ASEGURAMOS LA CALIDAD DEL MEDIO AMBIENTE



Todo para el experto en alcantarillas

- Pistones obturadores
- Pistones obturadores para pruebas de estanqueidad
- Balones obturadores de diámetro variable
- Obturadores de diámetro fijo
- Unidad de comprobación de acometidas
- Equipos de ensayo de estanqueidad controlados por ordenador
- Equipos de comprobación para juntas
- Packers de rehabilitación
- Vehículo de rehabilitación PARTMASTER
- Dispositivos de seguridad y control
- Equipamiento para pozos
- Asesoramiento y servicio al cliente

Nuestro objetivo … Una contribución para asegurar el futuro

En el presente folleto de información técnica le detallamos nuestra capacidad en el área „Técnica de alcantarillas“ con la siguiente gama de productos: Técnica de cierre de alcantarillas y de ensayo de estanqueidad, técnica de seguridad, equipamiento de pozos así como equipos de rehabilitación.

MÜLLER, especialista en técnica para el medio ambiente, es experto en la eliminación de desechos de forma responsable. Las soluciones innovadoras de los problemas son fruto de una experiencia de muchos años y se aplican en todo el mundo. La tecnología más moderna apoya y asegura las características de nuestros productos.

Nuestra experiencia y nuestro objetivo significan para Usted, experto en sistemas de canalización:

La seguridad más alta y una calidad de producto ejemplar en el trabajo diario. Además le ofrecemos un servicio de asesoramiento para sus aplicaciones especiales.

Todos nuestros productos de la gama „técnica de alcantarillas“ le garantizan el nivel más alto de la técnica actual.

Asegúrese mediante nuestra capacidad y experiencia mundial, porque nosotros tenemos los conocimientos especiales y le ofrecemos:

… todo para el experto en sistemas de canalización

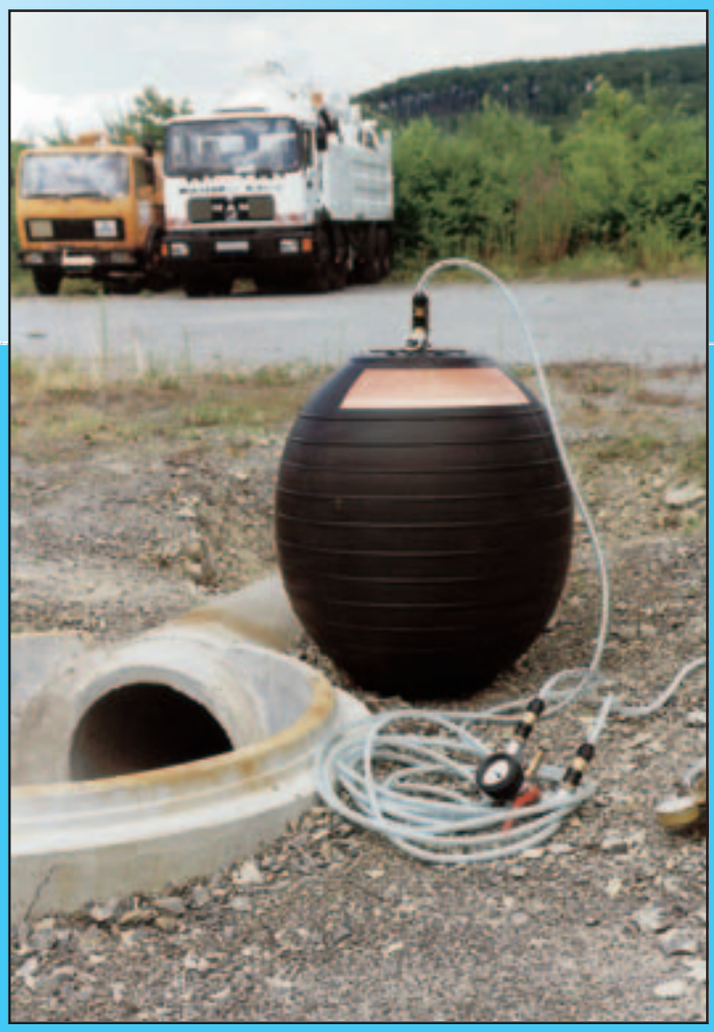


Visite nuestra página web: www.mueller-umwelt.de!

