



FUNCIONALIDAD, ESTÉTICA Y DURABILIDAD

Infraestructura eléctrica y multimedia de edificios para arquitectos, interioristas e ingenierías

SUMINISTRO ÓPTIMO DE ELECTRICIDAD Y DATOS

En un edificio hay diferentes estancias. Algunas son para vivir, otras para trabajar y otras para celebrar fiestas o para dormir. Pero todas tienen algo en común: necesitan suministro eléctrico y multimedia. Para este suministro siempre hay tres dimensiones: suelo, techo, pared. OBO Bettermann ofrece soluciones para canalizar el suministro eléctrico en suelo, techo y pared, combinando perfectamente funcionalidad y estética. Así garantizamos un suministro flexible, seguro, resistente y de fácil acceso de energía y datos. Nuestras soluciones se adaptan a los materiales, diseño, estructura y superficie de cada estancia para garantizar el funcionamiento a largo plazo y la armonía desde un punto de vista técnico y estético.



Building Connections

OBO Bettermann es un fabricante líder de sistemas de instalación para la infraestructura eléctrica de cualquier tipo de edificio. Para un flujo fluido de electricidad, energía y datos, los ingenieros, arquitectos e interioristas de todo el mundo confían en la amplia gama de productos de OBO. Con el lema "Building Connections", OBO combina más de 30.000 productos de alta calidad para crear soluciones orientadas a industria, edificación y sistemas de protección pasiva contra el rayo y el fuego.

Fiable, seguro, flexible

La amplia gama de productos de OBO se presenta en tres áreas de aplicación principales: instalación industrial, instalación de edificios e instalación de protección.

El área de instalación industrial ofrece todo lo necesario para equipar plantas industriales con infraestructura eléctrica. El área de protección pasiva se centra en la protección contra el rayo y el fuego en edificios. El área de instalación de edificios incluye productos de gestión de cables y mecanismos para administración, edificios funcionales y arquitectura. Dichos productos destacan por una funcionalidad excepcional y por satisfacer las máximas exigencias de diseño.





FUTURO Y SOSTENIBILIDAD

La sostenibilidad es un factor esencial de éxito en el mercado actual, y por tanto también para arquitectos y planificadores. Como empresa familiar, en OBO siempre hemos tenido en cuenta los valores económicos, ecológicos y sociales. Esto implica el compromiso con las plantas regionales de nuestros mercados objetivo de todo el mundo para acortar las cadenas de suministro logístico, mantener procesos de producción respetuosos con el medio ambiente y actividades económicas a largo plazo. De esta manera, junto con nuestros empleados, clientes y socios seguimos desarrollando un mundo globalmente conectado para mejorar la infraestructura eléctrica del futuro.



Pensar más allá. Actuar de forma sostenible

Actuamos siempre de forma sostenible, transparente y orientada al rendimiento. La integridad, la equidad y la diversidad son partes integrales de nuestra cultura empresarial. Por ejemplo, en muchos contratos públicos se exige una declaración ambiental del producto (DAP). En estas DAP sobre cada uno de los productos de OBO, ofrecemos información fiable y transparente sobre potenciales efectos medioambientales. Así es más fácil calcular el balance ecológico de los edificios, que es un requisito para obtener la certificación de sostenibilidad de las construcciones.

Ofrecemos repuestos de alta calidad para muchos de nuestros productos, como por ejemplo las cajas o los conjuntos portamecanismos. Si algo sale mal, no es necesario reemplazar el producto completo. De este modo, nuestros sistemas se pueden utilizar prácticamente durante toda la vida útil del edificio.

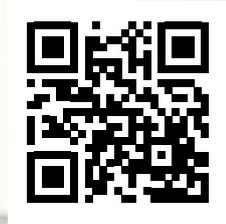
Además, nuestras soluciones premium para instalaciones en superficie son especialmente sostenibles y se basan en el concepto de construcción circular. Facilitan el desmontaje y se pueden reutilizar sin problemas si se reconvierte el edificio.





SIEMPRE A SU SERVICIO

Estamos a su lado en todas las etapas de su proyecto, desde la logística fluida hasta la información orientada a la práctica. Y, por supuesto, le ofrecemos ayudas de planificación efectivas, y dibujos digitales STP/DWG, así como módulos de texto que puede integrar en sus licitaciones de concursos públicos. Los certificados sobre la conformidad de nuestros productos con las normas y directrices más importantes le ofrecen seguridad adicional. Si tiene alguna pregunta sobre nuestros productos, el montaje o la planificación le asesoraremos personalmente in situ y le ayudaremos en cada fase del proyecto.



OBO Construct

Una planificación inteligente

En la planificación de instalaciones eléctricas hay que tener en cuenta el tiempo, el presupuesto y las normas. El software de planificación OBO Construct le ayudará con cuatro módulos de planificación: configuración de sistemas de puesta a tierra, equipamiento de sistemas bajo suelo, planificación de sistemas de protección contra incendios conforme a la normativa, cálculo de los sistemas de tendido de cables para sistemas portacables y canalización bajo suelo y diseño para estructuras de instalaciones fotovoltaicas. Las herramientas individuales se fusionan en una plataforma central y los proyectos se pueden realizar en cualquier momento y lugar, mediante smartphone, tablet o PC.

Las visiones se hacen realidad

Con BIM@OBO los ingenieros, arquitectos e instaladores planifican instalaciones eléctricas mediante tecnología BIM: de forma rápida, sencilla y sostenible. Los usuarios se benefician de una oferta BIM completamente nueva y adaptada a sus necesidades, que les ayuda eficazmente durante todas las fases del proyecto de modelado 3D. Además, la integración directa en el entorno de planificación habitual garantiza una gestión eficiente y fiable.



BIM@OBO

A SU DISPOSICIÓN EN CUALQUIER PARTE DEL MUNDO

Los valores de nuestra empresa se difunden gracias a la cercanía al cliente. Esto supone que cada vez que se abren fronteras y surgen nuevos mercados, estamos allí. Esta proximidad regional ha dado sus frutos hasta la actualidad. OBO está activa en todo el mundo y emplea a unas 4.500 personas en más de 60 países. La sede de la empresa familiar, fundada en 1911, se encuentra en Menden (Alemania). Nuestras más de 40 filiales garantizan la presencia en los mercados de todos los continentes.

Pensamiento global aplicado a lo local

Como fabricante de orientación internacional, le ofrecemos una amplia gama de productos y sistemas de alta calidad adecuados para su uso en distintos tipos de edificios, que cumplen las distintas normas nacionales y están personalizados a las necesidades de cada mercado. Las ventajas son la planificación simplificada de edificios conforme a la normativa nacional y la implementación eficiente de proyectos. Además, le ofrecemos un alto nivel de flexibilidad, tiempos de respuesta rápidos a sus consultas y la capacidad de suministro de grandes volúmenes en todo momento. Para rematar nuestra cartera de prestaciones le ofrecemos cursos de formación orientados a la práctica y asistencia técnica en la planificación e implementación de proyectos.



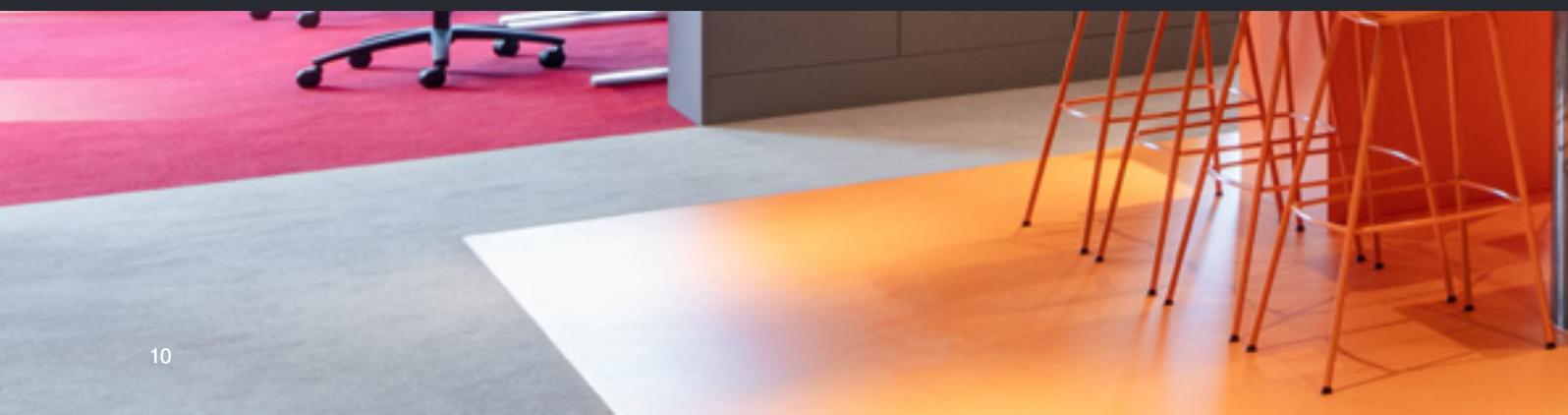
10	OBO BlackLine
14	Sistemas bajo suelo
18	Conjuntos portamecanismos (GES)
22	Cajas de derivación
28	Tomas de suelo redondas (GES R2)
32	Tomas de suelo cuadradas (UDHOME)
36	Sistema de canalización abierto (OKA)
40	Sist. de canalización con perfil de escobillas (OKB)
44	Columnas de distribución
48	Sistemas de bandejas portacables
52	Distribuidor de corriente HoverCube
56	Canal de pared
60	Canal de pared con tapa
64	Tubos para instalación eléctrica
68	Mecanismos de clipaje directo Modul 45 [®]



BLACKLINE

SIMPLY THE BLACK

Elegante, noble, emotivo: el negro llama la atención de los arquitectos. El color negro absorbe la luz, brilla en cualquier entorno y refina el ambiente de distintos interiores. El negro está de moda especialmente en entornos estéticamente exigentes, como salas de exposiciones, pabellones de ventas u oficinas de diseño vanguardista. La instalación se realiza a menudo sobre una superficie oscura, de modo que los canales de color negro se integran de forma ideal en su proyecto.







BLACKLINE

VERSATILIDAD ELEGANTE

En OBO Bettermann encontrará muchas soluciones para la instalación eléctrica en el color de moda, el negro, por ejemplo los sistemas de bandejas portacables RKS-Magic®. Para una versatilidad aún mayor que satisface las máximas exigencias de diseño.

