6 holes
 b) TP 360° - 6 fentes
 b) TP 360° - 6 perforaciones



PT

ELEVADA ROBUSTEZ

A IBOTEC apresenta um conjunto de tubos perfurados em polietileno (PE), de elevada flexibilidade e robustez mecânica, com dois tipos de construção de parede conforme com a norma UNE 53994 e adaptados às exigências da instalação:

- Mono parede (tipo C1) com uma rigidez circunferencial ≥ 2 kN/m² (SN2)
- Dupla parede (tipo C2) com uma rigidez circunferencial ≥ 4 kN/m² (SN4)

Esta gama está fortemente implantada no mercado da construção civil em obras de condutas subterrâneas de drenagem pluvial sem pressão, possuindo um elevado nível de preferência e satisfação por parte dos nossos clientes.

É uma excelente alternativa face aos sistemas tradicionais (betão e PVC corrugado), porque é leve, com uma elevada resistência ao impacto e à compressão diametral e com custos reduzidos de instalação em obra.

Está enquadrado numa ótica ambiental associada a uma maior eficiência energética, que é conseguida pelo baixo consumo de matéria-prima e com baixos custos energéticos de produção, que associados às excelentes características mecânicas dos tubos, garante uma solução de elevada qualidade e durabilidade a preços muito competitivos.

A gama PP DRENAGEM da FERSIL complementa esta gama com tubos corrugados perfurados Ø 250 a Ø 800.

DRENAGEM PLUVIAL PE 2DREN

PE 2DREN DRAINAGE . DRAINAGE PLUVIALE PE 2DREN . DRENAJE PLUVIAL PE 2DREN

EN

HIGH STRENGTH

Ibotec presents a set of perforated polyethylene (PE) pipes, of high flexibility and mechanical strength, with two types of wall construction according to the UNE 53994 and adapted to the requirements of the installation:

- Single wall (type C1) with a ring stiffness $\geq 2 \text{ kN/m}^2$ (SN2)
- Double wall (type C2) with a ring stiffness $\geq 4 \text{ kN/m}^2$ (SN4)

This range is strongly implanted in the civil construction market in works of underground non pressure drainage pipelines, with a high level of preference and satisfaction on the part of our customers.

It is an excellent alternative to traditional systems (concrete and corrugated PVC), because it is light, with a high resistance to impact and diametrical compression and with reduced installation costs on site.

It is framed in an environmental perspective associated with greater energy efficiency, which is achieved by the low consumption of raw materials and low energy production costs, which, associated with the excellent mechanical pipe characteristics, guarantee a solution of high quality and durability at very affordable prices.

FERSIL PP DRAINAGE complements this range with perforated corrugated pipes $\varnothing 250$ up to $\varnothing 800$.

FR

HAUTE RÉSISTANCE

Ibotec présente un ensemble de tubes perforés en polyéthylène (PE), de haute souplesse et résistance mécanique, avec deux types de construction de parois selon la norme UNE 53994 et adaptées aux exigences de l'installation:

- Paroi simple (type C1) avec une rigidité circonférentielle $\geq 2 \text{ kN/m}^2$ (SN2)
- Double paroi (type C2) avec une rigidité circonférentielle $\geq 4 \text{ kN/m}^2$ (SN4)

Cette gamme est fortement implanté sur le marché de la construction civile dans les travaux de canalisations souterraines de drainage pluvial sans pression, avec un haut niveau de préférence et de satisfaction de la part de nos clients.

C'est une excellente alternative aux systèmes traditionnels (béton et PVC ondulé), car il est léger, avec une haute résistance aux chocs et à la compression diamétrale et avec des coûts d'installation réduits sur site.

Ils sont inscrit dans une perspective environnementale associée à une plus grande efficacité énergétique, qui est obtenue par la faible consommation de matières premières et les faibles coûts de production d'énergie, qui, associés aux excellentes caractéristiques mécaniques des tubes, garantissent une solution de haute qualité et durabilité à prix très compétitif.

Le gamme PP DRAINAGE de FERSIL complète cette gamme avec les tubes annelés perforés $\varnothing 250$ jusqu'à $\varnothing 800$.

ES

ELEVADA RESISTENCIA

IBOTEC presenta un conjunto de tubos perforados en polietileno (PE), de elevada flexibilidad y robustez mecánica, con dos tipos de construcción de pared según la norma UNE 53994 y adaptados a los requerimientos de la instalación:

- Pared simple (tipo C1) con una rigidez circunferencial $\geq 2 \text{ kN/m}^2$ (SN2)
- Doble pared (tipo C2) con una rigidez circunferencial $\geq 4 \text{ kN/m}^2$ (SN4)

Esta gama está fuertemente implantada en el mercado de la construcción civil en obras de conductos subterráneos de drenaje pluvial sin presión, y tienen un elevado nivel de preferencia y satisfacción por parte de nuestros clientes.

Es una excelente alternativa a los sistemas tradicionales (hormigón y PVC corrugado), porque es leve, con una elevada resistencia al impacto y a la compresión diametral y con costes reducidos de instalación en obra.

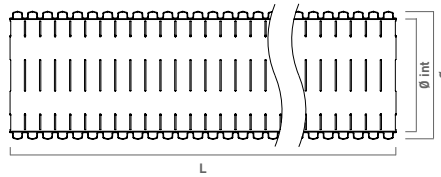
Se encuadran en una perspectiva medioambiental asociada a una mayor eficiencia energética, que se consigue mediante el bajo consumo de materias primas y los bajos costes de producción de energía, que, asociados a las excelentes características mecánicas de los tubos, garantizan una solución de alta calidad y durabilidad a precios muy accesibles competitivos.

La gama PP DRENAJE de FERSIL complementa esta gama con tuberías corrugadas perforadas de $\varnothing 250$ hasta $\varnothing 800$.

TUBOS PERFORADOS 2DREN C2 DRENAGEM ESPECIAL ED SN4



PERFORATED PIPES 2DREN C2 SPECIAL DRAINAGE ED SN4 . TUBES PERFORÉES 2DREN C2 DRAINAGE SPÉCIAL ED SN4

TUBOS PERFORADOS 2DREN C2 DRENAJE ESPECIAL ED SN4



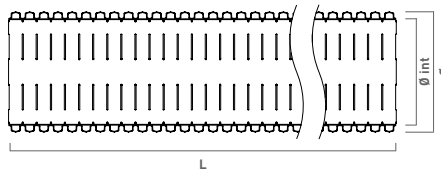
AP 5C - 240° - TUBO EM VARA

STRAIGHT PIPE . TUBE EN BARRA . TUBO EN BARRA

Ø (mm)	Ø int (mm)	L2 (mm)	L (m)	SC* (cm2/m)	 (un/m)	 (m)	REF
100	90,00	78,30	6,00	44	-	384,00	166030181061070
125	107,50	104,30	6,00	46	-	204,00	166030184061096
160	137,50	118,60	6,00	109	-	216,00	166030188060593
200	171,00	142,50	6,00	77	-	120,00	166030190060529



*Superfície de Captação

Drainage surface . Surface de drainage . Superficie de drenaje



TP 6C - 360° - TUBO EM ROLO

COILED PIPE . TUBE EN ROULEAU . TUBO EN ROLLO

Ø (mm)	Ø int (mm)	L2 (mm)	L (m)	SC* (cm2/m)	 (un)	 (un/m)	REF
100	90,0	78,3	50	53	1	-	166030281501072
125	107,5	104,3	50	55	1	-	166030284501087
160	137,5	118,6	50	130	1	-	166030288501090
200	171,0	142,5	40	92	1	-	166030290401172

*Superfície de Captação

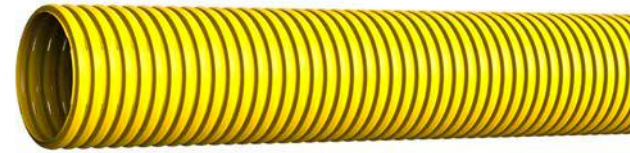
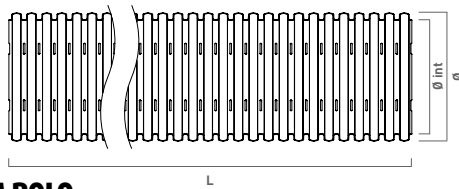
Drainage surface . Surface de drainage . Superficie de drenaje



TUBOS PERFORADOS 2DREN C1 DRENAGEM NORMAL ND SN2



PERFORATED PIPES 2DREN C1 NORMAL DRAINAGE ND SN2 . TUBES PERFORÉES 2DREN C1 DRAINAGE NORMALE ND SN2

TUBOS PERFORADOS 2DREN C1 DRENAJE NORMAL ND SN2



TP 6C - 360° - TUBO EM ROLO

COILED PIPE . TUBE EN ROULEAU . TUBO EN ROLLO

Ø (mm)	Ø int (mm)	L2 (mm)	L (m)	SC* (cm2/m)	 (un)	 (un/m)	REF
50	42,3	44,4	50	78	1	-	166030250501045
80	72,0	60,8	50	56	1	-	166030277501058
80	72,0	60,8	100	56	1	-	166030277701058
100	90,4	78,3	50	53	1	-	166030281501066
100	90,4	78,3	100	53	1	-	166030281701066
125	108,1	104,3	50	55	1	-	166030284501073
160	138,5	118,6	50	130	1	-	166030288501094
200	172,0	142,5	40	92	1	-	166030290401120

*Superfície de Captação

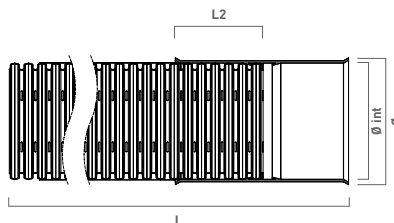
Drainage surface . Surface de drainage . Superficie de drenaje