Pistones obturadores MU

En caso de emergencia, la protección contra catástrofes necesita dispositivos de cierre variables para poder tomar inmediatamente las medidas necesarias para la protección del agua subterránea. La gama pistones obturadores de MU ofrece al usuario la posibilidad de cerrar las tuberías herméticamente hasta un diámetro de 1000 mm, incluso en zonas de protección de agua. El fácil manejo así como una forma de construcción ligera de los pistones obturadores MU facilitan una actuación rápida en ensayos de estanqueidad, trabajos de limpieza de canales, exploraciones de canales con videocámaras, saneamientos de tuberías y pozos, construcción de tuberías, etc. El perfilado especial de su superficie de obturación compensa posibles desigualdades y rugosidades de la tubería y su cubierta de goma convierten los pistones obturadores MU en un dispositivo ideal y robusto para su empleo en obras.

Los pistones obturadores se llenan con una presión de 1,5 ó 1,0 bar (∅ 450 - 800 mm y ∅ 450-1000 mm). El MU está equipado con una conexión de aire que incluye una válvula de seguridad.





Tamaños disponibles:

Diámetro 80 - 150 mm
Diámetro 100 - 200 mm
Diámetro 150 - 300 mm
Diámetro 200 - 500 mm
Diámetro 300 - 600 mm
Diámetro 450 - 800 mm
Diámetro 450 - 1000 mm

Los pistones obturadores MU llevan la marca „Seguridad com probada“ de la TBG

Atención:

Para llenar de forma fácil y segura los distintos tipos de MU ofrecemos diversos accesorios como tubos flexibles de acoplamiento, adaptadores, bombas de mano, equipos de conexión de seguridad, etc.

Queda reservado el derecho a modificaciones técnicas.

Pistones obturadores MU modelo „EURO“

Los pistones obturadores MU modelo „EURO“ son una alternativa económica a los pistones obturadores MU y permite al especialista en canales cerrar herméticamente tuberías con un diámetro de hasta 1000 mm. El material del cuerpo base de goma facilita el llenado del modelo „EURO“ con una presión de 2,5 ó 1,5 bar (∅ 500 - 1000 mm).

El pistón obturador MU modelo „EURO“ es robusto y apto para su empleo en lugares de obras. Con respecto al pistón obturador MU varían ligeramente sus dimensiones en la gama de aplicaciones y su longitud.



Tamaños disponibles:

∅ 100 - 200 mm
∅ 150 - 300 mm
∅ 200 - 400 mm
∅ 350 - 600 mm
∅ 500 - 800 mm
∅ 500 - 1000 mm

Pistones obturadores MU para tubo con diámetros superiores a ∅ 30 mm



Estos pistones obturadores han sido diseñados especialmente para su empleo en tuberías de diámetro pequeño. Como dispositivos de cierre universal se usan sobre todo para iniciar medidas inmediatas. El fácil manejo y su tipo de construcción ligero facilitan una acción rápida, por ejemplo en viviendas. La superficie de estos pistones obturadores dispone también de un perfilado especial que compensa posibles desigualdades de las tuberías. Los pistones obturadores con un diámetro superior a ∅ 30 mm disponen de una válvula neumática y deben ser llenados con una presión máxima de 2,0 bar.

Tamaños disponibles:

∅	30 - 40	mm		
∅	50	mm		
∅	70 - 75	mm		
∅	100	mm		
∅	200	mm		
∅	300	mm		
∅	40	mm		
∅	50	mm	y	∅ 50 - 75 mm
∅	75	mm	y	∅ 75 - 100 mm
∅	100	mm	y	∅ 100 - 150 mm
∅	150	mm	y	∅ 150 - 200 mm
∅	200	mm		
∅	250	mm		
∅	300	mm		

A partir del diámetro ∅ 100 mm también disponible con „by-pass“.

A partir del diámetro ∅ 50 mm también disponible con „by-pass“.





Reservado el derecho a modificaciones técnicas!





Obturadores de diámetro variable MU

Con los obturadores de diámetro variable MU es posible cerrar herméticamente canales de desagüe con un diámetro hasta 1.000 mm o comprobar su estanqueidad. Asimismo, mediante los obturadores de diámetro variable MU pueden realizarse comprobaciones de estanqueidad por secciones, por ejemplo, para la comprobación de juntas.

Gracias a su cubierta de goma intercambiable se evitan también gastos innecesarios.

