

GEBERIT EN LA INDUSTRIA

**KNOW
HOW
INSTALLED**



SISTEMAS DE TUBERÍAS GEBERIT SOLUCIONES PARA APLICACIONES EN LA INDUSTRIA



QUÍMICA Y FARMACÉUTICA

Agua desmineralizada, de refrigeración y de proceso

Aire comprimido
Gases industriales
Sistemas de extinción de incendios



INGENIERÍA MECÁNICA

Agua desmineralizada, de refrigeración y de proceso

Aire comprimido
Gases industriales
Líquidos técnicos
Sistemas de extinción de incendios



INDUSTRIA ALIMENTICIA

Tuberías de agua potable
Vapor saturado
Gases industriales
Agentes de limpieza/desinfectantes



CONSTRUCCIÓN NAVAL

Tuberías de agua potable
Calefacción/refrigeración
Sistemas de salas de máquinas
Tuberías de agua de mar
Sistemas de extinción de incendios



INDUSTRIA AUTOMOTRIZ

Agua desmineralizada, de refrigeración y de proceso

Aire comprimido
Gases industriales
Líquidos técnicos
Aceites y combustibles

ÍNDICE

CENTRO DE COMPETENCIA DE GEBERIT PARA LA INDUSTRIA	4
SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO GEBERIT	6
SISTEMAS DE DRENAJE GEBERIT	18
APROBACIONES: SIEMPRE DEL LADO SEGURO	20
SISTEMAS DE UNIÓN PRENSADA GEBERIT: UN VISTAZO A LOS BENEFICIOS	24
GEBERIT MAPRESS	26
GEBERIT MEPLA	38
GEBERIT HDPE	42
GEBERIT PLUVIA	44
PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	48
HERRAMIENTAS GEBERIT	50

CENTRO DE COMPETENCIA GEBERIT PARA LA INDUSTRIA

UN SOCIO SEGURO PARA CUALQUIER TAREA

El Centro de Competencia de Geberit para la Industria acompaña los proyectos industriales y de construcción naval desde la planificación preliminar y las convocatorias a licitación hasta las etapas de implementación y operación. Las consultas iniciales respecto de la compatibilidad de medios de los productos Geberit, por ejemplo, pueden realizarse rápida y fácilmente. Todas las consultas se abordan de la manera más rápida posible; por lo general, dentro de las 24 horas.

Los consultores de ventas de Geberit para la industria están siempre disponibles para responder cualquier pregunta que pueda tener y para proporcionarle asesoramiento y orientación personalizados.

PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS

Geberit proporciona apoyo a todos los que participan en proyectos industriales y de construcción naval, y ofrece asesoramiento integral con respecto a la preparación y planificación de los sistemas de tuberías:

- aplicaciones posibles
- compatibilidad con medios
- observancia de las normas y regulaciones nacionales e internacionales
- parámetros operativos admisibles
- asesoramiento de planificadores y distribuidores sobre tecnología de aplicación

IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS

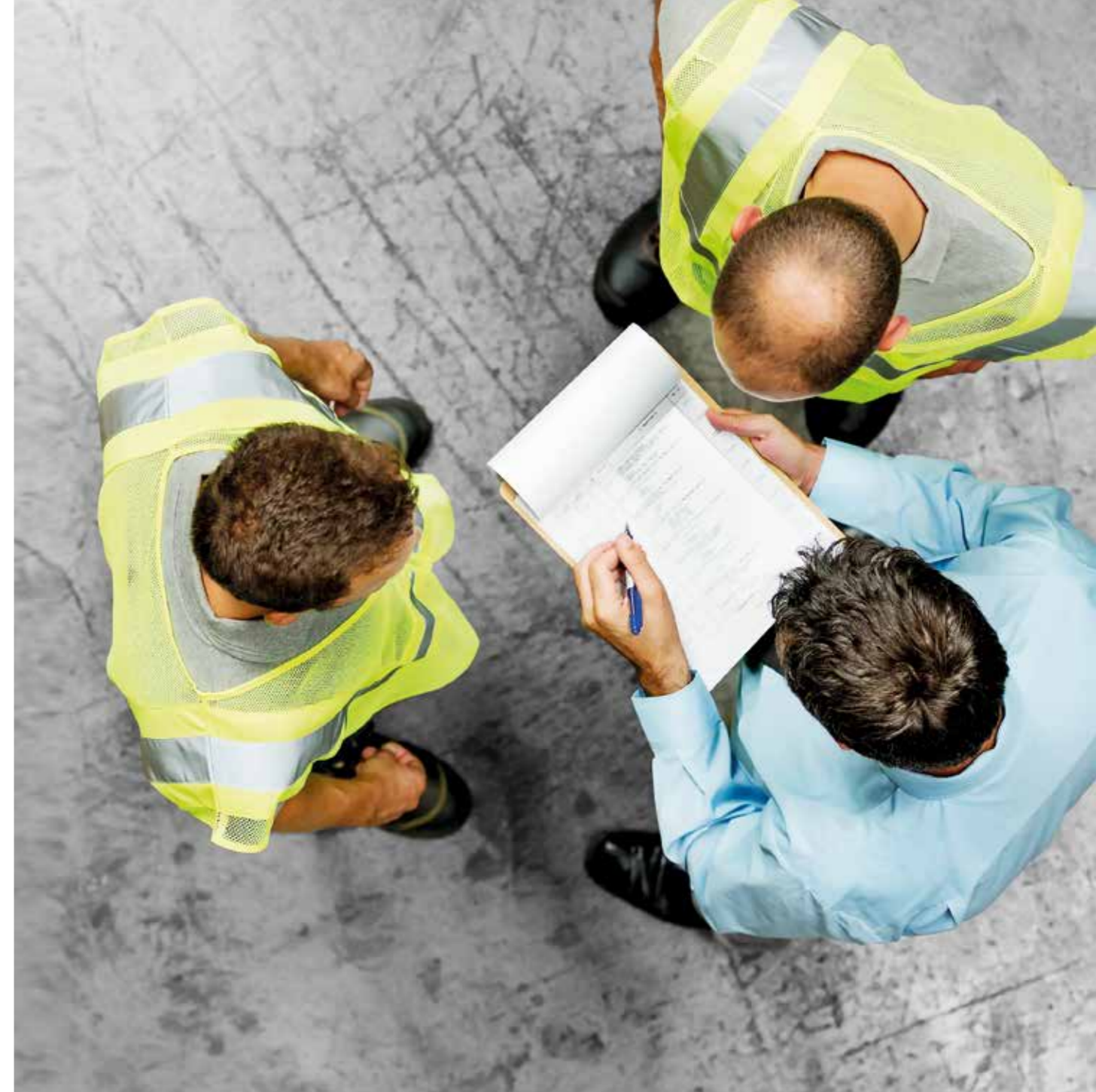
Geberit brinda apoyo a sus clientes y sus empleados para garantizar la implementación económica, segura y sin problemas de los sistemas de tuberías:

- programa de formación diferenciado con cursos básicos y avanzados, además de cursos y formación para clientes y proyectos específicos
- asesoramiento para instaladores de tuberías sobre tecnología de aplicación

SEGURIDAD EN LA OPERACIÓN

Con la documentación y los certificados correspondientes para el uso de sistemas de tuberías Geberit, la empresa garantiza la seguridad durante la operación de los sistemas.

- para operarios, instaladores de tuberías y plomeros.
- aprobaciones de sistemas de tuberías y componentes para el uso previsto



DATOS DE BIM EN AUTODESK® REVIT®

Geberit ofrece contenido paramétrico en BIM para todos los sistemas de tuberías Geberit. El contenido en BIM de Geberit garantiza que los proyectos avancen sin problemas, desde el diseño y la planificación hasta la construcción y operación del sistema.

www.international.geberit.com/BIM

SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO GEBERIT VERSÁTILES PARA AGUA TRATADA

El agua tratada se utiliza en una variedad de aplicaciones. Se quitan o añaden sustancias según el fin previsto. El cambio específico y preciso en la calidad del agua se usa, por ejemplo, en el agua potable, el agua de relleno para sistemas de refrigeración y calefacción o el agua industrial en el comercio y la industria. Geberit ofrece sistemas de tuberías para prácticamente toda el agua tratada.

GEBERIT MAPRESS

El sistema de unión prensada Geberit Mapress Acero Inoxidable es adecuado para casi toda el agua tratada, tal como agua suavizada o completamente desalinizada, así como para agua de alta pureza con conductividades $\geq 0.1 \mu\text{S}/\text{cm}$. Esto garantiza una higiene segura y resistencia a la corrosión con valores de $\text{pH} \geq 4$. Como norma, se pueden usar todos los métodos para producir agua tratada, como la destilación, el intercambio de iones o la ósmosis inversa.

GEBERIT MEPLA

El sistema de unión prensada Geberit Mepla combina las ventajas de las tuberías plásticas y metálicas. Gracias a las tuberías con múltiples capas, las disposiciones de las tuberías se pueden adaptar de forma fácil y flexible al tipo de construcción.