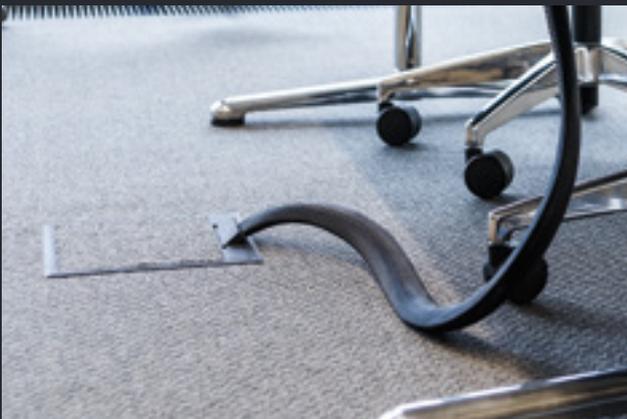




SISTEMAS BAJO SUELO



Los sistemas bajo suelo ofrecen espacio para la instalación de conexiones eléctricas, de datos y multimedia en la construcción del suelo. OBO ofrece sistemas bajo suelo para diferentes tipos de edificios y técnicas de construcción del suelo: pavimento, suelo técnico, suelo hueco y construcciones de suelo específicas del país. Hay distintas soluciones disponibles en función de la aplicación.



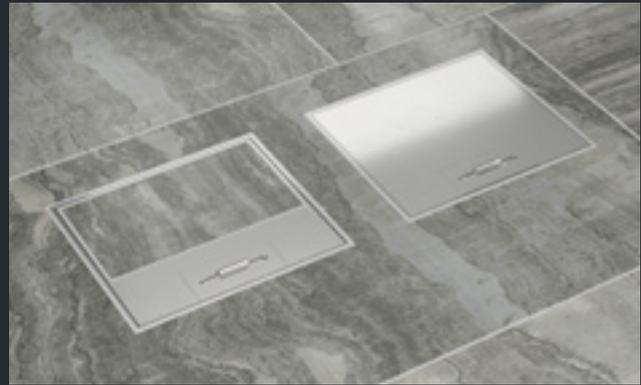
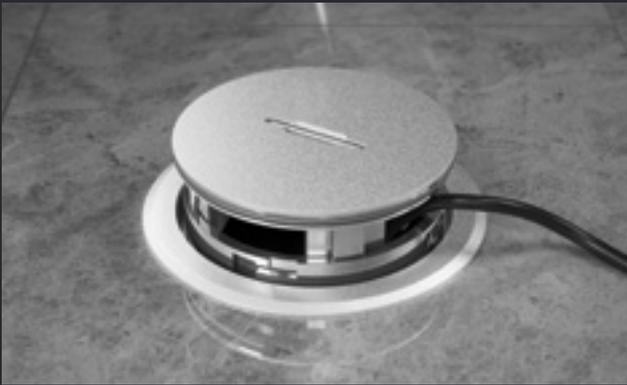
Soluciones con sistema de canalización

Conjuntos portamecanismos (GES)

Son la solución probada para instalaciones de oficinas con suelos de moqueta. Están disponibles en plástico o metal y se caracterizan por muchos detalles inteligentes, como soportes para guía de cables, marcos de protección de moqueta y un cierre de tapa encajable.

Cajas marco RK

Las cajas compactas se pueden nivelar hasta la altura del suelo y como versión especial también se pueden desacoplar acústicamente. Son especialmente adecuadas para revestimientos de suelo como baldosas o parquet. Existen diferentes versiones para revestimientos de suelos que requieren limpieza en seco, con humedad o con agua.



Soluciones con tubo de protección de cables

Tomas de suelo redondas (GES R2)

Las GES R2 están fabricadas con fundición a presión de cinc. Como acabado de superficie están disponibles el níquel, el cobre viejo, el cromo y el latón viejo. De este modo se pueden integrar en muchas superficies de suelo de alto valor.

Tomas de suelo cuadradas (UDHOME)

El sistema UDHOME puede instalarse como una unidad enrasada en todo tipo de suelos. Una vez instalada, los elementos visibles se reducen a unos finos bordes a ras y superficies metálicas.

	Variantes					Número de mecanismos	Medida exterior en mm	
	Desacoplable	Regulable	Carga pesada	Limpieza con agua	Altura de montaje		Redonda	Cuadrada
GES	✓			✓	a partir de 75 mm	3, 6, 9, 12	Ø 234 Ø 294 Ø 324	118 x 194 217 x 217 273 x 220 264 x 264
Cajas marco RK	✓	✓	✓	✓	a partir de 95 mm	6, 9, 12	Ø 214 Ø 274 Ø 304	199 x 199 243 x 243
GES R2	✓		✓	✓	a partir de 85 mm	2	Ø 140	
UDHOME		✓	✓	✓	a partir de 75/95 mm	2, 6, 12		140 x 140 199 x 199 143 x 243

Mecanismos de montaje (Modul 45®)

La serie Modul 45® garantiza la máxima versatilidad y flexibilidad para equipar sistemas bajo suelo. Según las necesidades se pueden integrar tomas de corriente, datos y multimedia encajándolas en las cubetas de suelo.



PROPIEDADES DE SISTEMAS BAJO SUELO



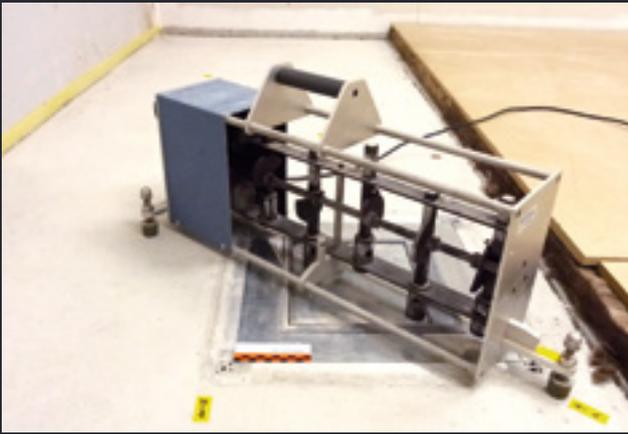
Carga admisible

La norma DIN EN 50085-2-2 establece los requisitos de carga para sistemas bajo suelo en la instalación eléctrica. Según esta norma, se permite una flexión de cajas/conjuntos portamecanismos bajo carga de 6 mm como máximo. No obstante, en caso de revestimientos de suelo duros, por ejemplo, de gres o baldosas, una flexión de ese tipo provocaría roturas. Por ello, OBO ha aumentado las exigencias de calidad internas y va un paso más allá con el estándar de OBO. Los resultados de los ensayos del centro de pruebas BET de OBO sirvieron como base para el desarrollo de una clasificación interna de las clases de carga pesada SL1 y SL2. Los productos con clase de carga pesada SL1 son adecuados para cargas de hasta 10 kN; los productos con clase de carga pesada SL2 admiten cargas de hasta 20 kN. De esta manera puede evitarse la rotura de revestimientos de suelos duros y sensibles, como gres o baldosas.



Limpieza con agua

Todas las unidades portamecanismos para suelos que precisan una limpieza con agua cumplen absolutamente los requisitos de la norma EN 50085-2-2 con una clase de protección IPx4 como mínimo estando cerradas. Las unidades portamecanismos con tubo protegen la instalación eléctrica contra la entrada de agua incluso durante el uso. El tubo telescópico sobresale 10 mm por encima del borde superior del revestimiento del suelo. Hasta esta altura no puede entrar agua ni salpicaduras de agua en la instalación eléctrica interior.



Insonorización

Los sistemas bajo suelo de OBO están previstos para ser instalados en pavimentos flotantes. Generalmente, existen requisitos para el aislamiento de ruido aéreo y ruido de impacto, tanto en caso de transmisión vertical del sonido (de planta a planta), como en caso de transmisión horizontal del sonido, (de habitaciones colindantes). Dado que los sistemas bajo suelo también se instalan debajo de tabiques separadores, el sistema influye considerablemente en la transmisión del ruido. Por este motivo, la transmisión del ruido aéreo y de impacto de los sistemas de canalización EUK, OKA, OKB y de las cajas de suelo UDHOME se evaluaron en ensayos realizados por el instituto de pruebas MÜLLERBBM BBM en Planegg, cerca de Múnich.



Normas para sistemas bajo suelo

Las normas se pueden dividir en dos categorías: normas para instaladores y normas para productos. El instalador es el responsable principal del cumplimiento de dichas normas.

La norma de producto EN 50085-2-2 especifica los criterios de prueba para sistemas bajo suelo. Los sistemas bajo suelo de OBO Bettermann satisfacen esta norma y tienen una certificación VDE.



Planificación y elección del adecuado Sistemas bajo suelo

Para la planificación del sistema de instalación bajo suelo se deben tener en cuenta los siguientes requisitos:

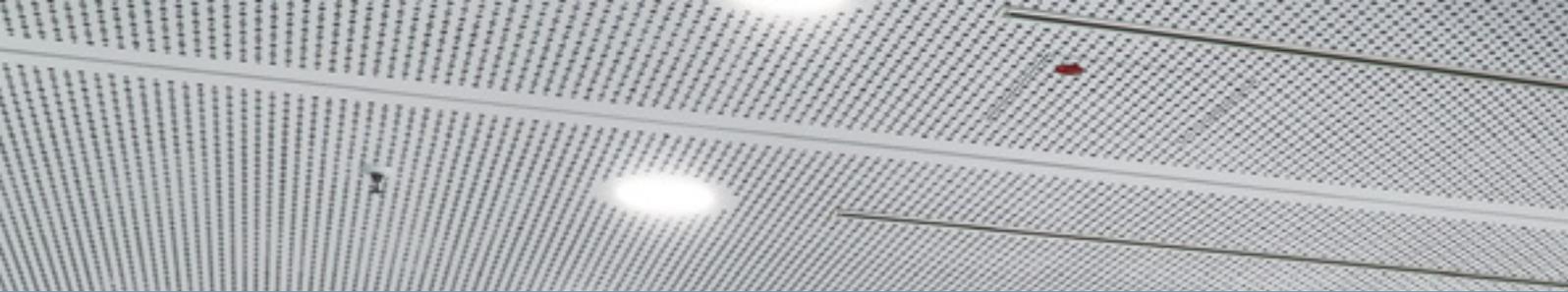
- Requisitos técnicos de instalación
- Requisitos de la construcción arquitectónica
- Requisitos organizativos y especificaciones del usuario
- Requisitos técnicos de seguridad

En función de estos requisitos se selecciona el sistema de canalización adecuado, muy importante para la planificación técnica. Además del asesoramiento personal, el servicio de OBO también incluye el software OBO Construct como ayuda para una planificación rápida y eficaz de sistemas bajo suelo (www.obo-construct.com).