Los obturadores de diámetro variable MU están disponible en los siguientes tamaños:

∅ 85 - 150 mm
∅ 125 - 200 mm
∅ 150 - 300 mm
∅ 300 - 600 mm
∅ 600 - 1000 mm

Características del producto

- El tubo interior rígido convierte el obturador en un equipo de comprobación completo
- Estanqueidad óptima gracias a superficies de obturación perfiladas de forma anular (efecto de vacío)
- Robusto para su empleo en obras debido a su gruesa cubierta de goma
- Cubierta de goma intercambiable
- El cuerpo metálico es resistente contra fuerzas axiales
- Todas los obturadores de diámetro variable pueden introducirse a través de bocas de pozo con un diámetro de 625 mm
- Manejo fácil y seguro
- Accesorios para el ensayo de estanqueidad por sectores según DIN EN 1610

Aplicaciones prácticas

- Ensayos de estanqueidad de tuberías y pozos según DIN EN 1610 con aire y agua
- Ensayos de estanqueidad por sectores
- Ensayos de estanqueidad de juntas en zonas sin acceso
- Cierre de tubos:
  - en la limpieza de canales
  - en exploraciones de canales mediante videocámara
  - en rehabilitación de tubos y pozos
  - en la ventilación y desgasificación de canales
  - en controles de canales
  - en la construcción de tuberías

Los obturadores de diámetro variable MU llevan la marca „Seguridad comprobada de la TBG.





Reservado el derecho a modificaciones técnicas!

Pistones obturadores para pruebas de estanqueidad con „by-pass“



El pistón de pruebas MU es la alternativa económica al obturador de diámetro variable MU. Con este es posible cerrar herméticamente canales de desagüe con un diámetro hasta 1.000 mm o comprobar su estanqueidad (según DIN EN 1610), siendo factible llevar a cabo esta comprobación también por sectores. El pistón de pruebas MU es robusto y apto para su empleo en obras. Como todos los dispositivos de cierre de MÜLLER, es posible introducir el pistón de pruebas en bocas de pozo sin ningún problema. Las posibilidades de su aplicación práctica van desde trabajos de limpieza de canales, exploraciones de canales con videocámara, ensayos de estanqueidad, rehabilitación de tubos y pozos, aireación y desgasificación de canales, controles de canales hasta la construcción de tuberías.

Tamaños disponibles:

∅ 80 - 150 mm
∅ 100 - 200 mm
∅ 150 - 300 mm
∅ 200 - 500 mm
∅ 300 - 600 mm
∅ 450 - 800 mm
∅ 450 - 1000 mm



Las bolsas de cierre de comprobación MU llevan la marca „Seguridad comprobada“ de la TBG

Pistones obturadores MU „by-pass“ grande

Este pistón es una alternativa a los anteriores, la diferencia más importante reside en que se puede usar para trabajos especiales que necesitan un by-pass muy grande. Este pistón se puede suministrar con un by-pass de hasta 8” (con un diámetro nominal de 500 - 1.000 mm).

Otros tamaños disponibles:

∅ 150 - 300 mm /
tubo interior 2“ (50 mm)
∅ 200 - 400 mm /
tubo interior 4“ (100 mm)
∅ 350 - 600 mm /
tubo interior 6“ (150 mm)
∅ 500 - 1000 mm /
tubo interior 8“ (200 mm)



Reservado el derecho a modificaciones técnicas!

Obturadores neumáticos MU Versiones MU-PVE y MU-PVD

En los canales de desagüe recientemente instalados, y también en los que se encuentran en funcionamiento, es preciso comprobar la estanqueidad a intervalos regulares, cerrar y limpiar los mismos en caso necesario. Por ello, el experto en canalizaciones necesita obturadores seguros para todos los diámetros y secciones de canales. Nuestra solución es el sistema de cierre de tubos neumático MU-PVE con junta simple y MU-PVD con junta doble (para presiones más altas). La junta radial patentada permite presiones de llenado hasta 4,0 bar en la junta.



Ambos sistemas de obturadores ofrecen una técnica de cierre segura y sin problemas para todas las secciones de canales estandarizadas. Los obturadores son muy robustos y las juntas de goma son intercambiables, características que el experto apreciará. Nuestra serie de obturadores neumáticos cumple sus exigencias derivadas del trabajo diario.



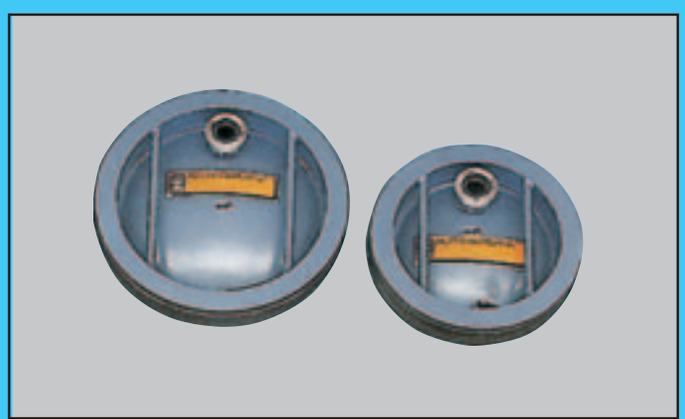
Los obturadores MU versión MU-PVE y MU-PVD están disponibles en los siguientes tamaños:
∅ 150 mm, ∅ 200 mm, ∅ 250 mm, ∅ 300 mm,
∅ 400 mm.