TUBOS PERFORADOS 2DREN C1 ND SN2 COM MANTA GEOTÊXTEL



PERFORATED PIPES 2DREN C1 ND SN2 WITH GEOTEXTILE SLEEVE . TUBES PERFORÉES 2DREN C1 ND SN2 AVEC GAINÉ GÉOTEXTILE

TUBOS PERFORADOS 2DREN C1 DRENAJE NORMAL ND SN2 CON VAINA GEOTEXTIL



TP 6C - 360° - TUBO EM ROLO

COILED PIPE . TUBE EN ROULEAU . TUBO EN ROLLO

Ø (mm)	Ø int (mm)	L2 (mm)	L (m)	SC* (cm ² /m)	 (un)	 (un/m)	REF
50	42,3	44,4	50	44	1	-	167030250501045
80	72,0	60,8	50	35	1	-	167030277501058
80	72,0	60,8	100	35	1	-	167030277701058
100	90,4	78,3	50	45	1	-	167030281501066
100	90,4	78,3	100	45	1	-	167030281701066
125	108,1	104,3	50	52	1	-	167030284501073
160	138,5	118,6	50	90	1	-	167030288501094
200	172,0	142,5	40	65	1	-	167030290401120

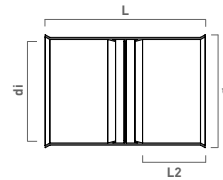
*Superfície de Captação



Drainage surface . Surface de drainage . Superficie de drenaje



MANGUITOS 2DREN/2WW

COUPLINGS 2DREN/2WW . MANCHONS 2DREN/2WW . MANGUITOS 2DREN/2WW



Ø (mm)	Ø int (mm)	L2 (mm)	L (m)	 (un)	 (un)	REF
50	51	44,4	91	1	-	161110450001000
80	82	60,8	125	1	-	161110477001000
100	101	78,3	160	1	-	161110481001000
125	126	104,3	204	1	-	161110484001000
160	162	118,6	240	1	-	161110488001000
200	201	142,5	290	1	-	161110490001000



SANEAMENTO SEM PRESSÃO EM PVC

PVC NON-PRESSURE
SEWERAGE

ASSAINISSEMENT
SANS PRESSION EN
PVC

SANEAMIENTO SIN
PRESIÓN EN PVC

PT

GAMA COMPLETA E ECOLÓGICA

Uma gama completa com dois sistemas de tubagem em PVC, assinada pela FERSIL, para redes de drenagem e saneamento sem pressão (escoamento gravítico), enterrados no exterior (Série U) e/ou por debaixo da estrutura dos edifícios (Série UD):

- Tubos compactos em PVC-U conforme a norma EN 1401 com uma rigidez circunferencial ≥ 2 kN/m² (SN2) e ≥ 4 kN/m² (SN4) e acessórios em PVC-U conforme a EN 1401 com SDR51 (para tubos SN2 e SN4) ou SDR41 (para tubos SN4 e SN8)
- Tubos 3KKK de parede estruturada tipo A – espumado, em PVC-U conforme a norma EN 13476-2 com uma rigidez circunferencial ≥ 2 kN/m² (SN2), ≥ 4 kN/m² (SN4) e ≥ 4 kN/m² (SN8).

Esta gama, fortemente implantada no mercado, cumpre com as exigências dos regulamentos existentes para sistemas de tubagem de drenagem e saneamento nas redes públicas. Também dá resposta às preocupações ecológicas da economia circular, pois a tecnologia usada nos tubos FERSIL 3KKK permite absorver teores adequados de material reciclado sem que o tubo perca as suas características de resistência mecânica, de funcionalidade e de durabilidade.

SANEAMENTO SEM PRESSÃO EM PVC

PVC NON-PRESSURE SEWERAGE . ASSAINISSEMENT SANS PRESSION
EN PVC . SANEAMIENTO SIN PRESIÓN EN PVC

EN

COMPLETE AND ECOLOGICAL RANGE

A complete range with two PVC piping systems, signed by FERSIL, for drainage and non-pressure sewerage networks (with gravity flow), buried outside (Serie U) and/or under the building structure (Series UD):

- PVC-U solid wall pipes according to EN 1401, with a ring stiffness ≥ 2 kN/m² (SN2) or ≥ 4 kN/m² (SN4) and PVC-U fittings according to EN 1401 with SDR 51 (for SN2 and SN4 pipes) or SDR 41 (for SN4 and SN8 pipes);
- 3KKK PVC-U structured wall Type A – foamed, according to EN 13476-2 with a ring stiffness ≥ 2 kN/m² (SN2), or ≥ 4 kN/m² (SN4), or ≥ 4 kN/m² (SN8).

This range, which is heavily deployed on the market, meets the requirements of existing regulations for drainage and sewerage piping systems in public networks. Also responds to the ecological concerns of the circular economy, as the technology used in FERSIL 3KKK pipes allows them for the absorption of adequate levels of recycled material without losing pipe's mechanical strength, functionality and durability.

FR

GAMME COMPLÈTE ET ÉCOLOGIQUE

Une gamme complète avec deux systèmes de canalisations en PVC, signée par FERSIL pour les réseaux de drainage et d'assainissement sans pression (écoulement gravitaire), enterrés à l'extérieur (Série U) et/ou sous la structure des bâtiments (Série UD) :

- Tubes à paroi compact en PVC-U selon l'EN 1401 avec une rigidité circonférentielle ≥ 2 kN/m² (SN2) ou ≥ 4 kN/m² (SN4) et raccords en PVC-U selon l'EN 1401 avec SDR 51 (pour les tubes SN2 et SN4) ou SDR 41 (pour les tubes SN4 et SN8);
- 3KKK tubes à parois structurées de type A – spumes, en PVC-U selon l'EN 13476-2 avec une rigidité circonférentielle ≥ 2 kN/m² (SN2), ou ≥ 4 kN/m² (SN4), ou ≥ 4 kN/m² (SN8).

Cette gamme, très utilisée sur le marché, répond aux exigences de la réglementation en vigueur pour les systèmes de canalisations d'évacuation et d'assainissement des réseaux publics. Il répond également aux préoccupations écologiques de l'économie circulaire, car la technologie utilisée dans les tubes FERSIL 3KKK permet d'absorber des niveaux adéquats de matière recyclée sans que le tube ne perde ses caractéristiques de résistance mécanique, de fonctionnalité et de durabilité.

ES

GAMA COMPLETA Y ECOLÓGICA

Una gama completa con dos sistemas de tuberías de PVC, firmada por FERSIL, para redes de alcantarillado y saneamiento sin presión (flujo por gravedad), enterrados en el exterior (Serie U) y/o bajo la estructura de los edificios (Serie UD):

- Tubos de pared compacta en PVC-U según la UNE EN 1401 con una rigidez circunferencial ≥ 2 kN/m² (SN2) o ≥ 4 kN/m² (SN4) y accesorios en PVC-U según la UNE EN 1401 con un SDR 51 (para tubos SN2 y SN4) o SDR 41 (para tubos SN4 y SN8);
- 3KKK tubos de pared estructurada tipo A – espumado, en PVC-U según la UNE EN 13476-2 con una rigidez circunferencial ≥ 2 kN/m² (SN2), o ≥ 4 kN/m² (SN4), o ≥ 4 kN/m² (SN8).

Esta gama, muy utilizada en el mercado, cumple con los requisitos de la normativa vigente para sistemas de canalización de drenaje y saneamiento en redes públicas. También responde a las preocupaciones ecológicas de la economía circular, ya que la tecnología utilizada en los tubos FERSIL 3KKK permite absorber niveles adecuados de material reciclado sin que el tubo pierda sus características de resistencia mecánica, funcionalidad y durabilidad.

PT

BOA COMBINAÇÃO DE RIGIDEZ CIRCUNFERENCIAL E FLEXIBILIDADE

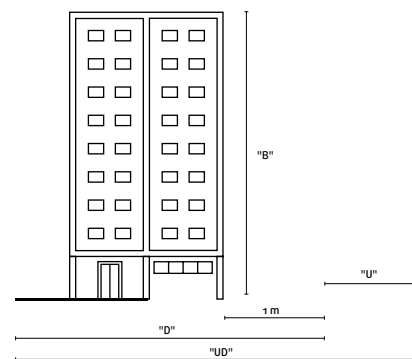
Os tubos marca FERSIL em PVC-U de parede compacta, da norma EN 1401, apresentam-se na cor cinza ou tijolo, com métodos de união por embocadura com o-ring labial em TPE ou em SBR reforçado com anel de PP. Têm excelente resistência mecânica ao impacto e uma boa combinação de rigidez circunferencial com flexibilidade, o que permite a sua instalação em redes enterradas entre 0,8 m e 6 m. Estes tubos estão dimensionados para uso em canalizações enterradas de saneamento e drenagem sem pressão, com classes de rigidez circunferencial diferenciadas (SN2, SN4 e SN8), adequadas à profundidade e aos locais onde são instalados (com ou sem trânsito rodoviário).

Nota 1 : Para aplicações aéreas, os tubos devem ser protegidos da exposição às intempéries.

Nota 2: Para maior garantia de estanquidade e durabilidade das uniões, a FERSIL recomenda na montagem das uniões que apenas seja usada massa lubrificante tipo silicone ou vaselina industrial adequada para vedantes de borracha.

Aplicação

- Drenagem e saneamento enterrado sem pressão;
- Instalado enterrado fora dos edifícios (código de aplicação "U") classe SN2
- Instalado enterrado fora e dentro dos edifícios (código de aplicação "UD") classe SN4 ou SN8



TUBOS PAREDE COMPACTA SÉRIE "U" E "UD"

SOLID WALL PIPES "U" AND "UD" SERIES . TUBES PAROI COMPACT SÉRIES "U" ET "UD"
TUBOS PARED COMPACTA SERIE "U" Y "UD"

EN

GOOD COMBINATION OF CIRCUMFERENTIAL STIFFNESS WITH FLEXIBILITY

The FERSIL brand for PVC-U pipes solid wall, according to EN 1401, are presented in grey or orange-brown (brick) colour, with sockets for TPE lip-ring or SBR lip-ring (reinforced with PP ring) joints.

They have excellent mechanical resistance to impact and a good combination of ring stiffness with flexibility, which allows their installation in buried networks between 0,8 m and 6 m.

These pipes are designed for use in buried drainage and non-pressure sewerage, with different ring stiffness classes (SN2, SN4 and SN8), suitable for the depth and the places where they are installed (with or without road traffic).

