

Sistemas para cargas pesadas



UFS Sistemas de canalización
bajo suelo

OBO
BETTERMANN

Sistemas para cargas pesadas

Los sistemas de conjuntos para cargas pesadas abastecen zonas, con probabilidad de soportar grandes cargas, con suministro de corriente, de datos y multimedia con total seguridad. Concesionarios, museos, aeropuertos, estaciones de tren u hoteles son algunos de sus principales ámbitos de aplicación. La estructura y el espesor de material están especialmente diseñados para cumplir altos índices de carga. Con el sistema para cargas pesadas, Ackermann made by OBO se garantiza una instalación especialmente resistente, segura y duradera.

OBO BETTERMANN

08 ÜFS Schwerlastsysteme 2016_mit Produkte / es / 2018/12/21 09:46:34 09:46:34 (LLExport_04693) / 2018/12/21 09:49:23 09:49:23

Competencia en cargas pesadas

Ackermann made by OBO ha desarrollado los sistemas especiales para cargas pesadas en instalaciones bajo suelo en estrecha colaboración con proyectistas y arquitectos. Productos estándar como los sistemas de canalización bajo pavimento EÜK o los conjuntos de tapa y marco con altura regulable han sido la base para el desarrollo.

Los procedimientos de inspección de OBO garantizan el control de la máxima calidad con la máxima capacidad de carga: sus características cumplen y superan los requisitos de la norma DIN EN 50085-2-2. El sistema para cargas pesadas de Ackermann made by OBO es completo y adecuado para el montaje bajo pavimento en suelos que precisen una limpieza en seco o con agua.





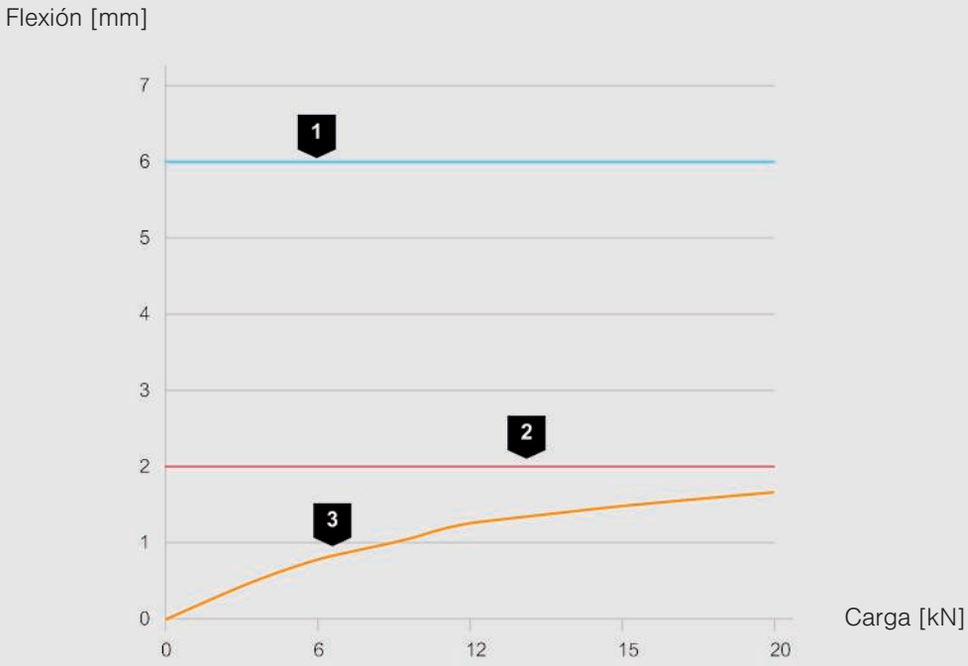
08 UFS Schwerlastsysteme 2016_mit Produkte / es / 2018/12/21 09:46:34 09:46:34 (LLExport_04693) / 2018/12/21 09:49:23 09:49:23

Control de calidad de OBO

La norma DIN EN 50085-2-2 establece los requisitos de carga para sistemas de instalación eléctrica. Según esta norma, se permite una flexión de conjuntos de tapa y marco 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 6 mm provocará rupturas. Por ello, OBO ha aumentado las exigencias de calidad internas y va un paso más allá con el control de calidad de OBO: la flexión máxima para sistemas de cargas pesadas se ha reducido de 6 a 2 mm. Los ensayos según el estándar de inspección de OBO se realizan en el BET Testcenter de la empresa.



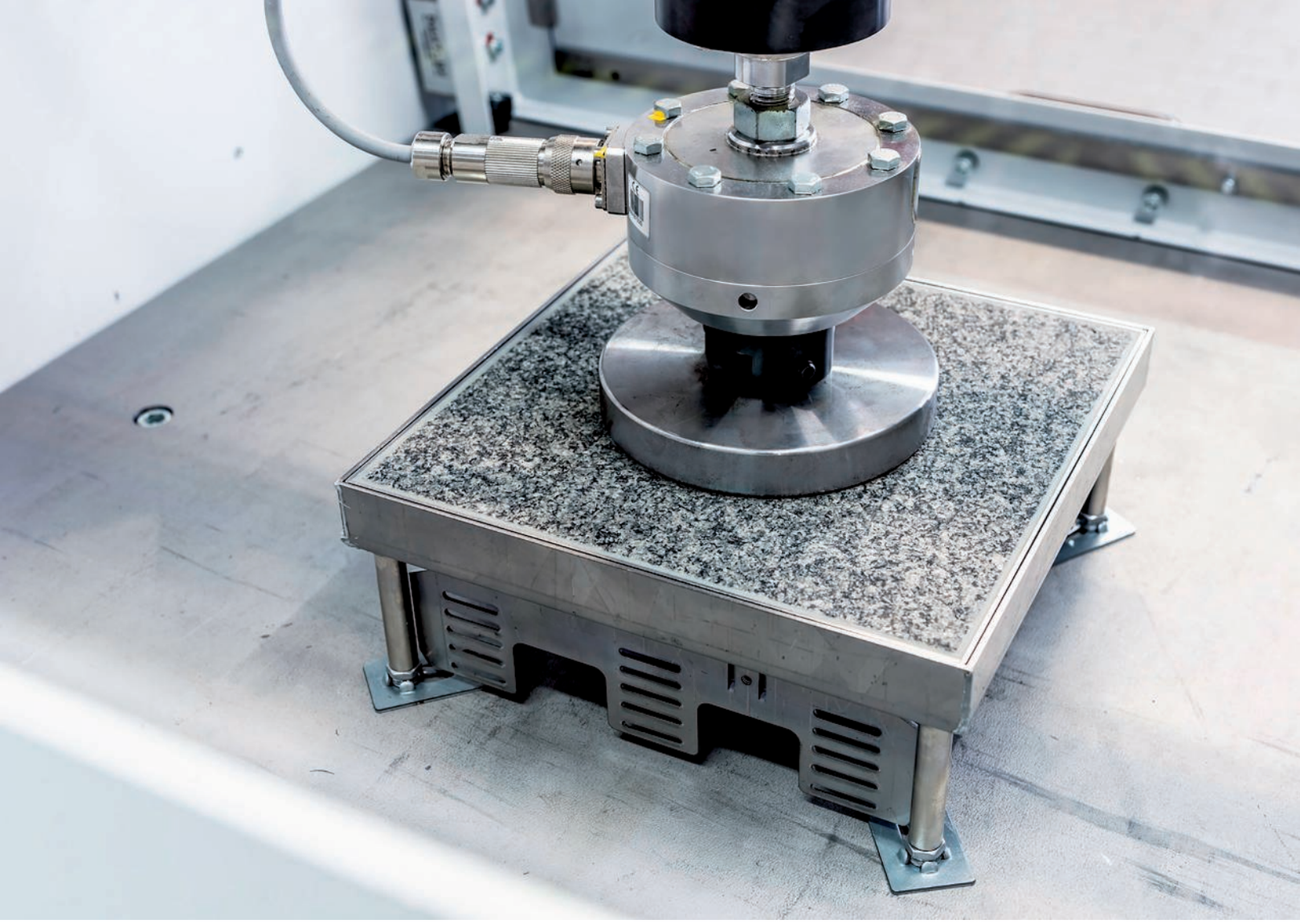
Comprobación de cargas pesadas



Componentes del sistema de cargas pesadas probados:
- Caja de derivación y de registro bajo suelo del tamaño 350-3
- Apoyo para cargas pesadas, tapa de montaje para cargas pesadas
- Revestimiento del suelo con baldosas 20 mm
- Conjunto de tapa y marco RKF2 SL2 V3 35

1	Flexión según DIN EN 500085-2-2: 6 mm
2	Flexión según el estándar de inspección de OBO: 2 mm
3	Flexión medida en sistema de cargas pesadas OBO

08 UFS Schwerlastsysteme 2016_mit Produkte / es / 2018/12/21 09:46:34 (LLExport_04693) / 2018/12/21 09:49:23



Clases de carga pesada de OBO

Clasificación
La norma DIN EN 50085-2-2 clasifica la capacidad de carga de los sistemas de canalización de instalación eléctrica en dos clases.
Las clasificaciones evalúan los artículos según la resistencia contra cargas verticales que afectan a una superficie pequeña (6.102) o grande (6.103). La clasificación 6.103 y los resultados de ensayo obtenidos en el BET Testcenter sirvieron como base para desarrollar la clasificación interna de OBO, que distingue entre cargas pesadas de clase SL1 y clase 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. En ambas clases, la flexión máxima es de 2 mm.

Clase 6.103 según DIN EN 50085-2-2

Clasificación*	Carga en N
6.103.1	2.000
6.103.2	3.000
6.103.3	5.000
6.103.4	10.000
6.103.5	15.000

* En función de la clase 6.103 se han desarrollado las clases de carga pesada de OBO.

Clasificación según el estándar de inspección de OBO

Clase de carga pesada OBO	Carga en N
SL 1	10.000
SL 2	20.000

08 UFS Schwerlastsysteme 2016_mit Produkte / es / 2018/12/21 09:46:34 09:46:34 (LLExport_04693) / 2018/12/21 09:49:23 09:49:23

La solución bajo suelo para cargas pesadas

La solución bajo pavimento para cargas pesadas consta de un sistema de seis componentes: el canal bajo suelo, la caja bajo suelo, los apoyos para cargas pesadas, la tapa de montaje especial para cargas pesadas, las unidades de nivelación y el marco específico para cargas pesadas. Los canales bajo suelo de 2 o 3 compartimentos sirven para el tendido de cables y se pueden unir sin problemas a las aberturas de montaje preparadas en las cajas bajo suelo. Las cajas bajo suelo permiten el montaje de marcos para cargas pesadas para realizar trabajos de mantenimiento o para el montaje de mecanismos como enchufes hembra, tecnología de datos y multimedia. Los apoyos para cargas pesadas y la tapa de montaje especial para cargas pesadas proporcionan la estabilidad necesaria. Los marcos para cargas pesadas se colocan en la tapa de montaje para cargas pesadas y permiten acceder a los mecanismos montados.



Caja de derivación y de registro bajo suelo

Las cajas bajo suelo con tamaño nominal 250 y 350 se deben unir directamente al pavimento. Para evitar una reducción en la capacidad de carga y daños en el revestimiento del suelo, no pueden colocarse tiras aislantes laterales alrededor de la UZD.

08 UFS Schwerlastsysteme 2016_mit Produkte / csr / 2018/12/21 09:46:34 09:46:34 (ILExport_04693) / 2018/12/21 09:49:23 09:49:23

Sistemas de conjuntos para cargas pesadas

Los conjuntos de tapa y marco para cargas pesadas son apropiados para crear un registro o para el montaje de mecanismos en áreas con altos requisitos de carga. Los conjuntos portamecanismos tienen un tamaño constructivo suficiente para absorber las cargas dinámicas y están especialmente diseñados para cargas estáticas individuales de hasta 10 kN (SL1) o 20 kN (SL2). Para cargas más bajas, de hasta 7,5 kN, se ofrece el conjunto portamecanismos GRAF9.