Los de junta simple están disponibles también en los tamaños:
∅ 100 mm y ∅ 125 mm.



Obturadores MU llevan la marca „Seguridad comprobada“ de la TBG

Para la gama de diámetros de ∅ 500 a ∅ 1800 mm, los obturadores MU-PVE y MU-PVD se fabrican en construcción soldada con junta simple o doble. También es posible fabricar obturadores con un diámetro superior a ∅ 600 mm en versión dividida para la introducción en bocas de pozo con un diámetro de 625 mm. **Otros tamaños previa consulta!**





Reservado el derecho a modificaciones técnicas!

Obturadores neumáticos
Versión MU-PVEEI

El obturador neumático MU-PVEEI está diseñado especialmente para la sección de canales „con perfil ovoide“, disponible en los siguientes tamaños:

∅ 250 / 375 mm, 300 / 450 mm,
∅ 300 / 525 mm, 400 / 600 mm,
∅ 500 / 750 mm, 600 / 900 mm,
∅ 700 /1050 mm, 800 /1200 mm,
∅ 900 /1350 mm.



En la versión dividida están disponibles los tamaños:

∅ 700 / 1050 mm, 800 / 1200 mm,
∅ 900 / 1350 mm.

Diámetros superiores y otros perfiles especiales previa consulta!

Obturadores mecánicos MU versión MU-MVE y MU-MVD

A menudo es preciso cerrar herméticamente canales de desagüe de forma definitiva o temporal. Los obturadores mecánicos MU no dependen del aire comprimido y convencen por su tipo de construcción simple y robusta. Su rentabilidad y la ausencia de mantenimiento permiten incluso un uso prolongado sin vigilancia. Gracias a su tubo interior se pueden realizar también ensayos de estanqueidad según DIN EN 1610. Los obturadores mecánicos MU se suministran alternativamente con junta simple (MU-MVE) o con junta doble (MU-MVD) para presiones más altas.



Los obturadores MU-MVE y MU-MVD están disponibles en los siguientes tamaños: ∅ 150 mm, ∅ 200 mm, ∅ 250 mm, ∅ 300 mm, ∅ 400 mm.

Los obturadores con junta simple también se suministran en los tamaños: Diámetro 80 mm, 100 mm y 125 mm.



Otros tamaños previa consulta

Los obturadores MU llevan la marca „Seguridad comprobada“ de la TBG

Reservado el derecho a modificaciones técnicas!

Unidad de comprobación de acometidas MU para el ensayo de estanqueidad de canales de empalme y canales de red según DIN EN 1610 con agua y/o aire como medio de comprobación

Para comprobar la estanqueidad es preciso cerrar las tuberías en ambos extremos, lo que es posible con los dispositivos de cierre de MÜLLER. Sin embargo ¿cómo se pueden cerrar ambos extremos en acometidas que solamente tienen acceso por el pozo de inspección?

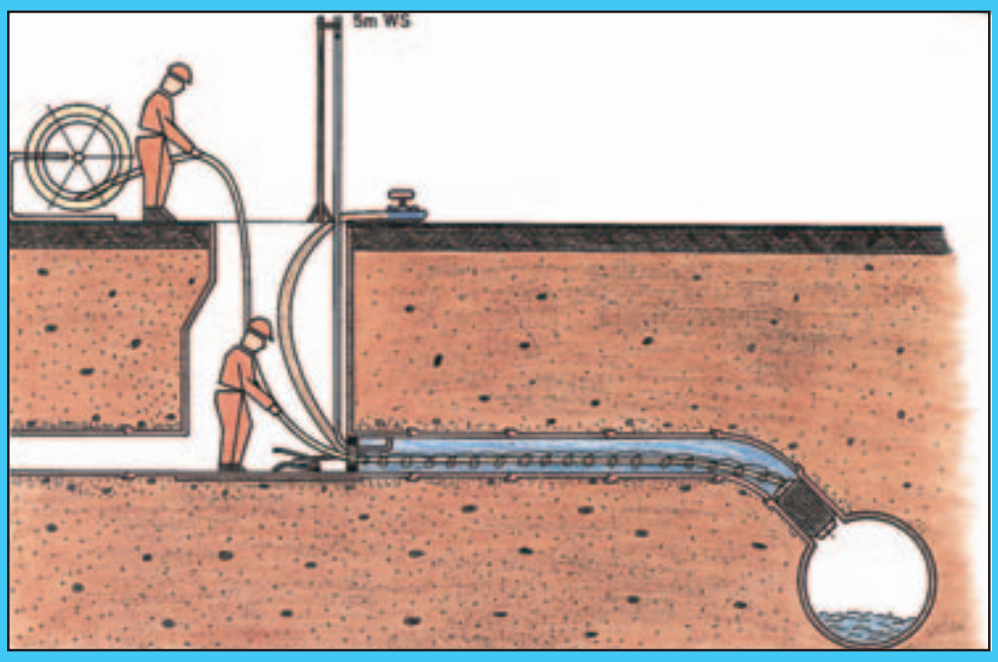
Como solución hemos desarrollado la unidad de comprobación de acometidas MU. Con esta unidad es posible el cierre de conductos inaccesibles para realizar ensayos de estanqueidad.