Application

- Underground drainage and non pressure sewerage;
- Installed outside buildings structure (application area code "U") class SN2
- Installed buried outside and under the buildings structure (application area code "UD") class SN4 or SN8

Note 1: For above ground applications, pipes must be protected from the weather exposure.

Note 2: For the guarantee of tightness and durability of the joints, FERSIL recommends that in the assembly of the joints only use silicone-type grease or industrial petroleum jelly suitable for rubber seats.

FR

BONNE COMBINAISON DE RIGIDITÉ CIRCONFÉRENTIELLE ET DE FLEXIBILITÉ

Les tubes de la marque FERSIL en PVC-U de paroi compacte, selon la norme EN 1401, sont présentés en couleur grise ou orange-marron (brique), avec des méthodes d'assemblage de joint à lèvres en TPE ou joint à lèvres en SBR renforcé avec un anneau en PP.

Ils présentent une excellente résistance mécanique aux chocs et une bonne combinaison de rigidité circonférentielle et de flexibilité, ce qui permet leur installation dans des réseaux enterrés entre 0,8 m et 6 m.

Ces tubes sont conçus pour être utilisés dans des systèmes souterrains de drainage et assainissement sans pression, avec des classes de rigidité circonférentielle différenciées (SN2, SN4 et SN8), adaptées à la profondeur et aux lieux d'installation (avec ou sans circulation routière).

Application

- Drainage et assainissement sans pression ;
- Installé à l'extérieur des bâtiments (code d'application "U") classe SN2
- Installé enterré à l'extérieur et à l'intérieur des bâtiments (code d'application "UD") classe SN4 ou SN8

Remarque 1: Pour les applications aériennes, les tubes doivent être protégés de l'exposition aux intempéries.

Remarque 2: Pour une garantie d'étanchéité et de durabilité des joints, FERSIL recommande d'utiliser dans l'assemblage des joints uniquement de la graisse de type silicone ou de la vaseline industrielle adaptée aux joints en caoutchouc.

ES

BUENA COMBINACIÓN DE RIGIDEZ CIRCUNFERENCIAL CON FLEXIBILIDAD

Los tubos de la marca FERSIL en PVC-U de pared compacta, según la norma UNE EN 1401, se presentan en color gris o teja, con métodos de unión con junta labial en TPE o con junta labial en SBR reforzado con anillo de PP.

Tienen una excelente resistencia mecánica al impacto y una buena combinación de rigidez circonferencial con flexibilidad, lo que permite su instalación en redes enterradas entre 0,8 m y 6 m.

Estas tuberías están diseñadas para uso en canalizaciones subterráneas de alcantarillado y saneamiento sin presión, con distintas clases de rigidez circonferencial (SN2, SN4 y SN8), adecuadas a las zonas con y sin tráfico rodado.

Aplicación

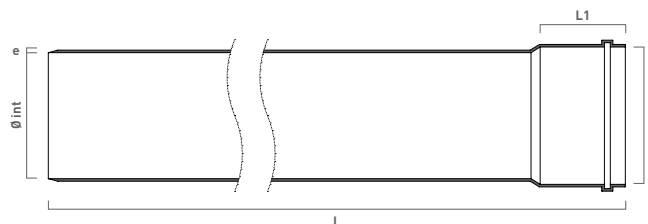
- Alcantarillado y saneamiento enterrado sin presión;
- Instalado en el exterior de los edificios (código de aplicación "U") clase SN2
- Instalado enterrado en el exterior y en el interior de los edificios (código de aplicación "UD") clase SN4 o SN8.

Nota 1: Para aplicaciones aéreas, los tubos deben de ser protegidos de la exposición a las intemperies.

Nota 2: Para mayor garantía de estanquidad y durabilidad de las uniones, FERSIL recomienda en el montaje de las uniones que sea apenas usada masa lubricante tipo silicona o vaselina industrial adecuada a juntas de goma.









TUBOS COR CINZA COM O-RING LABIAL (TD)

GREY PIPES WITH LIP-RING SOCKET (TD) . TUBES DE COLLEUR GRIS FONCÉS AVEC JOINT Á LÈVRE (TD) . TUBOS COLOR GRIS CON JUNTA LABIAL (TD)



SN2 (SÉRIE U)

SN2 (U SERIES) . SN2 (SÉRIE U) . SN2 (SERIE U)

Ø (mm)	e (mm)	Ø int (mm)	L1 (mm)	L (m)	SDR	 (un/m)	 (m)	REF	
140	3,2	133,6	85	6	51	6	210	11010901015	
160*	3,2	153,6	95	6	51	6	180	11010901016	
200*	3,9	192,2	115	6	51	6	90	11010901018	
250	4,9	240,2	156	6	51	6	66	11010901023	
315	6,2	302,6	168	6	51	6	30	11010901024	

* Diâmetro não normalizado e não certificado

Non-standard and non-certified diameter. Diamètre non normalisé et non certifié . Diámetro no normalizado y no certificado

** Embocadura com o-ring labial em SBR reforçado com um anel em PP

Socket with SBR lip-ring reinforced with a PP ring . Emboiture avec joint à lèvres en SBR renforcé avec un anneau en PP . Embocadura con junta labial de SBR reforzado con un anillo de PP

Os o-rings são fornecidos com estes tubos.

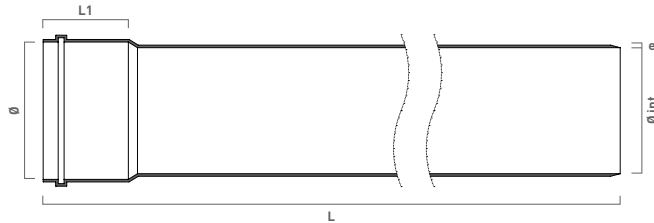
Lip-rings are supplied with these pipes . Les joint sont fournis avec ces tubes . Las juntas son suministradas con estos tubos.



TUBOS COR TIJOLO COM O-RING LABIAL (TD)








ORANGE-BROWN (BRICK) PIPES WITH LIP-RING SOCKET (TD) . TUBES DE COLLEUR ORANGE-MARRON (BRIQUE) AVEC JOINT Á LÈVRE (TD)

TUBOS COLOR TEJA CON JUNTA LABIAL (TD)



SN2 (SÉRIE U)

SN2 (U SERIES) . SN2 (SÉRIE U) . SN2 (SERIE U)

Ø (mm)	e (mm)	Ø int (mm)	L1 (mm)	L (m)	SDR	 (un/m)	 (m)	REF	
160	3,2	153,6	95	6	51	6	180	12710501016	
200	3,9	192,2	115	6	51	6	90	12710501018	
250*	4,9	240,2	156	6	51	6	66	12710501019	
315*	6,2	302,6	168	6	51	6	30	12710501020	

** Embocadura com o-ring labial em SBR reforçado com um anel em PP

Socket with SBR lip-ring reinforced with a PP ring . Emboiture avec joint à lèvres en SBR renforcé avec un anneau en PP . Embocadura con junta labial de SBR reforzado con un anillo de PP










Os o-rings são fornecidos com estes tubos.

Lip-rings are supplied with these pipes . Les joint sont fournis avec ces tubes. Las juntas son suministradas con estos tubos.



SN4 (SÉRIE UD)

SN4 (UD SERIES) . SN4 (SÉRIE UD) . SN4 (SERIE UD)

Ø (mm)	e (mm)	Ø int (mm)	L1 (mm)	L (m)	SDR	 (un/m)	 (m)	REF	
110	3,2	103,6	76	6	34	6	456	12710501113	
125	3,2	117,6	80	6	41	6	306	12710501114	
160	4,0	150,6	95	6	41	6	180	12710501116	
200	4,9	187,6	115	6	41	6	90	12710501118	
250*	6,2	234,8	156	6	41	6	66	12713101120	
315*	7,7	296,0	168	6	41	6	30	12713101122	

** Embocadura com o-ring labial em SBR reforçado com um anel em PP

Socket with SBR lip-ring reinforced with a PP ring . Emboiture avec joint à lèvres en SBR renforcé avec un anneau en PP . Embocadura con junta labial de SBR reforzado con un anillo de PP

Os o-rings são fornecidos com estes tubos.

Lip-rings are supplied with these pipes . Les joint sont fournis avec ces tubes. Las juntas son suministradas con estos tubos.



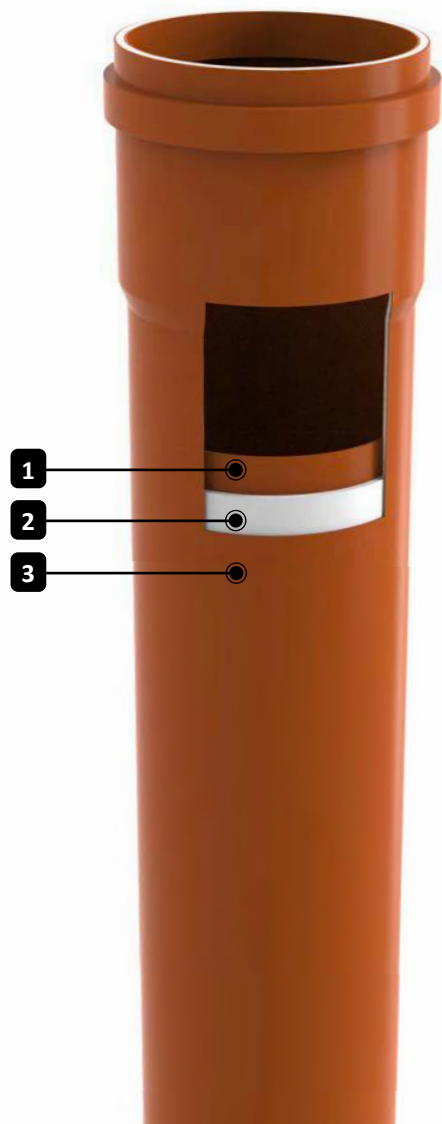
3KKK TUBOS DE PAREDE ESTRUTURADA SÉRIE "U"

3KKK STRUCTURED
WALL PIPES "U"
SERIES

3KKK TUBES PAROI
STRUCTURÉ SÉRIE
"U"

3KKK TUBOS PARED
ESTRUTURADA
SERIE "U"





PT

SISTEMA LEVE E ECOLÓGICO, DURABILIDADE ASSEGUADA

Os tubos 3KKK são fabricados pela FERSIL, com recurso a avançadas tecnologias e co-extrusão que permitem absorver teores adequados de material reciclado sem que o tubo perca as suas características de resistência mecânica, de funcionalidade e de durabilidade. Material sustentável e ecológico, cumprindo todas as regras ambientais em todas as etapas da sua produção. Com elevados padrões de qualidade o produto é sujeito a um controlo altamente exigente, com recurso a ensaios que permitem garantir a qualidade do produto final, cuja vida útil em serviço poderá superar os 50 anos. Estes tubos estão dimensionados para uso em canalizações enterradas de drenagem e saneamento sem pressão, com classes de rigidez circunferencial diferenciadas (SN2, SN4 e SN8), adequadas à profundidade e aos locais onde são instalados (com ou sem trânsito rodoviário).