TRANSICIONES FLUIDAS ENTRE SISTEMAS

Gracias a los componentes de los sistemas que se corresponden, realizar la transición de Geberit Mepla a Geberit Mapress Acero Inoxidable no podría ser más simple. Ahora es posible hacer adaptadores roscados en PVDF dentro de los sistemas de tuberías Geberit Mepla, lo cual garantiza que se mantenga de forma fiable la calidad del agua.



↑ Geberit Mepla con adaptadores de plástico



↑ Adaptadores Geberit Mapress Acero Inoxidable

AGUA TRATADA PARA APLICACIONES INDUSTRIALES (EXCEPTO AGUA DE CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN)

	Geberit Mapress Acero Inoxidable 1.4401	Geberit Mapress Acero Inoxidable 1.4521	Geberit Mapress Cobre CW 024 A ¹⁾	Geberit Mepla ¹⁾ (PERT II-AI-PE RT II)	
Agua suavizada > 5 °dH	■	■	■	■	
Agua suavizada < 5 °dH	■	■	■	■	
Agua desmineralizada, nivel de pureza 3	■	■	■	■	LF > 20 $\mu\text{S}/\text{cm}$
Agua desmineralizada, nivel de pureza 2	■	■		■	LF $\geq 1 \mu\text{S}/\text{cm}$
Agua desmineralizada, nivel de pureza 2+	■	■			LF > 0.1 $\mu\text{S}/\text{cm}$
Agua desmineralizada, nivel de pureza 1					LF > 0.05 $\mu\text{S}/\text{cm}$
Agua desmineralizada, nivel de pureza 1+					LF > 0.05 $\mu\text{S}/\text{cm}$

■ Aplicaciones con O-ring negro de CIIR para el sistema Geberit Mapress y empaque EPDM para Geberit Mepla con datos operativos predeterminados

NOTA

Los sistemas de unión prensada no son adecuados para agua con mayores requisitos, como agua de alta pureza tipo 1 o agua de ultraalta pureza tipo 1+ o para agua que se usa para preparar medicamentos (agua altamente purificada) o para inyectables (agua para inyecciones). Algunos ejemplos de mayores requisitos son LF < 0.1 $\mu\text{S}/\text{cm}$, UFC < 10/ml y COT < 10 o uniones de tuberías sin soldadura.

¹⁾ Los accesorios de cobre, latón y bronce industrial no son adecuados para el agua desmineralizada con un nivel de pureza < 3

SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO
GEBERIT

APAGUE EL INCENDIO SIEMPRE

Desde sistemas de rociadores con activación automática, conductos de agua operados manualmente para la extinción de incendios y sistemas de rociadores húmedos hasta sistemas de rociadores secos: en caso de incendio, el equipo de protección contra incendios debe funcionar de forma confiable. Los sistemas de tuberías Geberit Mapress cumplen con los requisitos especificados en las normas y regulaciones pertinentes.

Los sistemas de unión prensada Geberit se utilizan en sistemas de rociadores y tuberías de agua para extinción de incendios hace muchos años. La instalación rápida y flexible de estos sistemas ahorra tiempo y costos. Al usar las tuberías y los accesorios del sistema Mapress, disminuye el peso en hasta un 50 % en comparación con los sistemas convencionales.



↑
GEBERIT MAPRESS ACERO INOXIDABLE:
MATERIAL DEL PRODUCTO 1.4401
Aprobado y verificado para sistemas de rociadores húmedos y secos por VdS y FM Approvals (entre otros) y apto para usarse en tuberías de agua para extinción húmeda y seca de incendios de conformidad con DIN 14462.



↑
GEBERIT MAPRESS ACERO AL CARBONO:
MATERIAL DEL PRODUCTO 1.0034, 10215
Aprobado y verificado para sistemas de rociadores húmedos por VdS y FM Approvals (entre otros) y apto para usarse en tuberías de agua para extinción húmeda de incendios de conformidad con DIN 14462.

CAMPOS DE UTILIZACIÓN

	Aprobación	Geberit Mapress Acero Inoxidable 1.4401	Geberit Mapress Acero al carbono, interior y exterior galvanizado 1.0215
Sistema de rociador húmedo	VdS	■	■
	FM	■	■ ¹⁾
	LPCB	■	■
Sistema de rociador seco y sistema de rociador seco/húmedo	VdS	■	
	FM	■	
Tubería de agua de extinción húmeda de conformidad con DIN 14462		■	■
Tubería de agua de extinción seca y tubería de agua de extinción seca/húmeda		■ ²⁾ ■ ³⁾	

■ Aplicaciones con O-ring negro de CIIR con datos operativos predeterminados
■ Aplicaciones con O-ring rojo de FPM con datos operativos predeterminados

¹⁾ Para diámetros entre 22 mm y 54 mm. Para otras regulaciones de rociadores, comuníquese directamente con Geberit.

²⁾ De acuerdo con la aprobación de VdS para sistemas de rociadores

³⁾ De acuerdo con la aprobación de FM para sistemas de rociadores



SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO GEBERIT RESISTENTES A LA PRESIÓN PARA TUBERÍAS DE AIRE COMPRIMIDO

Ya sea que se necesite aire comprimido como aire de control en ingeniería mecánica o en la industria automotriz o como aire de proceso para procesos de producción o fabricación, por ejemplo, en la industria alimenticia, los sistemas de unión prensada Geberit Mapress ofrecen el material correcto para las tuberías y los accesorios para cualquier calidad de aire comprimido que se necesite.



←
Todos los sistemas están equipados con un indicador de prensado y un O-ring.

El aire comprimido siempre es una fuente económica de energía cuando los procedimientos involucrados en la generación, el procesamiento y la distribución de aire comprimido están alineados de forma óptima entre ellos. Según la calidad de aire comprimido que se necesite, se puede usar Geberit Mapress Acero Inoxidable, Acero al Carbono o Cobre para distribuir el aire comprimido. Los

sistemas de unión prensada Geberit se han usado en sistemas de aire comprimido durante muchos años. La alta hermeticidad permanente de la conexión y la tecnología de instalación rápida y sencilla significan que es una tecnología de conexión de alta calidad y económica.

CAMPOS DE UTILIZACIÓN

Las presiones de servicio máximas están sujetas a las dimensiones de las tuberías, puede obtener información y presiones mayores a solicitud:

	Clase de sólidos/partículas ¹⁾				Clase de humedad/agua ¹⁾					Clase de aceite ¹⁾		
	0	1-2	3-7	X	0	1-4	5-6	7-9	X	0-1	2-3	4-5
Geberit Mapress Acero Inoxidable 1.4401 (CrNiMo)	*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	■	■	■
Geberit Mapress Acero al Carbono, interior y exterior galvanizado 1.0215			✓	✓	✓	✓	✓				■	■
Geberit Mapress Acero al Carbono, exterior galvanizado 1.0034			✓	✓	✓	✓					■	■
Geberit Mapress Acero al Carbono, exterior recubierto de PP 1.0034			✓	✓	✓	✓					■	■
Geberit Mapress Cobre DIN EN 1057:2010-06	*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	■	■	■
Geberit Mepla	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	■	■	

Geberit Mapress Acero Inoxidable y Geberit Mapress Acero al Carbono:
16 bar para dimensiones de 12 a 54 mm, 12 bar para dimensiones de 76.1 a 108 mm

Geberit Mapress Cobre:
12 bar para dimensiones de 12 a 54 mm

Geberit Mepla:
10 bar para dimensiones de 16 a 75 mm

¹⁾Clase de pureza conforme a ISO 8573-1: 2010-04
* A solicitud

■ Aplicaciones con O-ring negro de CIIR para el sistema Geberit Mapress y empaque EPDM para Geberit Mepla con datos operativos predeterminados
■ Aplicaciones con O-ring azul de FKM con datos operativos predeterminados

SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO GEBERIT

SEGURIDAD DEMOSTRADA PARA GASES INDUSTRIALES

Geberit Mapress Acero Inoxidable y Mapress Acero Inoxidable (Gas) son sistemas comprobados y aprobados para una serie de gases industriales y mezclas de gases, además de gases combustibles de conformidad con la ficha técnica G 260 de DVGW. Estos sistemas de unión prensada ofrecen una alternativa económica y de alta calidad a los sistemas de tuberías soldadas, estañadas o roscadas. Las conexiones de unión positiva y resistentes a fuerzas axiales son rápidas y fáciles de ensamblar y garantizan un alto grado de hermeticidad (tasa de fuga <math> < 1 \cdot 10^{-5}</math>).

APLICACIONES DE GAS CONTROLADAS DE FORMA SEGURA

Geberit Mapress Acero Inoxidable (gas) y Cobre (gas) poseen todas las aprobaciones necesarias para gases combustibles de conformidad con DVGW G 260. Los accesorios para la instalación de gas tienen marcas amarillas, además de tapones de protección amarillos, lo cual hace que sean fáciles de distinguir rápidamente de otros accesorios Geberit. Para garantizar un sellado seguro a la hora de transportar el medio de gas volátil, están equipados con una O-ring amarillo hecho de caucho de acrilonitrilo butadieno hidrogenado (HNBR). El sistema de unión prensada Geberit Mapress Acero Inoxidable (gas) puede usarse para todas las tuberías de gas natural y licuado en todas las dimensiones desde 15 hasta 108 mm.



