

MEGAPIPE SN 16



LA UNIÓN HACE LA FUERZA...



Gracias a nuestra política de mejora continua y a nuestro equipo emprendedor y dinámico, **Futura Systems** se ha convertido en todo un referente del sector, apostando siempre por la innovación y el desarrollo de nuevos productos.



Futura Systems forma parte del grupo internacional **System Group**, pionero en la investigación y desarrollo de sistemas completos de canalización en materiales plásticos. En la planta de Tarragona, **Futura Systems** se especializa en la producción de sistemas completos de tuberías corrugadas de doble pared en PEHD y PP.





El sistema CorPress surge de la necesidad de **complementar** las excepcionales características y propiedades mecánicas de la tubería MEGAPIPE SN16, con un **sistema de unión innovador**.

La abrazadera CorPress se ha diseñado aprovechando la geometría propia del perfil corrugado de la tubería MEGAPIPE SN16, reproduciendo fielmente dicho perfil en una pieza inyectada de polipropileno con revestimiento interno continuo de elastómero. El **cierre hermético** con tornillería inox, la **amplia superficie de contacto** y la **gran resistencia** de la abrazadera proporcionan una **unión perfecta con garantía total de estanqueidad**.



MEGAPIPE SN 16



Materia prima
POLIPROPILENO HM-PP-COPOLÍMERO
Extra Flexural Modulus

Estructura de la pared
DOBLE PARED
(exterior corrugada/interior lisa)

Colores
NEGRA en el exterior (con protección U.V.)
NARANJA en el interior

Norma de fabricación
UNE EN 13476-3 Norma europea
ISO 21138-3 Norma internacional
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rigidez anular
SN 16 ($\geq 16 \text{ kN/m}^2$)

Aplicaciones
Sistema de canalización para saneamiento, pluviales y drenajes enterrados sin presión.
Especialmente indicado para áreas con elevadas exigencias mecánicas (puertos, aeropuerto, autopistas, etc...) y obras con altos niveles freáticos

Diámetro Ø mm		Código	Sistema de unión	Longitud de barras*	Metros por palet	Metros trailer	Metros contenedor	PVP
EXT.	INT.							
160	132	M16160B05	CorPress	5,85 m	345,15	2.761,20	2.550,60	8,00 €
200	172	M16200B05	CorPress	5,85 m	204,75	1.638,00	1.462,50	10,60 €
250	222	M16250B05	CorPress	5,85 m	117,00	936,00	889,20	15,00 €
315	272	M16315B05	CorPress	5,85 m	70,20	561,60	737,10	24,00 €
400	347	M16400B05	CorPress	5,85 m	46,80	374,40	374,40	36,00 €
500	433	M16500B05	CorPress	5,85 m	29,25	234,00	210,60	60,00 €
630	546	M16630B05	Manguito extruido	5,85 m	-	175,50	140,40	102,00 €
800	693	M16800B05	Manguito extruido	5,85 m	-	105,30	93,60	160,00 €
1000	867	M161000B05	Manguito extruido	5,85 m		58,50	46,80	240,00 €
1200	1036	M161200B05	Manguito extruido	5,85 m	-	46,80	32,10	330,00 €

*Con sistema de unión Corpress, la longitud útil coincide con la longitud real de barra / Con el sistema de unión de manguito extruido, para obtener la longitud útil debe descontarse la longitud del manguito

SISTEMAS DE UNIÓN

SISTEMA CORPRESS

Ø 160 / 200 / 250 / 315 / 400 / 500



Abrazadera corrugada internamente, con goma y tornillerías INOX

SISTEMA CON MANGUITO EXTRUSIONADO EN LÍNEA (pared exterior)

