



EXIJA
UNA FÁCIL
INSTALACIÓN

Expect... **AVR**

GAMA COMPLETA DE ACCESORIOS DE PRIMERA CALIDAD

AVK ofrece una amplia gama de uniones y bridas universales, acoplamientos y tapones que han sido diseñados para facilitar la instalación.

La excelente protección contra la corrosión, junto a la calidad del caucho proporciona soluciones duraderas.

Excelente protección contra la corrosión

Los productos AVK cumplen con los requisitos GSK y se ajustan a estándares internacionales sobre protección eficaz contra la corrosión. En virtud de nuestra certificación por GSK (Asociación para el aseguramiento de la calidad para la protección contra la corrosión, con sede en Alemania), nuestro proceso entero de revestimiento cumple con las directrices de RAL-GZ 662 y se supervisa y aprueba dos veces al año por el instituto de pruebas independiente MPA- Hannover.

La monitorización automática del tiempo, de la temperatura, del espesor del revestimiento, etc. aseguran la durabilidad máxima del revestimiento.

La tecnología punta del caucho

AVK GUMMI A/S investiga, desarrolla y produce el caucho que utiliza para los cierres y los sellados, utilizando las tecnologías más avanzadas.

La composición del caucho EPDM está diseñada para evitar la formación de una biopelícula a fin de minimizar la creación de un caldo de cultivo de bacterias.

El compuesto también es resistente al ozono y a los agentes químicos que intervienen en el tratamiento de aguas como las soluciones de hipoclorito de sodio.

Asimismo, el caucho EPDM de AVK tiene una exclusiva deformación por compresión, es decir, tiene la capacidad de recobrar su forma original. Incluso después de muchos años funcionando, comprimiendo el caucho innumerables veces, recobrará su forma original para asegurar un sellado hermético.





SUPA MAXI™ ACOPLAMIENTOS UNIVERSALES ANTITRACCION



Supa Maxi™ es la última incorporación a la gama de acoplamientos Supa® de AVK. Comprende una completa variedad y amplia tolerancia de uniones multidiametro, bridas multidiametro y antitracción, así como uniones reducidas, tapones y uniones de transición a distintos materiales de tubería según la EN 14525, todo ello para aplicaciones de agua, gas y aguas residuales.

Supa Maxi™ establece un nuevo estándar con sus características exclusivas:

- Con solo 11 acoplamientos/adaptadores se cubren los DN 50-400
- Completamente universal y antitracción en todos los materiales de tuberías
- Sistema de soporte patentado SupaGrip™ para el cierre y la estanqueidad, con soporte flexible
- PN 16 en todas las dimensiones para agua (PT -0,9 hasta 16 bares), PN 10 para gas
- $\pm 4^\circ$ (8° en total) desviación angular en cada lado, incluso en el tamaño máx. de tuberías
- La tubería no se moverá hacia dentro cuando se apriete - sin movimiento longitudinal
- Con tapas de plástico de protección permanente para proteger durante el manejo y la instalación
- Los tornillos se aprietan en la cabeza desde dentro de la pieza (más comodidad en la instalación)
- No es necesario volver a apretar los tornillos
- Cáncamo de sujeción en los tamaños con un peso que exceda los 10 kilos (DN 100-400)
- Revestimiento en epoxi según DIN 30677-2, homologado por GSK
- Junta de caucho EPDM aprobada para agua potable/NBR aprobada para gas
- Rango de temperatura de -20°C hasta $+70^\circ\text{C}$
- La válvula de compuerta proporciona seguridad adicional al reparar tuberías viejas. Con este sistema incorporado en la propia válvula de compuerta, es fácil el corte de agua en caso de reparación o reemplazo de la tubería de cara a una colocación posterior.



Válvula de compuerta



Unión multidiametro



Brida multidiametro



Unión reducida



Tapón



Unión de transición

Antes de apretar



Después de apretar



El sistema patentado de soporte para el sellado SupaGrip™, ofrece un soporte flexible y, combinado con el diseño exclusivo de agarre, SupaGrip™ proporciona un hermetismo y una resistencia a la tensión de primera calidad en todas las dimensiones y materiales de tuberías.