Tapa de montaje para cargas pesadas

La tapa de montaje para cargas pesadas se escoge en función del marco correspondiente, dentro de los modelos para cargas pesadas. Las unidades de nivelación permiten el ajuste de altura a ras de pavimento de la tapa de montaje y deben pedirse por separado.

Soportes para cargas pesadas

Los soportes para cargas pesadas son piezas desmontables adicionales para cajas bajo suelo que sirven para aumentar la capacidad de carga. Estos soportes se instalan en las esquinas de la caja bajo suelo y se tensan debajo del marco de la caja.

Canales

Los canales bajo pavimento solo se someten a cargas durante el montaje. Antes de colocar el pavimento, los canales se deben clasificar según DIN EN 50085-2-2 con una capacidad de carga de 750 N. Tras la colocación del pavimento, ya no hay cargas que afecten a los canales, ya que el pavimento absorbe las cargas por tratarse de una capa con efecto estático. Por ello, también se pueden utilizar canales bajo suelo de la gama estándar en zonas con altos requisitos de carga. Dentro del sistema de canalización bajo pavimento EÜK, se puede elegir entre canales bajo suelo de 2 compartimentos o de 3 compartimentos.

08 UFS Schwerlastsysteme 2016_int Produkte / es / 2018/12/24 09:46:34 08:46:34 (UTC export 04696) / 2018/12/21 09:49:23 09:49:23

Resumen de los sistemas de conjuntos para cargas pesadas

Capacidad de carga

7,5 kN

Unidades portamecanismos

Opciones según
- Requisito de carga
- Espesor del revestimiento del suelo
- Modo de funcionamiento
- Capacidad de montaje

Los conjuntos portamecanismos para línea conductora de cables y trabajos de mantenimiento protegen la instalación eléctrica en el suelo contra la filtración de agua. Todas las soluciones para cargas pesadas garantizan la protección contra humedad según DIN EN 50085-2-2 y de esta manera están autorizadas para suelos húmedos en interiores.



Unidad portamecanismos

Tapa de montaje para cargas pesadas

Opciones según
- Forma del conjunto portamecanismos seleccionado o del conjunto de tapa y marco (tamaño nominal)
- Altura de pavimento

En conjuntos de tapa y marco para cargas pesadas, no hay que utilizar tapas de montaje para montar mecanismos, sino un juego de montaje.



Tapa de montaje para cargas pesadas

Unidades de nivelación

Opciones según
- Altura de pavimento



Unidades de nivelación

Soportes para cargas pesadas para caja bajo suelo

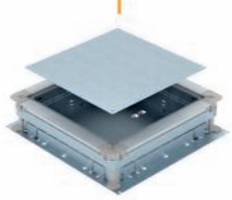
Opciones según
- Altura de pavimento



Soporte para cargas pesadas

Caja bajo suelo (UZD)

Opciones según
- Altura de pavimento
- Forma del conjunto de tapa y marco y tapa de montaje para cargas pesadas
- Ancho de canal



Caja bajo suelo, tamaño nominal 350

Canales

Opciones según
- Volumen de cable

08 UFS Schwerlastsysteme 2016_mit Produkte / es / 2018/12/21 09:46:34 (LLExport_04693) / 2018/12/21 09:49:23 09:49:23

10 kN SL1



Conjuntos de tapa y marco cuadrados para cargas pesadas



Tapa de montaje para cargas pesadas



Unidades de nivelación

20 kN SL2



Conjuntos de tapa y marco redondos para cargas pesadas

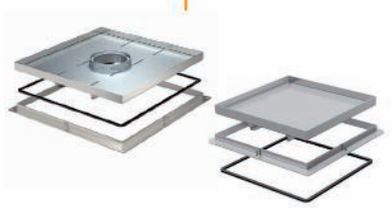


Tapa de montaje para cargas pesadas



Unidades de nivelación

10 kN SL1 | 20 kN SL2



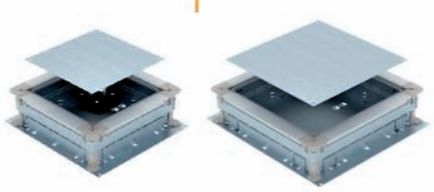
Marcos para cargas pesadas



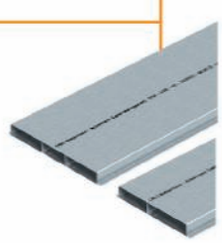
Juego de montaje



Soporte para cargas pesadas



Caja bajo suelo, tamaño nominal 250 y 350



Canales con distintas anchuras, de 2 y 3 compartimentos

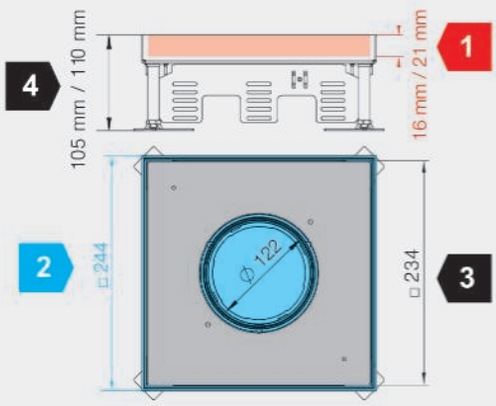
08 UFS Schwerlastsysteme 2016_mit Produkte / es / 2018/12/21 09:46:34 09:46:34 (LLExport_04693) / 2018/12/21 09:49:23 09:49:23

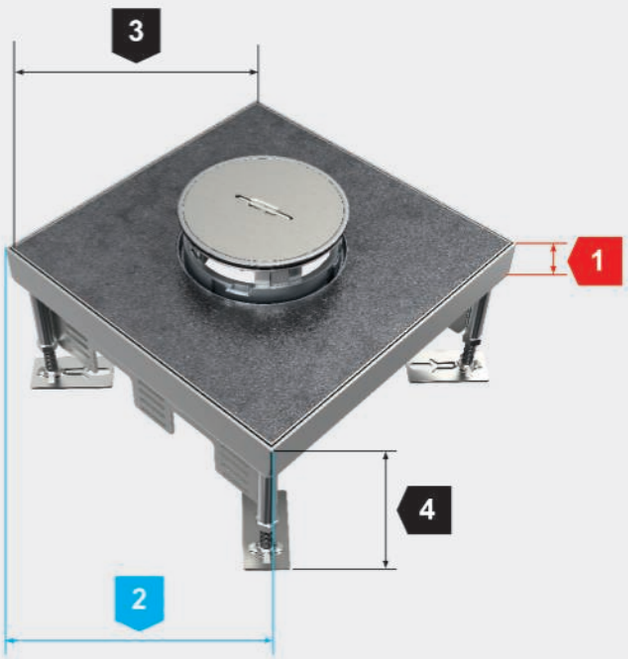
Medidas de corte de montaje y suelo



Para montar conjuntos de tapa y marco con altura regulable y colocar revestimientos de suelo en las tapas de estos conjuntos, hay que tener en cuenta distintas medidas de corte de montaje y suelo.

8 UFS Schwenaststeme 2016_mit Produkte / es / 2018/12/21 09:46:34 09:46:34 (LLExport_04693) / 2018/12/21 09:49:23 09:49:23





1

Altura de marco para el revestimiento del suelo en la tapa (medida roja)
Los datos sobre la altura de marco se refieren al espesor máximo del revestimiento del suelo, adhesivo incluido. Los conjuntos de tapa y marco están disponibles con distintas alturas de marco.

2

Sección de suelo para el montaje de conjuntos de tapa y marco (medida azul)
Las dimensiones para la sección de suelo se deben entender como medidas nominales para el montaje correcto del conjunto de tapa y marco en el suelo. Por lo general, solo se requieren para la sección en suelos modulares. Los sistemas de canalización bajo pavimento EÜK y el sistema de canalización abierto OKA ya disponen de tapas de montaje prefabricadas con los orificios de montaje adecuados.

3

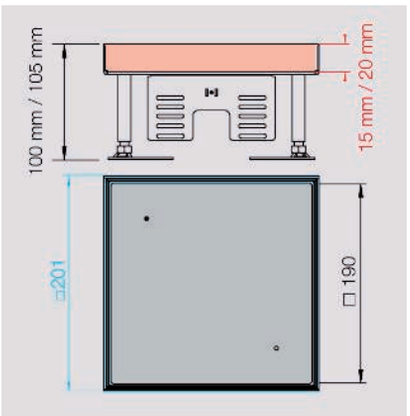
Medida interior de la tapa para calcular la sección del revestimiento del suelo (medida negra)
Los datos se refieren a la medida interior de la tapa del conjunto de tapa y marco y sirven para calcular la sección del revestimiento del suelo. Dependiendo del tipo de revestimiento del suelo, hay que tener en cuenta las distancias de separación correspondientes, por ejemplo, para juntas de dilatación.

4

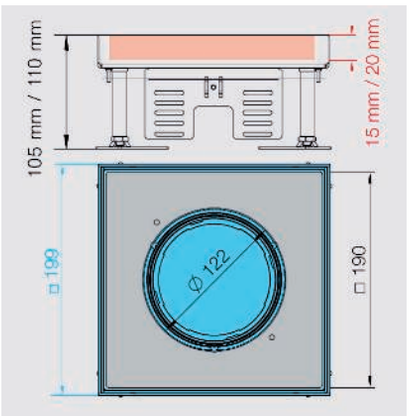
Altura mínima de estructura de suelo (cubierta de hormigón bruto hasta suelo terminado)
La medida refleja la altura mínima de la estructura del suelo, desde la cubierta de hormigón bruto hasta el borde superior del suelo terminado. Con ella se garantiza el montaje y uso correctos de mecanismos como tomas de corriente, conexiones de datos y conexiones multimedia.

08 UFS Schwerlastsysteme 2016_mit Produkte / es / 2018/12/21 09:46:34 09:46:34 (LLExport_04693) / 2018/12/21 09:49:23 09:49:23

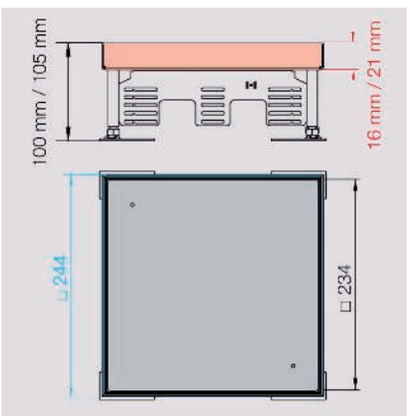
Dimensiones de conjuntos de tapa y marco cuadrados con altura regulable



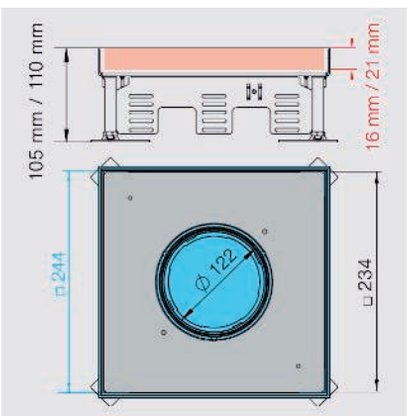
Tamaño nominal 4, tipo RKN2 4



Tamaño nominal 4, tipo RKFN 2 4



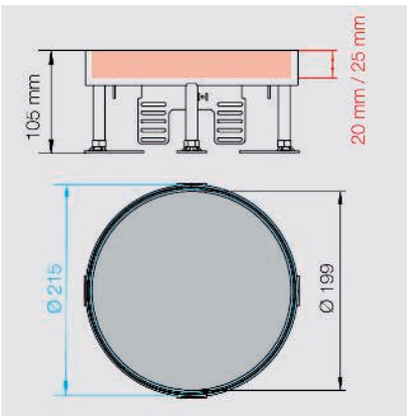
Tamaño nominal 9, tipo RKN2 9



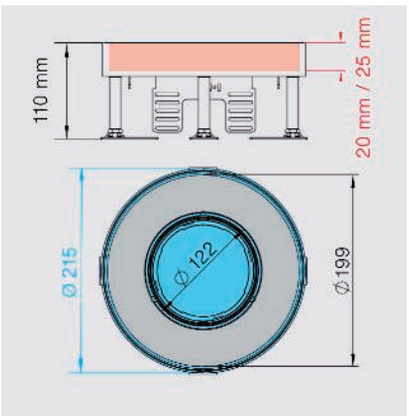
Tamaño nominal 9, tipo RKFN2 9

08 UFS Schwerlastsysteme 2016_mit Produkte / es / 2018/12/21 09:46:34 09:46:34 (LLExport_04693) / 2018/12/21 09:49:23 09:49:23