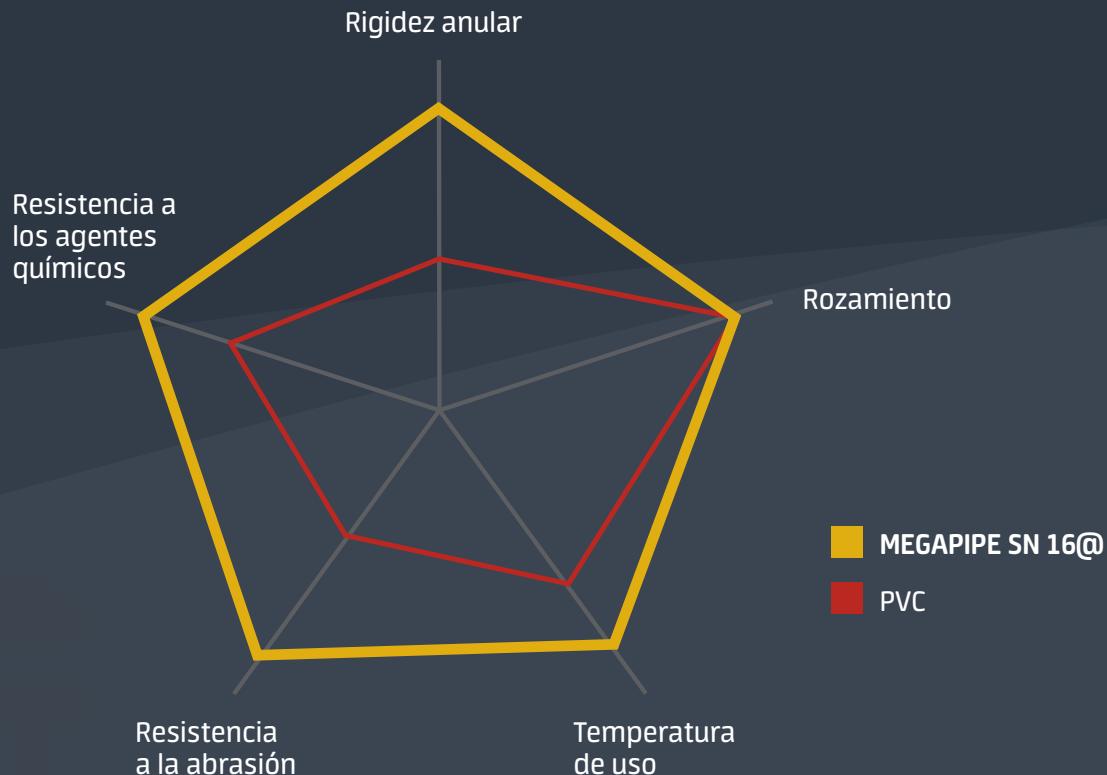
Ø 630 / 800 / 1000 / 1200



SN 16

ALTÍSIMA RESISTENCIA AL APLASTAMIENTO

La tubería **MEGAPIPE** alcanza elevados valores de **RESISTENCIA MECÁNICA AL APLASTAMIENTO** gracias a las características técnicas de la materia prima: **Polipropileno Copolímero PP-HM (High Flexural Modulus)**, de altísimo módulo elástico ($> 2.000 \text{ MPa}$).



Para instalaciones de acuerdo a la normativa UNE-CEN/TR 1046



VENTAJAS

- Posibilidad de usar en el relleno de zanja **el material propio de la excavación**
- Permite instalaciones en **zanjas muy superficiales (< 1 m)** o **muy profundas (> 6 m)**
- **Mejoras hidráulicas** gracias a la posibilidad de aumentar la pendiente de instalación

MAYOR SEGURIDAD
DE INSTALACIÓN

PERMITE UNA INSTALACIÓN
SIN GRANDES PRECAUCIONES

SISTEMA DE UNIÓN CON ABRAZADERA CorPress



Cuerpo abrazadera en PP
Copolímero corrugada
internamente



Sobre inyección de Elastómero
(TPE) con elevadísima
adherencia al PP



Detalle de Junta tórica en TPE



Tornillería INOX A 2
Bajo pedido disponible
también en A4



Tornillería (PRFV) fibra de vidrio
Bajo pedido para aplicaciones
especiales

ESTANQUEIDAD ABSOLUTA EN AMBOS SENTIDOS



ESTANQUEIDAD DIRECTA

(del interior de la tubería hacia el exterior)