Protección contra incendios en sistemas bajo suelo

En Alemania es fundamental la directiva sobre instalaciones de canalización (MLAR) para las medidas de protección contra incendios en instalaciones de canalización y sistemas bajo suelo. También se aplica en suelos modulares la directiva de suelos modulares (MSysBöR). Según los requisitos de estas normas, los sistemas bajo suelo de OBO Bettermann pueden instalarse en vías de emergencia y evacuación, y muros cortafuegos. Hay que tener en cuenta los requisitos especiales en la instalación y elección de los sistemas.



CONJUNTOS PORTAMECANISMOS (GES)

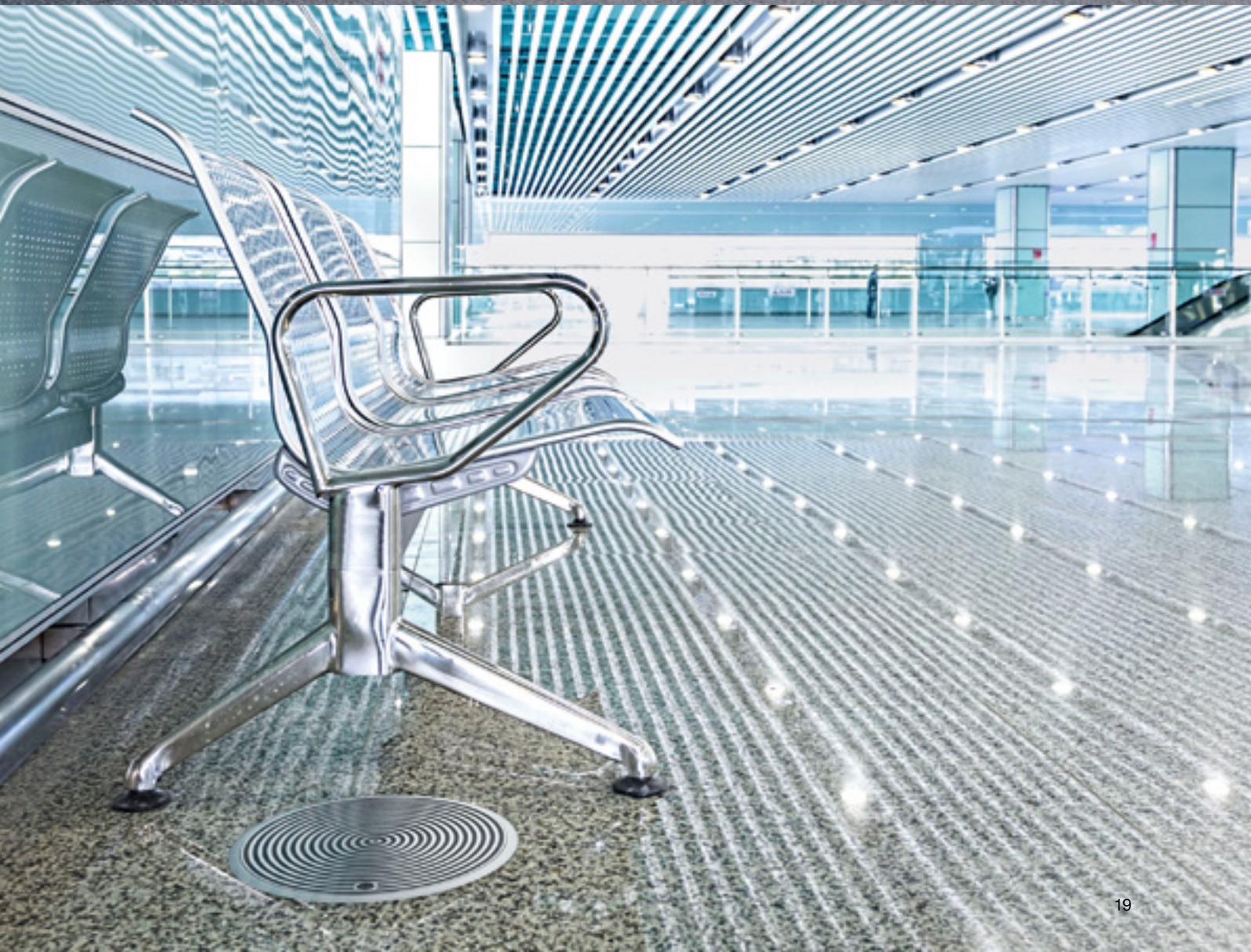
INSTALACIÓN ELÉCTRICA VERSÁTIL

Los conjuntos portamecanismos distribuidos por todo el suelo garantizan el suministro de energía y datos así como conexiones multimedia. Son soluciones discretas y flexibles, que se pueden instalar tanto en suelos modulares como en sistemas bajo suelo a ras de pavimento o cubiertos por pavimento. Los modelos de plástico, aluminio y acero inoxidable se integran en distintos revestimientos de suelo para acentuar o complementar.





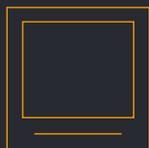
Oficina Gelsenwas-
ser



CONJUNTOS PORTAMECANISMOS (GES)

¿Qué tipos básicos existen?

Con rebaje para revestimiento de suelo



Cuadrado con
asa



Cuadrado con
apertura
deslizante



Redondo con
asa



Redondo con
apertura
deslizante



Redondo con
tubo



Redondo con tubo
y tapa en círculos
concéntricos

Con tapa decorativa

¿Cuántos mecanismos se pueden montar?



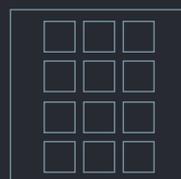
3 x Modul 45®
Medida exterior
118 x 194 mm



6 x Modul 45®
Medida exterior
222 x 222 mm



9 x Modul 45®
Medida exterior
297 x 221 mm



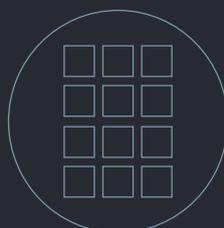
12 x Modul 45®
Medida exterior
243 x 243 mm



6 x Modul 45®
Medida exterior
∅ 234 mm



10 x Modul 45®
Medida exterior
∅ 294 mm



12 x Modul 45®
Medida exterior
∅ 324 mm



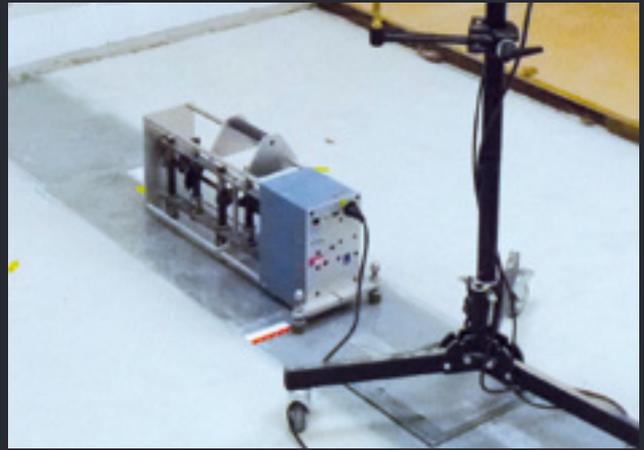
¿Qué altura debe tener la estructura de suelo?

Los GES con mecanismos de montaje se pueden instalar a partir de 75 mm. Los GES especiales también permiten una instalación a partir de 55 mm.



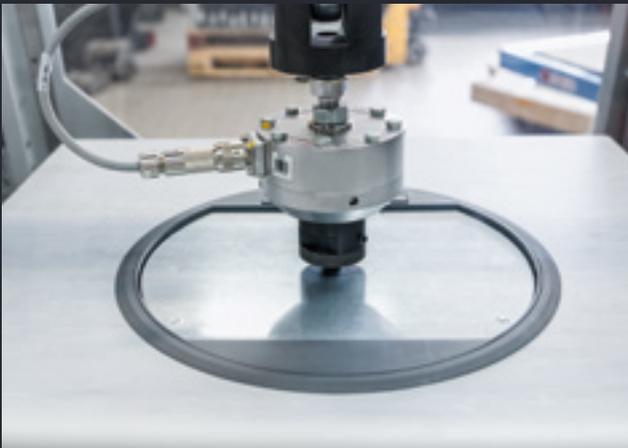
¿Qué tipos de limpieza de suelo son posibles?

Los diferentes tipos de GES permiten una limpieza en seco, en húmedo o con agua. Los productos para la limpieza con agua también son adecuados para la limpieza mecánica de suelos. Debido a los requisitos actuales (según DIN EN 50085-2-2), para los revestimientos de suelo que se limpian con agua se deben utilizar GES con tubo.



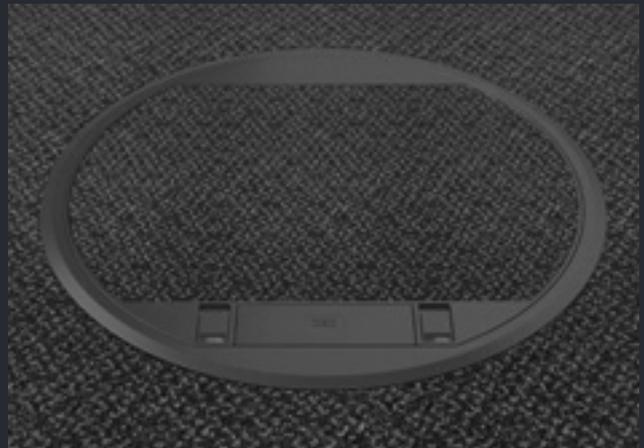
¿Cómo se comportan los GES respecto a la transmisión del sonido en sistemas bajo suelo?

Por regla general los GES están relacionados con la transmisión del sonido en todo el sistema bajo suelo, ya que son uno de los muchos componentes. Los sistemas bajo suelo de OBO han sido ampliamente probados en cuanto a tecnología de aislamiento acústico y no afectan de ningún modo en las propiedades de aislamiento acústico de un sistema de suelo si se implementan las medidas de aislamiento acústico recomendadas por OBO. Por ejemplo, para garantizar el aislamiento acústico del sistema bajo suelo en pavimentos flotantes, los GES deben instalarse en cajas desacopladas mecánicamente.



¿Qué resistencia tienen los GES?

Para los GES de plástico recomendamos cargas puntuales de hasta 2.000 N (200 kg). Para los GES de metal recomendamos cargas puntuales de hasta 3.000 N (300 kg).



¿Qué revestimiento de suelo es adecuado para el producto?

Todos los tipos de moquetas, revestimiento de suelo de plástico y revestimientos de suelo muy finos cuyos bordes afilados deben ser protegidos.