La unidad de comprobación de acometidas complementa nuestra gama de equipos para el ensayo de estanqueidad junto con el PipeControl MU y la de comprobación por aire MU. Con estos equipos, las empresas de explotación de instalaciones de canalización, las empresas constructoras y también profesionales tienen la posibilidad de realizar todos los tipos de ensayos de estanqueidad en los sistemas de canalización.

Con la unidad de comprobación de acometidas MU se pueden suministrar todos los accesorios necesarios para los ensayos de estanqueidad según DIN EN 1610 con el medio de comprobación agua y/o aire y para la ejecución estándar con diámetros de tubo interiores de ∅ 125 a 150 mm. Otros tamaños: 100 mm, 200 mm y 300 mm.





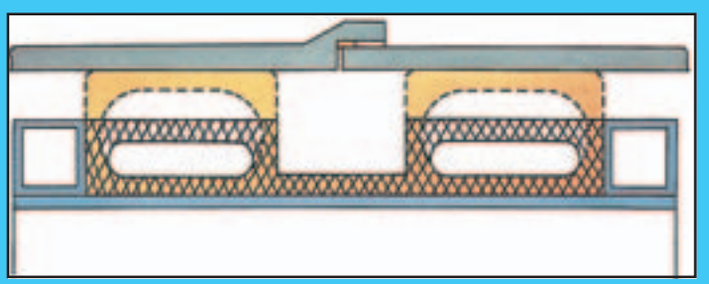


Ejemplo de aplicación: Comprobación de una acometida según DIN EN 1610 con el medio de comprobación „agua“.

Reservado el derecho a modificaciones técnicas!

Equipos de comprobación neumáticos para juntas MU-MP





Junta tándem patentada

El problema:

Los ensayos de estanqueidad en canales conllevan, sobre todo en diámetros mayores, un gasto elevado de comprobación. Por ello, en el caso de tubos comprobados en fábrica, es conveniente comprobar sólo la estanqueidad de la unión de tubos en la zona de la junta, lo que puede ser oportuno en la nueva construcción de un canal, incluso en zonas inaccesibles. ¿Cómo resolvemos el problema?

Nuestra solución:

Ofrecemos al especialista un equipo de comprobación para juntas para cada diámetro del tubo. La junta tándem patentada (ver foto) con su cámara de comprobación integrada (a partir de un diámetro de 600 mm) permite una construcción especialmente ligera y sin problemas. La presión puede ser generada mediante aire o agua.

Su ventaja:

- Localización de la fuga con un gasto de comprobación relativamente bajo
- En caso de construcciones nuevas se detectan en seguida las uniones de tubos no herméticas, evitando posibles gastos posteriores
- Alta flexibilidad gracias a la comprobación con aire o agua

Los equipos de compro–bación de juntas MU llevan la marca „Seguridad comprobada“ de la TBG

Gama de equipos de comprobación de juntas MU-MP:

- MU-MP para todos los perfiles circulares
- MU-MPEI para todos los perfiles ovoides
- MU-MP para todos los perfiles ovalados
- Perfiles especiales previa consulta
- Tamaños disponibles: de ∅ 400 a 3.000 mm
- Otros tamaños previa consulta

Aplicaciones prácticas:

- Para comprobaciones de juntas en fábrica
- En la construcción de tuberías
- Para exploraciones de canales
- Localización de fugas en juntas



Reservado el derecho a modificaciones técnicas!