Estes tubos são compatíveis com os acessórios de parede compacta da norma EN 1401.

- Acessórios PVC-U com SDR 51 EN 1401 para tubos PVC-U 3KKK da classe SN2
 - Acessórios PVC-U com SDR 41 EN 1401 para tubos PVC-U 3KKK da classe SN4 ou SN8
- 1** Camada em PVC-U identifica a aplicação e protege o tubo durante o manuseamento e instalação.
 - 2** Camada intermédia de células fechadas de espuma de PVC-U. É a chave para a excelente estabilidade dimensional e resistência ao impacto.
 - 3** A camada em PVC-U com elevada resistência química (num leque alargado de pH), resistência à abrasão e capacidade hidráulica.

3KKK TUBOS DE PAREDE ESTRUTURADA SÉRIE “U”

3KKK STRUCTURED WALL PIPES “U” SERIES . 3KKK TUBES PARI STRUCTURÉ SÉRIE “U”
3KKK TUBOS PARED ESTRUCTURADA SERIE “U”

EN

LIGHT AND ECOLOGIC SYSTEM, GUARANTEED DURABILITY

The 3KKK pipes are manufactured by FERSIL, using advanced co-extrusion technologies that allow the absorption of adequate levels of recycled material without the pipe losing its characteristics of mechanical resistance, functionality and durability. Sustainable and ecological material, complying with all environmental rules at all stages of its production.

With high quality standards, the product is subject to a highly demanding control, using tests that ensure the quality of the final product, whose service life may exceed 50 years.

These pipes are dimensioned for use in underground drainage and non-pressure sewerage, with different ring stiffness classes (SN2, SN4 and SN8), suitable for the depth and the places where they are installed (with or without road traffic). These pipes are compatible with EN 1401 solid wall fittings.

- Fittings PVC-U SDR 51 U Series EN 1401 for PVC-U 3KKK pipes class SN2
- Fittings PVC-U SDR 41 U/UD Series EN 1401 for PVC-U 3KKK pipes classes SN4 and SN8.

- 1 PVC-U layer identifies the application and protects the pipe during handling and installation.
- 2 Intermediate layer of closed cells of PVC-U foam. It is the key to excellent dimensional stability and impact resistance.
- 3 PVC-U layer with high chemical resistance (in a wide pH range), abrasion resistance and hydraulic capacity.

FR

SYSTÈME LÉGER ET ÉCOLOGIQUE, DURABILITÉ GARANTIE

Les tubes 3KKK sont fabriqués par FERSIL, en utilisant des technologies avancées de coextrusion, qui permettent l'absorption de niveaux adéquats de matériaux recyclés sans que le tube ne perde ses caractéristiques de résistance mécanique, de fonctionnalité et de durabilité. Matériau durable et écologique, respectant toutes les règles environnementales à toutes les étapes de sa production. Avec une qualité élevée, le produit est soumis à un contrôle très exigeant, utilisant différents tests qui garantissent la qualité du produit final, dont la durée de vie peut dépasser 50 ans. Ces tubes sont dimensionnés pour une utilisation dans les réseaux souterraine de drainage et assainissement sans pression, avec différentes classes de rigidité circonférentielle (SN2, SN4 et SN8), adaptés à la profondeur et aux lieux d'installation (avec ou sans trafic routier). Ces tubes sont compatibles avec les raccords de paroi compact selon l'EN 1401.

- Raccords en PVC-U avec SDR 51 selon l'EN 1401 pour les tubes PVC-U 3KKK classe SN2
- Raccords en PVC-U avec SDR 41 selon l'EN 1401 pour les tubes PVC-U 3KKK classe SN4 et SN8.

- 1 Couche en PVC-U qui identifie l'application et protège le tube pendant la manipulation et l'installation.
- 2 Couche intermédiaire de cellules fermées de mousse PVC-U. C'est la clé d'une excellente stabilité dimensionnelle et d'une résistance aux chocs.
- 3 Couche en PVC-U avec une résistance chimique élevée (dans une large gamme de pH), une résistance à l'abrasion et une capacité hydraulique.

ES

SISTEMA LIGERO Y ECOLÓGICO, DURABILIDAD GARANTIZADA

Los tubos 3KKK son fabricados por FERSIL, con recurso a avanzadas tecnologías de coextrusión, que permite la absorción de niveles adecuados de material reciclado sin que el tubo pierda sus características de resistencia mecánica, funcionalidad y durabilidad.

Material sustentable y ecológico, cumpliendo todas las reglas ambientales en todas las etapas de su producción.

Con elevados padrones de calidad, el producto es sujeto a un control altamente exigente, con recurso a diversos ensayos que permiten garantizar la calidad del producto final, cuya vida útil en servicio podrá superar los 50 años. Estos tubos están diseñados para uso en canalizaciones enterradas de alcantarillado y saneamiento sin presión, con clases de rigidez circunferencial diferenciadas (SN2, SN4 e SN8), adecuadas para la profundidad y los lugares donde se instalan (con o sin tráfico rodado). Estos tubos son compatibles con los accesorios de pared compacta de la norma UNE EN 1401:

- Accesorios PVC-U con SDR 51 para tubos PVC-U 3KKK de la clase SN2
- Accesorios PVC-U con SDR 41 para tubos PVC-U 3KKK de las clases SN4 y SN8

- 1 Capa en PVC-U que identifica la aplicación y protege la tubería durante la manipulación y la instalación.
- 2 Capa intermedia de celdas cerradas de espuma de PVC-U. Es la clave para una excelente estabilidad dimensional y resistencia al impacto.
- 3 Capa interna de PVC-U, con alta resistencia química (en un amplio rango de pH), resistencia a la abrasión y capacidad hidráulica.

APLICAÇÃO

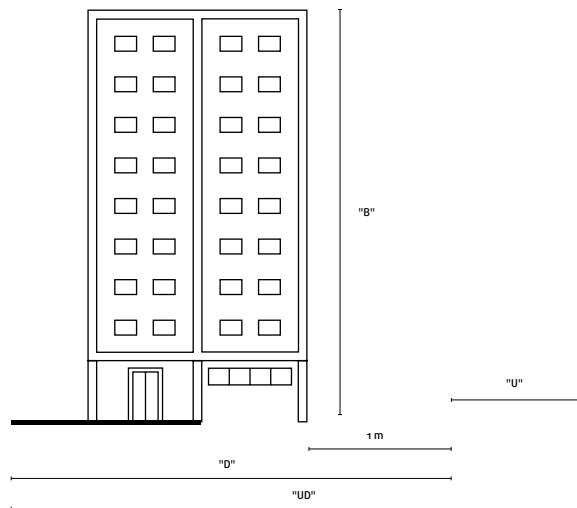
APPLICATION . APPLICATION . APLICACIÓN

PT

- Drenagem e saneamento enterrado sem pressão;
- Instalado fora dos edifícios (código de aplicação "U") para a classe SN2, ou SN4, ou SN8

Nota 1: Para aplicações aéreas, os tubos devem ser protegidos da exposição às intempéries.

Nota 2: Para maior garantia de estanquidade e durabilidade das uniões, a FERSIL recomenda na montagem das uniões que apenas seja usada massa lubrificante tipo silicone ou vaselina industrial adequada para vedantes de borracha.



EN

- Drainage and sewage buried without pressure;
- Installed outside buildings (application code "U") for class SN2, or SN4, or SN8

Note1: For above ground applications, pipes must be protected from the weather exposure.

Note 2: For the guarantee of tightness and durability of the joints, FERSIL recommends that in the assembly of the joints only use silicone-type grease or industrial petroleum jelly suitable for rubber seals.

FR

- Drainage et assainissement sans pression ;
- Installé à l'extérieur des bâtiments (code d'application « U ») pour la classe SN2, ou SN4, ou SN8

Remarque 1: Pour les applications aériennes, les tubes doivent être protégés de l'exposition aux intempéries.

Remarque 2: Pour une garantie d'étanchéité et de durabilité des joints, FERSIL recommande d'utiliser dans l'assemblage des joints uniquement de la graisse de type silicone ou de la vaseline industrielle adaptée aux joints en caoutchouc.

ES

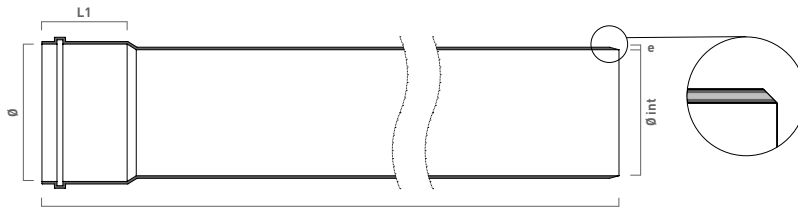
- Alcantarillado y saneamiento enterrado sin presión;
- Instalado en el exterior de los edificios (código de aplicación "U") para la clase SN2, o SN4, o SN8

Nota 1: Para aplicaciones aéreas, los tubos deben de ser protegidos de la exposición a las intemperies.