Concesionario de
automóviles
Gütersloh

CAJAS

ROBUSTAS Y ELEGANTES, A RAS DE SUELO

Ya sea una oficina, una sala de eventos, un loft o una sala de exposiciones, la nueva generación de cajas OBO compactas a ras de suelo ofrece soluciones elegantes y robustas para conexiones de corriente, de datos y multimedia. Son la solución premium flexible y fiable para instalaciones bajo suelo en construcciones de alta calidad.



Concesionario de
automóviles
Gütersloh





CAJAS

UN TODOTERRENO DISCRETO

La tendencia dominante de la arquitectura de interiores moderna son las superficies de suelo sin juntas, como microcemento y hormigón pulido. En OBO somos los únicos en el mercado que ofrecemos una solución de suelo especial que permite que los puntos de acceso a la instalación eléctrica se integren perfectamente sin juntas en la superficie del suelo.





EXCLUSIVO DE
OBO



Sennheiser Foyer



La casa del futuro – Futurium Berlin

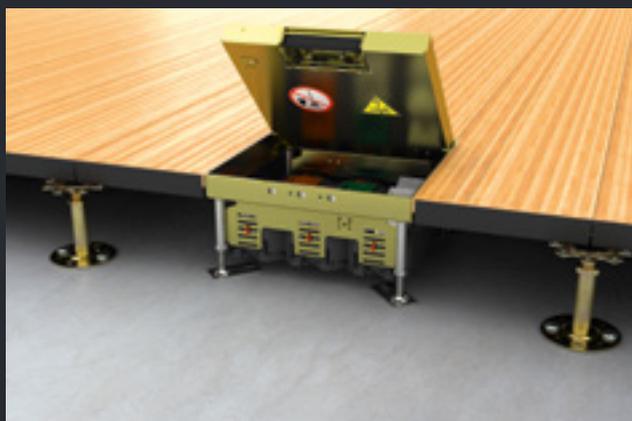
TIPOS DE CAJAS

¿Qué tipos básicos existen?

Con rebaje para revestimiento de suelo



¿Cuántos mecanismos se pueden montar?



¿Qué altura debe tener la estructura de suelo?

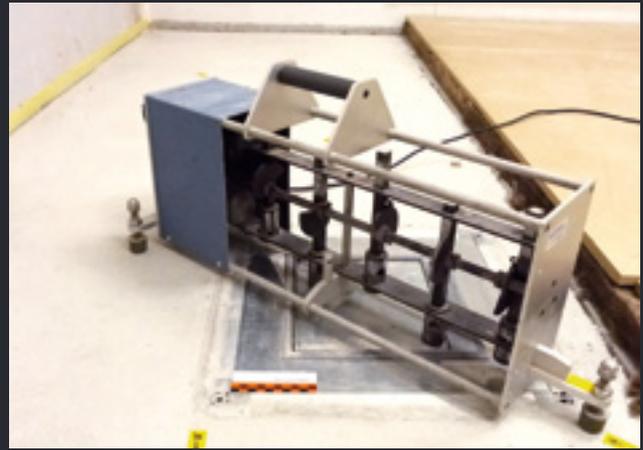
Las cajas nivelables con mecanismos pueden instalarse a una altura de suelo a partir de 105 mm. Los conjuntos portamecanismos de registro sin mecanismos se pueden montar a una altura de suelo a partir de 100 mm.

Las cajas especiales desacopladas y nivelables para la instalación de pavimento pueden instalarse a una altura de suelo a partir de 90 mm, incluido el mecanismo.



¿Qué tipos de limpieza de suelo son posibles?

Los diferentes tipos de cajas permiten una limpieza en seco, en húmedo o con agua, y algunas también son adecuadas para suelos que se pueden limpiar con máquina. En el caso de revestimientos de suelo que se limpian en húmedo, debido a los requisitos (según DIN EN 50085-2-2), deben instalarse cajas con tubo.



¿Cómo se comportan las cajas respecto a la transmisión del sonido en sistemas bajo suelo?

Las cajas desacopladas ayudan a que no empeore la transmisión del sonido en los sistemas de suelo con aislamiento acústico. Por regla general hay que tener en cuenta la influencia de las cajas en lo que se refiere a la transmisión del sonido en todo el sistema bajo suelo, ya que es un elemento que forma parte de la construcción del suelo. Si se instalan en cajas de pavimento, éstas también deberían desacoplarse.



¿Qué resistencia tienen las cajas?

Las cajas estándar para uso en edificios con exigencias de carga normales están diseñadas para cargas de tráfico de hasta 3.000 N - según los requisitos de la norma EN 50085-2-2. Para exigencias de carga elevadas, como en los concesionarios de automóviles, aeropuertos o estaciones de tren, existen soluciones de cajas de carga pesada que pueden soportar cargas de hasta 20 kN (2.000 kg). Estos valores han sido probados según la clasificación de carga pesada de OBO SL.



¿Qué revestimiento de suelo es adecuado para el producto?

Piedra, mármol, baldosas, parquet, tarimas y otros revestimientos de suelo más gruesos y resistentes a los cortes. Pero también es posible utilizar terrazo (pulido) en aplicación especial. Encuentre más información sobre sistemas bajo suelo aquí:





TOMAS DE SUELO REDONDAS (GES R2)

UN PEQUEÑO TODOTERRENO

Diseño sencillo, material de alta calidad, extrema resistencia: la toma de suelo redonda GES R2 se utiliza donde solo se necesitan puntos de suministro pequeños y específicos. Gracias a su diseño modular compuesto por una caja de suelo nivelable, una caja de instalación y una tapa, la toma de suelo redonda tiene múltiples aplicaciones, desde viviendas particulares hasta concesionarios de automóviles.



CAJAS BAJO SUELO REDONDAS (GES R2)

¿Qué tipos básicos existen?



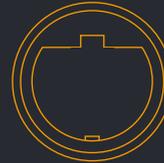
Tapa abatible con
apertura deslizante
medida exterior \varnothing
140 mm



Tubo con asa
Medida exterior \varnothing
140 mm



Tapa ciega
Medida exterior \varnothing
140 mm



Tapa abatible con
salida de cable
Medida exterior \varnothing
140 mm

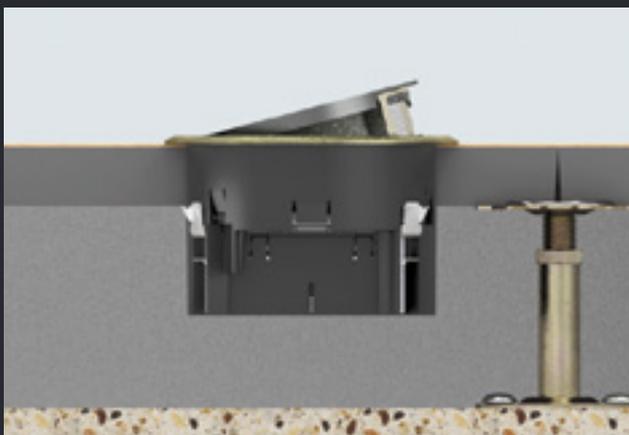


Tapa ciega
Medida exterior \varnothing
140 mm

¿Cuántos mecanismos se pueden montar en las GES R2?



2 x Modul 45®
2 x técnica de datos



¿Qué altura debe tener la estructura de suelo?

La altura de montaje mínima a partir del borde superior del suelo es de 85 mm. La instalación se puede realizar en construcciones de pavimento o en suelos técnicos y huecos. El diámetro de montaje de la toma de suelo redonda es de 120 mm.

En construcciones de pavimento, la instalación se realiza en una caja nivelable con un rango de nivelación entre 85 mm y 130 mm a través de una simple nivelación de 3 puntos. También es posible aumentar utilizando accesorios.



¿Qué resistencia tiene la GES R2?

Cumple la norma EN 50085 2-2 y está diseñada para altas exigencias de carga de hasta 20 kN.

¿Qué tipo de cuidado de suelo es posible?

El tubo sella el espacio de instalación cuando está cerrado para impedir la entrada del agua, por ejemplo, durante la limpieza del suelo. Cuando la tapa de tubo para la salida del cable está abierta, sobresale 10 mm por encima del borde superior del revestimiento del piso. Hasta esta altura no puede entrar agua ni salpicaduras de agua en el interior de la sala de instalación. La toma de suelo GES R2 con tubo cumple los requisitos para el uso del mecanismo en suelos de limpieza con agua según EN 50085-2-2. La GES R2 con tapa abatible cumple los requisitos de EN 50085-2-2, si está totalmente cerrada, para el uso en suelos con limpieza con agua.

¿Qué revestimiento de suelo es adecuado para las cajas bajo suelo redondas GES R2?

Las GES R2 son adecuadas para todos revestimientos de suelo. Las hay en estas superficies:

Variantes de metal

- Níquel
- Latón
- Cromo
- Cobre
- Níquel anodizado
- Negro

Variantes de plástico

- Gris hierro
- Negro grafito





CAJAS DE SUELO CUADRADAS (UDHOME)

SENCILLA Y SUTIL

En museos, vestíbulos, salas de exposiciones, pero también en edificios residenciales privados de lujo: UDHOME es la solución perfecta en cualquier lugar. El sistema se caracteriza por una apariencia sencilla y discreta. Se puede instalar a ras del suelo acabado. Seis nuevos y modernos diseños decorativos y una salida de escobilla opcional permiten coordinar la instalación eléctrica de forma aún más armoniosa con los revestimientos de suelo existentes y los diseños de las distintas estancias.

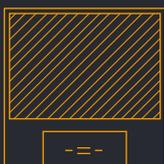




CAJAS BAJO SUELO CUADRADAS (UDHOME)

¿Qué tipos existen?

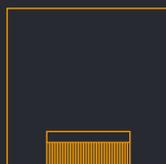
UDHOME-ONE & UDHOME2



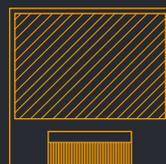
Tapa abatible con hueco para revestimiento de suelo y tapa de salida de cable



Tapa abatible con placa decorativa y salida de cable



Tapa abatible con placa decorativa y salida de cables de escobilla



Tapa abatible con hueco de revestimiento de suelo y salida de cables de escobilla



Tapa decorativa de acero inoxidable con salida de tubo

UDHOME4



Tapa con hueco para revestimiento de suelo y salida de cable

UDHOME9



Tapa con hueco para revestimiento de suelo y salida de cable

¿Cuántos mecanismos se pueden montar en UDHOME?