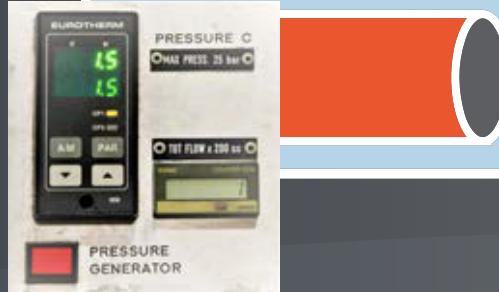
El sistema de unión CorPress no solo satisface planamente los requisitos de estanqueidad previstos en la norma de producto EN 13476-3 y norma de ensayo EN 1277 para sistema de tuberías en conducciones sin presión, sino que este revolucionario sistema de unión va más allá y ofrece **prestaciones superiores de estanqueidad**. Los laboratorios de Futura Systems han ensayado con éxito las tuberías MEGAPIPE SN 16 + sistema de unión Corpress sometiéndolas a presión interna de 2,0 Bar durante un tiempo de prueba de 120 horas.

Sistema de unión tradicional
Ensayo de laboratorio (EN 1277)
0,50 bar / 15 minutos

Sistema de unión CorPress
Especificaciones técnicas
2,00 bar / 120 horas

Ensayo de simulación de fuerte presencia de nivel freático.

- Test de presión externa de 1,5 bar
- Sin filtraciones de agua en el sistema CorPress



ESTANQUEIDAD INVERSA

(del medio exterior hacia el interior de la tubería)

Las prestaciones de estanqueidad de las tuberías MEGAPIPE SN 16 con **sistema de unión Corpress** incluyen la estanqueidad inversa: el sistema es hermético frente a posibles filtraciones de agua desde el medio exterior (especialmente indicado para áreas con presencia de nivel freático).



ALINEACIÓN OBLIGADA Y PERFECTA DE LAS TUBERÍAS

La particular estructura de la abrazadera, corrugada internamente, obliga a la tubería a alinearse perfectamente sin posibilidad de error, manteniendo siempre el flujo hidráulico constante y sin interrupciones.

Se evitan así las desviaciones angulares típicas del sistema de unión tradicional.



RADIO DE CURVATURA SIN FORZAR EL PUNTO DE UNIÓN

En una **canalización con sistema de unión tradicional**, el punto más débil es la unión entre tuberías. Esto implica que cuando se intenta dar cierta curvatura a la conducción, lo que se obtiene son **desviaciones angulares** en el punto de unión, con los consiguientes riesgos estructurales y de estanqueidad.

En cambio, con **el sistema de unión CorPress** se consiguen **curvaturas de forma continua**, ya que ahora el punto de unión es el más fuerte de toda la canalización.



RAPIDEZ DE MONTAJE Y DESMONTAJE

El montaje de la abrazadera Corpress solo requiere de una llave inglesa , sin necesidad de medios mecánicos.

Las dos semi-abrazaderas se unen entre si mecánicamente mediante tornillería INOX de métrica M8 y M10. Se recomienda aplicar un par de apriete de 10 Nm (para M8) y 22 Nm (para M10).

El montaje de la tubería, incluso en grandes diámetros (500 mm) con el sistema de unión Corpress NO requiere medios mecánicos.



MONTAJE FUERA ZANJA



La excepcional resistencia mecánica y al impacto de la tubería MEGAPIPE SN 16, unido a la fortaleza del sistema de unión CorPress, permiten realizar el montaje fuera de la excavación para su posterior descenso a zanja. Con ello se asegura un aumento del rendimiento de montaje, mayor rapidez de instalación y mayor seguridad laboral.

MEGAPIPE SN 16

CorPress®

SISTEMA ANTI-DESLIZANTE RESISTENTE A FUERTES TRACCIONES

Prueba de tracción sobre 2 tramos de 25 cm de tubo corrugado MEGAPIPE SN 16 DN315 mm unidos entre sí con abrazadera CorPress.