Nota 2: Para mayor garantía de estanquidad y durabilidad de las uniones, FERSIL recomienda en el montaje de las uniones que sea apenas usada masa lubricante tipo silicona o vaselina industrial adecuada a juntas de goma.



TUBOS COR CINZA COM O-RING LABIAL (TD)

GREY PIPES WITH LIP-RING SOCKET (TD) . TUBES DE COLLEUR GRIS FONCÉS AVEC JOINT Á LÈVRE (TD) . TUBOS COLOR GRIS CON JUNTA LABIAL (TD)



SN2 (SÉRIE U)

SN2 (U SERIES) . SN2 (SÉRIE U) . SN2 (SERIE U)

Ø (mm)	e (mm)	Ø int (mm)	L1 (mm)	L (m)	 (un/m)	 (m)	REF
140 *	3,2	133,6	85	6	-	210	11010701015
160	3,2	153,6	95	6	-	180	11010701016 ^{PH}
200**	3,9	192,2	115	6	-	90	11010701018 ^{PH}
250**	4,9	240,2	122	6	-	66	11010701020
315**	6,2	302,6	146	6	-	30	11010701022

* Diâmetro não normalizado e não homologado pelo LNEC

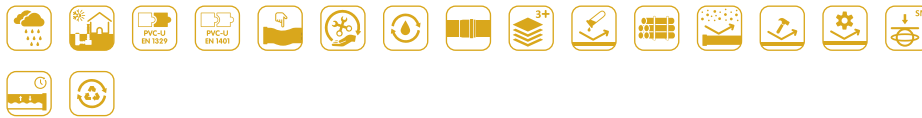
Non-standard diameter and non-homologated by the LNEC. Diamètre non normalisé et non homologué par le LNEC. Diámetro no normalizado y no homologado por LNEC

** Embocadura com o-ring labial em SBR reforçado com um anel em PP

Socket with SBR lip-ring reinforced with a PP ring. Emboîture avec joint à lèvres en SBR renforcé avec un anneau en PP. Embocadura con junta labial de SBR reforzado con un anillo de PP

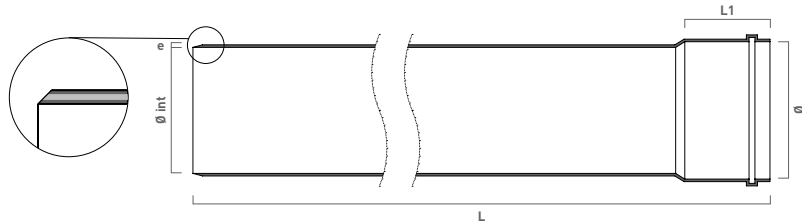
Os o-rings são fornecidos com estes tubos.

Lip-rings are supplied with these pipes. Les joint sont fournis avec ces tubes. Las juntas son suministradas con estos tubos.













TUBOS COR TIJOLO COM O-RING LABIAL (TD)

ORANGE-BROWN (BRICK) PIPES WITH LIP-RING SOCKET (TD) . TUBES DE COLLEUR ORANGE-MARRON (BRIQUE) AVEC JOINT Á LÈVRE (TD)
TUBOS COLOR TEJA CON JUNTA LABIAL (TD)



SN4 (SÉRIE U)

SN4 (U SERIES) . SN4 (SÉRIE U) . SN4 (SERIE U)

Ø (mm)	e (mm)	Ø int (mm)	L1 (mm)	L (m)	 (un/m)	 (m)	REF	
110	3,2	103,6	76	6	-	456	12010801233	
125	3,2	117,6	80	6	-	306	12010801238	
160	4,0	150,6	98	6	-	180	12010801246	
200*	4,9	187,6	96	6	-	90	12010801250	
250*	6,2	234,8	122	6	-	66	12010801252	
315*	7,7	296,0	146	6	-	30	12010801254	
400*	9,8	376,0	>150	6	-	18	12010801256	

** Embocadura com o-ring labial em SBR reforçado com um anel em PP

Socket with SBR lip-ring reinforced with a PP ring . Emboiture avec joint à lèvres en SBR renforcé avec un anneau en PP . Embocadura con junta labial de SBR reforzado con un anillo de PP

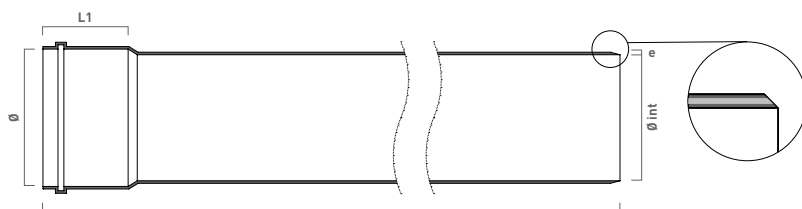
Os o-rings são fornecidos com estes tubos.

Lip-rings are supplied with these pipes . Les joint sont fournis avec ces tubes . Las juntas son suministradas con estos tubos.













TUBOS COR TIJOLO COM O-RING LABIAL (TD)

ORANGE-BROWN (BRICK) PIPES WITH LIP-RING SOCKET (TD) . TUBES DE COLLEUR ORANGE-MARRON (BRIQUE) AVEC JOINT Á LÈVRE (TD)
TUBOS COLOR TEJA CON JUNTA LABIAL (TD)



SN8 (SÉRIE U)

SN8 (U SERIES) . SN8 (SÉRIE U) . SN8 (SERIE U)

Ø (mm)	e (mm)	Ø int (mm)	L1 (mm)	L (m)	 (un/m)	 (m)	REF	
110	3,2	103,6	76	6	-	456	12010801433	
125	3,7	117,6	80	6	-	306	12010801438	
160	4,7	150,6	98	6	-	180	12010801446	
200*	6,2	187,6	96	6	-	90	12010801450	
250*	7,6	234,8	122	6	-	66	12010801452	
315*	9,5	296,0	146	6	-	30	12010801454	
400*	12,0	376,0	>150	6	-	18	12010801456	

** Embocadura com o-ring labial em SBR reforçado com um anel em PP

Socket with SBR lip-ring reinforced with a PP ring . Emboîture avec joint à lèvres en SBR renforcé avec un anneau en PP . Embocadura con junta labial de SBR reforzado con un anillo de PP

Os o-rings são fornecidos com estes tubos.

Lip-rings are supplied with these pipes . Les joint sont fournis avec ces tubes . Las juntas son suministradas con estos tubos.




ACESSÓRIOS PAREDE COMPACTA SÉRIE "U"/"UD"

SOLID WALL
FITTINGS "U"/"UD"
SERIES

RACCORDS PAROI
COMPACTES SÉRIE
"U"/"UD"

ACCESORIOS PARED
COMPACTA SERIE
"U"/"UD"



PT

EXCELENTE RESISTÊNCIA MECÂNICA E VERSATILIDADE

Os acessórios de Saneamento em PVC-U, apresentam-se na cor cinza ou tijolo, com métodos de união por embocadura com o-ring labial em TPE ou SBR e são adequados às classes de rigidez circunferencial dos tubos de PVC-U Saneamento EN 1401 e dos tubos 3KKK Saneamento em PVC-U de parede estruturada. Estes acessórios estão dimensionados para uso em canalizações enterradas de drenagem e saneamento sem pressão, com séries dimensionais (SDR 51 e SDR 41), adequadas às diferentes classes de rigidez circunferencial (SN2, SN4 e SN8), e usados consoante a profundidade e aos locais onde são instalados (com ou sem trânsito rodoviário).

Aplicação

- Drenagem e saneamento enterrado sem pressão;
- Instalação enterrada no exterior a mais de 1m da estrutura dos edifícios (código de aplicação "U") SDR 51 para tubos da classe SN2, ou SDR 41 para tubos da classe SN4 e SN8.
- Instalação enterrada no interior e no exterior dos edifícios (código de aplicação "UD") SDR 41 para tubos da classe SN4 e SN8.

Nota 1: Para os diâmetros Ø110 a Ø 200, também podem ser usados os acessórios PVC-U Série "B" referidos no catálogo Edifícios, secção "Esgoto PVC"

Nota 2: Para aplicações aéreas, os tubos devem ser protegidos da exposição às intempéries.

Nota 3: Para maior garantia de estanquidade e durabilidade das uniões, a FERSIL recomenda na montagem das uniões que apenas seja usada massa lubrificante tipo silicone ou vaselina industrial adequada para vedantes de borracha.

ACESSÓRIOS PAREDE COMPACTA SÉRIE "U"/"UD"

SOLID WALL FITTINGS "U"/"UD" SERIES . RACCORDS PAROI COMPACTES SÉRIE "U"/"UD"
ACCESORIOS PARED COMPACTA SERIE "U"/"UD"

EN

EXCELLENT MECHANICAL STRENGTH AND VERSATILITY

The PVC-U sewerage fittings are presented in grey or orange-brown (brick) colour, with joining methods with sockets for TPE or SBR lip-rings, and they are suitable for the circumferential rigidity classes of PVC-U Sanitation EN 1401 pipes and 3KKK pipes PVC-U sanitation with structured wall. These fittings are designed for use in underground drainage and non-pressure sewerage piping systems, with dimensional series (SDR 51 and SDR 41), suitable for different circumferential stiffness classes (SN2, SN4 and SN8), and used depending on depth and places where they are installed (with or without road traffic).

Application

- Underground drainage and non-pressure sewerage;
- Installed buried outside more than 1m from the building structure (application area code "U") with SDR 51 for class SN2 pipes, or SDR 41 for class SN4 and SN8 pipes.
- Installed buried inside and outside buildings (application code "UD") with SDR 41 for class SN4 and SN8 pipes

Note 1: For diameters Ø110 to Ø200, the PVC-U "B" Series fittings mentioned in the Buildings catalog, section "PVC Soil and waste" can also be used.

Note 2: For aboveground applications, pipes must be protected from weather exposure.

Note 3: For a better watertightness and durability of the joints, FERSIL recommends when assembling the joints that only silicone-type grease or industrial vaseline suitable for rubber seals be used.