UDHOME-ONE



1 x Modul 45
Medida exterior
140 x 140 mm

UDHOME2



2 x Modul 45
Medida exterior
140 x 140 mm

UDHOME4

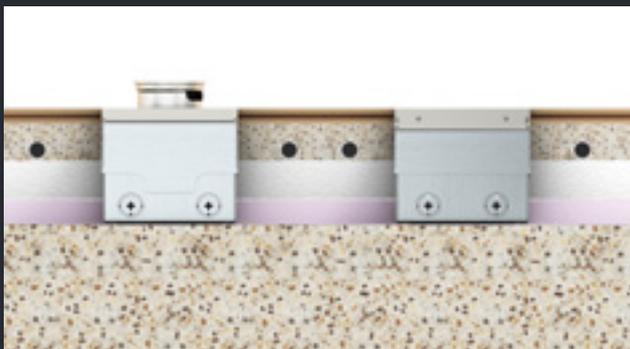


6 x Modul 45
Medida exterior
199 x 199 mm

UDHOME9



12 x Modul 45
Medida exterior
243 x 243 mm



¿Qué altura debe tener la estructura de suelo?

Las tomas de suelo UDHOME-ONE se pueden instalar a una altura de suelo a partir de 75 mm de altura. Para la toma de suelo UDHOME2 y las cajas de suelo UDHOME4 y UDHOME9 se necesita una altura de suelo de 95 mm como mínimo. Todas las variantes UDHOME tienen una nivelación de altura interior (+30 mm). De esta manera se pueden instalar a ras en el borde superior del piso. Están disponibles como accesorios ampliaciones de altura para alturas de suelo elevadas.



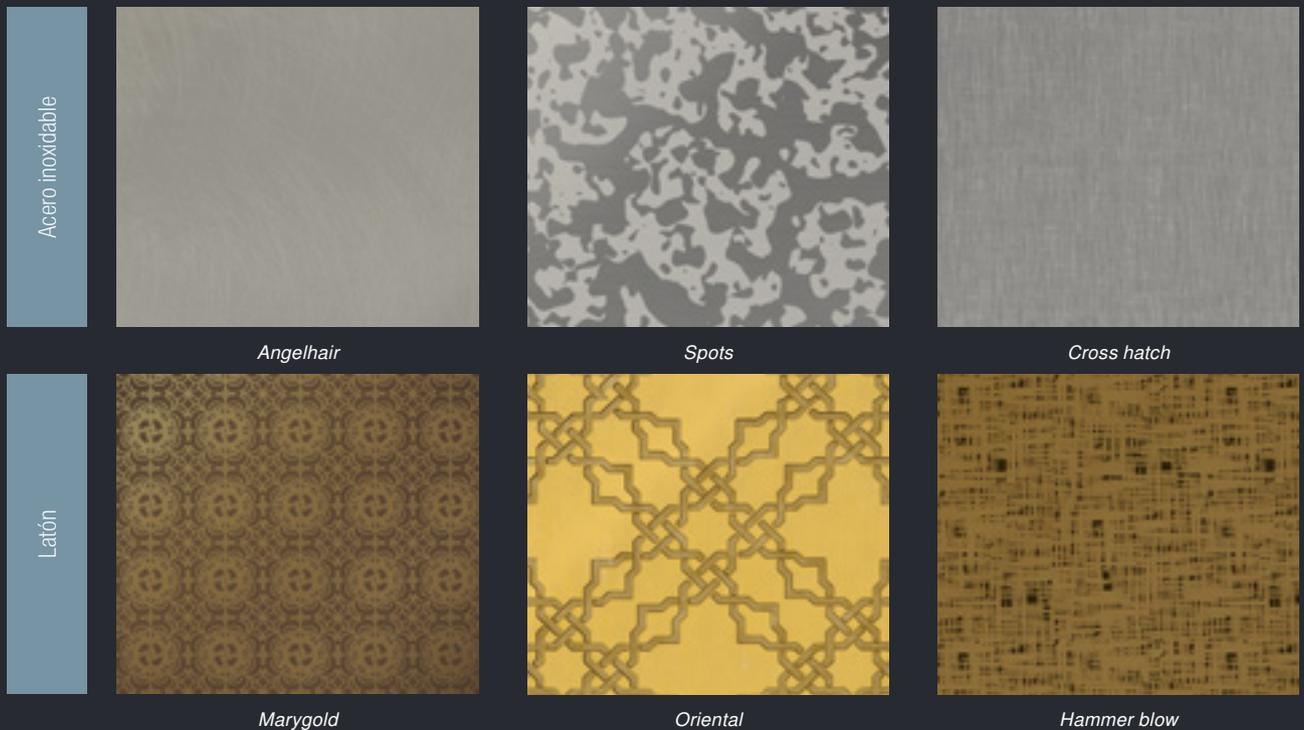
¿Qué resistencia tiene la UDHOME?

La UDHOME2 con tubo está diseñada para cargas elevadas de hasta 15 kN y por tanto también es adecuada para aplicaciones de carga pesada. La UDHOME4 y UDHOME9 están diseñadas para cargas de hasta 3 kN y por tanto para todos los casos de aplicación normales con un amplio margen de reserva. Todas las soluciones UDHOME cumplen la norma EN 50085-2-2.

¿Qué tipo de cuidado de suelo es posible?

La gama de productos es apropiada para suelos que requieren limpieza en seco y con agua. La UDHOME2 como versión de tubo con su protección IP es adecuada para el uso en suelos huecos y pavimentos que necesitan una limpieza con agua. UDHOME4 y UDHOME9 están diseñadas exclusivamente para suelos que necesitan una limpieza en seco o con humedad.

VARIANTES DE TAPA DECORATIVA



¿Qué revestimiento de suelo es adecuado para UDHOME?

Los productos de la serie UDHOME son adecuados para todos los revestimiento de suelo resistentes al corte, como piedra, baldosas, parquet, tarima o también terrazo (pulido) en aplicación especial. Los huecos para revestimiento de suelo de la tapa de la serie UDHOME permiten revestimientos de suelo con un grosor de hasta 15 mm.



SISTEMA DE CANALIZACIÓN ABIERTO (OKA)

ADAPTABLE EN CUALQUIER MOMENTO

El sistema de canalización abierto OKA es un sistema a ras para el tendido de cables en la estructura de suelo. Las tapas de canal encajables se pueden abrir y cerrar en toda su longitud, incluso cuando ya están montadas con revestimiento de suelo. De este modo, la instalación eléctrica se puede adaptar en cualquier momento dentro de los canales. Los canales OKA son adecuados para la instalación de distintos conjuntos portamecanismos como punto de salida para tomas de corriente y conexiones de datos. Gracias a su funcionalidad probada tienen una flexibilidad óptima en grandes superficies de oficinas con muchos cables eléctricos y de datos.

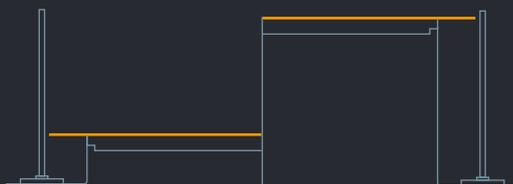




SISTEMA DE CANALIZACIÓN ABIERTO (OKA)

¿Qué tipos existen?

OKA-G

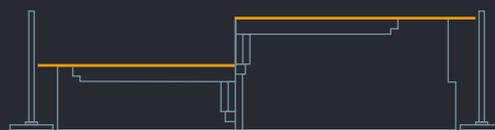


Dimensiones

Anchuras de canal: 200, 300, 400, 500, 600 mm

Altura de canal: 40-240 mm altura regulable continua

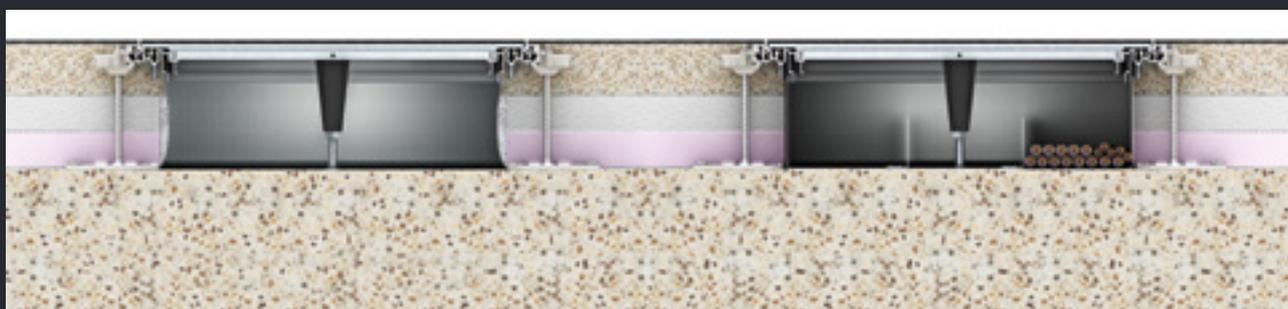
OKA-W



Dimensiones

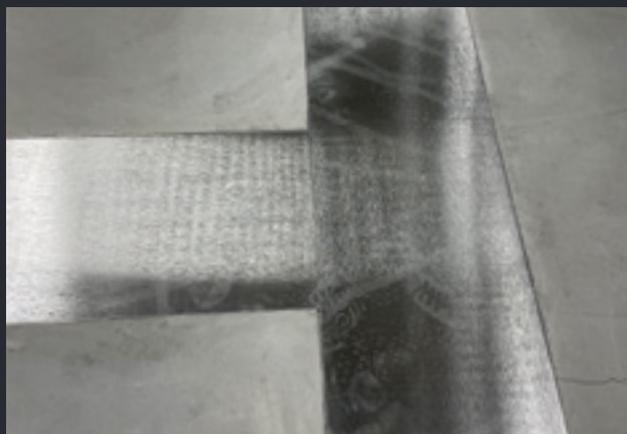
Anchura de canal: 200, 300, 400, 500, 600 mm

Altura de canal: 40-70 mm; 60-110 mm; 100-150 mm



¿Cómo se instala el sistema de canalización?

Los canales a ras del sistema OKA se montan directamente sobre el hormigón y se nivelan hasta el borde superior del recrecido. Hay dos variantes de canal disponibles que se pueden combinar sin problemas: OKA-G con pared lateral flexible tiene paredes laterales de tejido metálico. Se adapta fácilmente a un suelo irregular y a las intersecciones durante el montaje. La variante OKA-W con bandeja de suelo tiene separadores encajables que garantizan un tendido de cables estructurado y con compatibilidad electromagnética.



¿Qué altura debe tener la estructura de suelo?