La unión CorPress ha soportado perfectamente esfuerzos de tracción con un peso de 2.000 kg sin sufrir ningún tipo de deformación ni alteraciones en la unión.



Gracias a esta excelente resistencia, el CorPress se convierte en un sistema especialmente indicado para aplicaciones donde el tubo está sometido a elevadas fuerzas de tracción: emisarios submarinos, incas, instalaciones con fuertes pendientes, instalaciones aéreas o bajo puente, etc. donde no serían viables los sistemas de unión tradicionales.



INSTALACIONES VERTICALES

MONTAJES VERTICALES O BAJO PUENTE



La abrazadera CORPRESS cumple también la función del sistema de anclaje (instalación vertical en pared o aérea horizontal) aprovechando su estructura portante.

COMPATIBILIDAD CON OTROS MATERIALES

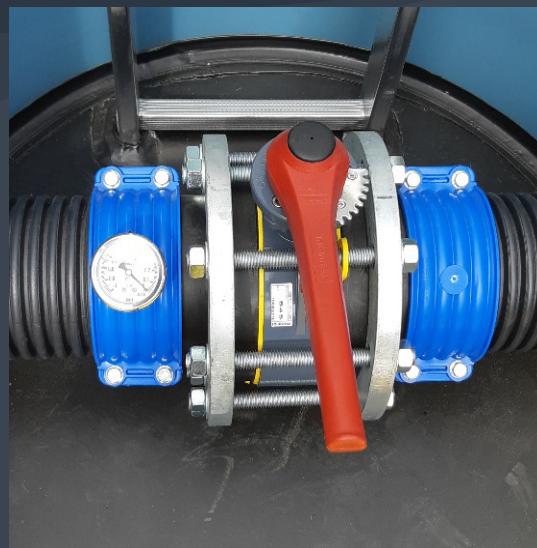
Gracias a un sistema de mecanizado desarrollado específicamente para el sistema CorPress, la tubería lisa PE100 se convierte en compatible con el manguito CorPress, pudiendo de esta forma unir la tubería corrugada MEGAPIPE (y sus accesorios) a tubería lisa PE100 (y sus accesorios).



Conexión tubo corrugado MEGAPIPE SN16 – tubo liso PE100



Conexión tubo corrugado MEGAPIPE SN16 – válvula



GRAN GAMA DE ACCESORIOS INYECTADOS

iSin necesidad
de soldadura!



Reducción

Ø	€/ud.
200-160	78,00
250-200	140,00
315-200	140,00
315-250	140,00
400-315	290,00
500-400	540,00

Portabrida

Ø	€/ud.
160	35,00
200	58,00
250	86,00
315	144,00
400	459,00
500	704,00

Codo

Ø	45º €/ud.	90º €/ud.
160	82,00	86,00
200	122,00	144,00
250*	206,00	250,00
315*	300,00	320,00
400*	390,00	410,00
500*	420,00	580,00

Tapón

Ø	€/ud.
160	44,00
200	76,00
250	102,00
315	212,00
400	486,00
500	-

* Conexión soldada a tope.

GRAN GAMA DE ACCESORIOS MANIPULADOS

ACOMETIDA SOLDADA CON CODO A 45º



Ø de la tubería principal	acometida soldada con codo a 45º		
	Ø de acometida		
	160	200	250
250	48,00 €	-	
315	56,00 €	64,00 €	
400	62,00 €	70,00 €	90,00 €
500	74,00 €	78,00 €	112,00 €

* NO incluye las abrazaderas.

La acometida domiciliaria se resuelve con un codo a 45º soldado a la tubería principal la cual se puede instalar intercalada en cualquier punto de la red principal mediante la abrazadera CorPress.