FR

EXCELLENTE RÉSISTANCE MÉCANIQUE ET POLYVALENCE

Les raccords PVC-U Assainissement se présentent en couleur grise ou orange-marron (brique), avec des emboîtures pour joint à lèvre en TPE ou en SBR, et sont adaptés aux classes de rigidité circonférentielle des tubes PVC-U Assainissement EN 1401 et des tubes 3KKK assainissement PVC-U de paroi structurée. Ces raccords sont dimensionnés pour être utilisés dans les canalisations souterraines de drainage et d'assainissement sans pression, avec des séries dimensionnelles (SDR 51 et SDR 41), adaptés à différentes classes de rigidité circonférentielle (SN2, SN4 et SN8), et utilisés en fonction de la profondeur et des endroits où ils sont installés (avec ou sans trafic routier).

Application

- Drainage et assainissement sans pression;
- Installé enterré à l'extérieur à plus de 1 m de la structure du bâtiment (code d'application "U") avec une SDR 51 pour les tubes de classe SN2, ou avec une SDR 41 pour les tubes de classe SN4 et SN8.
- Installé enterré à l'extérieur et à l'intérieur des bâtiments (code d'application "UD") avec une SDR 41 pour les tubes de classe SN4 et SN8.

Remarque 1 : Pour les diamètres Ø110 à Ø200, les Raccords PVC Série B (TD) mentionnés dans le catalogue Bâtiments, section "Evacuation" peuvent également être utilisés

Remarque 2 : Pour les applications aériennes, les tuyaux doivent être protégés de l'exposition aux intempéries.

Remarque 3 : Pour une garantie d'étanchéité et de durabilité des joints, FERSIL recommande lors du montage des joints de n'utiliser que de la graisse de type silicone ou de la vaseline industrielle adaptée aux joints en élastomère

ES

EXCELENTE RESISTENCIA MECÁNICA AL IMPACTO

Los accesorios de PVC-U Saneamiento se presentan en color gris o teja, con embocadura de junta labial en TPE o en SBR y son aptos para las clases de rigidez circunferencial de las tuberías de PVC-U Saneamiento UNE EN 1401 y tuberías 3KKK Saneamiento de PVC-U con pared estructurada. Estos accesorios están diseñados para uso en canalizaciones enterradas de alcantarillado y saneamiento sin presión, con series dimensionales (SDR 51 y SDR 41), aptas para diferentes clases de rigidez circunferencial (SN2, SN4 y SN8), y se son usadas según la profundidad y los lugares donde están instalados (con o sin tráfico rodado).

Application

- Alcantarillado y saneamiento sin presión;
- Instalación enterrada fuera y a más de 1m de la estructura del edificio (código de aplicación "U") con SDR 51 para tubos de la clase SN2, o con SDR 41 para tubos de la clase SN4 o SN8.
- Instalación enterrada dentro y fuera del edificio (código de aplicación "UD") con SDR 41 para tubos de la clase SN4 o SN8.

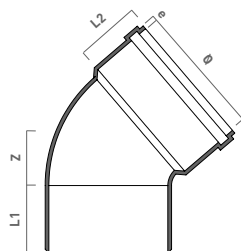
Nota 1: Para diámetros Ø110 a Ø200, también se pueden usar los accesorios de PVC Serie B (TD) mencionados en el Catálogo de Edificación, sección "Evacuación"

Nota 2: Para aplicaciones aéreas, los accesorios deben protegerse de la exposición a la intemperie.

Nota 3: Para una mayor garantía de estanqueidad y durabilidad de las juntas, FERSIL recomienda que en el montaje de las juntas se utilice únicamente grasa tipo silicona o vaselina industrial apta para juntas de goma.



CURVAS 45° (TD)

BENDS 45° (TD) . COUDES 45° (TD) . CODOS 45° (TD)



SDR51 (SÉRIE U)

SDR51 (U SERIES) . SDR51 (SÉRIE U) . SDR51 (SERIE U)

Ø (mm)	e (mm)	z (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	 (un)	 (un)	REF
110	-	-	-	-	-	-	SC
125	-	-	-	-	-	-	SC
140*	3,2	38	70	72	15	180	11010512015
160	3,2	37	81	74	-	-	11010512016
200	3,9	46	99	86	-	-	11010512018
250	4,9	58	125	101	-	-	11010512019
315	6,2	73	132	114	-	-	11010512022
400	7,9	91	150	150	-	-	SC



* Diâmetro não normalizado

Non-standard diameter . Diamètre non normalisé . Diámetro no normalizado



SDR41 (SÉRIE U/UD)

SDR41 (U/UD SERIES) . SDR41 (SÉRIE U/UD) . SDR41 (SERIE U/UD)

Ø (mm)	e (mm)	z (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	 (un)	 (un)	REF
110	3,2	31	60	60	25	325	11010512013
125	3,2	34	67	67	15	240	11010512014
140	-	-	-	-	-	-	SC
160	4	37	80	66	-	-	SC
200	4,9	46	100	84	-	-	SC
250	6,2	58	125	96	-	-	SC
315	7,7	73	144	118	-	-	SC
400	9,8	91	165	140	-	-	SC

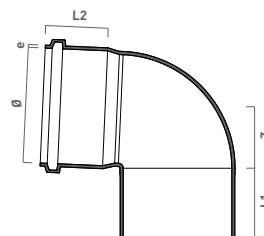
Os o-rings são fornecidos com estes acessórios.

Lip-rings are supplied with these fittings . Les joint sont fournis avec ces raccords . Las juntas son suministradas con estos accesorios.





CURVAS 87°30' (TD)

BENDS 87°30' (TD) . COUDES 87°30' (TD) . CODOS 87°30' (TD)



SDR51 (SÉRIE U)

SDR51 (U SERIES) . SDR51 (SÉRIE U) . SDR51 (SERIE U)

Ø (mm)	e (mm)	z (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	 (un)	 (un)	REF
110	-	-	-	-	-	-	SC
125	-	-	-	-	-	-	SC
140*	3,2	72	70	72	12	156	11010512115
160	3,2	84	81	74	8	104	11010512116
200	3,9	101	99	86	4	48	11010512118
250	4,9	105	125	101	-	-	11010512119
315	6,2	132	132	114	-	-	11010512120
400	-	-	-	-	-	-	SC



* Diâmetro não normalizado

Non-standard diameter . Diamètre non normalisé . Diámetro no normalizado



SDR41 (SÉRIE U/UD)

SDR41 (U/UD SERIES) . SDR41 (SÉRIE U/UD) . SDR41 (SERIE U/UD)

Ø (mm)	e (mm)	z (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	 (un)	 (un)	REF
110	3,2	59	60	60	20	260	11010512113
125	3,2	68	67	67	15	195	11010512114
140	-	-	-	-	-	-	SC
160	4	84	80	66	8	104	SC
200	4,9	105	100	85	4	48	SC
250	6,2	132	136	103	-	-	SC
315	7,7	166	144	114	-	-	SC
400	9,8	211	160	140	-	-	SC

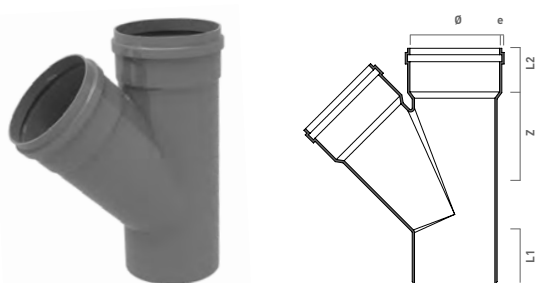
Os o-rings são fornecidos com estes acessórios.

Lip-rings are supplied with these fittings . Les joint sont fournis avec ces raccords . Las juntas son suministradas con estos accesorios.





FORQUILHAS 45° (TD)

BRANCHES 45° (TD) . EMBRANCHEMENTS 45° (TD) . DERIVACIONES 45° (TD)



SDR51 (SÉRIE U)

SDR51 (U SERIES) . SDR51 (SÉRIE U) . SDR51 (SERIE U)

Ø (mm)	e (mm)	z (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	 (un)	 (un)	REF
110	-	-	-	-	-	-	SC
125	-	-	-	-	-	-	SC
140*	3,2	220	70	72	6	60	10999736015
160	3,2	248	81	74	4	52	10997036016
200	3,9	310	99	86	2	26	10994336018
250	4,9	368	125	101	-	-	10991636020
315	6,2	465	132	114	-	-	10988936022
400	-	-	-	-	-	-	SC



* Diâmetro não normalizado

Non-standard diameter . Diamètre non normalisé . Diámetro no normalizado



SDR41 (SÉRIE U/UD)

SDR41 (U/UD SERIES) . SDR41 (SÉRIE U/UD) . SDR41 (SERIE U/UD)

Ø (mm)	e (mm)	z (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	 (un)	 (un)	REF
110	3,2	30	60	60	10	120	11005136013
125	3,2	30	67	67	8	88	11002436014
140	-	-	-	-	-	-	SC
160	4	38	83	71	4	52	SC
200	4,9	45	100	81	2	26	SC
250	6,2	57	134	101	-	-	SC
315	7,7	73	144	114	-	-	SC
400	9,8	170	165	175	-	-	SC

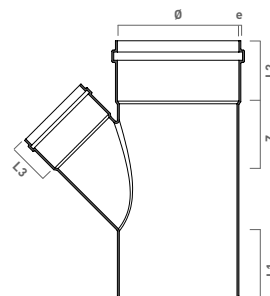
Os o-rings são fornecidos com estes acessórios.

Lip-rings are supplied with these fittings . Les joint sont fournis avec ces raccords . Las juntas son suministradas con estos accesorios.