↑ El sistema de unión prensada Geberit Mapress Acero Inoxidable (gas) puede usarse para todas las tuberías de gas natural y licuado en todas las dimensiones desde 15 hasta 108 mm.



↑ Los accesorios Geberit para aplicaciones de gas están equipados con una O-ring amarillo y una tapa amarilla.

CAMPOS DE UTILIZACIÓN

	Acetileno	Argón	Gas natural	Helio	Dióxido de carbono	Biogás tratado	Propano	Oxígeno	Nitrógeno	Hidrógeno	Gases protectores de conformidad con DIN EN ISO 14175	Aire sintético
Geberit Mapress Acero Inoxidable 1.4401	■	■		■	■			■	■	■	■	■
Geberit Mapress Acero Inoxidable (Gas) 1.44011			■			■	■					
Geberit Mapress Cobre¹⁾ CW 024 A		■		■					■		■	■
Geberit Mapress Cobre (Gas)¹⁾ CW 024 A			■			■	■					
Rango de temperatura (°C)	-10 a +50	-10 a +60	-20 a +70	-10 a +60	-10 a +60	-20 a +70	-20 a +70	-10 a +60	-10 a +60	-10 a +60	-10 a +60	-10 a +100

NOTA

Nuestro estándar de trabajo define y garantiza altos estándares de calidad. Todos nuestros tubos y accesorios están pulidos y libres de grasa y aceite, con una higiene perfecta y libres de materiales corrosivos al momento de entrega. Las presiones de funcionamiento señaladas en el certificado TÜV para componentes están limitadas significativamente por reportes de pruebas, reportes de expertos, normas o regulaciones, en algunos casos dependiendo del medio (gas o líquidos combustibles, por ejemplo). Hay información disponible a solicitud.

¹⁾ En conexión con tubos de cobre de calidad, de acuerdo con DIN EN 1057 y DVGW GW 392. Otros gases y presiones de funcionamiento máx. permitidas dependiendo del tipo de gas, a solicitud.

²⁾ Aire comprimido clase 4, ISO 8573 y superior.

■ Aplicaciones con O-ring negro de CIIR con datos operativos predeterminados
 ■ Aplicaciones con O-ring amarillo de HNBR con datos operativos predeterminados

SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO
GEBERIT

APTOS PARA COMBUSTIBLES Y ACEITES

Los sistemas de unión prensada Geberit Mapress Acero al Carbono son aptos y están aprobados para diésel y aceite para calefacción, además de aceite lubricante, de motor y de transmisión. Los sistemas de unión prensada Geberit están probados y comprobados y se han utilizado en tuberías de abastecimiento durante muchos años, especialmente en la industria automotriz y en los talleres de reparación de vehículos y camiones.

CAMPOS DE UTILIZACIÓN

	Aprobación de acuerdo con VdTÜV		Aprobación de acuerdo con DIBt	
	Geberit Mapress Acero Inoxidable 1.4401	Geberit Mapress Acero al Carbono 1.0034	Geberit Mapress Acero Inoxidable 1.4401	Geberit Mapress Acero al Carbono 1.0034
Aceite para calefacción/ diésel	■		■	■
Biodiésel	■		■	■
Gasolina RON 95	■			
Gasolina RON 98	■			
Queroseno	■			
Bioetanol	■ ■			
Metanol	■ ■			
Aceites para motor (SAE)	■		■	■
Aceites para transmisión (SAE)	■		■	■
Aceites usados (SAE)	■		■	■
Nitrato de urea, por ej. AdBlue	■ ■		■	

Presión operativa máxima permitida de acuerdo con aprobación de DIBt: 10 bar (para todas las dimensiones).
Las presiones de servicio máximas están sujetas a las dimensiones de las tuberías; puede obtener información y presiones mayores a solicitud.

- Aplicaciones con O-ring negro de CIIR con datos operativos predeterminados
- Aplicaciones con O-ring azul de FKM con datos operativos predeterminados

NOTA

La aprobación de DIBt abarca el uso de Geberit Mapress para aceites/combustibles con un punto de ignición > 55 °C. Con base en el certificado TÜV para componentes y de acuerdo con los requisitos de la Directiva de equipos a presión (DEP) y las regulaciones pertinentes, por ej. la ley federal de aguas de Alemania (WHG) o el reglamento alemán sobre instalaciones para manipulación de sustancias que son peligrosas para el agua (AwSV), el sistema de unión prensada Geberit Mapress Acero Inoxidable se puede usar, si fuera necesario, para líquidos inflamables con un punto de ignición < 55 °C. El uso del sistema de unión prensada Geberit Mapress para aceites sintéticos, líquidos de frenos, lubricantes para refrigeración, aceites penetrantes y aceites de corte siempre deberá tener la aprobación de Geberit.



↑
O-ring, FKM, azul, con una amplia variedad de aplicaciones.

SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO GEBERIT FUNCIONALMENTE FIABLE EN SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN POR AGUA

Gracias a sus niveles de seguridad y fiabilidad, los sistemas de refrigeración por agua se usan con frecuencia para la refrigeración de máquinas, procesos y productos. Los sistemas de abastecimiento Geberit garantizan un suministro seguro y fiable a temperaturas bajas y altas a través del medio de refrigeración.

Los sistemas de enfriamiento por agua, también conocidos como chillers, son por lo general sistemas de circulación autocontenida que producen frío mediante un medio líquido. En comparación con las máquinas refrigerantes convencionales, se usa agua o mezclas de agua y glicol para enfriar. En todos los casos la disponibilidad y la seguridad absoluta del medio de enfriamiento son factores importantes.



↑ Geberit Mapress Acero Inoxidable es el sistema de tuberías versátil para aplicaciones técnicamente exigentes.



↑ Las tuberías y los accesorios del sistema Geberit Mapress Acero al Carbono están hechos de acero no aleado 1.0034 y están disponibles en una variedad de diseños.



↑ El sistema de tuberías de múltiples capas Geberit Mepla combina las ventajas del metal y del plástico.

CAMPOS DE UTILIZACIÓN

	Circuito de calefacción/ refrigeración cerrado a la atmósfera	Circuito de calefacción/ refrigeración abierto a la atmósfera	Rango de Temperatura (°C)	
Geberit Mapress Acero Inoxidable, material del producto 1.4401	✓	✓	-30 a +100	Valor límite para contenido de iones de cloruro, aislamiento de acuerdo con la hoja de trabajo A 132 de la AGI (Asociación Alemana para la Construcción Industrial); de otra manera, recubrimiento de protección contra la corrosión.
Geberit Mapress Acero Inoxidable, material del producto 1.4521	✓	✓	-30 a +100	
Geberit Mapress Acero Inoxidable, material del producto 1.4301	✓	✓	-30 a +100	
Geberit Mapress Acero al carbono, exterior galvanizado 1.0034	✓		-30 a +100	Recubrimiento de protección contra la corrosión obligatorio de acuerdo con la hoja de trabajo Q 151 de la AGI (Asociación Alemana para la Construcción Industrial).
Geberit Mapress Acero al carbono, recubierto de PP 1.0034	✓		-30 a +100	Los accesorios deben protegerse con manguitos superpuestos que protegen contra la corrosión en la tubería.
Geberit Mapress Cobre, material del producto CW 024 A	✓	✓	-30 a +100	
Geberit Mepla (PE RT II - AI - PE RT II)	✓	✓	-10 a +70	

Aplicable para sistemas de refrigeración por agua con y sin agentes anticongelantes (protección contra la congelación a base de glicol).

De acuerdo con la hoja de trabajo Q 151 de la AGI (Asociación Alemana para la Construcción Industrial), los sistemas industriales hechos de aceros no aleados o de baja aleación deben contar con protección anticorrosión adicional para temperaturas en superficie que vayan desde los -50 °C hasta los +150 °C. Esto es importante para Mapress Acero al Carbono, exterior galvanizado.

Si no se pueden evitar concentraciones altas de iones de cloruro junto con humedad y temperaturas > 35 °C, los aceros inoxidables y austeníticos se deben proteger contra la corrosión de acuerdo con los requisitos de Q 151.

SISTEMAS DE DRENAJE GEBERIT

LA SOLIDEZ EN PERSONA LOS PROFESIONALES PARA EL TRABAJO SUCIO

Cambios de temperatura, aguas residuales agresivas, presión, desplazamientos e influencias químicas: el sistema de drenaje Geberit HDPE tolera sin esfuerzo las cargas en desechos industriales y de laboratorio o las cargas en partes enterradas.

El sistema de aguas residuales Geberit PE ofrece seguridad y eficacia para su uso en drenaje de zonas industriales y laboratorios, así como para tuberías de evacuación enterradas. El material sólido y a prueba de golpes del polietileno de alta densidad (PE-HD) es resistente a la abrasión, no se ve afectado por ácidos, lejías ni aguas residuales agresivas, además de ser resistente al calor para agua caliente de hasta 80 °C, a corto plazo hasta 100 °C sin carga mecánica simultánea, además de ser resistente al frío hasta -40 °C.