Soporte flexible con apoyo rígido de metal

SupaGrip™ proporciona un soporte y apoyo completo de la junta, incluso en tamaños mínimos de tuberías dentro del margen, aun cuando se utiliza en tuberías ovaladas.

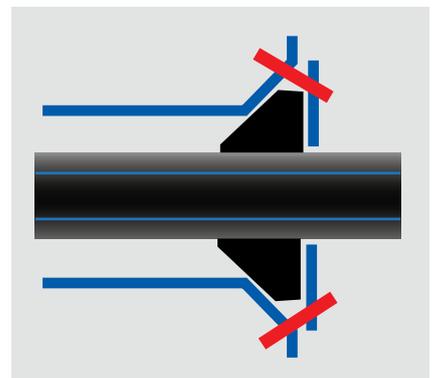
El soporte flexible está diseñado para contraerse y adaptarse al diámetro externo de la tubería, resultando un apoyo sólido de la junta y permitiendo una desviación de hasta 1,5 x la presión nominal de ensayo (PN)

Cuando se aprietan los tornillos, los segmentos y los pasadores del soporte se mueven hacia dentro, asegurando que la junta se apriete alrededor de la tubería y que los segmentos de agarre se sujeten a la superficie de la tubería.

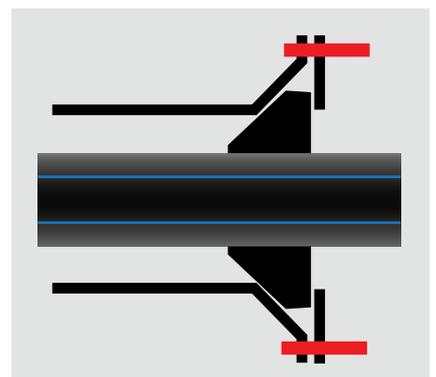
Aceptado para todos los tipos de tubería

El agarre óptimo para todos los tipos de tubería está asegurado por medio de dos segmentos metálicos de agarre diferentes: bronce para las tuberías de PE y PVC y acero inoxidable endurecido para tuberías de hierro fundido, fundición dúctil, acero, acero inoxidable, PRFV. Los acoplamientos están diseñados según EN 14525 y probados a 1,5 X PN + 5 bares.

Los segmentos de agarre se instalan con pins en los soportes de los propios segmentos para proporcionar la máxima durabilidad. Los materiales de primera calidad aseguran que el sellado no pierda compresión con el tiempo y que el acoplamiento permanezca en tensión.



Supa Maxi™



Acoplamiento típico

OPTIMIZAN EL MANEJO Y SU INSTALACIÓN

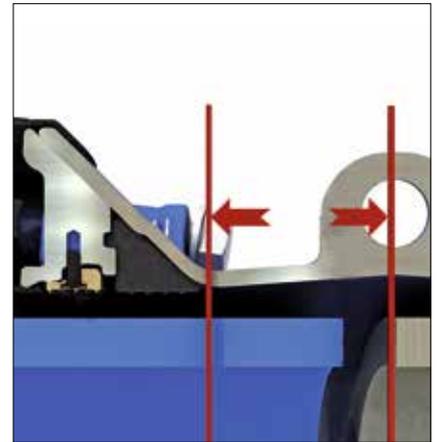
Los acoplamientos y adaptadores AVK Supa Maxi™ ofrecen la máxima flexibilidad, facilitando una instalación segura, rápida y sencilla, incluso en condiciones adversas.

Reducen el tiempo de instalación

Los acoplamientos permiten una desviación de $\pm 4^\circ$ en cada lado (en total 8°) con una presión máxima de hasta PN 16.

