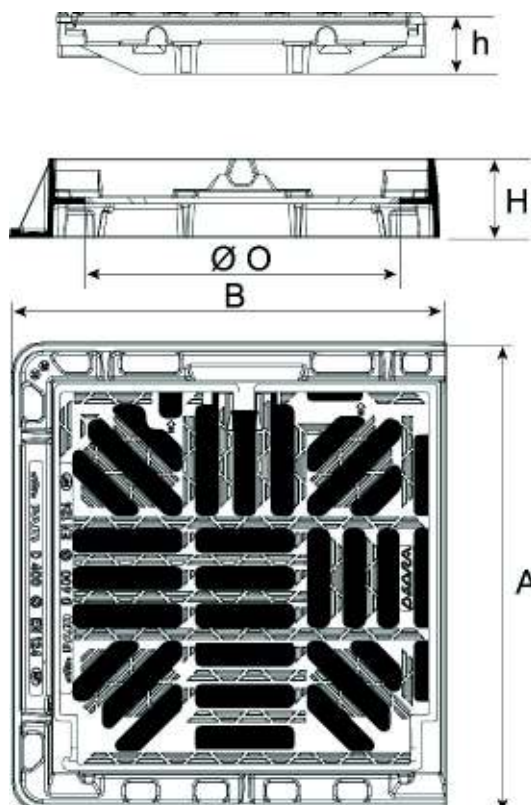


Rejilla Plana DEDRA 400 Clase D400
Marco con asiento en 3 lados



Dimensiones (mm)					Peso (kg)		Superficie de absorción (dm²)	Empaquetado	Referencia
A	B	O	H	h	Total	Rejilla			
600	550	400	102	75	43,3	22,5	11,3	6	EDDE40RFX14

Materiales y revestimientos:

Descripción	Material	Revestimiento
Marco y Rejilla	Fundición Dúctil EN GJS 400-15	Barniz bituminoso

Lugares de instalación:

- Clase D400 (Grupo 4) según lo previsto por la norma EN 124, calzadas de carreteras, arcenes estabilizados y zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos.
- Todo tipo de tráfico.
- Instalación a lo largo de los bordillos de aceras.

REGISTROS Y REJILLAS Rejilla Clase D400 DEORA 400		Página 2 de 2	
		Actualizada:	29/05/2009
		FP N° VGD 015	

Características principales:

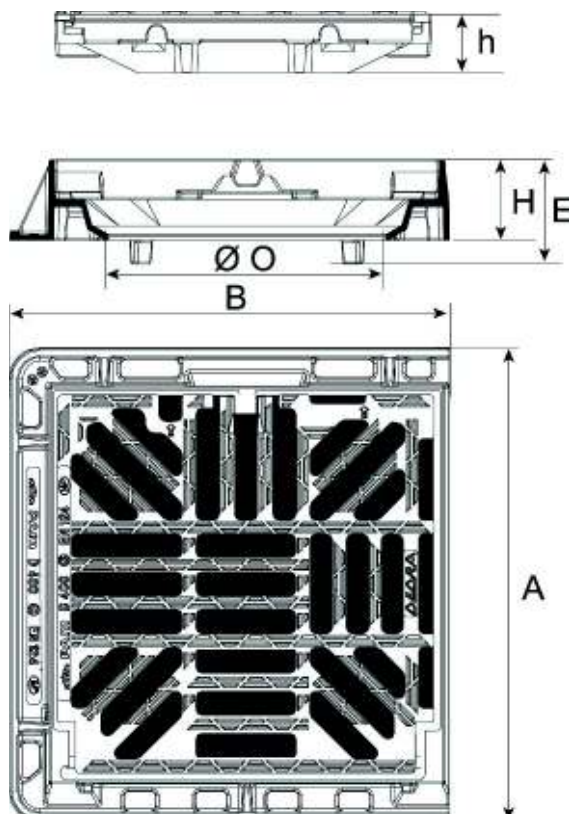
- Rejilla articulada con bloqueo asegurado mediante apéndices elásticos.
- Diseño específico para garantizar la estabilidad de la rejilla.
- Diseño específico de los espacios entre barrotes para optimizar la absorción del agua.

Versión para cubo de lodos

Instalación

Apertura / Acerrojado

Rejilla Plana **DEDRA 400** Clase **D400**
Marco para cubo de lodos con asiento en 3 lados



Dimensiones (mm)						Peso (kg)		Superficie de absorción (dm ²)	Empaquetado	Referencia
A	B	O	H	h	E	Total	Rejilla			
600	550	350	102	75	167	50,4	22,5	11,30	6	EDDE35RFX14

Materiales y revestimientos:

Descripción	Material	Revestimiento
Marco y Rejilla	Fundición Dúctil EN GJS 400-15	Barniz bituminoso

Lugares de instalación:

- Clase D400 (Grupo 4) según lo previsto por la norma EN 124, calzadas de carreteras, arcenes estabilizados y zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos.
- Todo tipo de tráfico.
- Instalación a lo largo de los bordillos de aceras.