KIT DE REPARACIÓN MEGAPIPE SN 16



kit de reparación Megapipe sn 16	
Ø	€/unidad
160	48,00 €
200	70,00 €
250	100,00 €
315	138,00 €
400	210,00 €
500	280,00 €

* Incluye 2 abrazaderas y 1 tramo de tuberías sn 16 (1 metro)

KIT DE REPARACIÓN UNIVERSAL



kit de reparación Universal	
Ø	€/unidad
160	48,00 €
200	70,00 €
250	100,00 €
315	138,00 €
400	210,00 €
500	280,00 €

* Incluye un abrazadera y 2 tramos de tuberías con manguito universal soldado

ACCESORIO TRANSICIÓN CORRUGADO /PVC



Accesorio transición corrugado /PVC	
Ø	€/unidad
160	44,00 €
200	80,00 €
250	110,00 €
315	160,00 €
400	260,00 €
500	380,00 €

El sistema CorPress permite realizar reparaciones de tuberías ya instaladas, sustituyendo únicamente la longitud equivalente del tramo dañado en cualquier punto de la canalización.

* NO incluye abrazadera ni junta ni manguito

GRAN GAMA DE ACCESORIOS MANIPULADOS

Kit Manguito Corpress (incluye tornillería inox)



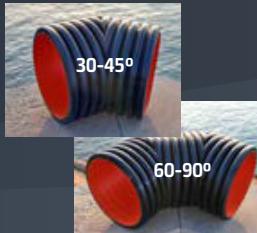
Ø	Código	€/ud.
160	KCP160	20,00
200	KCP200	30,00
250	KCP250	42,00
315	KCP315	50,00
400	KCP400	70,00
500	KCP500	90,00

Kit 4 o 6 tornillos M8/M10



Ø	INOX €/Kit	Núm. Tornillos
160	3,20	M8-4
200	4,00	M8-6
250	4,00	M8-6
315	4,00	M8-6
400	7,00	M10-6
500	10,00	M10-8

Codo M - M



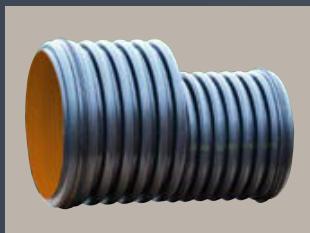
Ø	2 sectores 30-45º	€/ud.	Ø	3 sectores 60-90º	€/ud.
160	C45PP160M	26,00	160	C90PP160M	32,00
200	C45PP200M	30,00	200	C90PP200M	38,00
250	C45PP250M	36,00	250	C90PP250M	44,00
315	C45PP315M	40,00	315	C90PP315M	48,00
400	C45PP400M	70,00	400	C90PP400M	82,00
500	C45PP500M	80,00	500	C90PP500M	104,00

Derivación a 45º y 90º



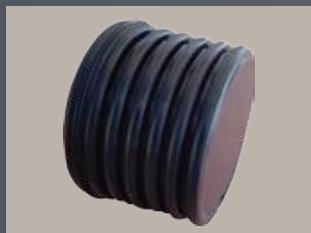
Ø	45º	€/ud.	Ø	90º	€/ud.
160	Y45PP160M	52,00	160	T90PP160M	50,00
200	Y45PP200M	62,00	200	T90PP200M	68,00
250	Y45PP250M	62,00	250	T90PP250M	68,00
315	Y45PP315M	110,00	315	T90PP315M	86,00
400	Y45PP400M	172,00	400	T90PP400M	148,00
500	Y45PP500M	208,00	500	T90PP500M	200,00

Reducción Excéntrica M - M



Ø	Código	€/ud.
-	-	-
200/160	RPP200M	44,00
250 /200-160	RPP250M	68,00
315 /250-160	RPP315M	90,00
400 /315-160	RPP400M	110,00
500 /400-160	RPP500M	160,00