La profundidad tan grande de inserción del tubo en el manguito, permiten que la tubería pueda ser cortada con algo de ángulo. Esta profundidad tan larga, proporciona una instalación sencilla sin necesidad de ajustes precisos.

Todas las piezas que exceden los 10 kilos están diseñadas con una argolla de agarre en la parte superior, que permite un manejo fácil y seguro.





Diseño optimizado de los tornillos

El diseño de los tornillos está optimizado para un montaje rápido y sencillo. El número de tornillos se mantiene al mínimo y todos son comunes que permiten el uso de herramientas comunes. Los tornillos y las tuercas tienen un revestimiento antifricción para evitar que se gripen.

Los tornillos se aprietan desde el lado interior para facilitar el montaje cuando el espacio en la zanja es limitado y la rosca está protegida por la tapa

Las tuercas están encapsuladas en el soporte SupaGrip™ y protegidas para asegurar que no se caigan cuando se aflojen los tornillos. No es necesario volver a apretar los tornillos en una segunda vuelta debido al sistema metálico de soporte del sellado SupaGrip™.

Tapa de protección permanente

Durante el manejo, la pieza central de la tapa de protección cubre los segmentos de agarre afilados e impide que la suciedad se asiente dentro de la pieza. Cuando se quita la protección central, el acoplamiento está listo para ser instalado.

Materiales de primera calidad

Los accesorios están diseñados con cuerpos en fundición dúctil y con soportes en acero fundido con revestimiento epóxico según DIN 30677-2, homologado por GSK.

Las juntas de caucho EPDM están homologadas por NF y DVGW para aplicaciones de agua potable y las juntas de caucho NBR están homologadas por DVGW y Gastec.

Los tornillos y las arandelas son de acero inoxidable A2 como estándar y opcionalmente en A4. Las tuercas son de acero inoxidable A4 resistente al ácido.

Los segmentos de agarre son de bronce RG5 y de acero inoxidable endurecido, instalado con pinzas de poliamida.

Las tapas de protección permanente de PE reciclable son negras para las aplicaciones de agua y aguas residuales y amarillas para las de gas.



SUPA PLUS™ ACOPLAMIENTOS ANTITRACCIÓN ESPECIALES PARA TUBERÍAS DE PE Y DE UPVC



AVK Supa Plus™ es una gama antitracción de primera calidad de válvulas de compuerta, uniones, bridas enchufe y tapones en DN 40-300 especiales para tuberías de PE y uPVC. La gama Supa Plus™ es un suplemento potente de la conocida gama Supa de AVK y es adecuada para las aplicaciones de agua y aguas residuales.

Los acoplamientos Supa Plus™ ofrecen una gran flexibilidad y son muy fáciles de instalar debido a la junta de compresión combinada que permite una gran desviación angular y que facilita la inserción de las tuberías.

- La junta combinada de caucho EPDM homologado para agua potable con segmentos de agarre antitracción de bronce RG5 permite una desviación angular de $\pm 3.5^\circ$ en cada lado (total 7°)
- El diseño con pasadores exteriores evita la corrosión entre el cuerpo y los pasadores.
- Los pasadores M16 de acero inoxidable A2 y las tuercas de acero inoxidable A4

resistentes al ácido tienen un revestimiento antifricción para proporcionar un apretado fácil y para evitar que se gripen..

- La junta de compresión facilita la inserción de la tubería, incluso en grandes dimensiones.
- El cuerpo y los soporte son en fundición dúctil con revestimiento epóxico según las directrices de DIN 30677-2 y AVK.
- Los pasadores del acoplamiento se entregan con tapones, asegurando los tornillos durante el transporte y manejo. Se imprime una instrucción de montaje En cada acoplamiento.



Válvula de compuerta



Unión



Brida enchufe



Tapón

SUPA® ACOPLAMIENTOS UNIVERSALES NO ANTITRACCIÓN



Las uniones universales Supa® de AVK, las reducciones y los brida-enchufe son adecuados para tuberías de uPVC, fundición gris, fundición dúctil, acero y acero inoxidable. Los acoplamientos van desde DN 40 hasta 400 y son adecuados para aplicaciones de agua y de aguas residuales.