REGISTROS Y REJILLAS Rejilla Clase D400 DEORA 400		Página 2 de 2	
		Actualizada:	29/05/2009
		FP N° VGD 016	

Características principales:

- Rejilla articulada con bloqueo asegurado mediante apéndices elásticos.
- Diseño específico para garantizar la estabilidad de la rejilla.
- Diseño específico de los espacios entre barrotes para optimizar la absorción del agua.

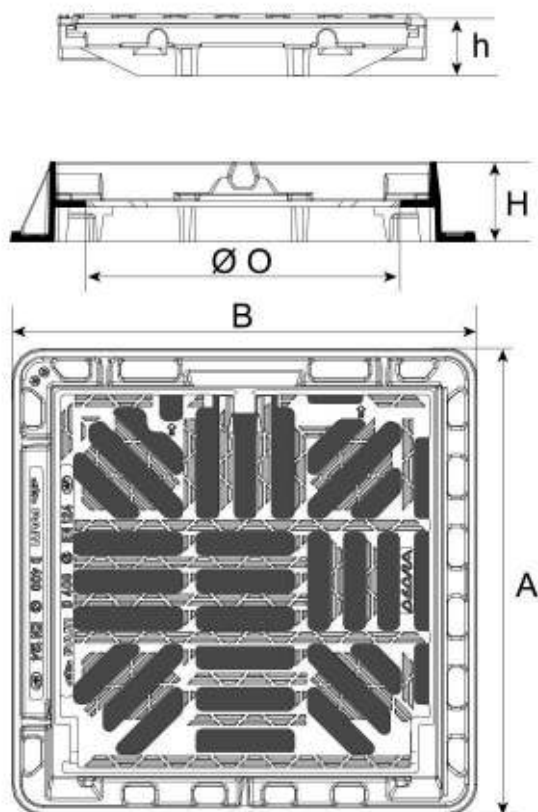
Versión con apertura cuadrada

Instalación

Apertura / Acerrojado

Cubo de lodos: referencia E4

Rejilla Plana DEDRA 400 Clase D400
Marco con asiento en los 4 lados



Dimensiones (mm)					Peso (kg)		Superficie de absorción (dm ²)	Empaquetado	Referencia
A	B	O	H	h	Total	Rejilla			
600	600	400	102	75	44,5	22,5	11,30	6	EDDE40DFX14

Materiales y revestimientos:

Descripción	Material	Revestimiento
Marco y Rejilla	Fundición Dúctil EN GJS 400-15	Barniz bituminoso

Lugares de instalación:

- Clase D400 (Grupo 4) según lo previsto por la norma EN 124, calzadas de carreteras, arcenes estabilizados y zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos.
- Todo tipo de tráfico.

REGISTROS Y REJILLAS Rejilla Clase D400 DEORA 400		Página 2 de 2	
		Actualizada:	29/05/2009
		FP N° VGD 018	

Características principales:

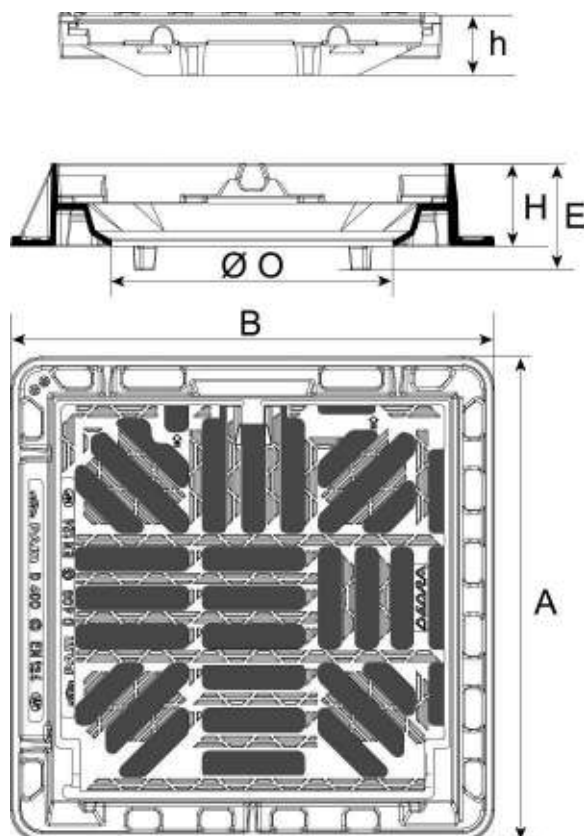
- Rejilla articulada con bloqueo asegurado mediante apéndices elásticos.
- Diseño específico que garantiza la estabilidad de la rejilla.
- Diseño específico de los huecos libres para optimizar la absorción del agua.

Versión para cubo de lodos

Instalación

Apertura / Acerrojado

Rejilla Plana **DEDRA 400** Clase **D400**
Marco para cubo de lodos con asiento en 4 lados



Dimensiones (mm)						Peso (kg)		Superficie de absorción (dm²)	Empaquetado	Referencia
A	B	O	H	h	E	Total	Rejilla			
600	600	350	102	75	167	51,5	22,5	11,3	6	EDDE35DFX14

Materiales y revestimientos:

Descripción	Material	Revestimiento
Marco y Rejilla	Fundición Dúctil EN GJS 400-15	Barniz bituminoso

Lugares de instalación:

- Clase D400 (Grupo 4) según lo previsto por la norma EN 124, calzadas de carreteras, arcenes estabilizados y zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos.
- Todo tipo de tráfico.