FORQUILHAS DE REDUÇÃO 45° (TD)

REDUCTION BRANCHES 45° (TD) . EMBRANCHEMENTS DE RÉDUCTION 45° (TD) . DERIVACIONES REDUCIDAS 45° (TD)



SDR51 (SÉRIE U)

SDR51 (U SERIES) . SDR51 (SÉRIE U) . SDR51 (SERIE U)

Ø (mm)	e (mm)	z (mm)	L1 (mm)	L2 L3 (mm)	 (un)	 (un)	REF
125x110	-	-	-	-	-	-	SC
140x110 M *	3,2	-	70	70 60	-	-	11010538029
140x125 M *	3,2	-	70	70 68	-	-	11010538030
160x110 M	3,2	-	80	80 60	-	-	11010538034
160x125 M	3,2	25	81	74 62	1	100	11010538035
200x125	3,9	0	99	86 62	4	40	11010538036
200x140	3,9	0	99	86 72	4	40	11010538038
200x160	3,9	0	99	86 74	2	30	11010538037
250x125	4,9	-	150	150 68	-	-	11010538048
250x160	4,9	-	150	150 80	-	-	11010538057
250x200	4,9	-	150	150 98	-	-	11010538056
315x125	6,2	-	160	160 68	-	-	11010538052
315x160	6,2	-	160	160 80	-	-	11010538051
315x200	6,2	-	160	160 98	-	-	11010538050
315x250	6,2	-	160	160 150	-	-	11010538055

M - Manufacturado

Manufactured . Fabriqué . Manipulado

* Diâmetro não normalizado

Non-standard diameter . Diamètre non normalisé . Diámetro no normalizado

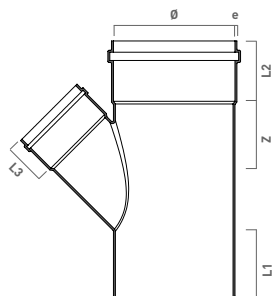
Os o-rings são fornecidos com estes acessórios.

Lip-rings are supplied with these fittings . Les joint sont fournis avec ces raccords . Las juntas son suministradas con estos accesorios.





FORQUILHAS DE REDUÇÃO 45° (TD)

REDUCTION BRANCHES 45° (TD) . EMBRANCHEMENTS DE RÉDUCTION 45° (TD) . DERIVACIONES REDUCIDAS 45° (TD)



SDR41 (SÉRIE U/UD)

SDR41 (U/UD SERIES) . SDR41 (SÉRIE U/UD) . SDR41 (SERIE U/UD)

Ø (mm)	e (mm)	z (mm)	L1 (mm)	L2 L3 (mm)	 (un)	 (un)	REF
125x110	3,2	19	67	67 60	-	-	11010538028
140x110 M *	-	-	-	-	-	-	SC
140x125 M *	-	-	-	-	-	-	SC
160x110	4	2	82	74 56	-	-	SC
160x125	4	12	83	74 62	-	-	SC
200x125	4,9	7	100	86 62	-	-	SC
200x140	-	-	-	-	-	-	SC
200x160	4,9	18	100	86 74	-	-	SC
250x125	6,2	0	169	98 56	-	-	SC
250x160	6,2	3	131	103 74	-	-	SC
250x200	6,2	24	134	103 86	-	-	SC
315x125	7,7	0	144	117 62	-	-	SC
315x160	7,7	33	144	114 75	-	-	SC
315x200	7,7	5	144	114 85	-	-	SC
315x250	7,7	28	156	114 99	-	-	SC

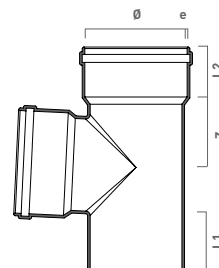
Os o-rings são fornecidos com estes acessórios.

Lip-rings are supplied with these fittings . Les joint sont fournis avec ces raccords . Las juntas son suministradas con estos accesorios.





TÊS 87°30' (TD)

TEES 87°30' (TD) . TÊS 87°30' (TD) . TES 87°30' (TD)



SDR51 (SÉRIE U)

SDR51 (U SERIES) . SDR51 (SÉRIE U) . SDR51 (SERIE U)

Ø (mm)	e (mm)	z (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	 (un)	 (un)	REF
110	-	-	-	-	-	-	SC
125	-	-	-	-	-	-	SC
140*	3,2	162	70	72	8	80	11010523115
160	3,2	183	81	74	5	60	11010523116
200	3,9	228	99	86	2	30	11010523118
250	4,9	272	125	101	-	-	11010523120
315	6,2	351	132	114	-	-	11010523122
400	-	-	-	-	-	-	SC



* Diâmetro não normalizado

Non-standard diameter . Diamètre non normalisé . Diámetro no normalizado



SDR41 (SÉRIE U/UD)

SDR41 (U/UD SERIES) . SDR41 (SÉRIE U/UD) . SDR41 (SERIE U/UD)

Ø (mm)	e (mm)	z (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	 (un)	 (un)	REF
110	3,2	57	60	60	12	156	11010523113
125	3,2	66	67	67	10	100	11010523114
140	-	-	-	-	-	-	SC
160	4	76	88	74	-	-	SC
200	4,9	105	100	86	-	-	SC
250	6,2	120	135	101	-	-	SC
315	7,7	166	146	114	-	-	SC
400	9,8	250	215	175	-	-	SC

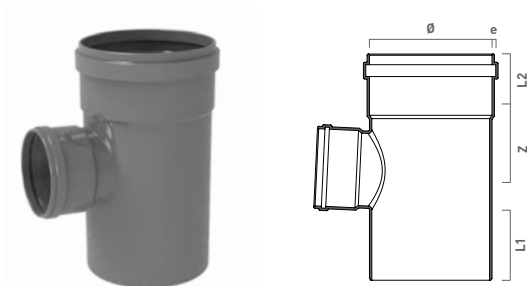
Os o-rings são fornecidos com estes acessórios.

Lip-rings are supplied with these fittings . Les joint sont fournis avec ces raccords . Las juntas son suministradas con estos accesorios.





TÊS DE REDUÇÃO 87°30' (TD)

REDUCTION TEES 87°30' (TD) . TÊS DE RÉDUCTION 87°30' (TD) . TES REDUCIDAS 87°30' (TD)



SDR51 (SÉRIE U)



SDR51 (U SERIES) . SDR51 (SÉRIE U) . SDR51 (SERIE U)

Ø (mm)	e (mm)	z (mm)	L1 (mm)	L2 L3 (mm)	 (un)	 (un)	REF
125x110	-	-	-	-	-	-	SC
160x125	3,2	66	81	81 67	-	-	11010532035
200x125	3,9	75	99	99 67	5	40	11010532036
200x160	3,9	104	99	99 81	4	32	11010532037



SDR41 (SÉRIE U/UD)

SDR41 (U/UD SERIES) . SDR41 (SÉRIE U/UD) . SDR41 (SERIE U/UD)

Ø (mm)	e (mm)	z (mm)	L1 (mm)	L2 L3 (mm)	 (un)	 (un)	REF
125x110	3,2	55	67	67 60	-	-	11010532027
160x110	4	59	81	74 57	-	-	SC
160x125	4	60	88	71 62	-	-	SC
200x125	4,9	58	125	86 62	-	-	SC
200x160	4,9	75	110	86 74	-	-	SC
250x125	6,2	90	113	130 61	-	-	SC
250x160	6,2	90	117	126 85	-	-	SC
250x200	6,2	132	123	120 116	-	-	SC
315x125	7,7	55	174	116 65	-	-	SC
315x160	7,7	75	155	116 73	-	-	SC
315x200	7,7	95	135	116 87	-	-	SC
315x250	7,7	166	128	140 110	-	-	SC

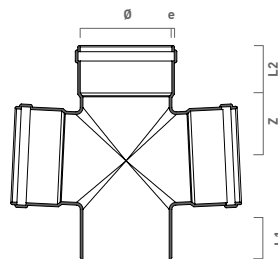
Os o-rings são fornecidos com estes acessórios.

Lip-rings are supplied with these fittings . Les joint sont fournis avec ces raccords . Las juntas son suministradas con estos accesorios.





TÊS DUPLOS 87°30' (TD)

DOUBLE TEES 87°30' (TD) . TÊS DOUBLES 87°30' (TD) . TES DOBLES 87°30' (TD)



SDR51 (SÉRIE U)



SDR51 (U SERIES) . SDR51 (SÉRIE U) . SDR51 (SERIE U)

Ø (mm)	e (mm)	z (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	 (un)	 (un)	REF
110x110	-	-	-	-	-	-	SC
160x160	3,2	76	81	81	-	-	11010526032
200x200	3,9	100	99	99	2	24	11010526033



SDR41 (SÉRIE U/UD)

SDR41 (U/UD SERIES) . SDR41 (SÉRIE U/UD) . SDR41 (SERIE U/UD)

Ø (mm)	e (mm)	z (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	 (un)	 (un)	REF
110x110	3,2	58	60	60	10	120	11010526029
125x125	3,2	66	67	67	-	-	11010526030

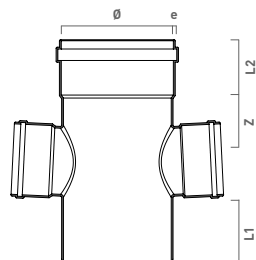
Os o-rings são fornecidos com estes acessórios.

Lip-rings are supplied with these fittings . Les joint sont fournis avec ces raccords. Las juntas son suministradas con estos accesorios.





TÊS DUPLOS DE REDUÇÃO 87°30' (TD)

REDUCTION DOUBLE TEES 87°30' (TD) . TÉS DOUBLES DE RÉDUCTION 87°30' (TD) . TES DOBLES REDUCIDAS 87°30' (TD)



SDR51 (SÉRIE U)

SDR51 (U SERIES) . SDR51 (SÉRIE U) . SDR51 (SERIE U)

Ø (mm)	e (mm)	z (mm)	L1 (mm)	L2 L3 (mm)	 (un)	 (un)	REF
125x110x110 M	-	-	-	-	-	-	SC
200x125x125	3,9	66	81	81 67	4	32	11010527032
200x140x140 *	3,9	75	99	99 67	4	32	11010527031
200x160x160	3,9	104	99	99 81	1	12	11010527030



* Diâmetro não normalizado

Non-standard diameter . Diamètre non normalisé . Diámetro no normalizado



SDR41 (SÉRIE U/UD)

SDR41 (U/UD SERIES) . SDR41 (SÉRIE U/UD) . SDR41 (SERIE U/UD)

Ø (mm)	e (mm)	z (mm)	L1 (mm)	L2 L3 (mm)	 (un)	 (un)	REF
125x110x110 M	3,2	55	67	60 60	6	90	11010527028
200x125x125	-	-	-	-	-	-	SC
200x140x140	-	-	-	-	-	-	SC
200x160x160	-	-	-	-	-	-	SC

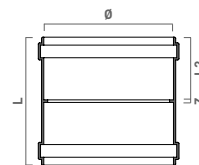
Os o-rings são fornecidos com estes acessórios.