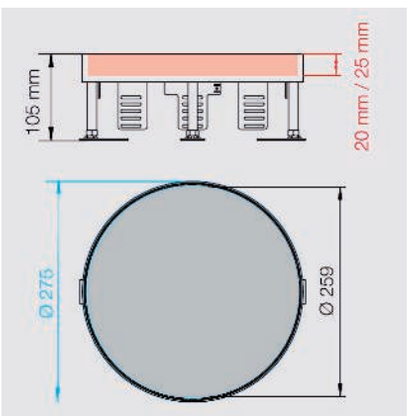
Dimensiones de conjuntos de tapa y marco redondos con altura regulable



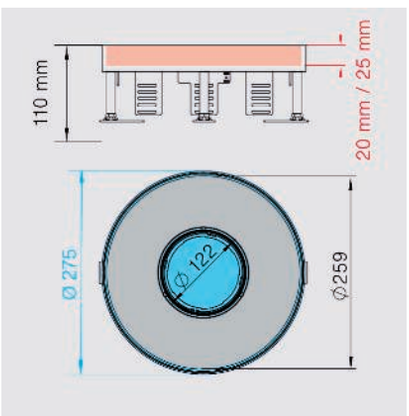
Tamaño nominal R4, tipo RKR2 y RKRN2



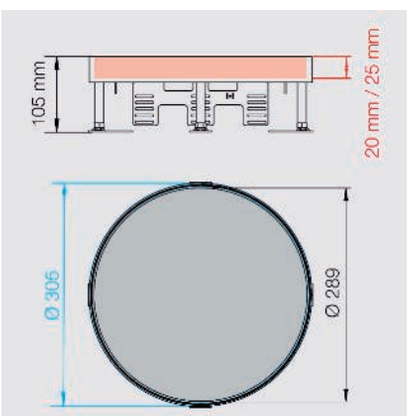
Tamaño nominal R4, tipo RKFR2 y RKFRN2



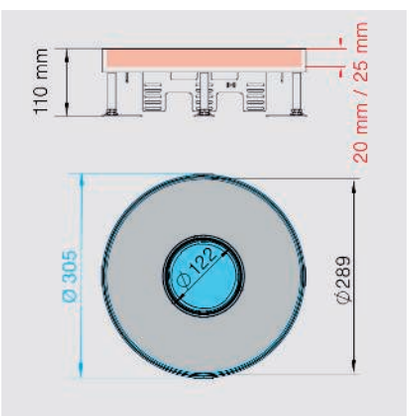
Tamaño nominal R7, tipo RKR2 y RKRN2



Tamaño nominal R7, tipo RKFR2 y RKFRN2



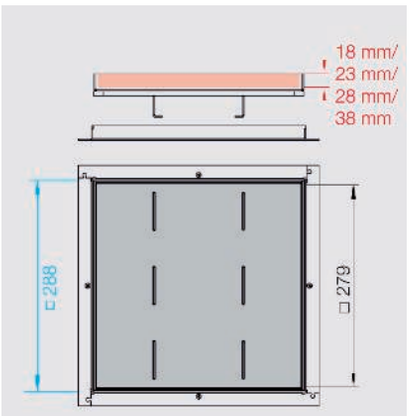
Tamaño nominal R9, tipo RKR2 y RKRN2



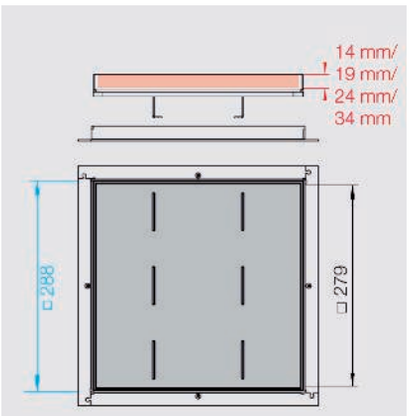
Tamaño nominal R9, tipo RKFR2 y RKFRN2

08 UFS Schwerlastsysteme 2016_mit Produkte / es / 2018/12/21 09:46:34 09:46:34 (LLExport_04693) / 2018/12/21 09:49:23 09:49:23

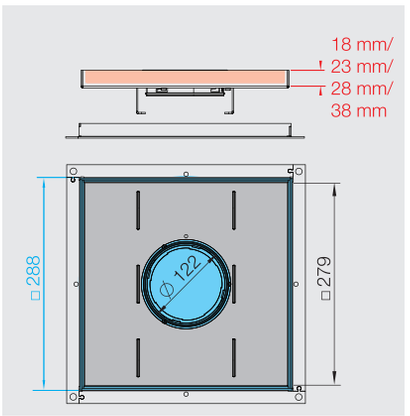
Dimensiones de marcos



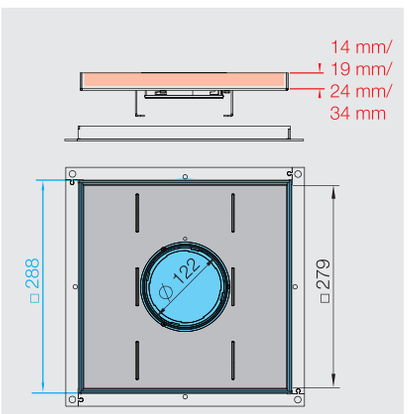
Tamaño nominal 250-3, tipo RK SL1



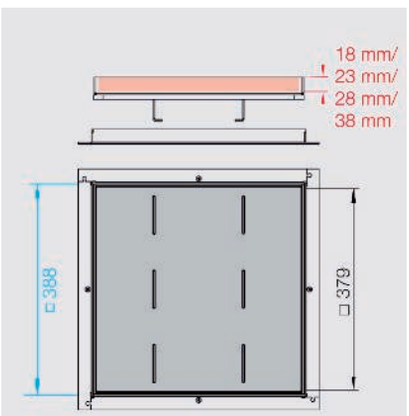
Tamaño nominal 250-3, tipo RK SL2



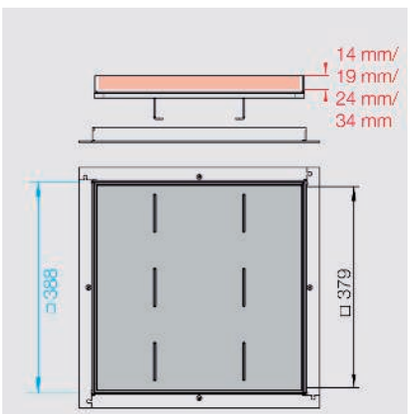
Tamaño nominal 250-3, tipo RKF SL1



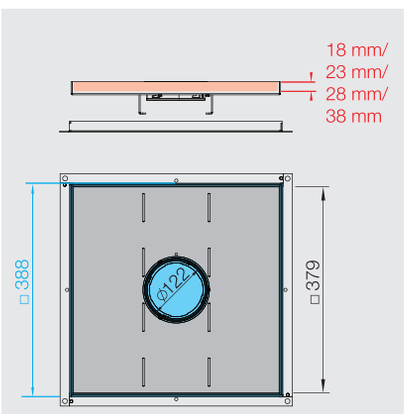
Tamaño nominal 250-3, tipo RKF SL2



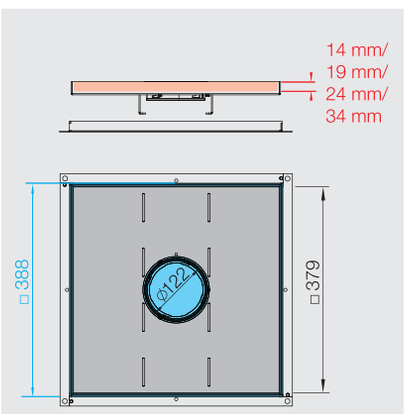
Tamaño nominal 350-3, tipo RK SL1



Tamaño nominal 350-3, tipo RK SL2



Tamaño nominal 350-3, tipo RKF SL1



Tamaño nominal 350-3, tipo RKF SL2

08 UFS Schwerlastsysteme 2016_mit Produkte / es / 2018/12/21 09:46:34 (LLExport_04693) / 2018/12/21 09:49:23 09:49:23



Lista de planificación

Al planificar los sistemas de conjuntos para cargas pesadas, hay que tener en cuenta los siguientes puntos:

- ✓ Acordar y saber la estructura del suelo, cargas útiles y cargas superficiales
- ✓ Respetar la profundidad mínima de montaje para seleccionar bien las unidades portamecanismos
- ✓ La caja bajo suelo debe descansar en toda su superficie sobre el suelo de hormigón. Los huecos debajo de la caja limitan fuertemente la capacidad de carga.
- ✓ La caja bajo suelo debe estar unida al pavimento con sujección de fuerza. No colocar separadores entre la caja bajo suelo y el pavimento.
- ✓ Contemplar la altura del revestimiento del suelo exactamente en la tapa de montaje, p. ej., Graf9 Ø 305+1 mm
- ✓ Pegar los revestimientos de suelo sobre la superficie de las cajas bajo suelo y en la tapa de los conjuntos de tapa y marco por toda la superficie y con firmeza

OBO BETTERMANN



Sistemas para cargas pesadas

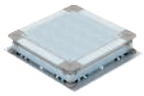
Los sistemas de conjuntos para cargas pesadas abastecen zonas, con probabilidad de soportar grandes cargas, con suministro de corriente, de datos y multimedia con total seguridad. Concesionarios, museos, aeropuertos, estaciones de tren u hoteles son algunos de sus principales ámbitos de aplicación. La estructura y el espesor de material están especialmente diseñados para cumplir altos índices de carga. Con el sistema para cargas pesadas, Ackermann made by OBO se garantiza una instalación especialmente resistente, segura y duradera.

OBO BETTERMANN

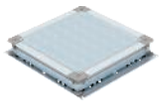


UFS Schwerlastsysteme 2016_m Produkte / es / 2018/12/21 09:46:34 09:46:34 (LLExport_04693) / 2018/12/21 09:49:23 09:49:23

Sistemas para cargas pesadas



Marco para cargas pesadas con UZD 250 18



Marco para cargas pesadas con UZD 350 21



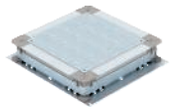
Marco para cargas pesadas de altura regulable con UZD 250 27

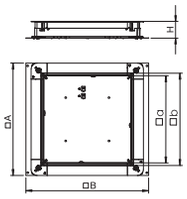


Marco para cargas pesadas de altura regulable con UZD 350 31

08 UFS Schwerlastsysteme 2016_mit Produkte / es / 2018/12/21 09:46:34 09:46:34 (LLExport_04693) / 2018/12/21 09:49:23 09:49:23

Caja bajo suelo UZD250-3





Tipo	Medida A mm	Medida B mm	Medida a mm	Medida b mm	Altura de pavimento mm	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
UZD 250-3	367	410	262	283	70 - 125	1	420,000	**7410030**
UZD 115170 250-3	367	410	262	283	115 - 170	1	480,000	**7410043**
UZD 165220 250-3	367	410	262	283	165 - 220	1	530,000	**7410052**

St Acero

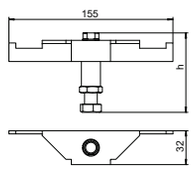
FS galvanizado en banda

Caja de derivación y de registro para sistemas de canalización bajo pavimento.