Unidad de ensayo de estanqueidad de canales MU-PipeControl

MU-PipeControl es la denominación de un equipo para el ensayo de estanqueidad de canales de desagüe mediante aire o agua como medio de comprobación. Se puede emplear para todo los tipos de aplicaciones que existen en la práctica, desde la acometida hasta grandes canales de desagüe. La unidad de comprobación de canales MU-PipeControl permite una comprobación completamente automática con soporte de ordenador en el ensayo de estanqueidad según DIN EN 1610, siendo posible con este equipo la realización de todos los métodos de comprobación. Todo el proceso de comprobación es controlado y documentado por un PC convencional y un Software especialmente diseñado en el entorno Windows. El equipo está diseñado para soportar las duras condiciones en las obras y permite imprimir el protocolo inmediatamente después de realizar el ensayo de estanqueidad, evitando de esta forma el traslado a la oficina. También es posible guardar el protocolo en disquetes o discos duros.

Este sistema de ensayo de estanqueidad controlado por ordenador puede suministrarse también montado en un remolque o en una furgoneta. Pregunte por el TESTMASTER MU.





Maleta de comprobación por aire MU

La maleta de comprobación por aire MU es también un equipo para el ensayo de la estanqueidad que puede usarse tanto en acometidas como en grandes canales de desagüe. Como medio de ensayo emplea aire. Todo el proceso de comprobación es completamente automático, con soporte de ordenador, según DIN EN 1610. Igual que en el MU-PipeControl, el proceso se controla y documenta por un PC convencional con el software „MU-DP“ para Windows. El equipo está diseñado para soportar las duras condiciones en las obras y permite imprimir el protocolo inmediatamente después de realizar el ensayo de estanqueidad, evitando de esta forma el traslado a la oficina. También es posible guardar el protocolo en disquetes o en el disco duro.

Ambos sistemas de ensayo de estanqueidad son compatibles con todos los pistones y obturadores. de la gama de productos MÜLLER, siendo el complemento conveniente para cada experto en canalización.

Infórmese sobre nuestros sistemas de comprobación para pozos MU-POZO.

Reservado el derecho a modificaciones técnicas!

Equipamiento para pozos

La **rejilla de seguridad para pozos MU** asegura las bocas de pozo y de entradas del alcantarillado cuando se realicen trabajos de ventilación, limpieza o lavado. La rejilla está provista de dos banderas plegables. Gracias a sus 8 trampillas, que se abren de forma automática hacia abajo, la rejilla se adapta a todos los tamaños de bocas de pozo y alcantarillados, quedando asegurada contra desplazamientos.



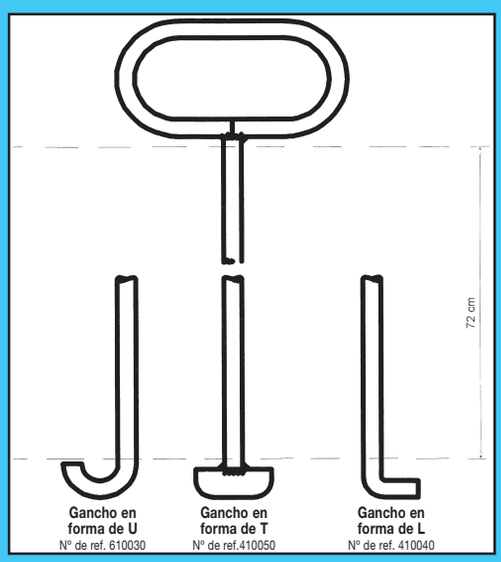
Datos técnicos:

- Diámetro: 655 mm
- Peso: 6 Kg.
- Capacidad de carga hasta 100 Kg.
- Material: Acero galvanizado
- Disponible en ejecución cerrada o con una abertura de 12 cm para introducir tubos

Gancho de elevación manual para tapaderas de alcantarillas

con manecilla anular y con:

- Gancho en forma de U
- Gancho en forma de T
- Gancho en forma de L





Datos técnicos:

Longitud: 80 cm

Peso: 1 kg

Material: Acero galvanizado

Alicates de elevación manuales



Los alicates de elevación manuales ayudan a levantar de forma rápida y fácil todos los tipos de tapaderas de alcantarillas y rejillas. Se pueden suministrar con o sin gancho.



Disponemos de una amplia gama de dispositivos de elevación de tapas. Consúltenos.

Pregunte también por:

- Dispositivos para levantar bastidores de pozo
- Encofrados para pozos
- Accesorios para tapaderas de alcantarillas
- Equipos de aireación y desgasificación de canales

Reservado el derecho a modificaciones técnicas!