Con su gran tolerancia y su desviación angular de $\pm 4^\circ$ en cada lado, la gama Supa® de AVK es un sistema de acoplamiento muy flexible que se utiliza para montar las tuberías de casi cualquier tipo de material y para reparar los sistemas de tuberías viejos.

- Desviación angular de $\pm 4^\circ$ en cada lado (total 8°).
- Junta de EPDM para agua potable homologada con nervaduras moldeadas absorbe las imperfecciones leves en la tubería.

- El diseño con pasadores libres, impide la corrosión entre el cuerpo y los pasadores.
- Los pasadores de acero inoxidable A2 y los racores acero inoxidable A4 resistente al ácido tienen un revestimiento antifricción para ofrecer un apretado fácil y para evitar la que se gripen
- Fundición dúctil con revestimiento epóxico según las directrices de DIN 30677-2 y AVK.



Unión Universal



Reducción



Brida enchufe

COMBI-BRIDAS PARA PE, PVC, FUNDICIÓN DÚCTIL Y TUBERÍAS DE ACERO



El sistema de combi-bridas AVK consta de combi-bridas antitracción para PE, PVC y tuberías en fundición dúctil en DN 50-300 así como también combi-bridas no antitracción para PVC, fundición dúctil y tuberías de acero en DN 50-600. Las combi-bridas son adecuadas para las aplicaciones de agua y de aguas residuales.

Muchas características buenas

- Una desviación de la tubería de hasta $\pm 3.5^\circ$ es posible incluso en ejecuciones antitracción.
- Las características de diseño ofrece un posicionamiento flexible y permite un biselado de la tubería.
- La tubería no se moverá hacia dentro durante la instalación, lo cual ayuda a asegurar una conexión fuerte.
- Las juntas de caucho EPDM están homologados para aplicaciones de agua potable y son resistentes a los químicos empleados en el tratamiento de aguas.
- Las bridas están revestidas según las directrices de DIN 30677-2 y AVK.

También son adecuadas para las tuberías biorientadas de PVC

La combi-bridas antitracción para PE/PVC ofrece un gran anillo antitracción de acero inoxidable que ofrece una completa resistencia a la tracción para todos los tipos de tuberías de PE y uPVC, e incluso tuberías de pared fina Bi-PVC.

El sellado de caucho para ambos tipos de combi-bridas antitracción y no antitracción, tiene un perfil especial en el borde que proporciona

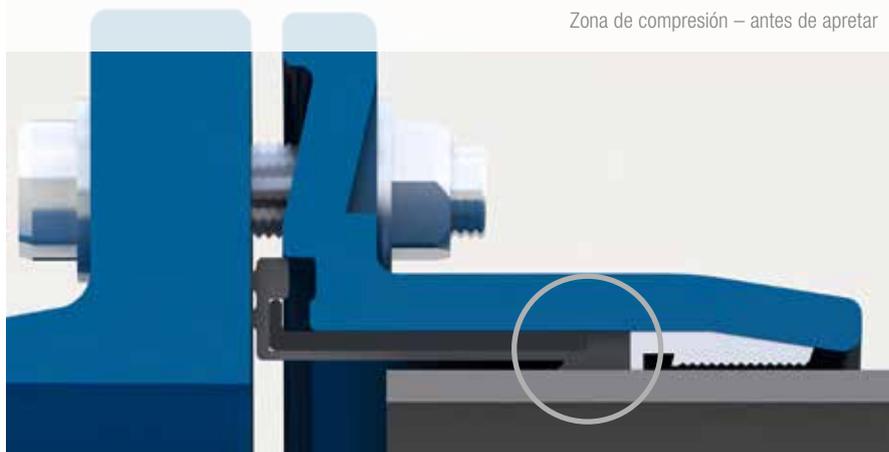
un sellado hidráulico. También minimiza la compresión en la tubería y, por lo tanto, impide la deformación de las tuberías de pared fina de Bi-PVC.