Paredes laterales preparadas para anchos de canal de 190 y 250 mm.

Soportes para cargas pesadas DSSL





Tipo	Altura de pavimento mm	Emb. VPE	Peso kg/100 unidad embalaje	Código
DSSL2 75	75 - 110	1	97,840	**7410581**
DSSL2 105	105 - 140	1	111,040	**7410583**
DSSL2 135	135 - 170	1	121,840	**7410585**
DSSL2 165	165 - 200	1	132,640	**7410587**
DSSL2 195	195 - 230	1	143,840	**7410589**

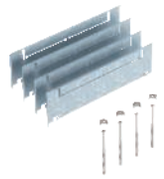
St Acero

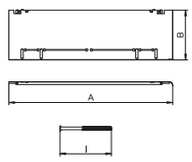
FS galvanizado en banda

Los apoyos para cargas pesadas refuerzan las esquinas de la caja bajo suelo del tipo UZD-3 con mayores exigencias de carga.

La VPE consta de cuatro soportes para cargas pesadas.

Juego de piezas de nivelación de altura para UZD/UGD250-3 con 70-125 mm de altura





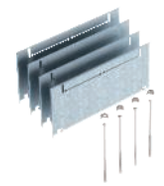
Tipo	Altura de pavimento mm	Medida A mm	Medida B mm	Medida l mm	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
ASH250-3 B115170	115 - 170	330	80	112	1	76,500	**7410142**
ASH250-3 B165220	165 - 220	330	130	162	1	120,000	**7410148**

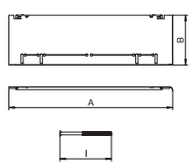
St Acero

FS galvanizado en banda

Juego de piezas para poder cambiar las cajas UZD250-3 y UGD250-3 con una altura constructiva de 70 a 125 mm a la altura de UZD/UGD en la obra. La entrega incluye 4 paredes laterales, 4 tornillos niveladores y 4 obturadores.

Juego de piezas de nivelación de altura para UZD250-3 con 115-170 mm de altura





Tipo	Altura de pavimento mm	Medida A mm	Medida B mm	Medida l mm	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
ASH250-3 165220	165 - 220	330	80	162	1	82,000	**7410146**

St Acero

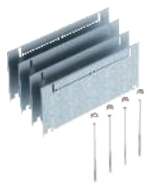
FS galvanizado en banda

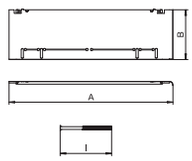
Juego de piezas para poder cambiar las cajas UZD250-3 con una altura constructiva de 115 a 170 mm a la altura de UZD/UGD en la obra. La entrega incluye 4 paredes laterales, 4 tornillos niveladores y 4 obturadores.

.

08 UFS Schwerlastsysteme 2016_mit Produkte / es / 2018/12/21 09:46:34 (LLExport_04693) / 2018/12/21 09:49:23 09:49:23

Juego de piezas de nivelación de altura para UZD250-3 con 165-220 mm de altura





Tipo	Altura de pavimento mm	Medida A mm	Medida B mm	Medida I mm	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
ASH250-3 215270	215 - 270	330	80	212	1	85,000	**7410158**

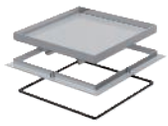
St Acero

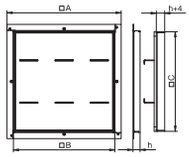
FS galvanizado en banda

Juego de piezas para poder cambiar las cajas UZD250-3 con una altura constructiva de 165 a 220 mm a la altura de UZD/UGD en la obra. La entrega incluye 4 paredes laterales, 4 tornillos niveladores y 4 obturadores.

08 UFS Schwerlastsysteme 2016_mit Produkte / es / 2018/12/21 09:46:34 (LLExport_04693) / 2018/12/21 09:49:23 09:49:23

Tapa y marco para carga pesada, ciego, RKSL, tamaño nominal 250-3, clase de carga 1



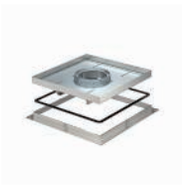


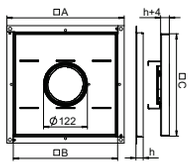
Tipo	Medida A mm	Medida B mm	Medida C mm	Espesor del pavimento mm	Medida h mm	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
RK SL1 V2 20	324	288	282	18	20	1	517,000	**7405892**
RK SL1 V2 25	324	288	282	23	25	1	537,000	**7405896**
RK SL1 V2 30	324	288	282	28	30	1	555,000	**7405900**
RK SL1 V2 40	324	288	282	38	40	1	608,000	**7405908**

V2A Acero inoxidable 1.4301

Tapa ciega y marco para cargas pesadas que permite practicar una abertura de revisión en la caja UZD250-2 en pavimentos que precisan una limpieza en seco o con agua. Clase de carga 1 a 10 kN. Sólo son apropiados para pavimentos pulimentados.

Tapa y marco para carga pesada para tubo, RKFSL, tamaño nominal 250-3, clase de carga 1



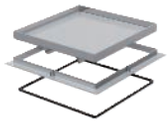


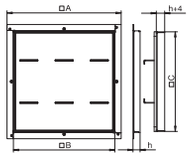
Tipo	Medida A mm	Medida B mm	Medida C mm	Espesor del pavimento mm	Medida h mm	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
RKF2 SL1 V2 20	324	288	282	18	20	1	489,000	**7409482**
RKF2 SL1 V2 25	324	288	282	23	25	1	508,000	**7409484**
RKF2 SL1 V2 30	324	288	282	28	30	1	526,000	**7409486**
RKF2 SL1 V2 40	324	288	282	38	40	1	559,000	**7409490**

V2A Acero inoxidable 1.4301

Tapa y marco para cargas pesadas para tubo, para el montaje de mecanismos en UZD250-3, en pavimentos que precisan una limpieza en seco o con agua. Clase de carga 1 a 10 kN.

Tapa y marco para carga pesada, ciego, RKSL, tamaño nominal 250-3, clase de carga 2



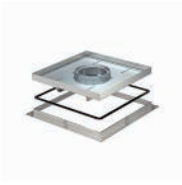


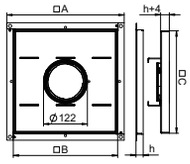
Tipo	Medida A mm	Medida B mm	Medida C mm	Espesor del pavimento mm	Medida h mm	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
RK SL2 V2 20	324	288	282	14	20	1	756,000	**7405932**
RK SL2 V2 25	324	288	282	19	25	1	775,000	**7405936**
RK SL2 V2 30	324	288	282	24	30	1	794,000	**7405940**
RK SL2 V2 40	324	288	282	34	40	1	833,000	**7405948**

V2A Acero inoxidable 1.4301

Tapa ciega y marco para cargas pesadas que permite practicar una abertura de revisión en la caja UZD250-3 en pavimentos que precisan una limpieza en seco o con agua. Clase de carga 2 hasta 20 kN. Sólo son apropiados para pavimentos pulimentados.

Tapa y marco para carga pesada para tubo, RKFSL, tamaño nominal 250-3, clase de carga 2





Tipo	Medida A mm	Medida B mm	Medida C mm	Espesor del pavimento mm	Medida h mm	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
RKF2 SL2 V2 20	324	288	282	14	20	1	700,000	**7409522**
RKF2 SL2 V2 25	324	288	282	19	25	1	719,000	**7409524**
RKF2 SL2 V2 30	324	288	282	24	30	1	738,000	**7409526**
RKF2 SL2 V2 40	324	288	282	34	40	1	777,000	**7409530**

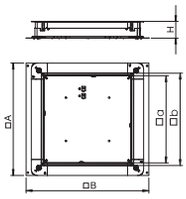
V2A Acero inoxidable 1.4301

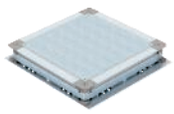
Tapa y marco para cargas pesadas para tubo, para el montaje de mecanismos en UZD250-3, en pavimentos que precisan una limpieza en seco o con agua. Clase de carga 2 hasta 20 kN.

08 UFS Schwerlastsysteme 2016_mit Produkte / es / 2018/12/21 09:46:34 (LLExport_04693) / 2018/12/21 09:49:23 09:49:23

Caja bajo suelo UZD350-3

Tipo	Medida A mm	Medida B mm	Medida a mm	Medida b mm	Altura de pavimento mm	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
UZD 350-3	467	510	362	383	70 - 125	1	590,000	**7410034**
UZD 115170 350-3	467	510	362	383	115 - 170	1	665,000	**7410047**
UZD 165220 350-3	467	510	362	383	165 - 220	1	740,000	**7410056**





St Acero

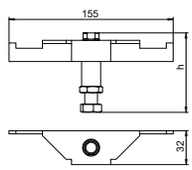
FS galvanizado en banda

Caja de derivación y de registro para sistemas de canalización bajo pavimento.

Paredes laterales preparadas para anchos de canal de 190, 250 y 350 mm.

Soportes para cargas pesadas DSSL

Tipo	Altura de pavimento mm	Emb. VPE	Peso kg/100 unidad embalaje	Código
DSSL2 75	75 - 110	1	97,840	**7410581**
DSSL2 105	105 - 140	1	111,040	**7410583**
DSSL2 135	135 - 170	1	121,840	**7410585**
DSSL2 165	165 - 200	1	132,640	**7410587**
DSSL2 195	195 - 230	1	143,840	**7410589**





St Acero

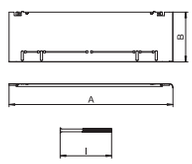
FS galvanizado en banda

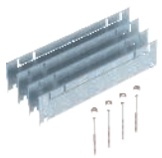
Los apoyos para cargas pesadas refuerzan las esquinas de la caja bajo suelo del tipo UZD-3 con mayores exigencias de carga.

La VPE consta de cuatro soportes para cargas pesadas.

Juego de piezas de nivelación de altura para UZD/UGD350-3 con 70-125 mm de altura

Tipo	Altura de pavimento mm	Medida A mm	Medida B mm	Medida l mm	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
ASH350-3 B115170	115 - 170	430	80	112	1	97,000	**7410150**
ASH350-3 B165220	165 - 220	430	130	162	1	151,500	**7410156**





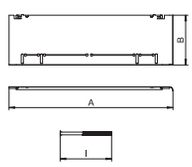
St Acero

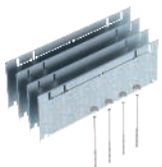
FS galvanizado en banda

Juego de piezas para poder cambiar las cajas UZD350-3 y UGD350-3 con una altura constructiva de 70 a 125 mm a la altura de UZD/UGD en la obra. La entrega incluye 4 paredes laterales, 4 tornillos niveladores y 4 obturadores.

Juego de piezas de nivelación de altura para UZD350-3 con 115-170 mm de altura

Tipo	Altura de pavimento mm	Medida A mm	Medida B mm	Medida l mm	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
ASH350-3 165220	165 - 220	430	80	162	1	102,500	**7410154**





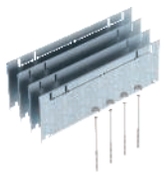
St Acero

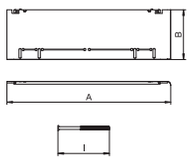
FS galvanizado en banda

Juego de piezas para poder cambiar las cajas UZD350-3 con una altura constructiva de 115 a 170 mm a la altura de UZD/UGD en la obra. La entrega incluye 4 paredes laterales, 4 tornillos niveladores y 4 obturadores.

08 UFS Schwerlastsysteme 2016_mit Produkte / es / 2018/12/21 09:46:34 (LLExport_04693) / 2018/12/21 09:49:23 09:49:23

Juego de piezas de nivelación de altura para UZD350-3 con 165-220 mm de altura





Tipo	Altura de pavimento mm	Medida A mm	Medida B mm	Medida l mm	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
ASH350-3 215270	215 - 270	430	80	212	1	105,000	**7410164**

St Acero

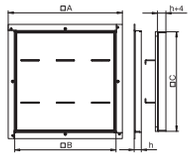
FS galvanizado en banda

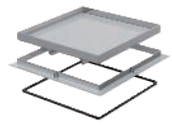
Juego de piezas para poder cambiar las cajas UZD350-3 con una altura constructiva de 165 a 220 mm a la altura de UZD/UGD en la obra. La entrega incluye 4 paredes laterales, 4 tornillos niveladores y 4 obturadores.