En pavimentos de capa fina es posible la instalación del canal OKA para el tendido de cables a partir de una altura de pavimento de 40 mm. A partir de una estructura de suelo de 75 mm se pueden instalar conjuntos portamecanismos.

¿Qué tipo de limpieza de suelo es posible?

El sistema de canalización es adecuado para revestimientos de suelos con limpieza en seco, con humedad o con agua.



¿Qué resistencia tienen los canales a ras de suelo?

El sistema de canalización OKA a ras de suelo se caracteriza por su alta capacidad de carga. Todas las tapas presentan un espesor de chapa de acero de 4 mm. Las tapas de los canales están soportadas por refuerzos centrales para que no se produzcan deflexiones considerables. Los canales instalados a ras del suelo están diseñados para cargas de tráfico normales en grandes espacios de oficinas (carga puntual de 3,0 kN). Sin embargo, hay versiones especiales para cargas de tráfico de hasta 15 kN.



¿Qué revestimiento de suelo es adecuado para el sistema de canalización?

El sistema es adecuado especialmente para revestimientos de suelo flexibles como moqueta, PVC o linóleo. Para alojar revestimientos de suelo más gruesos como piedra, baldosas, madera, laminado también hay tapas de canal con soporte de caja.



¿Cómo se comporta el sistema de canalización respecto a la transmisión del ruido?

El sistema de canalización OKA cumple con los requisitos de aislamiento acústico en la construcción de edificios. Si se requieren mayores niveles de protección contra ruido, el sistema debe diseñarse en el punto del cambio de estancia con una mampara de aislamiento acústico.

Para el sistema de canalización OKA se han realizado pruebas cualificadas para determinar la transmisión del ruido aéreo y de impacto en el instituto de pruebas MÜLLER-BBM GmbH en Planegg/Múnich.



¿Qué mecanismos se pueden utilizar en el sistema de canalización?

Las dos variantes de canal, OKA-W y OKA-G, son adecuadas para el montaje de distintos conjuntos portamecanismos. Según el plan de flexibilidad y el uso planificado se pueden seleccionar conjuntos portamecanismos para el montaje de seis, nueve o doce mecanismos de 45*45 de la serie Modul45. Este sistema optimizado ofrece espacio para tomas de datos y enchufes y para conexiones multimedia como por ejemplo HDMI o USB.



SISTEMA DE CANALIZACIÓN CON PERFIL DE ESCOBILLAS (OKB)

CANALIZACIÓN REGISTRABLE ELEGANTE Y DISCRETA

El sistema de canalización OKB de OBO discurre a lo largo de las paredes y solo se puede identificar por un estrecho y continuo perfil de escobillas que sirve como salida de cables y permite la instalación de mecanismos. Dado que los canales se montan a ras del suelo y las tapas se cubren directamente con el revestimiento del suelo, se integran de forma discreta y perfecta en todos los interiores.

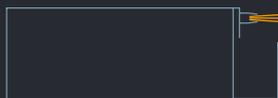




SISTEMA DE CANALIZACIÓN CON ESCOBILLA (OKB)

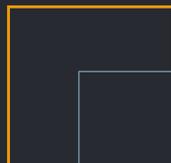
¿Qué tipos existen?

Unidad de canal con perfil de escobillas



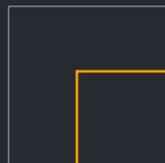
Vista lateral
85 x 250 mm

Esquina interior con perfil de escobillas



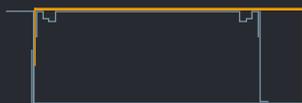
Vista desde arriba
421 x 421 mm

Esquina exterior con perfil de escobillas

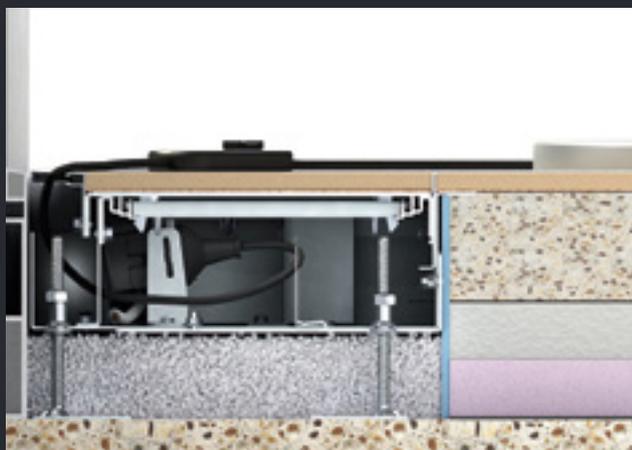


Vista desde arriba
423 x 423 mm

Unidad de canal con tapa ciega



Vista lateral
85 x 250 mm



¿Qué altura debe tener la estructura de suelo?

La estructura de suelo desde el borde superior del suelo sin acabar hasta el borde superior del pavimento acabado debe ser como mínimo de 95 mm. El ajuste de altura es posible de forma variable hasta como máx. 333 mm del borde superior del pavimento acabado. El revestimiento de suelo puede tener un grosor de hasta 25 mm.

¿Qué tipo de cuidado de suelo es posible?

El sistema de canalización es adecuado para revestimientos de suelos con limpieza en seco o con humedad.



¿Qué resistencia tienen los canales de perfil con escobillas?

El sistema de canalización tiene una resistencia de hasta 3.000 N (300 kg) de carga puntual.



¿Cómo se comportan los canales con perfil de escobillas respecto a la transmisión del ruido?

Los canales con perfil de escobillas a ras de pavimento se instalan en el borde perimetral de la habitación. El montaje de estos canales no empeora las propiedades de transmisión del ruido de impacto en pavimentos de cemento flotantes. En los pasamuros a través de tabiques separadores con exigencias de protección acústica debe montarse si es necesario una mampara de protección acústica. La transmisión del ruido aéreo y del ruido de impacto del sistema de canalización de perfil de escobillas OKB ha sido probada de forma cualificada por el instituto alemán MÜLLER-BBM GmbH de Planegg (Múnich).



¿Cómo se instala el sistema de canalización?

El sistema OKB se monta en el hormigón antes de los trabajos de pavimentación. Se coloca por todo el perímetro de la habitación. Las prácticas piezas preformadas del sistema OKB permiten el tendido en todos los rincones de la habitación. Los ángulos interiores y exteriores prefabricados garantizan un montaje sencillo. El sistema se puede ajustar con precisión a la altura prevista del pavimento mediante patas de nivelación.



¿Qué revestimiento de suelo es adecuado para el producto?

El sistema de canalización es adecuado para todos los revestimientos de suelo resistentes al corte como parquet o revestimiento plástico con un grosor de hasta 25 mm.

COLUMNAS

USO VERSÁTIL

Es muy importante posicionar el suministro de electricidad y datos de forma óptima tanto en oficinas grandes como en instalaciones temporales. Con el sistema de columnas de distribución suelo-techo se puede hacer exactamente donde se necesita. Las columnas son alimentadas desde el techo y se pueden colocar libremente en la habitación con un simple dispositivo de sujeción o atornillando al suelo.



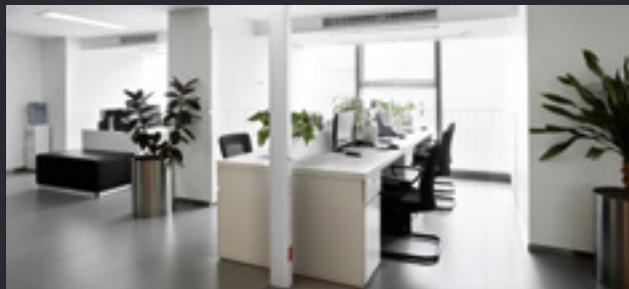


COLUMNAS DE DISTRIBUCIÓN

¿Qué tipos existen?



Columna de distribución de suelo



Columna de distribución suelo-techo

¿Qué variantes hay disponibles?

Columnas de distribución suelo*



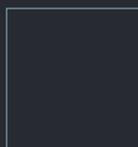
Cuadrada

212 x 212 x 680 mm



Cuadrada

250 x 220 x 564 mm



Cuadrada

130 x 140 x 500 mm



Ovalada

146 x 65 x 675 mm



Ovalada

130 x 80 x 675 mm



Redonda

Ø 70 x 675 mm

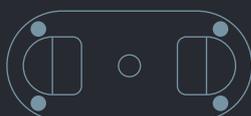
* Hay disponibles en acero o aluminio.

Columnas de distribución suelo-techo*



Cuadrada

115 x 75 x 2505 mm



Ovalada

65 x 146 x 3000 mm



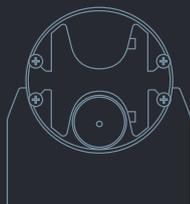
Cuadrada

110 x 70 x 3000 mm



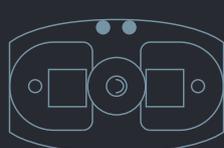
Cuadrada

140 x 110 x 3000 mm



Redonda

Ø 80 x 2300 mm



Ovalada

130 x 80 x 3000 mm



Redonda

Ø 70 x 3000 mm

* Hay disponibles en acero o aluminio.



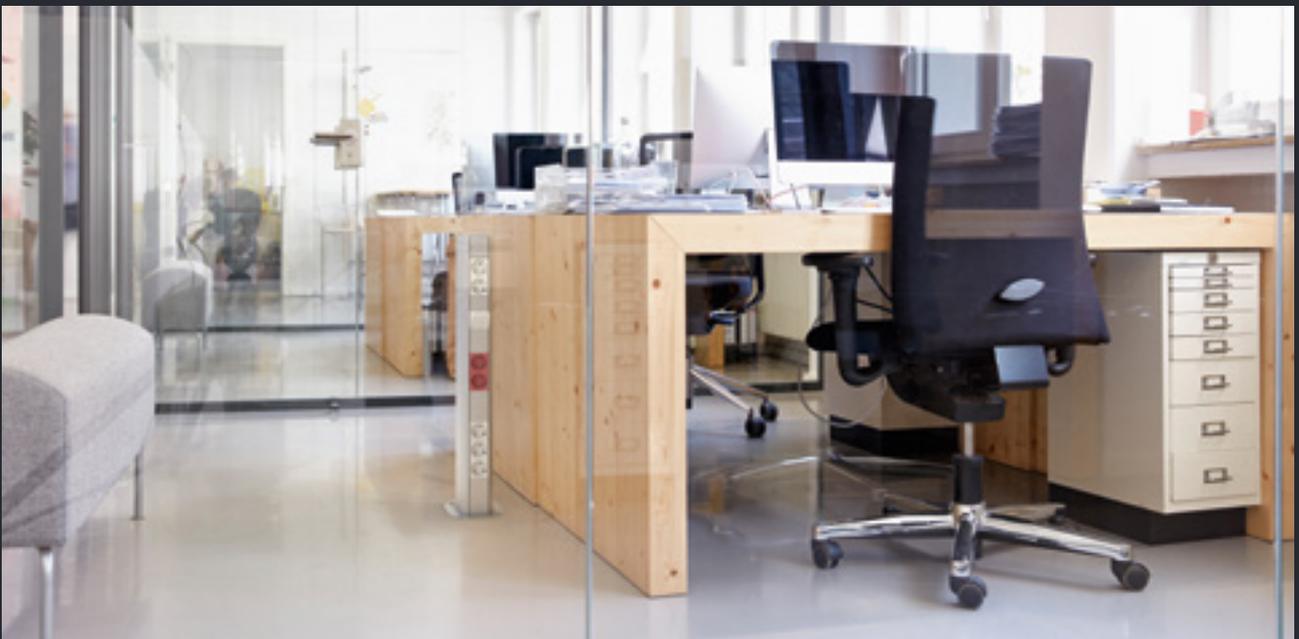
¿Cómo se fijan las columnas de distribución suelo-techo?