Dispositivos de seguridad para el acceso a pozos

Dispositivo de seguridad según DIN EN 341 que consta de un sistema con rodillo de reenvío (atornillado y suelto), cuerda con alma interior de 30 m de longitud (9 mm de diámetro) para una profundidad de aproximadamente 10 m, mosquetón de aluminio según EN 362 (anodizado en color azul, tipo B) y aparato de bloqueo. También se pueden suministrar con caja de transporte o caja de aluminio.



Otras longitudes de la cuerda previa consulta



Trípode portátil como punto de enganche para el dispositivo de seguridad, especialmente diseñado para asegurar a las personas que bajan a los pozos y suben de los mismos, así como para el rescate en casos de emergencia. También disponible en bolsa de transporte.

Datos técnicos:

- Material: Aluminio
- Peso: 14,5 kg
- Capacidad de carga: 300 kg
- Longitud: 1,75 m
- Extensible a 8 posiciones
- Altura: 1,50 - 2,20 m
- Ancho extendido: 1,20 - 2,20 m





Cono de advertencia de plástico altamente elástico y resistente a la intemperie, de color rojo y blanco, fluorescente.

Tamaños disponibles: 300 mm, 500 mm y 750 mm.





Arnés de securidad
según DIN EN 361, forma A, con cierre rápido en la pierna.

Otros artículos previa consulta!

Reservado el derecho a modificaciones técnicas!

Ropa de trabajo y de protección





Pantalón especial para canales,

de una sola pieza, reforzado, con cinturón de seguridad incorporado.

Tallas disponibles: 52 y 54

Otras tallas previa consulta





Pantalón para canales de una sola pieza tipo „Pozo“, de poliéster con revestimiento de PVC y botas de goma de seguridad incorporadas (punta de acero y suela resistente a los ácidos), según EN 345 S5 (10 DIN 4843) y prescripción de prevención de accidentes para bomberos.

Tallas disponibles: 39 -48 /49

Consúltenos si necesita otros artículos de ropa de trabajo y de seguridad



Chaleco de aviso

con rayas verticales o horizontales fosforescentes, con botonera o cierre rápido y con bordes reforzados.



Botas de goma altas

tipo „Pozo“ de poliéster con revestimiento de PVC y botas de goma de seguridad incorporadas (punta de acero y suela resistente a los ácidos) según EN 345 S5.

Tallas disponibles: 39 - 47

Reservado el derecho a modificaciones técnicas!

Packers de rehabilitación

Packer especial para la rehabilitación con el sistema **PARTMASTER/K-Liner.**



Tamaños disponibles:

Tipo de construcción corto: 1000 mm:

∅ 150/200 mm, ∅ 250/300 mm,

∅ 300/350 mm, ∅ 350/400 mm,

∅ 450/500 mm, ∅ 600 mm

Tipo de construcción largo: 2000 mm, flexible:

∅ 150/250 mm, ∅ 300/400 mm,

∅ 450/600 mm

Aplicación en acometidas:

∅ 100/150 mm o ∅ 150/200 mm

El sistema de rehabilitación PARTMASTER/K-Liner sirve para la reparación parcial de daños locales en un canal de desagüe. El material de revestimiento comprende en lo esencial un tejido de fibra de vidrio ECR como material base y resina epoxi con endurecedor. Es preciso mezclar cuidadosamente los componentes que endurecen posteriormente en frío. El campo de aplicación se sitúa en la gama de diámetros de 100 a 600mm.









Una vez transcurrido el tiempo de endurecimiento de la resina, se descarga la presión del packer para retirarlo del tubo. El material de fibra de vidrio endurecido forma un revestimiento liso, químicamente resistente y sólido. Ambos extremos del revestimiento terminan sin desnivel y reducen apenas el diámetro original.

Reservado el derecho a modificaciones técnicas!

Packers de cámara MU-1



Estos packers se emplean para la rehabilitación parcial mediante gel de reparación inyectado, lo que comprende en especial todos los tipos de la rehabilitación de juntas mediante material de reparación inyectado. Se conocen también como „Posatryn“, „Penetryn“, „Cherne“, „Seal y Tryn“, etc. El packer MU-1 dispone de un cuerpo base de aluminio y de un chasis con patines. Comprende, además de un sistema de toberas de inyección, manguitos de goma para cerrar herméticamente la zona a sanear. Como primer paso se comprueba la estanqueidad de la supuesta zona de avería. Si no se mantiene la presión requerida, la zona no es hermética y da lugar al segundo paso, inyectando un gel como por ejemplo Plex 5803-0 de la empresa Röhm. Una vez endurecido se comprueba de nuevo la estanqueidad. El soporte de cámara MU-1 está disponible en los diámetros 150, 200, 250, 300 y 350 mm.