08 UFS Schwerlastsysteme 2016_mit Produkte / es / 2018/12/21 09:46:34 (LLExport_04693) / 2018/12/21 09:49:23 09:49:23

Tapa y marco para carga pesada, ciego, RKSL, tamaño nominal 350-3, clase de carga 1

Tipo	Medida A mm	Medida B mm	Medida C mm	Espesor del pavimento mm	Medida h mm	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
RK SL1 V3 20	424	388	382	18	20	1	897,000	**7405912**
RK SL1 V3 25	424	388	382	23	25	1	927,000	**7405916**
RK SL1 V3 30	424	388	382	28	30	1	953,000	**7405920**
RK SL1 V3 40	424	388	382	38	40	1	1.017,000	**7405928**



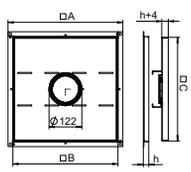


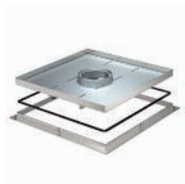
V2A Acero inoxidable 1.4301

Tapa ciega y marco para cargas pesadas que permite practicar una abertura de revisión en la caja UZD350-3 en pavimentos que precisan una limpieza en seco o con agua. Clase de carga 1 hasta 10 kN. Sólo son apropiados para pavimentos pulimentados.

Tapa y marco para carga pesada para tubo, RKFSL, tamaño nominal 350-3, clase de carga 1

Tipo	Medida A mm	Medida B mm	Medida C mm	Espesor del pavimento mm	Medida h mm	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
RKF2 SL1 V3 20	424	388	382	18	20	1	912,000	**7409502**
RKF2 SL1 V3 25	424	388	382	23	25	1	941,000	**7409504**
RKF2 SL1 V3 30	424	388	382	28	30	1	968,000	**7409506**
RKF2 SL1 V3 40	424	388	382	38	40	1	1.032,000	**7409510**



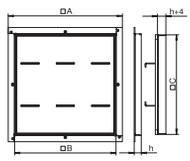


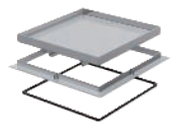
V2A Acero inoxidable 1.4301

Tapa y marco para cargas pesadas para tubo, para el montaje de mecanismos en UZD350-3, en pavimentos que precisan una limpieza en seco o con agua. Clase de carga 1 a 10 kN.

Tapa y marco para carga pesada, ciego, RKSL, tamaño nominal 350-3, clase de carga 2

Tipo	Medida A mm	Medida B mm	Medida C mm	Espesor del pavimento mm	Medida h mm	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
RK SL2 V3 20	424	388	382	14	20	1	1.346,000	**7405952**
RK SL2 V3 25	424	388	382	19	25	1	1.377,000	**7405956**
RK SL2 V3 30	424	388	382	24	30	1	1.400,000	**7405960**
RK SL2 V3 40	424	388	382	34	40	1	1.466,000	**7405968**



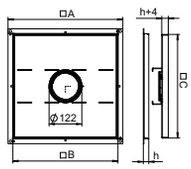


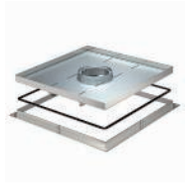
V2A Acero inoxidable 1.4301

Tapa ciega y marco para cargas pesadas que permite practicar una abertura de revisión en la caja UZD350-3 en pavimentos que precisan una limpieza en seco o con agua. Clase de carga 2 hasta 20 kN. Sólo son apropiados para pavimentos pulimentados.

Tapa y marco para carga pesada para tubo, RKFSL, tamaño nominal 350-3, clase de carga 2

Tipo	Medida A mm	Medida B mm	Medida C mm	Espesor del pavimento mm	Medida h mm	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
RKF2 SL2 V3 20	424	388	382	14	20	1	1.278,000	**7409542**
RKF2 SL2 V3 25	424	388	382	19	25	1	1.307,000	**7409544**
RKF2 SL2 V3 30	424	388	382	24	30	1	1.334,000	**7409546**
RKF2 SL2 V3 40	424	388	382	34	40	1	1.398,000	**7409550**





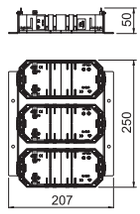
V2A Acero inoxidable 1.4301

Tapa y marco para cargas pesadas para tubo, para el montaje de mecanismos en UZD350-3, en pavimentos que precisan una limpieza en seco o con agua. Clase de carga 2 hasta 20 kN.

08 UFS Schwerlastsysteme 2016_mit Produkte / es / 2018/12/21 09:46:34 (LLExport_04693) / 2018/12/21 09:49:23 09:49:23

Unidad de montaje para UZD250-3





Tipo	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
MS3 3UT3	1	49,400	**7407651**

St Acero

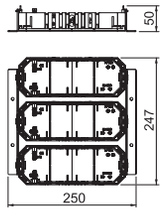
FS galvanizado en banda

Juego de montaje con tres soportes universales del tipo UT3 para el montaje en la caja de derivación y de registro UZD250-3.

Las tapas deben pedirse por separado.

Unidad de montaje para UZD350-3





Tipo	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
MS3 3UT4	1	55,000	**7407655**

St Acero

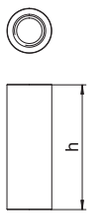
FS galvanizado en banda

Juego de montaje con tres soportes universales del tipo UT4 para el montaje en la caja de derivación y de registro UZD350-3.

Las tapas deben pedirse por separado.

Manguito roscado para marco para cargas pesadas





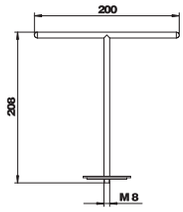
Tipo	Espesor del pavimento mm	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
GH RK SL20	14	1	1,134	**7406859**
GH RK SL25	19	1	1,474	**7406860**
GH RK SL30	24	1	1,804	**7406861**
GH RK SL40	34	1	2,404	**7406862**

V2A Acero inoxidable 1.4301

Manguitos roscados para el montaje posterior en marcos para cargas pesadas.

Llave de montaje para manguito roscado



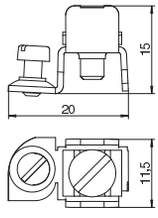


Tipo	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
WZ 1022	1	21,350	**7408626**

Para la extracción de conjuntos portamecanismos equipados con un manguito roscado.

Ángulo conex. cond. de tierra





Tipo	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
8AWR	10	0,641	**6288704**

St Acero

G electrozincado

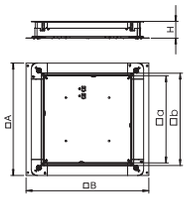
Grapa atornillable para conectar el conductor de tierra a los canales portamecanismos de acero y aluminio, a las columnas de instalación eléctrica y a componentes modulares de sistemas de canalización bajo suelo.

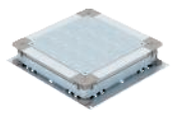
Margen de apriete: 2 x 1,5 - 4 mm²

08 UFS Schwerlastsysteme 2016_mit Produkte / es / 2018/12/21 09:46:34 09:46:34 (LLExport_04693) / 2018/12/21 09:49:23 09:49:23

Caja bajo suelo UZD250-3

Tipo	Medida A mm	Medida B mm	Medida a mm	Medida b mm	Altura de pavimento mm	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
UZD 250-3	367	410	262	283	70 - 125	1	420,000	**7410030**
UZD 115170 250-3	367	410	262	283	115 - 170	1	480,000	**7410043**
UZD 165220 250-3	367	410	262	283	165 - 220	1	530,000	**7410052**





St Acero

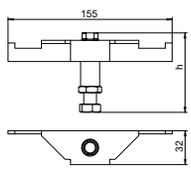
FS galvanizado en banda

Caja de derivación y de registro para sistemas de canalización bajo pavimento.

Paredes laterales preparadas para anchos de canal de 190 y 250 mm.

Soportes para cargas pesadas DSSL

Tipo	Altura de pavimento mm	Emb. VPE	Peso kg/100 unidad embalaje	Código
DSSL2 75	75 - 110	1	97,840	**7410581**
DSSL2 105	105 - 140	1	111,040	**7410583**
DSSL2 135	135 - 170	1	121,840	**7410585**
DSSL2 165	165 - 200	1	132,640	**7410587**
DSSL2 195	195 - 230	1	143,840	**7410589**





St Acero

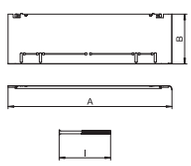
FS galvanizado en banda

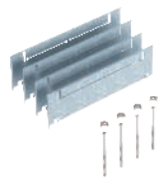
Los apoyos para cargas pesadas refuerzan las esquinas de la caja bajo suelo del tipo UZD-3 con mayores exigencias de carga.

La VPE consta de cuatro soportes para cargas pesadas.

Juego de piezas de nivelación de altura para UZD/UGD250-3 con 70-125 mm de altura

Tipo	Altura de pavimento mm	Medida A mm	Medida B mm	Medida l mm	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
ASH250-3 B115170	115 - 170	330	80	112	1	76,500	**7410142**
ASH250-3 B165220	165 - 220	330	130	162	1	120,000	**7410148**





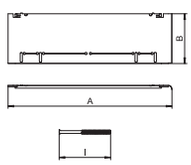
St Acero

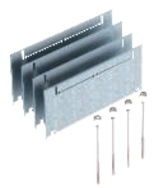
FS galvanizado en banda

Juego de piezas para poder cambiar las cajas UZD250-3 y UGD250-3 con una altura constructiva de 70 a 125 mm a la altura de UZD/UGD en la obra. La entrega incluye 4 paredes laterales, 4 tornillos niveladores y 4 obturadores.

Juego de piezas de nivelación de altura para UZD250-3 con 115-170 mm de altura

Tipo	Altura de pavimento mm	Medida A mm	Medida B mm	Medida l mm	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
ASH250-3 165220	165 - 220	330	80	162	1	82,000	**7410146**





St Acero

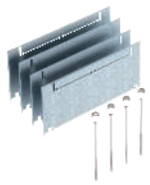
FS galvanizado en banda

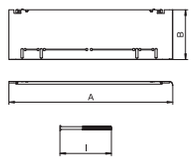
Juego de piezas para poder cambiar las cajas UZD250-3 con una altura constructiva de 115 a 170 mm a la altura de UZD/UGD en la obra. La entrega incluye 4 paredes laterales, 4 tornillos niveladores y 4 obturadores.

.

08 UFS Schwerlastsysteme 2016_mit Produkte / es / 2018/12/21 09:46:34 (LLExport_04693) / 2018/12/21 09:49:23 09:49:23

Juego de piezas de nivelación de altura para UZD250-3 con 165-220 mm de altura





Tipo	Altura de pavimento mm	Medida A mm	Medida B mm	Medida I mm	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
ASH250-3 215270	215 - 270	330	80	212	1	85,000	**7410158**

St Acero

FS galvanizado en banda

Juego de piezas para poder cambiar las cajas UZD250-3 con una altura constructiva de 165 a 220 mm a la altura de UZD/UGD en la obra. La entrega incluye 4 paredes laterales, 4 tornillos niveladores y 4 obturadores.