DIVERSIDAD DE SOLUCIONES

La amplia variedad de accesorios con conexiones y accesorios especiales hace que Geberit HDPE sea la solución universal para numerosas tareas de drenaje. Entre otras cosas, es adecuado para uso en industria, comercio, laboratorios, para tuberías subterráneas enterradas y para drenaje de cubiertas con Geberit Pluvia.



↑
Conexiones resistentes a fuerzas axiales mediante termofusión y electrosoldadura



↑
Conexiones extraíbles con brida suelta o conexión roscada

CAMPOS DE UTILIZACIÓN CON GEBERIT HDPE

		Porcentaje (%)	Temperatura ambiente (20 °C)	Temperatura elevada (60 °C)
Alcalinos	Hidróxido de potasio	Hasta 50	✓	✓
	Soda cáustica	Todo	✓	✓
Ácidos	Ácido sulfúrico*	Hasta 70	✓	✓
	Ácido clorhídrico*	Hasta 28	✓	✓
	Ácido nítrico	Hasta 25	✓	✓
	Ácido fosfórico	Hasta 50	✓	✓
Sales	Cloruro de calcio	Todo	✓	✓
	Cloruro de sodio (sal)	Todo	✓	✓

* Las conexiones deben hacerse de forma que sea resistentes a fuerzas axiales mediante soldadura a tope o electrosoldadura. Utilizar con juntas solo a solicitud de Geberit.

APROBACIONES SIEMPRE DEL LADO SEGURO

Los sistemas de abastecimiento y drenaje Geberit tienen una serie de aprobaciones para aplicaciones en sistemas técnicos de construcción y en la industria. Debido a esto, nuestros clientes están del lado seguro de la ley en lo que se refiere a sus proyectos y pueden contar con funciones fiables y probadas.



↑
CONSTRUCCIÓN NAVAL

Diversos sistemas Geberit Mapress para aplicaciones de construcción naval tienen aprobaciones de una serie de sociedades de clasificación, incluido el Bureau Veritas, la Sociedad Estadounidense de Embarcaciones (ABS), el Registro Italiano Navale (RINA), el Registro Marítimo Ruso de Embarcaciones, Det Norske Veritas y Germanischer Lloyd (DNV GL), la Sociedad de Clasificación China (CCS) y el Registro Lloyd's.



↑
SISTEMAS TÉCNICOS DE CONSTRUCCIÓN

En el área de los sistemas técnicos de construcción, Geberit tiene aprobaciones y certificaciones de una serie de organismos, incluida la Asociación Alemana Técnica y Científica para el Gas y el Agua (DVGW), la asociación suiza de gas y agua (SVGW), el Sistema Británico Asesor de Regulaciones del Agua (WRAS), la Asociación Austríaca para el Gas y el Agua (ÖVGW), el Centro Francés Científico y Técnico para la Construcción (CSTB) y KIWA.



↑
INDUSTRIA

Para aplicaciones industriales, Geberit Mapress tiene aprobaciones de varios organismos, incluida la Asociación Alemana de Agencias de Inspección Técnica (Vd TÜV), el instituto alemán para la tecnología de la construcción (DIBt), el instituto alemán para la investigación y prueba de materiales (BAM), VdS Schadenverhütung (prevención de pérdidas), FM Approvals y la Junta Global de Certificación para la Prevención de Pérdidas (LPCB).



TUBERÍAS GEBERIT

UN VISTAZO A LOS SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO Y DRENAJE

Geberit ofrece una variedad de sistemas de tuberías para el abastecimiento y el drenaje en aplicaciones industriales, lo que significa que siempre puede encontrar una solución fiable y económica para sus proyectos en el comercio y en la industria.

KNOW
HOW
INSTALLED



- Soluciones económicas la medida para un amplio rango de tareas de instalación
- Instalación rápida, fácil y segura
- Herramientas de unión prensada Geberit con interfaz Bluetooth® para la aplicación NovoCheck
- Componentes perfectamente coordinados para el sistema

↑
La herramienta de unión prensada Geberit garantiza conexiones permanentemente fiables.



↑
Mecánicamente estable e hidráulicamente a prueba de fugas: la conexión prensada.



↑
Tiene fugas si no está prensada.



↑
Indicadores de colores que identifican los accesorios Mapress no prensados incluso antes de la prueba de presión.

SISTEMAS DE UNIÓN PRENSADA GEBERIT

CONECTADOS DE FORMA RÁPIDA Y FIABLE

Nuestros clientes esperan uniones fiables y duraderas entre las tuberías. Valoran el trabajo rápido y económico en la obra. Los sistemas de abastecimiento Geberit, que se han utilizado con éxito durante décadas, le permiten alcanzar ambos objetivos.

VELOCIDAD SIGNIFICA RENTABILIDAD

La tubería o el accesorio cambian de forma cuando se los presiona con una herramienta de unión prensada desarrollada para este fin. Las conexiones prensadas Geberit crean conexiones mecánicas sólidas que son permanentes y resistentes a fuerzas axiales. La resistencia de los O-rings deformados garantiza que los accesorios sean permanentemente a prueba de fuga. La unión prensada es un método rápido de conexión que ahorra mucho tiempo en comparación con métodos tradicionales como soldadura. Como no se requiere trabajar con flamas abiertas, también se puede prescindir de muchas medidas de protección que consumen tiempo.

ES VISIBLEMENTE SEGURO

Los sistemas de abastecimiento Geberit tienen diferentes mecanismos para garantizar el procesamiento correcto.

Profundidad de inserción correcta

Con el sistema Geberit Mepla, la tubería se introduce hasta que llega a una posición de tope en el accesorio. Es fácil ver la conexión correcta.

Borde de la guía de la herramienta

En todos los sistemas de unión prensada, las mordazas de prensado están diseñadas de forma tal que es casi imposible colocar la herramienta de forma incorrecta. Esto reduce o evita las secuencias erróneas de prensado.

Indicador de prensado

Los accesorios Geberit Mapress no prensados están identificados por indicadores de prensado intactos, de color. Los indicadores de prensado de color que están en los extremos de los accesorios son fáciles de quitar después del procedimiento de prensado.

Tiene fugas si no está prensado

Los accesorios Geberit Mepla y Geberit Mapress¹⁾ "tienen fugas si no están prensados" cuando se los somete a pruebas de presión con agua o aire. Las vías de fuga definidas garantizan que las conexiones que no se hayan prensado todavía se detecten de forma fiable. De esta forma, usted y su cliente pueden estar seguros de que no aparecerán sorpresas desagradables en el futuro y que todo se mantendrá a prueba de fugas de forma confiable.

¹⁾ Solo se aplica a juntas tóricas negras de CIIR utilizadas generalmente en sistemas técnicos de construcción.

GEBERIT MAPRESS

CUATRO MATERIALES DE PRODUCTOS PARA TODAS LAS FORMAS DE REQUISITOS INDUSTRIALES

Durante los últimos 50 años, el nombre Mapress ha representado a un sistema de tuberías tecnológicamente avanzado con tecnología de conexión económicamente superior y más inteligente. Geberit Mapress ya ha preparado el camino para las generaciones de instaladores que ahora están abandonando las tecnologías de conexión complejas y eligiendo un sistema de unión fiable y simple. Con la amplia variedad de materiales sólidos de los productos, el extenso rango de productos, así como las numerosas opciones de combinación, Geberit Mapress se distingue del resto gracias a su universalidad y, actualmente, es indispensable en las actividades diarias de la industria sanitaria.

EL SISTEMA REVOLUCIONARIO

Geberit Mapress está disponible en acero inoxidable, acero al carbono o cobre. Gracias al amplio espectro de dimensiones de tuberías, accesorios en diferentes materiales de productos y con diferentes juntas tóricas, Geberit es capaz de ofrecer soluciones para prácticamente cualquier aplicación en los sistemas técnicos de construcción y la industria. Geberit Mapress CuNiFe también está disponible para utilizarse en proyectos de construcción naval.

CONEXIÓN FÁCIL

Realizar una conexión no podría ser más fácil: la tubería entera sin rebabas se introduce en el accesorio. La mordaza de prensado con la muesca se cierra sobre el contorno de prensado predeterminado y se realiza el procedimiento de prensado con un prensado permanente. El marcado con pin es útil para comprobar la profundidad de inserción de forma retroactiva. El riesgo de un error durante la operación de prensado es prácticamente nulo.

PROTECCIÓN CONTRA EL POLVO Y LA SUCIEDAD

Los sockets de prensado de los accesorios metálicos están equipados con tapones protectores, que ofrecen una protección contra el polvo y la suciedad en la obra de construcción y, por lo tanto, garantizan instalaciones limpias desde el comienzo. Los tapones protectores son transparentes para las aplicaciones generales y amarillos en los accesorios para aplicaciones de gas.



←
CIIR, NEGRO
Aplicaciones generales en sistemas técnicos de construcción e industria.