Brida y anillo una unidad completa, con o sin tornillos

La brida y el anillo se presentan como una unidad completa en DN 50-300 en las cuatro versiones y están disponibles como unidad completa con tornillos por petición del cliente. Para dimensiones más grandes y para tuberías de acero, fundición o uPVC, la brida y el anillo no antitracción se encargan por separado.

Para las tuberías de PE en todas las dimensiones y tuberías de Bi-PVC en DN 250 / 280 mm y DN 300 / 315 mm se debe utilizar un casquillo metálico en la tubería. Esto lo recomiendan los fabricantes de tuberías para evitar que la tubería se deforme lentamente.





Zona de compresión – antes de apretar



Zona de compresión – después de apretar

Es posible una gran desviación de la tubería

Normalmente, las combi-bridas se usan para conectar dos tuberías con una válvula embreada en medio y, a menudo, las tuberías se colocan en desnivel.

El sellado de caucho con forma de barril permite una desviación importante de la tubería de $\pm 3,5^\circ$ incluso en las ejecuciones antitracción. Como consecuencia, las combi-bridas proporcionan una gran flexibilidad sin perjudicar la estanqueidad.

Colocación flexible de la tubería

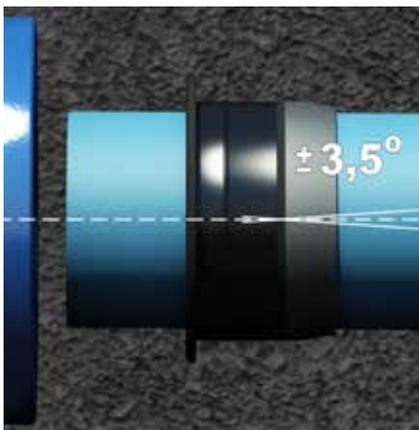
Se puede replegar el extremo de la tubería hasta 50 mm desde la cara de la junta de la combi-brida, siempre y cuando se coloque dentro de la zona de amortiguación. El hecho de que la zona de amortiguación sea grande, facilita la instalación de la combi-brida, ya que no hay necesidad de realizar ajustes de precisión.

También permite un achaflanado de la tubería, lo cual significa que una tubería cortada de manera desigual o fuera del ángulo no supone ningún problema, siempre y cuando permanezca

dentro de la zona de amortiguación. La zona de amortiguación está claramente marcada en los sellados.

Sin movimiento horizontal de la tubería

El sellado de combi-brida ofrece una zona de compresión estrecha que asegura una rápida compresión cuando se aprietan los tornillos. El sellado de caucho siempre se ajustará alrededor de tubería antes de que el anillo se agarre a la superficie de la tubería, lo cual impide el movimiento longitudinal.



ACOPLAMIENTOS Y ADAPTADORES DE BRIDA ESPECIALES **NO ANTITRACCIÓN**



La gama AVK de accesorios fabricados consta de uniones, reducciones y bridas enchufe DN 350-2000 (no antitracción) La gama es adecuada para la fundición dúctil y gris, acero, uPVC, tuberías de poliéster de fibra de vidrio (PRFV) aplicaciones para agua y aguas residuales de hasta 25 bares.

Los acoplamientos y adaptadores fabricados AVK están diseñados para facilitar la unión de tuberías con un diámetro externo (OD) igual o diferente, o para instalar el equipamiento embreadado en los sistemas de tuberías.

La gama de accesorios fabricados de AVK es muy versátil, ya que cualquier OD de tubería o cualquier variante de la brida se pueden admitir dentro de la gama.

La disposición del sellado permite un margen de 7 mm, asegurando que las desviaciones menores quepan en el OD. La desviación angular por cada extremo del sellado es de +4 mm < DN 600, +3 mm < DN 800, +2 mm < DN 2000.