08 UFS Schwerlastsysteme 2016_mit Produkte / es / 2018/12/21 09:46:34 (LLExport_04693) / 2018/12/21 09:49:23 09:49:23

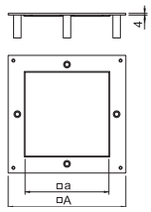
Tapa de montaje para carga pesada para conjunto portamecanismos cuadrado 4, tamaño nominal 250-3

Tipo	Medida A mm	Medida a mm	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
DUG 250-3 4SL	282	201	1	146,500	**7401404**

St Acero

FS galvanizado en banda

La tapa de montaje para cargas pesadas para la caja bajo suelo del tipo UZD250-3 es apropiada para montar un marco cuadrado para cargas pesadas de tamaño nominal 4. La abertura de montaje está a 3 mm de profundidad y puede cerrarse posteriormente con una placa ciega.





Unidad de nivelación para tapa de montaje para cargas pesadas

Tipo	Altura de pavimento mm	Emb. VPE	Peso kg/100 unidad embalaje	Código
DUG SL75	75 - 110	1	121,600	**7409680**
DUG SL105	105 - 140	1	153,700	**7409682**
DUG SL135	135 - 170	1	172,500	**7409684**
DUG SL165	165 - 200	1	193,300	**7409686**
DUG SL195	195 - 230	1	210,500	**7409688**

St Acero

G electrozincado

Las unidades de nivelación diseñadas para mayores exigencias de carga permiten el ajuste de altura a ras de pavimento de la tapa de montaje para cargas pesadas.

La VPE consta de cuatro unidades de nivelación.



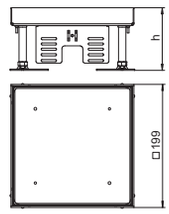


Conjunto de tapa y marco de altura regulable para cargas pesadas, ciego, RKNSL, tamaño nominal 4, acero inoxidable

Tipo	Medida h mm	Espesor del pavimento mm	Altura piso mm	Material	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
RKN2 4 VMSL1N 15	100	15	100 - 150	V2A	1	389,000	**7409008**
RKN2 4 VMSL1N 20	105	20	105 - 155	V2A	1	400,000	**7409010**

V2A Acero inoxidable 1.4301

Conjunto de tapa y marco cuadrado para cargas pesadas, versión ciega. Sirve para crear una abertura de revisión de tamaño nominal 4 en acabado de pavimento que precisen de una limpieza en seco o con agua. Se pueden usar tanto para sistemas de canalización empotrados, como para suelos técnicos o huecos. Clase de carga 1 a 10 kN. Sólo son apropiados para pavimentos pulidos.



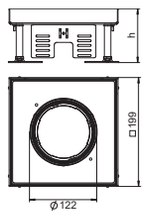


Conjunto de tapa y marco de altura regulable para cargas pesadas para tubo, RKFNSL, tamaño nominal 4, acero inoxidable

Tipo	Medida h mm	Espesor del pavimento mm	Altura piso mm	Material	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
RKFN2 4 VMSL1N15	100	15	100 - 150	V2A	1	355,500	**7409382**
RKFN2 4 VMSL1N20	105	20	105 - 155	V2A	1	367,000	**7409384**

V2A Acero inoxidable 1.4301

Conjunto de tapa y marco cuadrado para cargas pesadas, versión para tubo en tamaño nominal 4. Sirve para el montaje de mecanismos en sistemas de canalización, suelos técnicos o huecos que necesiten una limpieza en seco o con agua. Clase de carga 1 a 10 kN.

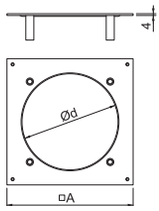




08 UFS Schwerlastsysteme 2016_mit Produkte / es / 2018/12/21 09:46:34 (LLExport_04693) / 2018/12/21 09:49:23 09:49:23

Tapa de montaje para carga pesada para conjunto portamecanismos redondo R4, tamaño nominal 250-3





Tipo	Medida A mm	Medida Ø d mm	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
DUG 250-3 R4SL	282	215	1	159,300	**7401406**

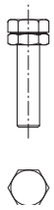
St Acero

FS galvanizado en banda

La tapa de montaje para cargas pesadas para la caja bajo suelo del tipo UZD250-3 es apropiada para montar un marco redondo para cargas pesadas de tamaño nominal R4. La abertura de montaje está a 3 mm de profundidad y puede cerrarse posteriormente con una placa ciega.

Unidad de nivelación para tapa de montaje para cargas pesadas





Tipo	Altura de pavimento mm	Emb. VPE	Peso kg/100 unidad embalaje	Código
DUG SL75	75 - 110	1	121,600	**7409680**
DUG SL105	105 - 140	1	153,700	**7409682**
DUG SL135	135 - 170	1	172,500	**7409684**
DUG SL165	165 - 200	1	193,300	**7409686**
DUG SL195	195 - 230	1	210,500	**7409688**

St Acero

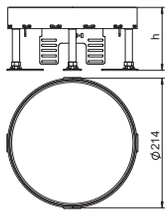
G electrozincado

Las unidades de nivelación diseñadas para mayores exigencias de carga permiten el ajuste de altura a ras de pavimento de la tapa de montaje para cargas pesadas.

La VPE consta de cuatro unidades de nivelación.

Marco de altura regulable para cargas pesadas, ciego, RKRSL, tamaño nominal R4, acero inoxidable





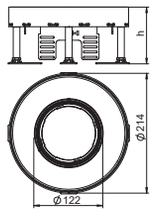
Tipo	Medida h mm	Espesor del pavimento mm	Altura piso mm	Material	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
RKR2 4SL2 V2 20	105	20	105 - 155	V2A	1	559,000	**7409072**
RKR2 4SL2 V2 25	109	25	109 - 159	V2A	1	624,000	**7409074**

V2A Acero inoxidable 1.4301

Unidad portamecanismos redonda para cargas pesadas, "ciega", de tamaño nominal R4, para practicar una abertura de inspección en sistemas de canalización y en suelos técnicos y huecos, para pavimentos que precisan limpieza en seco o con agua. Clase de carga 2 hasta 20 kN. Sólo son apropiados para pavimentos pulidos.

Conjunto de tapa y marco de altura regulable para cargas pesadas para tubo, RKFRSL, tamaño nominal R4, acero inoxidable





Tipo	Medida h mm	Espesor del pavimento mm	Altura piso mm	Material	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
RKFR2 4 SL2V2 20	110	20	105 - 155	V2A	1	604,000	**7409462**
RKFR2 4 SL2V2 25	114	25	109 - 159	V2A	1	669,000	**7409464**

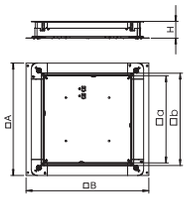
V2A Acero inoxidable 1.4301

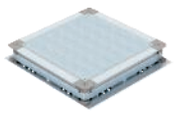
Conjunto de tapa y marco redondo para cargas pesadas, para tubo, de tamaño nominal R4, para montar mecanismos en sistemas de canalización y en suelos técnicos y huecos, para pavimentos que precisan limpieza en seco o con agua. Clase de carga 2 hasta 20 kN.

08 UFS Schwerlastsysteme 2016_mit Produkte / es / 2018/12/21 09:46:34 (LLExport_04693) / 2018/12/21 09:49:23 09:49:23

Caja bajo suelo UZD350-3

Tipo	Medida A mm	Medida B mm	Medida a mm	Medida b mm	Altura de pavimento mm	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
UZD 350-3	467	510	362	383	70 - 125	1	590,000	**7410034**
UZD 115170 350-3	467	510	362	383	115 - 170	1	665,000	**7410047**
UZD 165220 350-3	467	510	362	383	165 - 220	1	740,000	**7410056**





St Acero

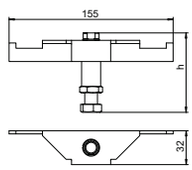
FS galvanizado en banda

Caja de derivación y de registro para sistemas de canalización bajo pavimento.

Paredes laterales preparadas para anchos de canal de 190, 250 y 350 mm.

Soportes para cargas pesadas DSSL

Tipo	Altura de pavimento mm	Emb. VPE	Peso kg/100 unidad embalaje	Código
DSSL2 75	75 - 110	1	97,840	**7410581**
DSSL2 105	105 - 140	1	111,040	**7410583**
DSSL2 135	135 - 170	1	121,840	**7410585**
DSSL2 165	165 - 200	1	132,640	**7410587**
DSSL2 195	195 - 230	1	143,840	**7410589**





St Acero

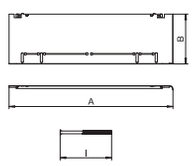
FS galvanizado en banda

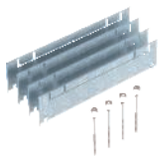
Los apoyos para cargas pesadas refuerzan las esquinas de la caja bajo suelo del tipo UZD-3 con mayores exigencias de carga.

La VPE consta de cuatro soportes para cargas pesadas.

Juego de piezas de nivelación de altura para UZD/UGD350-3 con 70-125 mm de altura

Tipo	Altura de pavimento mm	Medida A mm	Medida B mm	Medida l mm	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
ASH350-3 B115170	115 - 170	430	80	112	1	97,000	**7410150**
ASH350-3 B165220	165 - 220	430	130	162	1	151,500	**7410156**





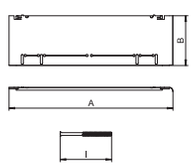
St Acero

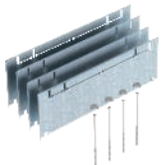
FS galvanizado en banda

Juego de piezas para poder cambiar las cajas UZD350-3 y UGD350-3 con una altura constructiva de 70 a 125 mm a la altura de UZD/UGD en la obra. La entrega incluye 4 paredes laterales, 4 tornillos niveladores y 4 obturadores.

Juego de piezas de nivelación de altura para UZD350-3 con 115-170 mm de altura

Tipo	Altura de pavimento mm	Medida A mm	Medida B mm	Medida l mm	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
ASH350-3 165220	165 - 220	430	80	162	1	102,500	**7410154**





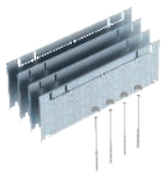
St Acero

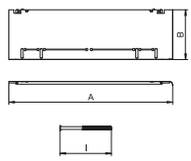
FS galvanizado en banda

Juego de piezas para poder cambiar las cajas UZD350-3 con una altura constructiva de 115 a 170 mm a la altura de UZD/UGD en la obra. La entrega incluye 4 paredes laterales, 4 tornillos niveladores y 4 obturadores.

08 UFS Schwerlastsysteme 2016_mit Produkte / es / 2018/12/21 09:46:34 (LLExport_04693) / 2018/12/21 09:49:23 09:49:23

Juego de piezas de nivelación de altura para UZD350-3 con 165-220 mm de altura





Tipo	Altura de pavimento mm	Medida A mm	Medida B mm	Medida l mm	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
ASH350-3 215270	215 - 270	430	80	212	1	105,000	**7410164**

St Acero

FS galvanizado en banda

Juego de piezas para poder cambiar las cajas UZD350-3 con una altura constructiva de 165 a 220 mm a la altura de UZD/UGD en la obra. La entrega incluye 4 paredes laterales, 4 tornillos niveladores y 4 obturadores.

08 UFS Schwerlastsysteme 2016_mit Produkte / es / 2018/12/21 09:46:34 (LLExport_04693) / 2018/12/21 09:49:23 09:49:23

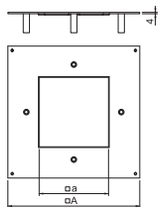
Tapa de montaje para carga pesada para conjunto portamecanismos cuadrado 4, tamaño nominal 350-3

Tipo	Medida A mm	Medida a mm	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
DUG 350-3 4SL	383	201	1	355,600	**7401408**

St Acero

FS galvanizado en banda

La tapa de montaje para cargas pesadas para la caja bajo suelo del tipo UZD350-3 es apropiada para montar un marco cuadrado para cargas pesadas de tamaño nominal 4. La abertura de montaje está a 3 mm de profundidad y puede cerrarse posteriormente con una placa ciega.