Las columnas de distribución suelo-techo con dispositivo de sujeción se fijan entre el suelo y el techo con un tensor de muelle especial. Esto garantiza que la columna sea estable y resistente a la torsión tal como exige la norma. Las columnas de suelo-techo con tubo flexible hasta el techo tienen una pata de apoyo con forma de plato, que impide que las columnas vuelquen. Una conducción flexible hasta el techo alimenta la columna con cables de datos y corriente y permite moverla fácilmente.



¿Qué materiales se utilizan para la fabricación de las columnas de distribución?

Las columnas de distribución de OBO se fabrican mediante el proceso de extrusión a partir de aluminio de la serie 6.000. Para interiores se recomienda el material de aluminio por sus características probadas, por ejemplo, el peso reducido con alta resistencia y larga vida útil. El acabado y el diseño también tienen una importancia decisiva. Por eso las columnas de distribución tienen una capa de anodizado con la que se consigue un acabado mate y uniforme.



¿Qué factores son importantes en la elección de una columna de distribución?

Un factor decisivo es la manera de alimentación de la columna. Precisamente en oficinas grandes las columnas de distribución suelo-techo demuestran su flexibilidad ya que pueden ser suministradas por arriba desde un falso techo. Otro criterio es la cantidad de servicios eléctricos deseados. Esto determina el espacio de instalación necesario en la columna.



Estadio PSV, Eindhoven

SISTEMAS DE BANDEJAS PORTACABLES

ENCANTO INDUSTRIAL

Techos abiertos y aspecto industrial rústico es el entorno en el que los sistemas de bandejas portacables Magic® encajan a la perfección. Sencillas, funcionales y absolutamente robustas, contribuyen a un interior de estilo industrial en cafés, estudios o lofts modernos. Los sistemas de bandejas portacables Magic® se caracterizan por sus conexiones enchufables patentadas, que permiten una instalación en un abrir y cerrar de ojos. Los diferentes acabados de nuestros modelos de bandeja portacables RKS, MKS y SKS Magic® permiten un uso versátil tanto tanto en interiores como en exteriores.



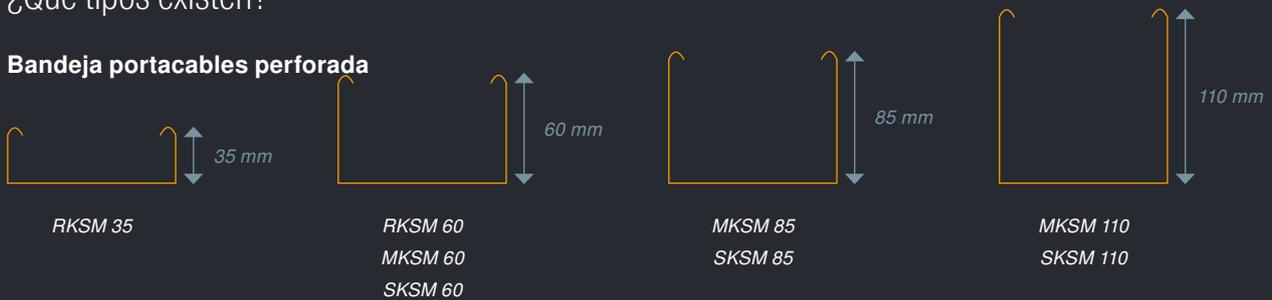
Brezelmuseum, Erdmannhausen



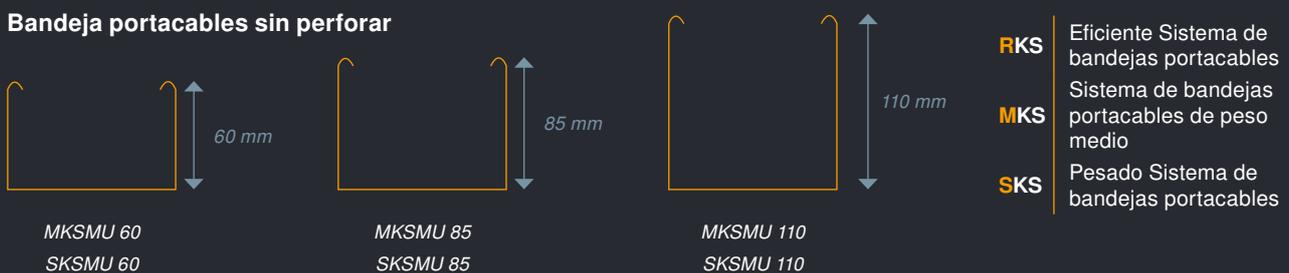
SISTEMAS DE BANDEJAS PORTACABLES

¿Qué tipos existen?

Bandeja portacables perforada



Bandeja portacables sin perforar



¿Qué variantes hay disponibles?

Tipo	Ala en mm	Anchura en mm							FS Galvanizado en banda	FT Galvanizado por inmersión en caliente	A2 Acero inoxidable	A4 Acero inoxidable
		100	150	200	300	400	500	600				
RKSM	35	✓		✓	✓				✓			
	60	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
MKSM	60	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	85	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
MKSMU	110	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓*	
	60	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓*	
	85	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
SKSM	110	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓*	
	60	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓*	✓*
	85	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
SKSMU	110	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓*	
	60	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓*	
	85	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
	110	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			

*No disponible en una anchura de 150 mm.

¿Qué accesorios adicionales hay?





¿Es posible un recubrimiento de pintura en polvo?

Es posible un recubrimiento de pintura en polvo en todos los tonos RAL. Además, del toque estético de color, el recubrimiento sirve para una mayor protección contra la corrosión y mejores propiedades de aislamiento.



¿Qué seguridades se garantizan?

Seguridad mecánica

Se garantiza una transición limpia en las juntas, incluso bajo carga máxima, vibraciones y golpes. Los sistemas de bandejas portacables son sometidos a pruebas de carga en nuestro centro de pruebas BET. La referencia para las comprobaciones de los sistemas de bandejas portacables de OBO es la DIN EN 61537 o la DIN VDE 0639.

Seguridad eléctrica

La conexión equipotencial está garantizada sin necesidad de accesorios adicionales. Las bandejas portacables están probadas en cuanto a EMC y sobretensiones, y según VDE conforme a DIN EN IEC 61537:2007.

Seguridad en caso de incendio

La bandeja portacables RKSM con una anchura entre 100 y 400 mm está probada para el mantenimiento de función eléctrica en caso de incendio según DIN 4102, parte 12. En caso de incendio es resistente durante 90 min y hasta 20 kg/m de peso de cable.

¿Qué requisitos cumplen los sistemas de bandejas portacables?

Ya sea en interiores o exteriores, en atmósferas agresivas o bajo condiciones higiénicas específicas: según la necesidad, tenemos sistemas de bandejas portacables en distintos acabados y materiales que garantizan una solución óptima en cualquier entorno.

Las bandejas portacables, las piezas preformadas y los accesorios se fabrican con chapa de acero o alambre de acero de alta calidad y están disponibles en distintos acabados. Los distintos métodos de tratamiento y revestimiento proporcionan protección anticorrosión de acuerdo con el fin previsto en cada caso.



DISTRIBUIDOR DE CORRIENTE HOVERCUBE

TORRETA COLGANTE

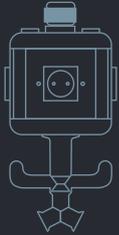
Los HoverCubes de los tipos VH y VHF ahorran espacio y los molestos cables de extensión y mangueras son cosa del pasado. Los distribuidores de energía compactos se pueden colgar del techo y disponerse libremente por la sala. Garantizan, por ejemplo, un suministro flexible de energía y datos y facilitan la movilidad en el puesto de trabajo, suministrando electricidad y aire comprimido donde sea necesario. La torreta es de poliamida de alta resistencia y está preparada para albergar entre 4 y 8 mecanismos de 45*45mm, tanto eléctricos como de datos o multimedia, tomas de corriente industriales y tomas de aire comprimido.





DISTRIBUIDOR DE CORRIENTE HOVER-CUBE

¿Qué variantes hay disponibles?



*Cuadrado
con aire comprimido,
max. 4 mecanismos*



*Cuadrado
sin aire comprimido
max. 4 mecanismos*



*Rectangular
con aire comprimido
max. 8 mecanismos*



*Rectangular
sin aire comprimido
max. 8 mecanismos*





¿Qué mecanismos admite HoverCube?

Por cada lado de conexión se pueden instalar hasta dos mecanismos de montaje de la serie OBO Modul 45®. En la torreta se pueden instalar distintos circuitos. Hay disponible toda la gama de tomas de corriente internacionales. También se pueden instalar tomas de corriente CEE de 16 A y CEE de 32 A. Para la conexión a la red de máquinas e instalaciones, así como para las tomas de datos y multimedia tenemos disponible todos los mecanismos de clipaje directo Modul 45.

¿Cómo se instalan los HoverCubes?

La entrada del cable en el HoverCube se realiza a través de pasacables. Unas opciones de descarga de tracción integradas en la torreta garantizan que la instalación cumpla la normativa. El enganche se realiza opcionalmente de forma fija por cadena con muelle o de forma ergonómica con el posicionador.

¿Hay HoverCubes con protección IP aumentada?

La torreta VHF8 está diseñada especialmente para el uso en zonas húmedas o con agua. Tanto la torreta como los mecanismos ofrecen una protección IP44 (a prueba de salpicaduras) cuando no están en uso.