Tapón Macho



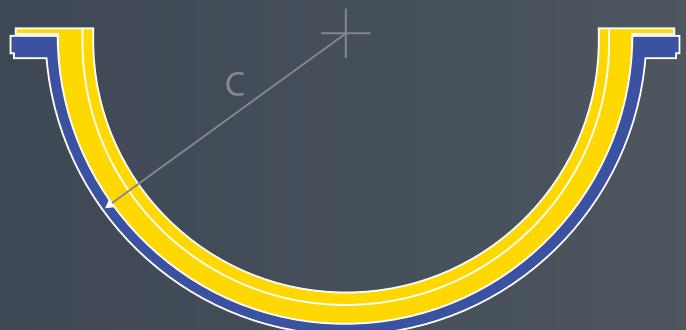
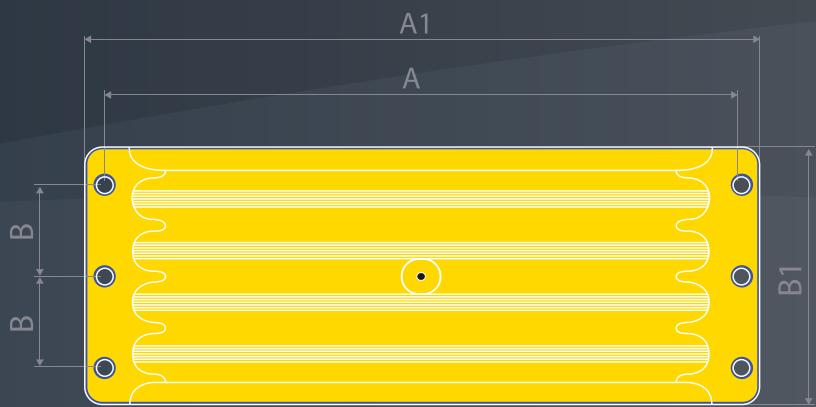
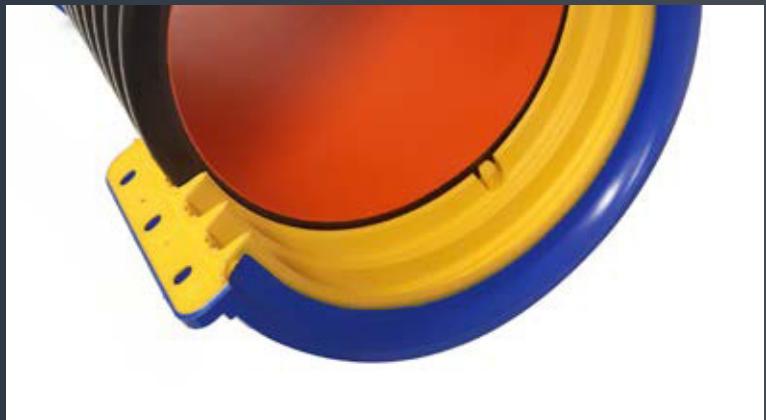
Ø	Código	€/ud.
160	TPP160M	32,00
200	TPP200M	34,00
250	TPP250M	40,00
315	TPP315M	72,00
400	TPP400M	86,00
500	TPP500M	120,00

PRINCIPALES APLICACIONES

- Redes de saneamiento con elevadas exigencias mecánicas
- Redes de saneamiento en zonas de alto nivel freático
- Redes de saneamiento con bajas presiones
- Emisarios submarinos
- Plantas desalinizadoras
- Estación de Depuración de Aguas residuales (EDAR).
- Canalización de fluido de aireación en PADS de lixiviación (sector minería)
- Canalización de riego a baja presión
- Canalizaciones en instalaciones aéreas (tendido bajo puente)
- Instalaciones de tuberías en vertical
- Sistemas de aireación y de ventilación forzada
- Saneamiento industrial
- Caminos forestales