←
FKM, AZUL
Resistencia a altas temperaturas y agentes químicos.



←
HBNR, AMARILLO
El especialista para aplicaciones de gas.



←
FKM, BLANCO
El experto para aplicaciones de vapor saturado.

- Tecnología de comprensión Geberit para conexiones fiables a prueba de fugas
- Múltiples aprobaciones nacionales e internacionales

- Para exigencias altas en cuanto a la higiene y la capacidad de carga
- Se puede desinfectar en forma química y térmica
- Resistencia a la corrosión extremadamente alta y excelentes características de higiene
- Apto para diferentes medios (incluso agresivos)



GEBERIT MAPRESS ACERO INOXIDABLE 1.4401

ACABADO BRILLANTE PARA GRANDES EXIGENCIAS

Geberit Mapress Acero Inoxidable es el sistema de instalación versátil que cumple con requisitos técnicos exigentes. El material del producto demuestra su capacidad de desempeño en el abastecimiento de agua potable, en aplicaciones industriales complejas y en instalaciones con grandes exigencias de higiene, como en hospitales o laboratorios.

Tuberías del sistema hechas de acero inoxidable CrNiMo austenítico y de alta aleación con número de material 1.4401 de acuerdo con DIN EN 10088, disponibles en dimensiones de tubería de 12 a 108 mm.

ALTO CONTENIDO DE MOLIBDENO

El sistema Geberit Mapress Acero Inoxidable 1.4401 tiene un contenido mínimo de molibdeno de 2.2 %. Este valor es mayor que los estándares usuales y, por lo tanto, garantiza una resistencia a la corrosión extremadamente alta.

LIMPIO Y PURO EN TODO MOMENTO

Las tuberías y los accesorios del sistema Geberit Mapress Acero Inoxidable se entregan a los mayoristas desde la fábrica libres de grasas y aceites e higiénicamente perfectas, selladas con tapones y tapas.

Si es necesario, Geberit Mapress Acero Inoxidable puede usarse para desinfección química y térmica de acuerdo con la Ordenanza de agua potable y la ficha técnica W 557 de DVGW.

APROBADO

Geberit tiene una serie de aprobaciones para Mapress Acero Inoxidable en instalaciones de sistemas técnicos de construcción y en aplicaciones industriales y de construcción naval. Por ejemplo, Geberit Mapress Acero Inoxidable está aprobado para instalaciones de agua potable, certificado por DVGW con la marca de aprobación del sistema DW-8501AT2552, para sistemas de rociadores, certificado por VdS G 4990013 y G 4910039, y para líquidos en los grupos 1 y 2 de acuerdo con la Directiva de equipos a presión (DEP) 2014/68/UE, con el certificado TÜV para componentes TÜV A.271-17.

UN SISTEMA AMPLIO

Con once anchos nominales y aproximadamente 500 accesorios y adaptadores, Geberit Mapress Acero Inoxidable ofrece un rango amplio de opciones de aplicación. Los accesorios de Geberit Mapress Acero Inoxidable se identifican con el anillo indicador azul.



↑

Geberit Mapress está aprobado para sistemas de rociadores.



GEBERIT MAPRESS ACERO INOXIDABLE 1.4301 DE BAJO COSTO PARA **AGUA NO POTABLE**

Las tuberías del sistema Geberit Mapress Acero Inoxidable en CrNi 1.4301 son adecuadas para una variedad de aplicaciones para las cuales no se necesitan aprobaciones para agua potable.

Tuberías del sistema hechas de acero inoxidable CrNi austenítico y de alta aleación con número de material 1.4301 de acuerdo con DIN EN 10088, disponibles en dimensiones de tubería de 12 a 108 mm.

APTO PARA UNA VARIEDAD DE APLICACIONES

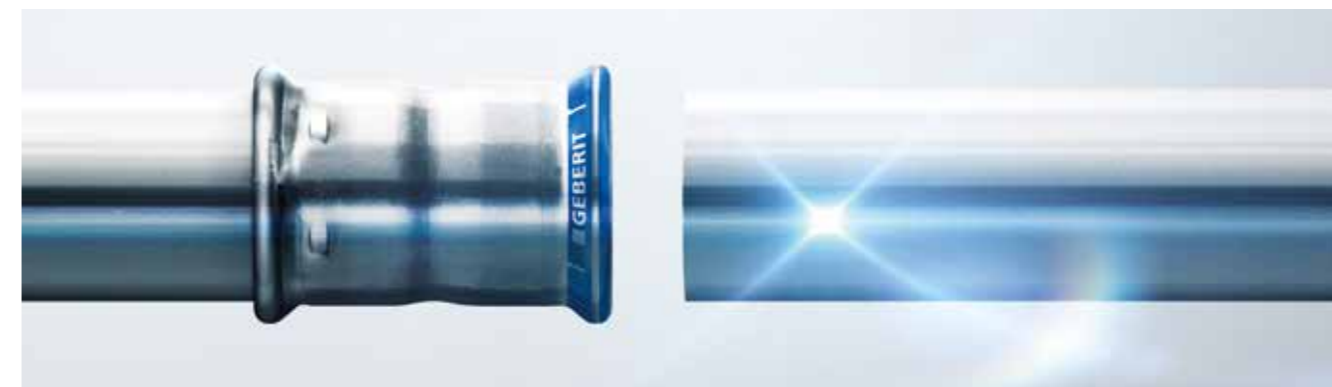
La tubería del sistema Geberit, material del producto 1.4301, es apta para una variedad de aplicaciones en sistemas técnicos de construcción e industria, lo que incluye, por ejemplo, circuitos de calefacción o refrigeración (con o sin protección contra la congelación), así como aplicaciones de presión negativa hasta una presión operativa de $p_{abs} \geq 200$ mbar.

RESISTENTE A MÚLTIPLES MEDIOS

El acero CrNi 1.4301 es resistente al agua, al vapor, a la humedad, a los ácidos de los alimentos y a los ácidos débiles orgánicos e inorgánicos.

Las tuberías del sistema Geberit Mapress 1.4301 se pueden identificar siempre por la línea roja continua que corre a lo largo de la tubería.

- Alternativa de bajo costo en acero donde no se necesitan aprobaciones para agua potable
- Alta resistencia a la corrosión
- Resistencia a múltiples medios
- Se puede procesar de la forma usual con herramientas de unión prensada Geberit Mapress



- Para circuitos cerrados, sistemas de aire comprimido, así como tuberías de agua para extinción de incendios y de rociadores "húmedos"
- Procesamiento fácil y seguro



GEBERIT MAPRESS ACERO AL CARBONO

CIRCUITOS CERRADOS FIABLEMENTE PRENSADOS

Geberit Mapress Acero al Carbono es una solución económica para sistemas de tuberías que están cerrados a la atmósfera. Los rangos típicos de aplicaciones incluyen circuitos de calefacción y refrigeración, sistemas solares y tuberías de agua para extinción de incendios y de rociadores "húmedos".

REVESTIDOS O RECUBIERTOS DE ZINC

El sistema de unión prensada Geberit Mapress Acero al Carbono está formado por tuberías y accesorios del sistema, con el exterior galvanizado con material número 1.0034, así como tuberías del sistema, revestidas de plástico (PP) con material número 1.0034, y tuberías del sistema, con el interior y exterior recubiertos de zinc con material número 1.0215. Geberit Mapress Acero al Carbono está disponible en dimensiones de tubería de 12 a 108 mm; las tuberías del sistema recubierto de plástico están disponibles en dimensiones de 12 a 54 mm.

AMPLIA GAMA DE APLICACIONES

Con su capa de zinc de 8 µm, Geberit Mapress Acero al Carbono, con el exterior galvanizado, cumple con los requisitos de tensión etapa 1 de acuerdo con DIN EN ISO 2081. Por lo tanto, Geberit Mapress Acero al Carbono es apto para colocarse en interiores secos y que pueden calentarse (categoría de capacidad de corrosión C1). La tubería del sistema recubierta de plástico con revestimiento de polipropileno en crema es particularmente adecuada para montarse en una superficie visualmente discreta, así como para circuitos de refrigeración cerrados a la atmósfera. La tubería del sistema con interior y exterior recubiertos de zinc es la alternativa económica para las instalaciones de aire comprimido y tuberías de agua para extinción de incendio y de rociadores "húmedos".

MEJORES CONEXIONES A MEPLA

Hay más de 400 accesorios disponibles para una amplia variedad de soluciones para aplicaciones. Los adaptadores adecuados garantizan conexiones rápidas, fáciles y fiables a Geberit Mepla, para una conexión económica con radiadores de calefacción, por ejemplo.

Siempre la tubería correcta: Las tuberías Geberit Mapress Acero al Carbono se ofrecen con revestimiento de PP, exterior galvanizado o interior y exterior recubiertos de zinc.



GEBERIT MAPRESS COBRE

CLÁSICO ROBUSTO SIN SOLDADURA

Robusto, conveniente e higiénico: por esta razón muchos instaladores utilizan cobre de forma regular. Con los accesorios de Geberit Mapress, se verá beneficiado por la tecnología de conexión contemporánea, la cual se procesa de forma fiable sin soldadura y, por lo tanto, sin riesgo de incendio.