Las micras del revestimiento se han incrementado y se han creado una serie de extras para cierres, que incluyen acero inoxidable A2 y A4 para ambientes más agresivos. Todos los materiales disponen de un certificado de aptitud para uso con agua potable.



Unión recta



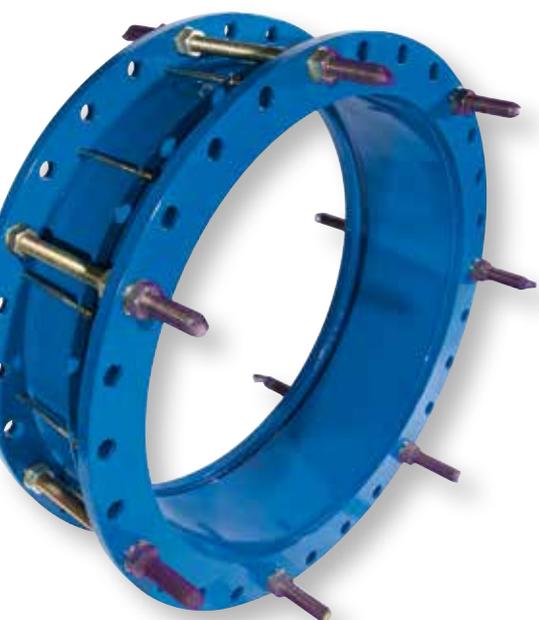
Reducción



Brida enchufe



CARRETES DE DESMONTAJE UNIVERSALES PARA TODOS LOS MATERIALES DE TUBERÍA



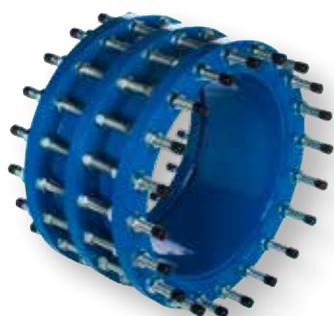
Los carretes de desmontaje de AVK facilitan la instalación y el desmontaje del equipamiento embridado. Estas juntas compensan el desplazamiento axial de la tubería durante la instalación y el desmontaje. La gama está disponible en DN 50-2000 hasta PN 10, 16 o 25 bares.

Los carretes de desmontaje compensan el desplazamiento axial de la tubería durante la instalación y el desmontaje, ya que la acción telescópica entre el cuerpo de la brida interior y exterior permiten un ajuste longitudinal.

Al igual que ocurre con las otras gamas de accesorios fabricados de AVK, los carretes de desmontaje son muy versátiles en el diseño, donde hay diferentes extras disponibles para bridas y cierres, así como revestimientos mejorados.

El ajuste axial estándar de +60 mm ofrece un alto nivel de flexibilidad en la instalación y en la extracción del equipamiento embridado, ya sea para el mantenimiento o para el reemplazo. Si es preciso, se pueden poner tolerancias más grandes.

Los carretes de desmontaje de AVK se fabrican de acero templado en DN 300-2000 y en fundición dúctil DN 50-250. Todos los materiales disponen de un certificado de aptitud para uso con agua potable.



Con brida central



UNIONES, BRIDAS ENCHUFE Y TAPONES SUPA MAXI™, SUPA PLUS™ Y SUPA®



Serie 636
Supa Maxi™
Válvula de compuerta
universal y antitracción
para todas las tuberías
Fundición dúctil
DN 80-300
PN 16



Serie 631
Supa Maxi™
Unión recta universal y
antitracción para todas
las tuberías.
Fundición dúctil
DN 50-400
PN 16



Serie 632
Supa Maxi™
Reducción Universal y
antitracción para todas
las tuberías.
Fundición dúctil
DN 50-300
PN 16



Serie 633
Supa Maxi™
Brida enchufe universal
y antitracción para todas
las tuberías.
Taladro de brida universal
Fundición dúctil
DN 40-400
PN 10/16



Serie 634
Supa Maxi™
Tapón universal y
antitracción para todas
las tuberías.
Fundición dúctil
DN 50-300
PN 16