Unidad de nivelación para tapa de montaje para cargas pesadas

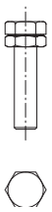
Tipo	Altura de pavimento mm	Emb. VPE	Peso kg/100 unidad embalaje	Código
DUG SL75	75 - 110	1	121,600	**7409680**
DUG SL105	105 - 140	1	153,700	**7409682**
DUG SL135	135 - 170	1	172,500	**7409684**
DUG SL165	165 - 200	1	193,300	**7409686**
DUG SL195	195 - 230	1	210,500	**7409688**

St Acero

G electrozincado

Las unidades de nivelación diseñadas para mayores exigencias de carga permiten el ajuste de altura a ras de pavimento de la tapa de montaje para cargas pesadas.

La VPE consta de cuatro unidades de nivelación.



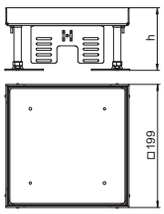


Conjunto de tapa y marco de altura regulable para cargas pesadas, ciego, RKNSL, tamaño nominal 4, acero inoxidable

Tipo	Medida h mm	Espesor del pavimento mm	Altura piso mm	Material	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
RKN2 4 VMSL1N 15	100	15	100 - 150	V2A	1	389,000	**7409008**
RKN2 4 VMSL1N 20	105	20	105 - 155	V2A	1	400,000	**7409010**

V2A Acero inoxidable 1.4301

Conjunto de tapa y marco cuadrado para cargas pesadas, versión ciega. Sirve para crear una abertura de revisión de tamaño nominal 4 en acabado de pavimento que precisen de una limpieza en seco o con agua. Se pueden usar tanto para sistemas de canalización empotrados, como para suelos técnicos o huecos. Clase de carga 1 a 10 kN. Sólo son apropiados para pavimentos pulidos.



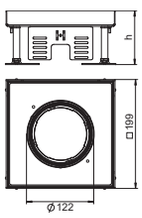


Conjunto de tapa y marco de altura regulable para cargas pesadas para tubo, RKFNSL, tamaño nominal 4, acero inoxidable

Tipo	Medida h mm	Espesor del pavimento mm	Altura piso mm	Material	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
RKFN2 4 VMSL1N15	100	15	100 - 150	V2A	1	355,500	**7409382**
RKFN2 4 VMSL1N20	105	20	105 - 155	V2A	1	367,000	**7409384**

V2A Acero inoxidable 1.4301

Conjunto de tapa y marco cuadrado para cargas pesadas, versión para tubo en tamaño nominal 4. Sirve para el montaje de mecanismos en sistemas de canalización, suelos técnicos o huecos que necesiten una limpieza en seco o con agua. Clase de carga 1 a 10 kN.

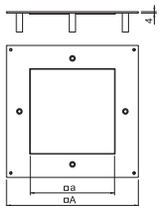




08 UFS Schwerlastsysteme 2016_mit Produkte / es / 2018/12/21 09:46:34 (LLExport_04693) / 2018/12/21 09:49:23 09:49:23

Tapa de montaje para carga pesada para conjunto portamecanismos cuadrado 9, tamaño nominal 350-3





Tipo	Medida A mm	Medida a mm	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
DUG 350-3 9SL	383	244	1	294,400	**7401410**

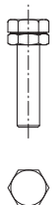
St Acero

FS galvanizado en banda

La tapa de montaje para cargas pesadas para la caja bajo suelo del tipo UZD350-3 es apropiada para montar un marco cuadrado para cargas pesadas de tamaño nominal 9. La abertura de montaje está a 3 mm de profundidad y puede cerrarse posteriormente con una placa ciega.

Unidad de nivelación para tapa de montaje para cargas pesadas





Tipo	Altura de pavimento mm	Emb. VPE	Peso kg/100 unidad embalaje	Código
DUG SL75	75 - 110	1	121,600	**7409680**
DUG SL105	105 - 140	1	153,700	**7409682**
DUG SL135	135 - 170	1	172,500	**7409684**
DUG SL165	165 - 200	1	193,300	**7409686**
DUG SL195	195 - 230	1	210,500	**7409688**

St Acero

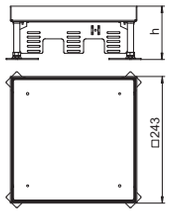
G electrozincado

Las unidades de nivelación diseñadas para mayores exigencias de carga permiten el ajuste de altura a ras de pavimento de la tapa de montaje para cargas pesadas.

La VPE consta de cuatro unidades de nivelación.

Conjunto de tapa y marco de altura regulable para cargas pesadas, ciego, RKNSL, tamaño nominal 9, acero inoxidable



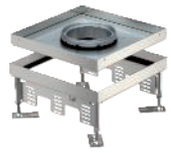


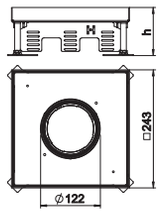
Tipo	Medida h mm	Espesor del pavimento mm	Altura piso mm	Material	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
RKN2 9 VMSL1N 16	100	16	100 - 150	V2A	1	550,000	**7409028**
RKN2 9 VMSL1N 21	105	21	105 - 155	V2A	1	563,000	**7409030**

V2A Acero inoxidable 1.4301

Conjunto de tapa y marco cuadrado para cargas pesadas, versión ciega. Sirve para crear una abertura de revisión de tamaño nominal 9 en acabados de pavimento que precisen de una limpieza en seco o con agua. Se pueden usar tanto para sistemas de canalización empotrados, como para suelos técnicos o huecos. Clase de carga 1 a 10 kN. Sólo son apropiados para pavimentos pulidos.

Conjunto de tapa y marco de altura regulable para cargas pesadas para tubo, RKFNSL, tamaño nominal 9, acero inoxidable





Tipo	Medida h mm	Espesor del pavimento mm	Altura piso mm	Material	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
RKFN2 9 VMSL1N16	100	16	100 - 150	V2A	1	501,000	**7409388**
RKFN2 9 VMSL1N21	105	21	105 - 155	V2A	1	514,000	**7409390**

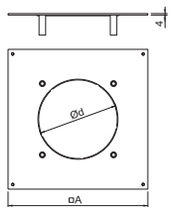
V2A Acero inoxidable 1.4301

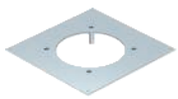
Conjunto de tapa y marco cuadrados para cargas pesadas, versión para tubo en tamaño nominal 9. Sirve para el montaje de mecanismos en sistemas de canalización, suelos técnicos o huecos que necesiten una limpieza en seco o con agua. Clase de carga 1 a 10 kN.

08 UFS Schwerlastsysteme 2016_mit Produkte / es / 2018/12/21 09:46:34 (LLExport_04693) / 2018/12/21 09:49:23 09:49:23

Tapa de montaje para carga pesada para conjunto portamecanismos redondo R4, tamaño nominal 350-3

Tipo	Medida A mm	Medida Ø d mm	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
DUG 350-3 R4SL	383	215	1	370,400	**7401412**





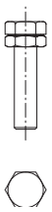
St Acero

FS galvanizado en banda

La tapa de montaje para cargas pesadas para la caja bajo suelo del tipo UZD350-3 es apropiada para montar un marco redondo para cargas pesadas de tamaño nominal R4. La abertura de montaje está a 3 mm de profundidad y puede cerrarse posteriormente con una placa ciega.

Unidad de nivelación para tapa de montaje para cargas pesadas

Tipo	Altura de pavimento mm	Emb. VPE	Peso kg/100 unidad embalaje	Código
DUG SL75	75 - 110	1	121,600	**7409680**
DUG SL105	105 - 140	1	153,700	**7409682**
DUG SL135	135 - 170	1	172,500	**7409684**
DUG SL165	165 - 200	1	193,300	**7409686**
DUG SL195	195 - 230	1	210,500	**7409688**





St Acero

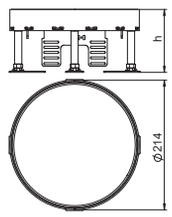
G electrozincado

Las unidades de nivelación diseñadas para mayores exigencias de carga permiten el ajuste de altura a ras de pavimento de la tapa de montaje para cargas pesadas.

La VPE consta de cuatro unidades de nivelación.

Marco de altura regulable para cargas pesadas, ciego, RKRSL, tamaño nominal R4, acero inoxidable

Tipo	Medida h mm	Espesor del pavimento mm	Altura piso mm	Material	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
RKR2 4SL2 V2 20	105	20	105 - 155	V2A	1	559,000	**7409072**
RKR2 4SL2 V2 25	109	25	109 - 159	V2A	1	624,000	**7409074**



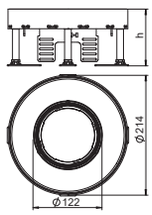


V2A Acero inoxidable 1.4301

Unidad portamecanismos redonda para cargas pesadas, "ciega", de tamaño nominal R4, para practicar una abertura de inspección en sistemas de canalización y en suelos técnicos y huecos, para pavimentos que precisan limpieza en seco o con agua. Clase de carga 2 hasta 20 kN. Sólo son apropiados para pavimentos pulidos.

Conjunto de tapa y marco de altura regulable para cargas pesadas para tubo, RKFRSL, tamaño nominal R4, acero inoxidable

Tipo	Medida h mm	Espesor del pavimento mm	Altura piso mm	Material	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
RKFR2 4 SL2V2 20	110	20	105 - 155	V2A	1	604,000	**7409462**
RKFR2 4 SL2V2 25	114	25	109 - 159	V2A	1	669,000	**7409464**





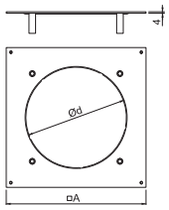
V2A Acero inoxidable 1.4301

Conjunto de tapa y marco redondo para cargas pesadas, para tubo, de tamaño nominal R4, para montar mecanismos en sistemas de canalización y en suelos técnicos y huecos, para pavimentos que precisan limpieza en seco o con agua. Clase de carga 2 hasta 20 kN.

08 UFS Schwerlastsysteme 2016_mit Produkte / es / 2018/12/21 09:46:34 (LLExport_04693) / 2018/12/21 09:49:23 09:49:23

Tapa de montaje para carga pesada para conjunto portamecanismos redondo R7, tamaño nominal 350-3





Tipo	Medida A mm	Medida Ø d mm	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
DUG 350-3 R7SL	383	275	1	370,400	**7401414**

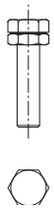
St Acero

FS galvanizado en banda

La tapa de montaje para cargas pesadas para la caja bajo suelo del tipo UZD350-3 es apropiada para montar un marco redondo para cargas pesadas de tamaño nominal R7. La abertura de montaje está a 3 mm de profundidad y puede cerrarse posteriormente con una placa ciega.

Unidad de nivelación para tapa de montaje para cargas pesadas





Tipo	Altura de pavimento mm	Emb. VPE	Peso kg/100 unidad embalaje	Código
DUG SL75	75 - 110	1	121,600	**7409680**
DUG SL105	105 - 140	1	153,700	**7409682**
DUG SL135	135 - 170	1	172,500	**7409684**
DUG SL165	165 - 200	1	193,300	**7409686**
DUG SL195	195 - 230	1	210,500	**7409688**

St Acero

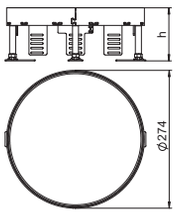
G electrozincado

Las unidades de nivelación diseñadas para mayores exigencias de carga permiten el ajuste de altura a ras de pavimento de la tapa de montaje para cargas pesadas.

La VPE consta de cuatro unidades de nivelación.

Conjunto de tapa y marco de altura regulable para cargas pesadas, ciego, RKRSL, tamaño nominal R7, acero inoxidable





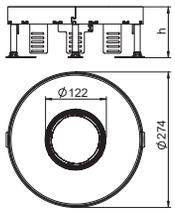
Tipo	Medida h mm	Espesor del pavimento mm	Altura piso mm	Material	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
RKR2 7SL2 V2 20	105	20	105 - 155	V2A	1	894,000	**7409092**
RKR2 7SL2 V2 25	109	25	109 - 159	V2A	1	966,000	**7409094**

V2A Acero inoxidable 1.4301

Unidad portamecanismos redonda para cargas pesadas, "ciega", de tamaño nominal R7, para practicar una abertura de inspección en sistemas de canalización y en suelos técnicos y huecos, para pavimentos que precisan limpieza en seco o con agua. Clase de carga 2 hasta 20 kN. Sólo son apropiados para pavimentos pulidos.