La selección de productos de cobre de Geberit Mapress incluye accesorios de cobre DHP con material número CW024A, bronce industrial con material número CC449K y latón con material número CW602N y CW617N.

APLICACIONES VERSÁTILES

En las instalaciones de agua potable, sistemas de agua de calefacción y refrigeración, así como tuberías de gas y aire comprimido: el cobre se encuentra en muchas obras de construcción incluso hoy en día. Geberit Mapress Cobre también es adecuado para aplicaciones especiales con mayores requisitos.

PROCESAMIENTO SEGURO SIN LLAMA EXPUESTA

Prensado en lugar de soldadura: Geberit Mapress Cobre también se basa en este principio. Esto aumenta la seguridad en la obra de construcción, ya que no se utiliza una llama expuesta. Por lo tanto, no se necesitan medidas complejas de protección contra incendios.

AMPLIA VARIEDAD DE ACCESORIOS

El rango de Geberit Mapress Cobre abarca una variedad de accesorios en dimensiones de 12 a 108 mm para Mapress Cobre y dimensiones de 12 a 54 mm para Mapress Cobre (gas). Geberit recomienda utilizar tuberías de cobre de calidad de acuerdo con DIN EN 1057 y DVGW GW 392: recocido (R220), semiduro (R250) o duro (R290) según la dimensión.

- Prensado rápido sin llama expuesta
- Conexión robusta mediante deformación en frío de la tubería y del accesorio
- Seguridad gracias a la detección clara de conexiones no prensadas
- Resistencia a temperatura y presión altas



Accesorios Geberit Mapress Cobre para una multitud de rangos de aplicaciones.



GEBERIT MAPRESS CUNIFE

CUANDO SU AGUA ES AGUA DE MAR

El agua de mar tiene un efecto corrosivo en muchos metales debido a su contenido de cloruro.

Las tuberías y los accesorios del sistema Geberit Mapress CuNiFe son LOS especialistas para aplicaciones que involucran el contacto con el agua de mar y, por lo tanto, son aptos para el uso en una variedad de proyectos marítimos y de construcción naval.

Las tuberías y los accesorios del sistema Geberit Mapress CuNiFe consisten en una aleación de CuNi10Fe1.6Mn con material número CW325H.

EFICACIA DEMOSTRADA EN CONTACTO CON AGUA DE MAR

Las tuberías y los accesorios del sistema Geberit Mapress hechas de CuNiFe tienen una excelente resistencia anticorrosiva al agua de mar. Esta alta resistencia a la corrosión se debe a un recubrimiento protector delgado y natural que se forma rápidamente cuando entra en contacto con agua de mar limpia. Este recubrimiento protector complejo está formado principalmente de óxido de cobre y está mejorado con níquel y hierro adicionales, lo cual garantiza una excelente resistencia a la corrosión.

AMPLIA GAMA DE APLICACIONES

La fiabilidad y resistencia a la corrosión de las tuberías y los accesorios del sistema Geberit Mapress CuNiFe se han comprobado en una variedad de aplicaciones en las cuales las instalaciones transportan agua de mar. Los astilleros, las navieras y los proveedores de sistemas confían en este sistema, lo utilizan en proyectos marítimos y de construcción naval para

sistemas de máquinas, sistemas de extinción de incendios y sistemas de tecnología sanitaria. Otra área de aplicación es en plantas de desalinización del agua de mar.

PROCESAMIENTO FIABLE SIN HERRAMIENTAS NUEVAS

Geberit Mapress CuNiFe es adecuado para sistemas de tuberías con presiones de hasta 16 bar. Las herramientas de prensado Geberit, que han sido probadas y comprobadas, también se usan para Geberit Mapress CuNiFe, lo cual garantiza la fuerza mecánica y la hermeticidad de las conexiones. Como es la práctica estándar en Geberit, las tuberías y los accesorios del sistema Geberit Mapress CuNiFe se entregan con tapones protectores que los protegen de impurezas y mantienen la higiene de la instalación hasta la etapa de procesamiento. Las tuberías del sistema están disponibles en dimensiones de 12 a 108 mm.



→ Los accesorios Geberit Mapress CuNiFe se pueden identificar fácilmente gracias a su color y al anillo indicador negro.

- Excelente resistencia corrosiva al agua de mar
- Las tapas protectoras negras en los extremos de las tuberías y las tapas protectoras en los accesorios evitan la acumulación de polvo y suciedad
- Los tratamientos mecánico y térmico especiales de las tuberías y los accesorios crean una estructura de material homogéneo y de alta calidad



- Flexible, plegable y aun así inherentemente estable
- Limpio, seguro y fácil de procesar
- Conexión prensada fiable
- Transiciones rápidas y seguras a otros sistemas como Geberit Mapress



GEBERIT MEPLA

FLEXIBLE Y ESTABLE POR NATURALEZA

El sistema de tuberías de múltiples capas Geberit Mepla combina las ventajas del metal y del plástico. Lo cual garantiza un progreso rápido en la obra de construcción y cumple con todas las normas y regulaciones necesarias.

TRES CAPAS PARA AGUA POTABLE Y CALEFACCIÓN

Más livianas que las tuberías de metal, más robustas y más estables por naturaleza que las tuberías de plástico; fáciles y seguras de procesar. Geberit Mepla combina las ventajas de ambos tipos de tuberías. Estables, plegables y capaces de formar una barrera contra la difusión: Geberit Mepla también se mantiene a prueba de fugas cuando se somete a una presión que excede mucho la presión estándar de prueba de 1.1. MPa (11 bar). La capa externa de plástico hecha de polietileno (PE-RT de la segunda generación) protege de la corrosión y del daño mecánico. La capa central de aluminio hace que la tubería sea estable y plegable. La capa interna, que también está hecha de PE-RT, es resistente a la corrosión y segura para alimentos. De acuerdo con la Ordenanza de agua potable, Geberit Mepla es apta para todos los tipos de agua potable sin restricción.

INSTALACIÓN SEGURA DE AGUA POTABLE Y CALEFACCIÓN

Con Geberit Mepla, solo necesita un único sistema para el abastecimiento de agua potable y calefacción. Las

dimensiones de tuberías desde 16 hasta 75 mm y una selección de aproximadamente 300 accesorios hechos de fluoruro de polivinilideno (PVDF) y bronce industrial ofrecen una solución para casi cualquier trabajo de instalación. Está permitido el uso de todas las dimensiones de tuberías en la instalación de calefacción desde 0 hasta 80 °C, en la instalación de agua potable desde 0 hasta 70 °C y para presiones operativas de hasta 1 MPa (10 bar). Las conexiones inteligentes, como el accesorio en cruz han demostrado su valía en aplicaciones diarias, como conexiones de radiadores para una conexión de dos tuberías paralelas sin intersección.

EL SISTEMA ECONÓMICO

Geberit MasterFix establece conexiones rápidas a los elementos sanitarios de Geberit. Los accesorios especiales simplifican las transiciones de Geberit Mepla al sistema Geberit Mapress de metal. Instalar tuberías circulares o conectadas en serie es especialmente económico con la pieza T de Geberit MasterFix.



GEBERIT MEPLA

TIENE FUGAS SI NO ESTÁ PRENSADO

Los accesorios no prensados pueden identificarse de forma fiable durante una prueba de fugas.

GRAN ESTABILIDAD

Utilizar polietileno y aluminio combina los beneficios del plástico con aquellos de los sistemas metálicos.

HIGIÉNICAMENTE PERFECTO

La rugosidad de la superficie de solo 7 μm reduce la acumulación de caliza y biopelícula. Las tapas protectoras garantizan una protección fiable e higiénica durante el almacenamiento y el transporte.

GUÍA PARA MORDAZA DE PRENSADO

La guía definida de la mordaza de prensado evita el deslizamiento y las secuencias de prensado erróneas.

INSPECCIÓN FIABLE DE LA PROFUNDIDAD DE INSERCIÓN

La profundidad de inserción se mantiene visible en todo momento e indica si la tubería se ha introducido correctamente dentro del accesorio.

IDEAL PARA TUBERÍAS DE AGUA FRÍA

No se requiere procesamiento especial para la protección contra la corrosión.

SEGURA PARA CARGAS PESADAS

La alta resistencia a la tracción de las conexiones Geberit Mepla garantiza un funcionamiento fiable aun con cargas pesadas.

FORMA UNA BARRERA CONTRA LA DIFUSIÓN

La capa de aluminio evita de forma fiable la difusión del oxígeno. Ideal, por ejemplo, para aplicaciones de calefacción.

GRAN DIÁMETRO

Disponible hasta una dimensión de 75 mm.

INSTALACIÓN FÁCIL Y FIABLE

La capacidad de plegado uniforme permite el ajuste flexible a las condiciones en el lugar, y las levas y los anillos de retención garantizan una instalación, una alineación y operaciones de prensado fiables. También hay menos puntos de sujeción que con otras tuberías plásticas.