Serie 635
Supa Maxi™
Unión de transición con
extremo de tubería PE PN
10 o PN 16 Universal y
anti-tracción para todas
las tuberías.
Fundición dúctil
DN 50-300
PN 10/16



Serie 01/70
Supa Plus™
Válvula de compuerta
antitracción para las
tuberías de PE y uPVC
Fundición dúctil
DN 40-300
PN 16



Serie 621/10
Supa Plus™
Unión recta antitracción
para las tuberías de PE
y uPVC
Fundición dúctil DN
32-300
PN 16



Serie 623/10
Supa Plus™
Brida enchufe antitracción
para las tuberías de PE
y uPVC
Taladro de brida universal
Fundición dúctil
DN 40-300
PN 10/16



Serie 624/10
Supa Plus™
Tapón
Antitracción para las
tuberías de PE y uPVC
Fundición dúctil
DN 40-300
PN 16



Serie 601
Supa®
Unión recta universal para
uPVC, AC, acero, hierro
fundido y tuberías en
fundición dúctil
Fundición dúctil
DN 40-400
PN 16



Serie 603
Supa®
Brida enchufe universal
para uPVC, AC, acero,
hierro fundido y tuberías en
fundición dúctil
Taladro de brida universal
Fundición dúctil
DN 40-400
PN 10/16

Opción:
• Reducción universal

COMBI-BRIDAS, ACOPLAMIENTOS Y BRIDAS ENCHUFE FABRICADOS ESPECIALES Y JUNTAS DE DESMONTAJE



Serie 05
Combi-brida para tuberías en fundición dúctil
Antitracción Fundición dúctil
DN 50-300
PN 10/16



Serie 05
Combi-brida para tuberías en fundición dúctil
No antitracción Fundición dúctil
DN 50-600
PN 10/16



Serie 05
Combi-brida para tuberías de PE y PVC
Antitracción Fundición dúctil
DN 50-300
PN 10/16



Serie 05
Combi-brida para tuberías de PVC
No antitracción Fundición dúctil
DN 50-300
PN 10/16



Serie 05
Combi-brida para uPVC, acero o tuberías en fundición dúctil
No antitracción Fundición dúctil
DN 400-600
PN 10/16



Serie 05
Sellado de combi-brida para uPVC, acero o tuberías en fundición dúctil
No antitracción Caucho SBR
DN 400-600 (uPVC and ductile)
DN 50-300 (steel)



Serie 05
Casquillo metálico para tuberías de PE
Adecuado para Supa Maxi™, Supa Plus™ y combi-bridas
Acero inoxidable
DN 50-400
PN 6.3/10/16



Serie 258
Unión recta fabricado especial para Acero inox., acero, hierro fundido o tuberías en fundición dúctil
Acero
DN 350-2000
PN 8 hasta 25



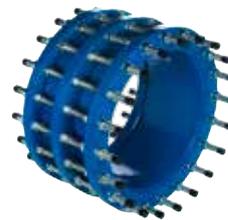
Serie 259
Reducción fabricado especial para Acero inox., acero, hierro fundido o tuberías en fundición dúctil
Acero
DN 350-2000
PN 8 hasta 25