Conjunto de tapa y marco de altura regulable para cargas pesadas para tubo, RKFRSL, tamaño nominal R7, acero inoxidable





Tipo	Medida h mm	Espesor del pavimento mm	Altura piso mm	Material	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
RKFR2 7 SL2V2 20	110	20	105 - 155	V2A	1	885,000	**7409466**
RKFR2 7 SL2V2 25	114	25	109 - 159	V2A	1	947,000	**7409468**

V2A Acero inoxidable 1.4301

Conjunto de tapa y marco redondo para cargas pesadas, para tubo, de tamaño nominal R7, para montar mecanismos en sistemas de canalización y en suelos técnicos y huecos, para pavimentos que precisan limpieza en seco o con agua. Clase de carga 2 hasta 20 kN.

08 UFS Schwerlastsysteme 2016_mit Produkte / es / 2018/12/21 09:46:34 (LLExport_04693) / 2018/12/21 09:49:23 09:49:23

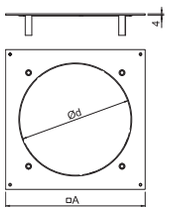
Tapa de montaje para carga pesada para conjunto portamecanismos redondo R9, tamaño nominal 350-3

Tipo	Medida A mm	Medida Ø d mm	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
DUG 350-3 R9SL	383	305	1	252,500	**7401416**

St Acero

FS galvanizado en banda

La tapa de montaje para cargas pesadas para la caja bajo suelo del tipo UZD350-3 es apropiada para montar un marco redondo para cargas pesadas de tamaño nominal R9. La abertura de montaje está a 3 mm de profundidad y puede cerrarse posteriormente con una placa ciega.





Unidad de nivelación para tapa de montaje para cargas pesadas

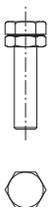
Tipo	Altura de pavimento mm	Emb. VPE	Peso kg/100 unidad embalaje	Código
DUG SL75	75 - 110	1	121,600	**7409680**
DUG SL105	105 - 140	1	153,700	**7409682**
DUG SL135	135 - 170	1	172,500	**7409684**
DUG SL165	165 - 200	1	193,300	**7409686**
DUG SL195	195 - 230	1	210,500	**7409688**

St Acero

G electrozincado

Las unidades de nivelación diseñadas para mayores exigencias de carga permiten el ajuste de altura a ras de pavimento de la tapa de montaje para cargas pesadas.

La VPE consta de cuatro unidades de nivelación.



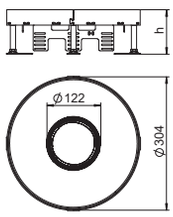


Conjunto de tapa y marco de altura regulable para cargas pesadas para tubo, RKFRSL, tamaño nominal R9, acero inoxidable

Tipo	Medida h mm	Espesor del pavimento mm	Altura piso mm	Material	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
RKFR2 9 SL2V2 20	110	20	105 - 155	V2A	1	589,000	**7409470**
RKFR2 9 SL2V2 25	114	25	109 - 159	V2A	1	647,000	**7409472**

V2A Acero inoxidable 1.4301

Conjunto de tapa y marco redondo para cargas pesadas, para tubo, de tamaño nominal R9, para montar mecanismos en sistemas de canalización y en suelos técnicos y huecos, para pavimentos que precisan limpieza en seco o con agua. Clase de carga 2 hasta 20 kN.



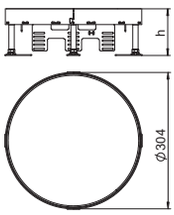


Conjunto de tapa y marco de altura regulable para cargas pesadas, ciego, RKRSL, tamaño nominal R9, acero inoxidable

Tipo	Medida h mm	Espesor del pavimento mm	Altura piso mm	Material	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
RKR2 9SL2 V2 20	105	20	105 - 155	V2A	1	664,000	**7409112**
RKR2 9SL2 V2 25	109	25	109 - 159	V2A	1	1.054,000	**7409114**

V2A Acero inoxidable 1.4301

Unidad portamecanismos redonda para cargas pesadas, "ciega", de tamaño nominal R9, para practicar una abertura de inspección en sistemas de canalización y en suelos técnicos y huecos, para pavimentos que precisan limpieza en seco o con agua. Clase de carga 2 hasta 20 kN. Sólo son apropiados para pavimentos pulidos.

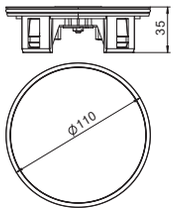




08 UFS Schwerlastsysteme 2016_mit Produkte / es / 2018/12/21 09:46:34 (LLExport_04693) / 2018/12/21 09:49:23 09:49:23

Tubo con rebaje, sin asa, para conjunto de tapa y marco con altura regulable





Tipo	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
TUK2 V	1	59,000	**7428141**

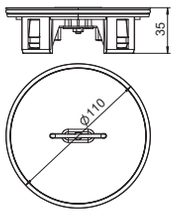
Zn Fundición a presión con zinc

N niquelado

Salida de cables de altura regulable para el montaje en tapas y marcos RKF así como en tapas y marcos redondos y cuadrados de altura regulable RKFR y RKFN. Mientras se está utilizando sobresale por encima del suelo y si no se utiliza, permanece a ras del suelo. Aplicación en pavimentos que precisan una limpieza con agua. Tapa del tubo de V2A.

Tubo con rebaje, sin asa, para conjunto de tapa y marco con altura regulable





Tipo	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
TUK2 GV	1	59,000	**7428140**

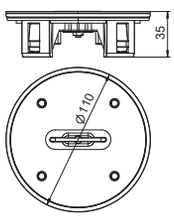
Zn Fundición a presión con zinc

N niquelado

Salida de cables de altura regulable para el montaje en tapas y marcos RKF así como en tapas y marcos redondos y cuadrados de altura regulable RKFR y RKFN. Mientras se está utilizando sobresale por encima del suelo y si no se utiliza, permanece a ras del suelo. Aplicación en pavimentos que precisan una limpieza con agua. Tapa del tubo y anilla de V2A.

Tubo con rebaje, con asa, para conjunto de tapa y marco con altura regulable





Tipo	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
TUK2 G4	1	45,000	**7428142**

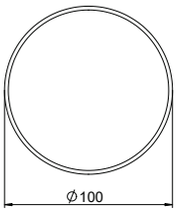
Zn Fundición a presión con zinc

N niquelado

Salida de cables de altura regulable para el montaje en tapas y marcos RKF así como en tapas y marcos redondos y cuadrados de altura regulable RKFR y RKFN. Mientras se está utilizando sobresale por encima del suelo y si no se utiliza, permanece a ras del suelo. Aplicación en pavimentos que precisan una limpieza con agua. Con rebaje de pavimento de 4 mm para revestimiento a cargo del propietario con pavimento a prueba de cortes, con asa.

Junta redonda para tubo





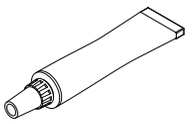
Tipo	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
RD2 TUK2	1	0,200	**7407098**

EPDM Caucho de etileno propileno dieno DIN 1629

Junta redonda para tubo TUK2, pieza de repuesto.

Producto de conservación para junta de caja y junta de tubo





Tipo	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
PF-G	1	0,800	**7407110**

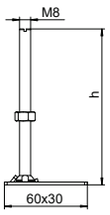
PTFE Masilla de montaje con base de aceite sintético

Producto de conservación para juntas redondas RD2, juntas planas FD2.QNK y junta para tubos RD2TUK2.

08 UFS Schwerlastsysteme 2016_mit Produkte / es / 2018/12/21 09:46:34 (LLExport_04693) / 2018/12/21 09:49:23 09:49:23

Unidad de nivelación RKNEV2

Tipo	Medida h mm	Emb. VPE	Peso kg/100 unidad embalaje	Código
RK NEV2 110	110	1	25,200	**7405815**
RK NEV2 150	150	1	30,000	**7405816**
RK NEV2 190	190	1	35,000	**7405817**
RK NEV2 230	230	1	40,000	**7405818**
RK NEV2 270	270	1	45,800	**7405819**





St Acero

G electrozincado

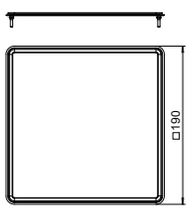
Para ajustar a la altura del suelo los conjuntos de tapa y marco de altura regulable y el sistema de canalización OKB a ras del pavimento. La VPE consta de 4 unidades de nivelación.

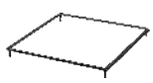
Dimensiones

Medida "h" mm	RKN2, 20 mm mm	RKN2, 25 mm mm	RK(S+F)N2, 20 mm mm	RK(S+F)N2, 25 mm mm	RKR2, 20/25 mm mm	RK(S+F)R2, 20/25 mm mm	OKB mm
110	140 - 190	145 - 195	145 - 190	150 - 195	145 - 195	150 - 195	133 - 173
150	180 - 230	185 - 235	185 - 230	190 - 235	185 - 235	190 - 235	173 - 213
190	220 - 270	225 - 275	225 - 270	230 - 275	225 - 275	230 - 275	213 - 253
230	260 - 310	265 - 315	265 - 310	270 - 315	265 - 315	270 - 315	253 - 293
270	300 - 350	305 - 355	305 - 350	310 - 355	305 - 355	310 - 355	293 - 333

Junta plana para el conjunto de tapa y marco con altura regulable cuadrado NG4 y NG9

Tipo	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
FD 4 QNK2	1	1,300	**7407107**
FD 9 QNK2	1	1,700	**7407109**



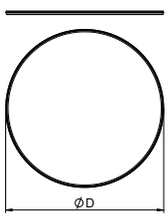


EPDM Caucho de etileno propileno dieno DIN 1629

Junta plana para unidades portamecanismos cuadradas de altura regulable RKN2 y RKFN2 de los tamaños nominales 4 y 9.

Junta redonda para conjunto de tapa y marco con altura regulable redondo R4, R7 y R9

Tipo	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
RD R4 NK2	1	1,300	**7407073**
RD R7 NK2	1	1,700	**7407074**
RD R9 NK2	1	1,500	**7407075**



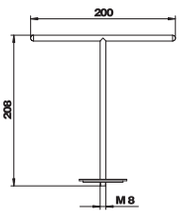


EPDM Caucho de etileno propileno dieno DIN 1629

Junta redonda para conjuntos portamecanismos redondos de altura regulable RKR2 y RKFR2 con tamaños nominales R4, R7 y R9.

Llave de montaje para manguito roscado

Tipo	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
WZ 1022	1	21,350	**7408626**

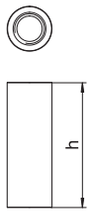




Para la extracción de conjuntos portamecanismos equipados con un manguito roscado.

Manguito roscado para caja redonda de altura regulable para carga pesada

Tipo	Espesor del pavimento mm	Emb. Unidad	Peso kg/100 u	Código
GH NR SL20	20	1	1,350	**7406870**
GH NR SL25	25	1	1,610	**7406871**





V2A Acero inoxidable 1.4301

Manguitos roscados para el montaje posterior en conjuntos portamecanismos redondos para cargas pesadas.

08 UFS Schwerlastsysteme 2016_mit Produkte / es / 2018/12/21 09:46:34 (LLExport_04693) / 2018/12/21 09:49:23 09:49:23

© OBO Bettermann 12/2018 ES

OBO Bettermann S.A.U.
PE Argame, Mostayal D25
58640 Argame
ESPAÑA

Centro de Atención al Cliente
Tel. : 985796968
Fax : 985796949
Correo electrónico: info@obo.es

www.obo.es

Building Connections

OBO
BETTERMANN