CANAL DE PARED

DISEÑO DE LÍNEAS RECTAS

Prácticos, versátiles, flexibles: los canales de pared Rapid. Distintos modelos y accesorios variados ofrecen todo tipo de conexiones de suministro justo en la pared donde se necesitan. Los dos tamaños diferentes pueden equiparse con tomas de corriente convencionales o Modul 45 según las necesidades y adaptarse perfectamente a los respectivos requisitos de espacio.

Según las necesidades, los modelos están disponibles en plástico, aluminio y acero. Para requisitos de seguridad especiales son adecuadas las variantes sin halógenos y antibacterianas. Los canales fabricados en metal se pueden recubrir con pintura en polvo en todos los tonos RAL.





CANALES DE PARED

¿Qué tipos básicos existen?



abertura 45 mm
clipaje directo de mecanismos 45*45 sin marcos embellecedores



abertura 80 mm
con marcos embellecedores

¿Qué variantes hay disponibles?

Rapid 45

1 con un compartimento **2** con dos compartimentos **3** con tres compartimentos

Material		Altura de canal en mm	Anchura de canal en mm	RAL 9010 Blanco puro	RAL 7035 Gris claro	Anodizado	Color especial	Color negro
Plástico	1	53	100	✓	✓			✓
Plástico	2	53	130	✓	✓			✓
		53	165	✓	✓			✓
Plástico	3	53	160	✓	✓			✓
Aluminio	1	53	100	✓		✓	✓	✓
		53	130	✓		✓	✓	✓
		53	165	✓		✓	✓	✓

Rapid 80

Material		Altura de canal en mm	Anchura de canal en mm	RAL 9010 Blanco puro	RAL 9001 Blanco crema	RAL 7035 Gris claro	RAL 7030 Gris piedra	Anodizado	Color especial	Color negro
Plástico	1	70	110	✓	✓	✓	✓			✓
			130*	✓	✓	✓	✓			✓
			170*	✓	✓	✓	✓			✓
Chapa de acero	1	70/90	110	✓					✓	✓
			130	✓				✓	✓	
			170	✓				✓	✓	
			210	✓				✓	✓	
Chapa de acero canal doble	2	70/90	170	✓					✓	✓
			210	✓					✓	✓
Aluminio	1	70	110	✓				✓	✓	✓
			130	✓				✓	✓	✓
			90	130	✓				✓	✓
Canal doble aluminio	2	90	70	170	✓			✓	✓	✓
			210	✓				✓	✓	✓

* Disponible sin halógenos

¿Qué accesorios hay?

Ángulo exterior variable	Ángulo exterior	Adaptador pieza en T	Pieza final	Ángulo interior variable	Ángulo interior	Ángulo plano	Tapa de ángulo plano

Hay accesorios adecuados para todas las variantes de canales de pared.



¿Cómo se puede reducir la transmisión del ruido?

En los modernos edificios de oficinas a menudo se instalan canales portamecanismos a través de tabiques de separación creando así una unión entre distintas oficinas. Es posible que el ruido se transmita a través del conducto. Para evitar la transmisión de ruido por el aire, la sección transversal del conducto que queda libre durante el cableado se puede rellenar con material aislante del ruido, por ejemplo, con la barrera de ruido aéreo tipo 7LSB. La transmisión de ruido también puede producirse si surgen grietas entre el canal y la pared limítrofe. Si se aplica correctamente, la barrera de ruido aéreo tipo 7LSB puede aportar una insonorización de hasta 40 dB.



¿Por qué ofrece OBO canales de pared?

En cuestiones relacionadas con la protección contra incendios, los materiales de instalación sin halógenos son una elección segura. Fabricados totalmente en plástico libre de halógenos, en caso de incendio reducen la cantidad de gases de humo nocivos y la generación de sustancias corrosivas.



Instalación de mecanismos de clipaje directo para Rapid 45

El canal portamecanismos Rapid45 convence por la facilidad de montaje de mecanismos de clipaje directo tanto eléctricos como de datos o multimedia. Permite el montaje de mecanismos de 45*45 sin marcos embellecedores, cajetines ni accesorios ofreciendo una seguridad de fijación completa. El adaptador de conexión proporciona un alto nivel de flexibilidad, lo que permite que las tomas de corriente se conecten fácilmente en serie. Sin necesidad de cableado adicional pueden realizarse múltiples combinaciones de tomas. Las combinaciones, máximo dos adaptadores de conexión, están probadas y disponen de autorización VDE. Se pueden crear fácilmente combinaciones de 4 a 9 tomas de corriente.



CANALES DE PARED CON TAPA

FUNCIONALIDAD Y ARMONÍA

Elegante por fuera, espacioso por dentro: los canales portamecanismos GAD Design ocultan enchufes, cables y fuentes de alimentación mediante aluminio anodizado puro. Las tapas están disponibles rectas, convexas y curvas y se pueden bloquear en la posición abierta. Para un toque especial, los canales pueden estar equipados con bandas LED. Una iluminación del espacio interior facilita el manejo de cables y enchufes, y una iluminación montada en la parte inferior del canal resalta el color de la pared.







CANALES DE PARED CON TAPA

¿Qué tipos existen?

Style



cuadrado
Vista lateral

Soft



Convexa
Vista lateral

Swing



Curva
Vista lateral

¿En qué versiones están disponibles?

Altura de canal en mm	Ancho de canal en mm	Aluminio	Anodizado
140	2000	✓	✓



¿Cuáles son las ventajas del diseño?

El canal portamecanismos GAD realiza el guiado de cables y el montaje de mecanismos en un entorno de gran calidad. Este sistema de canalización satisface las necesidades de servicios eléctricos de forma casi invisible. Enchufes, fuentes de alimentación, conexiones de datos y de red desaparecen tras una tapa abatible fabricada en aluminio. Los cables y conductores se sacan del sistema de canalización, en un mazo, a través del adaptador de tapa y desde la posición deseada.

¿Qué ventajas tiene una superficie anodizada?

Durante el anodizado, las superficies metálicas se oxidan por electricidad. Así se genera una superficie dura y resistente a arañazos. Al contrario que en otros procesos de acabado, no se utiliza ningún material extraño. El carácter metálico del aluminio no se pierde. Además, el proceso ofrece una protección fiable contra la corrosión.



TUBOS PARA LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

SENCILLAMENTE BONITO

Desde la industria al edificio antiguo, desde el taller a la oficina, los tubos de instalación son sencillos, versátiles y resistentes. Con su encanto minimalista y técnico, proporcionan un toque diferente en instalaciones modernas. Disponibles en varios colores, los tubos cortados con láser de precisión son adecuados para una instalación profesional en superficie.





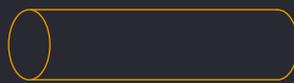
TUBOS DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA

¿Qué variantes hay?

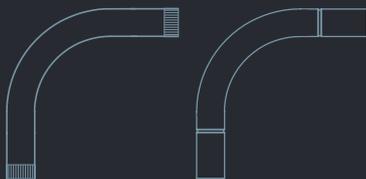
Con rosca



Sin rosca



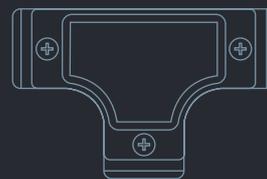
Piezas de montaje y conexión



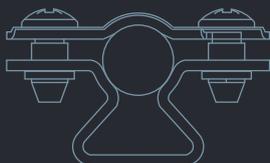
Codo de tubo de 90°
con y sin rosca



Manguito con y sin
rosca
(Rosca interior)



Derivación en T de control con
y sin rosca (rosca interior) tipo
de protección IP54



Abrazaderas de metal



Abrazaderas de plástico

¿Qué variantes de tubos hay disponibles?

Diámetro de tubo en mm							Longitud en mm*
16	20	25	32	40	50	63	3000

*La longitud de los tubos se puede acortar con precisión.

¿Qué acabados hay?

Los tubos de instalación eléctrica cortados con láser de precisión están disponibles en distintos materiales y con diferentes superficies. Son adecuados para su instalación en superficie conforme a las normas y cumplen todos los requisitos legales para el tendido seguro de cables.

Hay disponibles las siguientes superficies:

- Acero inoxidable
- Aluminio
- Acero, galvanizado
- Acero, con revestimiento en polvo negro





Sala de exposiciones, casa diseñada por arquitecto, Croacia



EQUIPOS PORTAMECANISMOS MODUL 45®

SOLUCIONES PRECISAS

Los equipos portamecanismos de la serie Modul 45® con una longitud de borde de 45 x 45 mm tienen muchos usos en espacios pequeños. Como conexiones para aplicaciones de energía, datos y multimedia, son compatibles con todos los sistemas bajo suelo, columnas de distribución y canales de pared. Estos equipos portamecanismos también están diseñados para un montaje enrasado. Están disponibles en los colores blanco, gris, aluminio, gris oscuro, naranja puro, rojo y verde menta.





MECANISMOS MODUL 45[®]

¿Qué variantes hay?



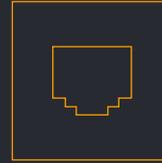
Tomas de corriente con contacto de puesta a tierra



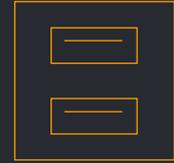
Tomas de corriente específicas del país



Interruptores



Datos



Multimedia



¿Qué soluciones ofrece el sistema?

Los equipos Modul 45[®] ofrecen la solución perfecta para cada aplicación, ya sea una toma de corriente, técnica de datos o multimedia.

- Tomas de corriente múltiples para una instalación óptima de los mecanismos
- Tomas de corriente para aplicaciones internacionales
- Modul 45[®]connect permite una conexión enchufable rápida y sencilla
- Soportes de tecnología de datos para módulos de datos de distintos fabricantes
- Soluciones de conexión multimedia para la transmisión de datos, vídeo y audio

Tecnología de conexión enchufable Modul 45[®]-connect

OBO Bettermann ofrece la tecnología de conexión enchufable hasta en la toma de tierra. De esta manera pueden conectarse directamente líneas prefabricadas o a través de adaptadores con la toma de tierra. Con adaptadores conectados directamente o de forma convencional, el tiempo de instalación se puede reducir de manera considerable. Hay posibilidad de instalación posterior mediante plug and play en caso de modificaciones de uso en el edificio.





OBO Bettermann, S.A.
P.E. Argame, C/ Mostayal D-13
33163 - Argame - Morcin
Asturias
ESPAÑA

Centro de Atención al cliente:
Tel. 985 796 968
info@obo.es

www.obo.es

© OBO Bettermann n.º pedido 9137854 05/2025 ES