GEBERIT PE

RESISTENCIA SÓLIDA EN TODO MOMENTO

- Amplia gama de productos y gran variedad de dimensiones
- Resistencia a altas temperaturas y agentes químicos
- Robustos y a prueba de golpes
- Diversas opciones de conexión
- Plástico amigable con el medio ambiente



Grandes cambios de temperatura, aguas residuales y suelos agresivos, presión, desplazamientos e influencias de sustancias químicas: cuando se necesita alta resistencia en tecnología de drenaje, Geberit HDPE es el sistema ideal, ya que cumple con todas las normas pertinentes.

DESAFÍA LAS TEMPERATURAS EXTREMAS

La alta densidad del material hace que Geberit HDPE sea particularmente sólido. El agua caliente no afecta al material a temperaturas de hasta 80 °C, o incluso hasta 100 °C, de forma momentánea y en ciertas condiciones. En el caso del frío, el material resistente incluso sigue siendo a prueba de golpes a temperaturas de -40 °C.

A PRUEBA DE GOLPES Y FLEXIBLE

Las tuberías y los accesorios soportan choques, caídas, impactos o presiones de hasta 1.5 bar sin rotura ni deformación permanente. Lo más notable es que esta solidez proporciona la garantía durante la etapa de construcción de que la tubería permanecerá intacta a pesar de las posibles influencias mecánicas.

RESISTENCIA A AGENTES QUÍMICOS

El sistema de drenaje Geberit HDPE es adecuado para una variedad de aplicaciones industriales y de laboratorios. El material es resistente a la mayoría de los agentes alcalinos, ácidos y químicos convencionales.

UNIÓN PERMANENTE

Las soldaduras de las tuberías Geberit HDPE permanecen resistentes a fugas durante muchos años, y ofrecen a los propietarios del inmueble y a los instaladores un alto grado de seguridad.

AMPLIA VARIEDAD

Las robustas tuberías están disponibles en todos los diámetros comunes de 32 a 315 mm, y la variedad de accesorios, incluidos los accesorios especiales, es prácticamente integral.



PERFECTAMENTE EQUIPADA PARA CASI TODAS LAS TAREAS

Geberit HDPE tiene una variedad muy amplia

GEBERIT PLUVIA

DRENAJE DE CUBIERTAS CON PRESIÓN NEGATIVA

- Mayor ahorro en materiales
- Instalación rápida
- Libertad de diseño y uso del espacio óptimos
- Menor tiempo dedicado al mantenimiento
- Alto rendimiento y fiabilidad

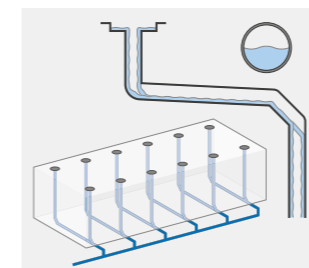
Geberit Pluvia drena las aguas pluviales de los techos de manera eficiente y fiable incluso en las lluvias más intensas. Debido a que se necesita mucho menos material y espacio para el drenaje sifónico de cubiertas que para los sistemas convencionales, se abre un espacio libre. Mayor libertad de diseño en la planificación, mayor rentabilidad en la instalación y en la operación: razones válidas para escoger las soluciones Geberit. Mediante tecnología de eficacia ya probada, detalles innovadores y un servicio integral, Geberit Pluvia ha estado estableciendo nuevos estándares durante muchos años.

Mientras que los sistemas convencionales simplemente permiten que la lluvia corra por las tuberías con pendiente, el sistema de tuberías compacto Geberit Pluvia se llena rápidamente y extrae el agua pluvial del techo mediante el uso de la presión negativa resultante. Las coladeras para cubiertas Geberit Pluvia evitan la entrada del aire al sistema y garantizan un rendimiento fiable.

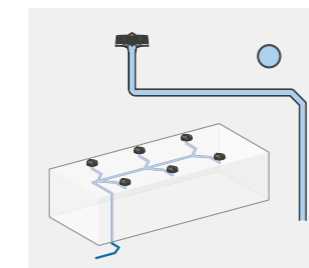
El resultado: el doble de cantidad de evacuación de agua pluvial con la mitad del diámetro de los tubos. También existe una mayor libertad de diseño en términos de planificación, dado que ya no existe la necesidad de colocar tuberías con pendiente.

ADECUADO PARA PRÁCTICAMENTE CUALQUIER TIPO DE CUBIERTAS

Geberit Pluvia garantiza libertad arquitectónica, dado que con él se pueden evacuar con fiabilidad distintas formas de cubiertas. El drenaje sifónico de cubiertas posibilita lo que no sería técnicamente factible con sistemas convencionales.



↑ Sistema de evacuación de aguas pluviales convencional



↑ Drenaje sifónico de cubiertas Geberit Pluvia

MENOS COLADERAS PARA CUBIERTAS

Gracias a la alta capacidad de descarga de la evacuación sifónica de aguas pluviales, se necesitan menos coladeras para techos. Esto da como resultado un mayor ahorro en materiales y cantidad de trabajo necesario, a la vez que se preserva la cubierta.

MENOS BAJANTES

Debido a que las tuberías se llenan por completo, se necesitan menos desagües. El efecto: una mayor flexibilidad en la planificación.

MENOS CONEXIONES AL ALCANTARILLADO

Menos bajantes y menos conexiones significan menos costos de instalación y materiales.

DIÁMETRO DE TUBERÍAS MÁS PEQUEÑO

Los tubos Geberit Pluvia están diseñados para llenarse por completo. Esto reduce el diámetro de las tuberías a las necesidades básicas.

SISTEMA DE LIMPIEZA AUTOMÁTICA

La alta velocidad de caudal cuando las tuberías se llenan por completo produce una succión que contribuye a la limpieza automática del sistema. Esto significa, en última instancia, menos tiempo dedicado al mantenimiento.

SIN PENDIENTE

Debido a que las tuberías Geberit Pluvia se colocan horizontalmente, el sistema de evacuación no genera ninguna pérdida de espacio.

GEBERIT PLUVIA

FIABILIDAD TOTAL

Componentes perfectamente adaptados para garantizar que el sistema general funcione de forma impecable. Los detalles sofisticados y un nivel elevado constante de calidad de materiales garantizan de manera fiable la durabilidad, la seguridad y un buen manejo.

COLADERAS PARA CUBIERTAS GEBERIT PLUVIA

- Coladeras para cubiertas Geberit para todo tipo de techos
- Impermeabilización confiable con la unión bridada Geberit fabricada de EPDM
- Cada coladera se prueba individualmente para verificar su hermeticidad en la fábrica
- Las rejillas de las coladeras cuentan con una seguro rotativo que permite una instalación sencilla
- Con el rebosadero de emergencia Pluvia, es posible convertirlo en un sistema de drenaje de emergencia

PLANIFICACIÓN Y CÁLCULO MÁS SIMPLES

- Vaya a la solución correcta para su proyecto con solo unos pocos clics utilizando el Buscador de productos de Geberit Pluvia
- Software Geberit ProPlanner para cálculo hidráulico
- Librería BIM completamente disponible



SISTEMA DE FIJACIÓN-GEBERIT PLUVIA

- Solo se necesitan puntos de sujeción cada 2.50 m en la estructura arquitectónica
- Puede instalarse fácilmente con un martillo gracias a las cuñas de fijación universales
- La fijación con cinta electrosoldable permite la determinación posterior de los puntos fijos
- Ideal para techos livianos debido a que solo actúan fuerzas débiles en la estructura arquitectónica

ESTRUCTURAS DE CUBIERTAS: LA SOLUCIÓN CORRECTA PARA CADA TIPO DE CONSTRUCCIÓN



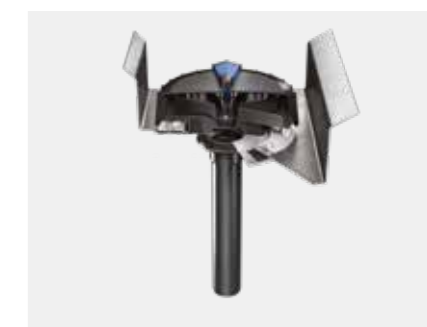
Ejemplo 1
Cubierta de concreto con impermeabilizante tipo bitúmen



Ejemplo 2
Techo liviano, aislado con lámina plástica de unión por calor Geberit



Ejemplo 3
Cubierta de concreto para áreas transitables (peatonal o vehicular)



Ejemplo 4
Cubiertas con canalones de acero



- Productos para la protección contra incendios para un alto nivel de seguridad
- Sellado fiable de las aperturas de los componentes
- Prueba de protección contra incendios para varias situaciones de construcción



PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

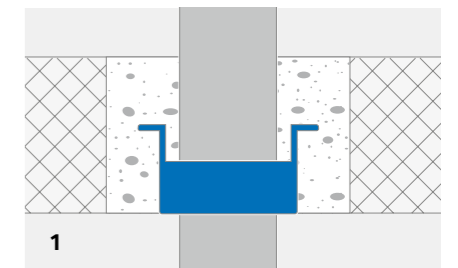
PROTECCIÓN FIABLE

CONTRA LA PROPAGACIÓN DEL INCENDIO

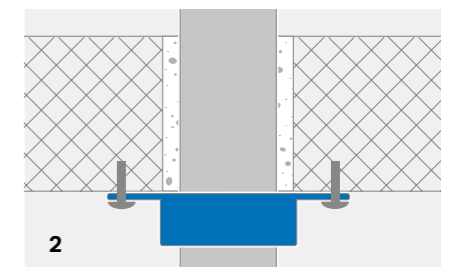
Las aperturas de techo y pared, así como los conductos de instalación, pueden facilitar la propagación de incendios en edificios si no se sellan de forma correcta y en cumplimiento con las normas. El cople cortafuegos Geberit RS90 Plus sella la apertura de la tubería en caso de incendio y evita que el humo, el fuego y el calor se propaguen a otras habitaciones o partes del edificio. El cople cortafuegos Geberit RS90 Plus se puede utilizar con todos los sistemas de evacuación Geberit.