FICHA TÉCNICA Y MEMORIA DE OBRA



MEMORIA DE OBRA

Tubos corrugados **MEGAPIPE SN16** de doble pared, fabricados en Polipropileno Copolímero tipo **PP-HM (> 2.000 MPa)** conforme a la norma **EN 13476-3 (Tipo B)** y equipados con **sistema de unión CorPress** con elevado rendimiento de sellado que cumple con las pruebas de estanqueidad específicas (Presión interna 2,0 bar durante un tiempo superior a 120 horas // Presión externa 1,5 bar durante un tiempo superior a 30 minutos). El sistema CorPress consta de dos semi-abrazaderas en PP con superficie interna corrugada y recubierta de elastómero TPE, morfológicamente moldeadas en el interior para generar una elevada superficie de contacto con la pared exterior de la tubería, proporcionando un sellado hidráulico y un sistema antideslizante. El sistema se completa con un kit de tornillos de acero inoxidable para el perfecto ajuste mecánico según par de apriete especificado.

DN mm	A mm	A1 mm	B mm	B1 mm	C mm	nº	Tornillos Tipología	Peso aprox. kg (1/2)	Par de apriete N.m
160	185	210	50	83	93	4	M8x55 inox	0,220	10
200	225	258	36	110	110	6	M8x55 inox	0,350	10
250	262	304	44	135	135	6	M8x55 inox	0,530	10
315	348	377	50	160	172	6	M8x55 inox	0,900	10
400	440	470	72	200	214	6	M10x55 inox	1,700	22
500	525	564	65/80	274	266	8	M8x65 inox	3,500	12

COMPARATIVA

UNIÓN TRADICIONAL



VS

UNIÓN CORPRESS



- No resistente a presiones internas (requisitos de normativa: 0,50 bar / 15 minutos).
- Estanqueidad inversa limitada (soporta depresiones máximas de 0,30 bar / 15 minutos).
- Muy baja resistencia a fuerzas de tracción.
- Se recomienda su uso con llenado de tubería de máximo del 80%.
- Velocidad de fluido máxima recomendada 6,0 m/s
- No recomendado para instalaciones verticales.
- Para mantener la estanqueidad, la alineación de las tuberías debe ser perfecta, sin desviaciones angulares en el punto de unión.
- No es viable el montaje fuera de zanja por la dificultad de su posterior descenso a zanja.
- En diámetros superiores a DN 400 mm es necesario un medio mecánico para el montaje.
- La reparación de un tramo de tubería dañada requiere la sustitución completa de la barra afectada.

- Apto para conducciones a presión (test de laboratorio: 2,0 bar / 120 horas).
- Estanqueidad inversa elevada (test de laboratorio: 15 metros de columna de agua / 1,50 bar / 30 minutos).
- Elevada resistencia a la tracción (ensayos de tracción / 2.000 kg).
- Apto para trabajar con llenado de la tubería del 100%.
- Adecuado para velocidades de fluido superiores a 6,0 m/s.
- Recomendado en instalaciones verticales y aéreas
- Permite instalaciones con un moderado radio de curvatura, sin afectar a la estanqueidad de la unión.
- Apto para montaje fuera de zanja.
- La unión CorPress puede realizarse sin ningún tipo de medio mecánico, incluso en diámetro DN 500 mm.
- El kit de reparación CorPress permite sustituir únicamente la longitud del tramo de tubería afectado.

POZO MEGAPIPE SN 16 DN 1000 /1200 CON CONEXIONES CorPress.

La estructura de la tubería MEGAPIPE SN 16 garantiza un cuerpo de pozo resistente a los movimientos del terreno.

Sus conexiones soldadas internamente y externamente al pozo garantizan una estanqueidad excepcional.

Cono reductor con boca de DN 625 mm recortable en altura 350 mm

CONEXIÓN CORPRESS

ENTRONQUE CORRUGADO CON SOLDADURA INTERNA Y EXTERNA



Escalera en aluminio soldada sin perforar el cuerpo del pozo

CONEXIÓN CORPRESS

Base soldada con plancha de 15 / 20 mm



FUTURASYSTEMS

Futura Systems S.L.

C-51 km 22 - 43812 Rodonyà
(Tarragona) SPAIN

T. (+34) 977 628 180
F. (+34) 977 628 479

comercial@futura-systems.com
www.futura-systems.com