Lip-rings are supplied with these fittings . Les joint sont fournis avec ces raccords . Las juntas son suministradas con estos accesorios.





UNIÕES (TD)

COUPLER (DOUBLE SOCKET) (TD) . MANCHONS (TD) . MANGUITOS (TD)



SDR51 (SÉRIE U)

SDR51 (U SERIES) . SDR51 (SÉRIE U) . SDR51 (SERIE U)

Ø (mm)	L (mm)	x (mm)	L2 (mm)	 (un)	 (un)	REF
110	-	-	-	-	-	SC
125	-	-	-	-	-	SC
140 *	147	3	72	-	-	1101054011
160	165	3	81	-	-	1101054012
200	202	4	99	-	-	1101054018
250	-	-	-	-	-	-
315	-	-	-	-	-	-
400	-	-	-	-	-	-



* Diâmetro não normalizado

Non-standard diameter . Diamètre non normalisé . Diámetro no normalizado



SDR41 (SÉRIE U/UD)

SDR41 (U/UD SERIES) . SDR41 (SÉRIE U/UD) . SDR41 (SERIE U/UD)

Ø (mm)	L (mm)	x (mm)	L2 (mm)	 (un)	 (un)	REF
110	127	3	62	30	15	11010541009
125	141	3	69	15	20	11010541010
140	-	-	-	-	-	SC
160	151	3	74	1	50	SC
200	216	4	106	1	200	SC
250	251	5	123	-	-	SC
315	293	5	144	-	-	SC
400	325	5	160	-	-	SC

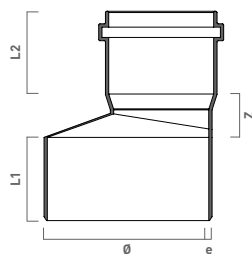
Os o-rings são fornecidos com estes acessórios.

Lip-rings are supplied with these fittings . Les joint sont fournis avec ces raccords . Las juntas son suministradas con estos accesorios.





REDUÇÕES EXCÊNTRICAS (AUMENTOS) (TD)

INVERT REDUCERS (TD) . RÉDUCTIONS EXCENTRIQUES (TD) . REDUCCIONES EXCÉNTRICAS (TD)



SDR51 (SÉRIE U)

SDR51 (U SERIES) . SDR51 (SÉRIE U) . SDR51 (SERIE U)

ø (mm)	e (mm)	z (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	 (un)	 (un)	REF
125x110	-	-	-	-	-	-	SC
140x125 *	3,2	22	81	67	-	-	11010546022
160x110	3,2	43	81	72	20	260	11010546023
160x125	3,2	36	81	67	-	-	11010546049
160x140 *	3,2	20	81	72	15	225	11010546024
200x125	3,9	53	99	67	15	195	11010546050
200x140 *	3,9	36	99	72	-	-	11010546025
200x160	3,9	36	99	74	5	120	11010546026
250x200	4,9	39	134	86	5	120	11010546027
315x160	6,2	7	145	74	-	-	11010546045
315x200	6,2	85	145	86	-	-	11010546057
315x250	6,2	64	145	103	-	-	11010546058

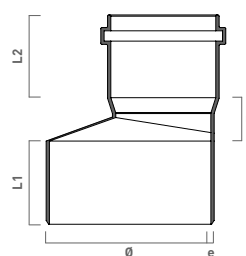
* Diâmetro não normalizado

Non-standard diameter . Diamètre non normalisé . Diámetro no normalizado





REDUÇÕES EXCÊNTRICAS (AUMENTOS) (TD)

INVERT REDUCERS (TD) . RÉDUCTIONS EXCENTRIQUES (TD) . REDUCCIONES EXCÉNTRICAS (TD)



SDR41 (SÉRIE U/UD)

SDR41 (U/UD SERIES) . SDR41 (SÉRIE U/UD) . SDR41 (SERIE U/UD)

ø (mm)	e (mm)	z (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	 (un)	 (un)	REF
125x110	3,2	22	67	67	20	360	11010546022
160x110	4	43	82	56	-	-	SC
160x125	4	36	82	62	-	-	SC
200x125	4,9	53	100	62	-	-	SC
200x160	4,9	39	100	74	-	-	SC
250x200	6,2	39	134	96	-	-	SC
315x160	7,7	7	93	74	-	-	SC
315x200	7,7	85	145	86	-	-	SC
315x250	7,7	64	144	103	-	-	SC
400x200	9,8	88	156	118	-	-	SC

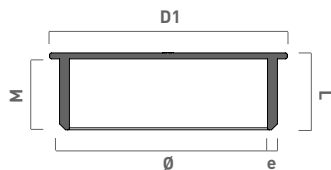
Os o-rings são fornecidos com estes acessórios.



Lip-rings are supplied with these fittings . Les joint sont fournis avec ces raccords . Las juntas son suministradas con estos accesorios.



TAMPÃO M

PLUGS M . BOUCHONS M . TAPONES M

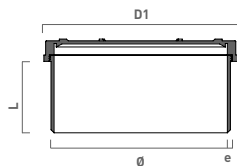




Ø (mm)	e (mm)	M (mm)	D1 (mm)	L (mm)	 (un)	 (un)	REF
110	3,2	38	126	41	-	-	11010167205
125	3,2	42	142	45	-	-	11010167207
160	4	49	180	53	-	-	11010167210
200	4,9	59	223	64	-	-	11010167218
250	6,2	90	282	96	-	-	11010167221
315	7,7	93	350	101	-	-	11010167222
400	9,8	95	440	105	-	-	SC



TAMPÃO ROSCADO DE VISTA M

PLUGS M . BOUCHONS M . TAPONES M

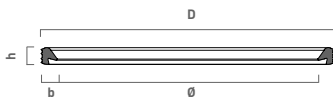




Ø (mm)	e (mm)	M (mm)	D1 (mm)	L (mm)	 (un)	 (un)	REF
110	3,2	62	125	19	-	-	11010567013
125	3,2	60	141	25	-	-	11010567014
160	4	60	176	23	-	-	11010567016
200	4,9	80	216	23	-	-	11010567018
250	6,2	90	262	18	-	-	11010567019
315	7,7	93	354	22	-	-	SC



ORINGS LABIAIS EM TPE (EN 681-2)

TPE LIP-RINGS (EN 681-2) . JOINTS À LÈVRE EN TPE (EN 681-2) . JUNTAS LABIALES EN TPE (UNE EN 681-2)

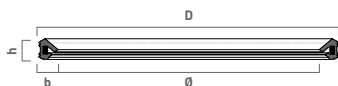


\emptyset (mm)	d (mm)	b (mm)	h (mm)	 (un)	 (un)	REF	
110	124,1	8,1	8,5	25	15000	15018099306	€€
125	142	9,5	10	10	10000	15018099307	€€
140	163	9,5	10,5	5	8000	15018099308	€€
160	179,6	10	11,5	50	6000	15018099309	€€
200	224	11,5	12,7	50	5000	15018099310	€€





O-RINGS LABIAIS EM EPDM (EN 681-1) REFORÇADOS COM ARO DE PP

EPDM LIP RINGS (EN 681-1) WITH REINFORCED PP RING . JOINTS À LÈVRE EN EPDM (EN 681-1) RENFORCÉ AVEC BAGUE EN PP . JUNTAS LABIALES EN EPDM (UNE EN 681-1) REFORZADAS CON ANILLO EN PP



CE
EN 681-1



Ø (mm)	D (mm)	b (mm)	h (mm)	 (un)	 (un)	REF	
110*	121,6	7,8	8,6	-	-	15018098610	CE
125*	138,3	9	9,8	-	-	15018098620	CE
160*	175,1	10,2	11	-	-	15018098630	CE
200**	219,1	13,5	14	29	1044	15018098740	CE
250***	276,2	19,6	21,5	5	605	15018098750	CE
315****	342,8	20,6	22,9	6	400	15018098760	CE
400*****	431,4	23,4	26,6	5	200	15018098770	CE

* Modelo HB-Fix

Model HB-Fix . Modèle HB-Fix . Modelo HB-Fix

** Modelo SK 660

Model 660 . Modèle 660 . Modelo 660

*** Modelo SK 654

Model 654 . Modèle 654 . Modelo 654

**** Modelo SK 655

Model 655 . Modèle 655 . Modelo 655

***** Modelo SK 656

Model 656 . Modèle 656 . Modelo 656



WHAT DISTINGUISHES US IS PASSION
AND DELIVERY IN THE BEST WAY
HOW TO DO, FOR OVER THAN 40
CE QUI NOUS DISTINGUE, C'EST
PASSION ET LIVRAISON DANS
MEILLEUR QUE NOUS SAVONS
FAIRE, DEPUIS PLUS DE 40 ANS
LO QUE NOS DISTINGUE ES LA
PASIÓN Y LA ENTREGA A LO
QUE MEJOR SABEMOS HACER,
DESDE HACE MÁS DE 40 AÑOS

ASSION
E KNOW
YEARS.
ST LA
S LE
S
NS.



A Fersil reserva-se ao direito de alterar os conteúdos deste catálogo sem aviso prévio.

Fersil has the right to change the content of this catalogue without any previous notice.

Fersil a le droit de changer le contenu de ce catalogue sans préavis.

Fersil se reserva el derecho a modificar los contenidos de este catalogo sin aviso previo.

FER-Mod.Cat4.02/2022



FERSIL

Zona Industrial de Cesar
Apartado 2022 | 3701-906 Cesar
Tel. +351 256 856 010
fersil@fersil.com

IBOTEC

Zona Industrial de Cesar
Apartado 2037 | 3701-906 Cesar
Tel. +351 256 850 130
ibotec@ibotec.pt

FIL

Zona Industrial de Viana
Luanda - Angola
Tel. +244 922 859 229
geral@fil-angola.com

www.grupofersil.com