Packers de cámara MU-2

Estos packers se emplean igual que los MU-1 para todos los métodos de la rehabilitación de juntas mediante inyección. Sin embargo, respecto a su construcción se diferencian por una junta con cámara doble, lo que hace posible una reparación por parte del usuario. El cuerpo base es también de aluminio, pero como bastidor se utiliza un carro con rodillos. En la version no dividida están disponibles los siguientes tamaños para perfiles circulares: ∅ 400, 450, 500 y 600 mm. En los tamaños ∅ 700 hasta 3.000 mm, el packer está disponible en una version dividida, equipada con un chasis ajustable y un cuerpo base de acero pintado.

Packers de cámara MU-2 para perfiles ovoides

Está compuesto de un cuerpo base de acero pintado, un carro de rodillos (estándar) y una junta con cámara doble. En la version no dividida están disponibles los siguientes tamaños: Diámetro 300/450 mm, 350/525 mm, 400/600 mm y 500/750 mm. En la version dividida están disponibles los siguientes tamaños para perfiles ovoides: Diámetro 600/900 mm, 700/1050 mm, 800/1200 mm, 900/1350 mm, 1000/1500 mm y 1200/1800 mm.



Los packers MU llevan la marca „Seguridad comprobada“ de la TBG

Reservado el derecho a modificaciones técnicas!

Espejos especiales para canales

Espejos para canales

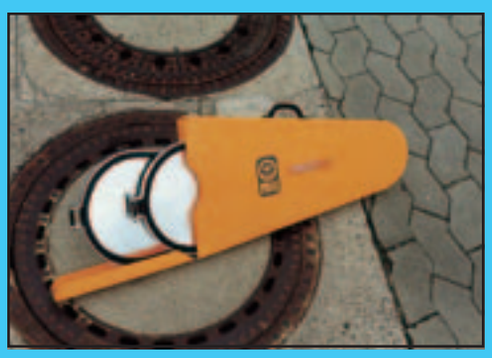
Sirven para examinar los canales después de una limpieza, en caso de un atasco o de una avería. Están compuestos de un espejo de cristal en un cuerpo de plástico resistente a la intemperie, bordeado con una junta de goma, un marco de metal ligero y el dispositivo de conexión de las varillas.





Disponible en los tamaños: 280 x 150 mm, 380 x 250 mm, 540 x 250 mm, 420 x 190 mm.





Caja de plástico para espejos

Caja para espejos resistente a la intemperie adaptada a la forma de los espejos, color RAL 2000 (naranja), con asa remachada, cierre rebatible en el lado frontal y con dos compartimentos para alojar los espejos.

Varilla telescópica de 3 piezas para espejos

La varilla es de aluminio y tiene dispositivos de fijación de plástico para un ajuste continuo de la longitud y comprende el soporte del espejo.









Cargador automático de baterías, 230 V
(para baterías Ni-Cd herméticas)

Linterna de mano

La linterna de mano tipo HK 100 con una salida de la luz de 100 mm y un alcance de aproximadamente 90 m. Está provista de una batería hermética de níquel-cadmio con 4,8 V / 6,5 Ah. El cuerpo es de poliamida resistente a la lejía y a prueba de roturas. La cabeza de la linterna puede inclinarse en 20 grados hacia delante y en 90 grados hacia atrás. El peso es de 2,35 kg. También disponible en ejecución antiexplosiva (tipo HSE 7).

Consúltenos si necesita otros faros, linternas y cargadores de baterías!



Reservado el derecho a modificaciones técnicas!

MU PARTMASTER

El PARTMASTER es un vehículo moderno para el uso en la rehabilitación que tiene a bordo todo el equipo para un rehabilitación parcial en redes de alcantarillado, con el material requerido. Además, está equipado con una videocámara para la exploración profesional de canales y el posicionamiento exacto de los packers de rehabilitación.



PARTMASTER

Un vehículo para la reparación parcial
de daños en tubos y canales de desagüe.

- **Uso económico sin necesidad de excavar zanjas**
- **Con equipamiento técnico profesional para vehículos**
- **Diseño ergonómico de los puestos de trabajo**

Solicite informaciones adicionales sobre este producto a:

MÜLLER Umwelttechnik GmbH & Co. KG
Area Técnica de Alcantarillado
Julius-Müller-Strasse 3
D-32816 Schieder-Schwalenberg
Alemania
Tel.: + 49 5284 709 171 ó 172
Fax: + 49 5284 709 175
Internet: www.mueller-umwelt.de
email: kanaltechnik@mueller-umwelt.de