PREVIENE LA PROPAGACIÓN DE FUEGO Y HUMO

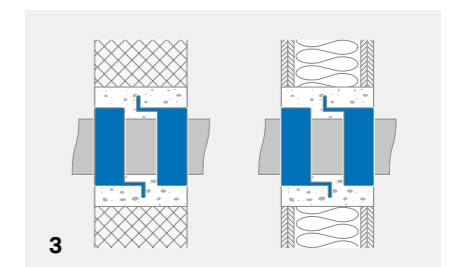
El cople cortafuegos Geberit RS90 Plus sella los pasamuros de las tuberías que atraviesan paredes y techos en caso de un incendio, lo cual evita la propagación de humo y fuego en un compartimento de fuego durante 30, 60 o 90 minutos. Todas las soluciones de protección contra incendios han sido aprobadas. El cople cortafuegos Geberit RS90 Plus ofrece soluciones universales de protección contra incendios para pasamuros de tuberías a través de techos y paredes, así como montajes cercanos al cielorraso.



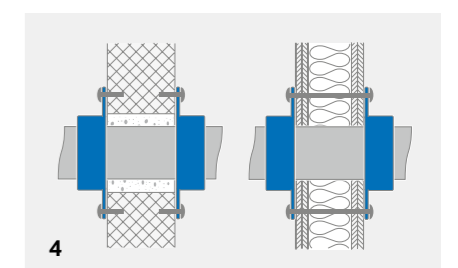
1



2



3



4

- 1 Instalado al ras del cielorraso
- 2 Pegado al cielorraso
- 3 Instalado al ras de la pared
- 4 Pegado a la pared

HERRAMIENTAS GEBERIT PARA SISTEMAS DE PRENSADO

FUERTES PARA OPERACIONES DE PRENSADO FIABLES



Peso liviano, trabajo más rápido y comodidad: esto es lo que ofrecen las herramientas de prensado Geberit. Además de los collares de prensado Geberit con mecanismo de enclavamiento y las mordazas de prensado Geberit que no requieren mantenimiento, las herramientas Geberit garantizan un procesamiento rápido y una conexión fiable a la hora de instalar sistemas de abastecimiento.

PROCESO CÓMODO

Las herramientas de prensado Geberit son compactas, livianas y proporcionan un alto nivel de comodidad. Su fácil manipulación y peso liviano se notan particularmente cuando se realiza trabajo en altura.

TRABAJO EFICAZ

Las herramientas de prensado Geberit que funcionan a batería cuentan con baterías modernas de iones de litio. Gracias al prolongado tiempo de autonomía de la batería, las herramientas de prensado Geberit requieren carga con menos frecuencia y, debido a los cortos tiempos de carga, pueden ponerse nuevamente en funcionamiento con mayor rapidez.

DIGITALMENTE CONECTADAS

Las herramientas Geberit ACO 103plus, ACO 203plus y ACO 203XLplus tienen una interfaz Bluetooth® para la aplicación NovoCheck, la cual puede usarse para leer información del dispositivo y documentación del prensado.

SIN MANTENIMIENTO DURANTE TODA LA VIDA ÚTIL

Alto rendimiento del prensado sin la necesidad de mantenimiento externo: las herramientas de prensado Geberit libres de mantenimiento garantizan una distribución equilibrada de la fuerza que dura la totalidad de la vida útil.

PARA GRANDES DIMENSIONES

Independientemente de cómo se alineen las tuberías, estas se sostienen firmemente al accesorio de prensado mediante un mecanismo de enclavamiento en los collares de prensado Geberit, garantizando así una manipulación fácil y fiable.



↑ Una luz de punto de prensado integrada en Geberit ACO 203plus, ECO 203 y ACO 203XLplus garantiza una buena visibilidad en esquinas oscuras.



↑ La Geberit PowerTest le proporciona información sobre la condición de su mordaza de prensado Geberit.



↑ Los cuellos de prensado se usan desde un diámetro de 63 mm en Geberit Mepla y un diámetro de 42 mm en Geberit Mapress.

HERRAMIENTAS

DISPOSITIVOS QUE SE SUELDAN JUNTOS

MÁQUINAS PARA LA SOLDADURA A TOPE

Las máquinas para la termofusión Universal y Media son fáciles de manejar y rápidamente armables. Gracias a su particular solidez, son muy adecuadas tanto para la prefabricación en el taller como para la aplicación en la obra de construcción.



GEBERIT ESG 3



Máquina de electrofusión Geberit

d40-d160	✓
d200-d315	✓
Coples electrosoldables	✓
Cintas electrosoldables	✓
Coples electrosoldables con fusible térmico	✓
Rápido intercambio del cable de conexión de cople electrosoldable	✓
Amortiguador de impacto por caída	✓
Clavija con salida lateral derecha	✓
Mando a distancia	✓
Soldadura simultánea de hasta tres coples electrosoldables	✓
Es posible interrumpir el proceso de soldadura	✓
Operación con generador de energía	✓
Peso en kg	5.9

MÁQUINA DE ELECTROFUSIÓN GEBERIT ESG 3

La máquina de electrofusión Geberit ESG 3, adecuada para los sistemas de tuberías Geberit HDPE y Geberit Silent-db20, está hecha para el trabajo diario exigente en la obra de construcción. Es potente y adecuada para la electrosoldadura o el cople electrosoldable con fusible térmico de todas las dimensiones de tubo desde d40 a d315 mm.



- Capacidad innovadora superior al promedio gracias a la inversión constante en nuestros propios proyectos de desarrollo e investigación
- Excelente reputación por la experiencia en numerosos campos
- Alta calidad y normas de producción permanentes

PARA LA TECNOLOGÍA SANITARIA DEL MAÑANA **EL FUTURO REQUIERE UN ORIGEN**

Geberit tiene como objetivo mejorar la calidad de vida de las personas a largo plazo con soluciones innovadoras en el área de la tecnología sanitaria. Para ello, la empresa constantemente desarrolla sus productos, sistemas y soluciones y, como líder del mercado en la tecnología sanitaria, establece nuevas normas de forma continua.

En promedio, Geberit invierte un dos por ciento de las ventas en investigación y desarrollo propios y solicita cerca de 20 patentes nuevas cada año. La capacidad innovadora de Geberit se basa en el conocimiento existente y las actividades de investigación continuas en campos como el sistema hidráulico, la estadística, la higiene, la acústica, los materiales y la protección contra incendios.

MÉTODO SISTEMÁTICO

El requisito de un cliente o una idea brillante suelen ser el punto de partida para el desarrollo de un nuevo producto.

Posteriormente, sigue el trabajo meticuloso y sistemático, debido a que el proceso de innovación de Geberit no deja nada librado al azar. Es por ese motivo, por ejemplo, que las características necesarias del material que posteriormente se utilizará en las series de producción se definen en una etapa muy temprana. Si tal material aún no existe, los ingenieros en materiales comienzan a trabajar y, ciertamente, en estrecha colaboración con los productores de plástico, las universidades y los institutos de certificación, desarrollan ellos mismos un nuevo material.

50 AÑOS EN TRES MESES

Apenas están disponibles los primeros prototipos de un nuevo producto, se ponen a prueba. Para ello, se llevan a cabo pruebas exigentes en el laboratorio de saneamiento para simular una vida útil de 50 años en un plazo de tres meses. Solo las mejores soluciones de los productos sobreviven a esta prueba de solidez. En el Laboratorio de Tecnología y Acústica de Edificios, se evalúan las características estáticas y acústicas de los productos individuales, así como los sistemas integrales. Aquí, los expertos investigan cómo se comporta una innovación o mejora particular junto con otros componentes de la tecnología sanitaria. Una vez que los científicos e ingenieros hayan dado luz verde a la nueva innovación, los ingenieros en aplicaciones llevan a cabo los ensayos. No se considera la serie de fabricación hasta que no se haya comprobado que el producto sea exitoso en el mercado dentro del ámbito de numerosas instalaciones de prueba.

Geberit International Sales AG
CH-8640 Rapperswil
Suiza

sales@geberit.com

www.international.geberit.com