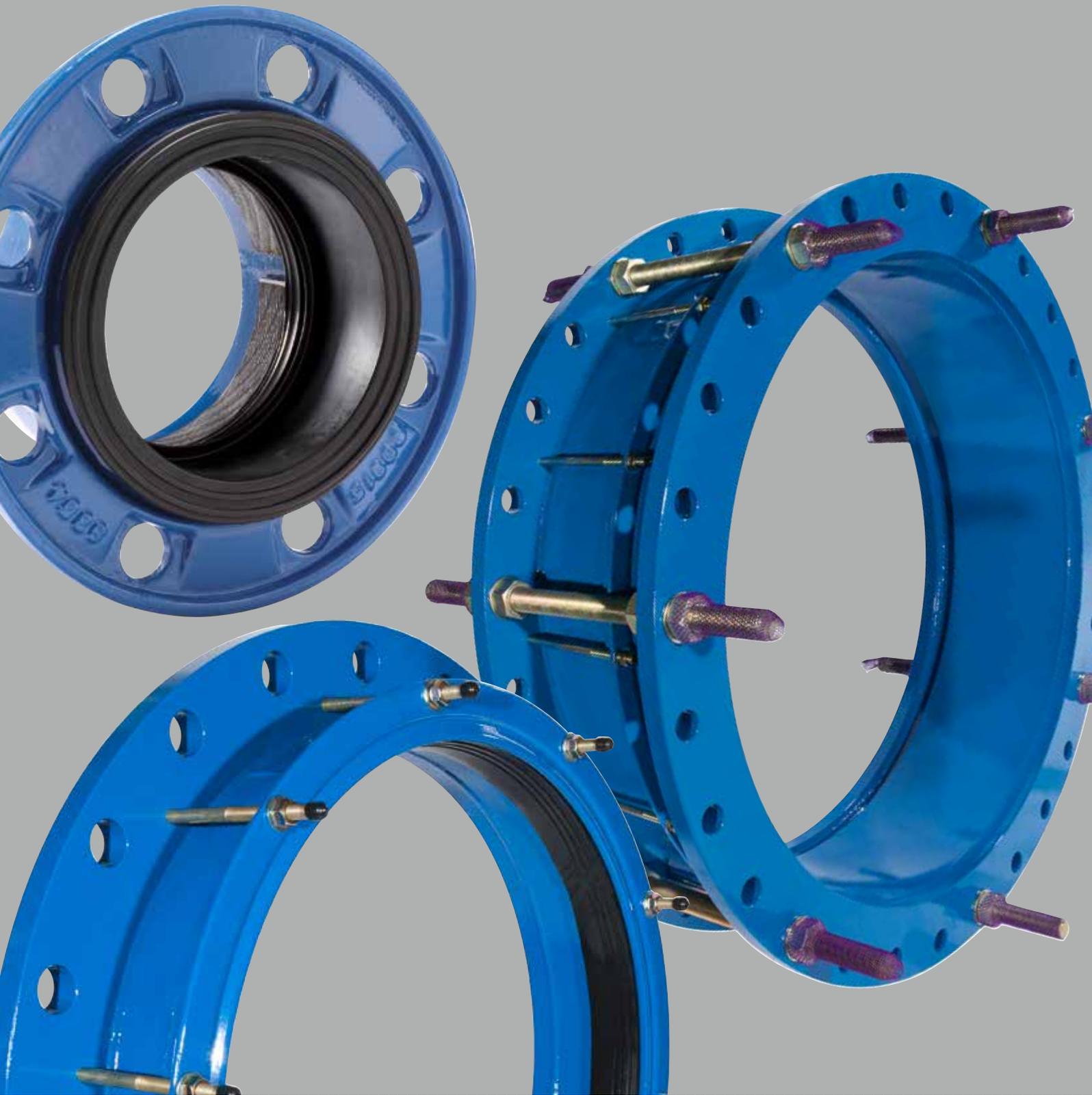
Serie 260
Brida enchufe fabricado especial y para AC, acero, hierro fundido y tuberías en fundición dúctil
Acero
DN 350-2000
PN 10/16/25



Serie 265/30
Carrete de desmontaje fabricada para todos los materiales de tubería
Acero
DN 300-1200
PN 10/16/25



Serie 265/50
Carrete de desmontaje fabricada para todos los materiales de tubería con brida central
Acero
DN 50-2200
PN 10/16/25



AVK Válvulas, S.A.

Pol. Ind. Francolí,
parc.27
43006 Tarragona
España

Tel.: +34 977543008
Fax.: +34 977541622
avk@avkvalvulas.com
www.avkvalvulas.com

2017-01-23
Copyright©AVK Group A/S 2017

Expect... **AVR**