REGISTROS Y REJILLAS Rejilla Clase D400 		Página 2 de 2	
		Actualizada:	29/05/2009
		FP N° VGD 017	

Características principales:

- Rejilla articulada con bloqueo asegurado mediante apéndices elásticos.
- Diseño específico para garantizar la estabilidad de la rejilla.
- Diseño específico de los espacios entre barrotes para optimizar la absorción del agua.
- Cuñas de centrado para tuberías de plástico.

Versión con apertura cuadrada

Instalación

Apertura / Acerrojado

Cubo de lodos: referencia E4

REGISTROS Y REJILLAS Rejilla Clase D400 Condiciones de instalación		Página 1 de 3	
		Actualizada:	08/06/2009
		FP N° VM 017	

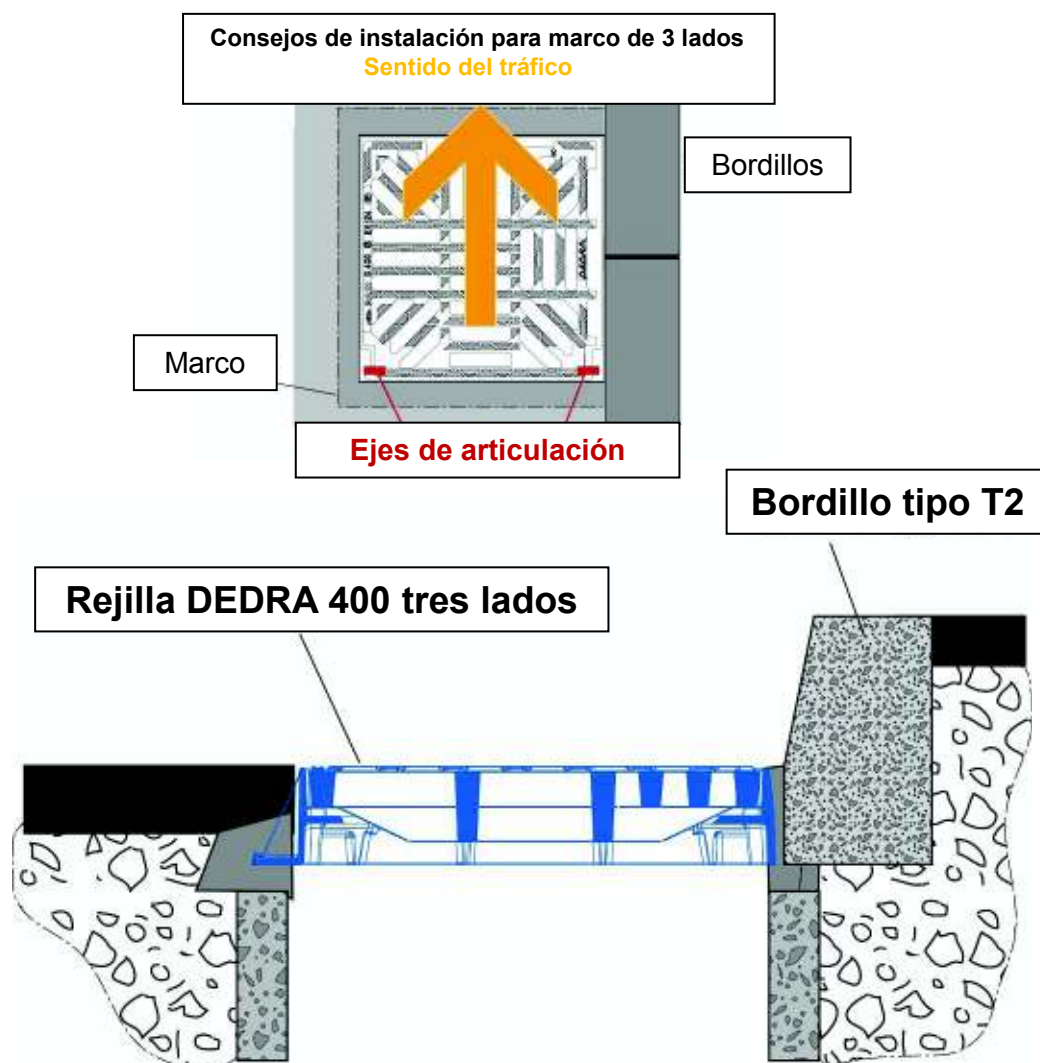
Rejilla plana DEDRA 400 Clase D400 **Instalación**

Los asientos anchos y alveolados de las rejillas DEDRA 400 permiten conseguir un sellado fiable, así como una reducción en la transmisión de cargas a las obras realizadas bajo las rejillas.

Gracias a la variedad de versiones disponibles en los marcos, se puede elegir la rejilla en función de las necesidades de instalación:

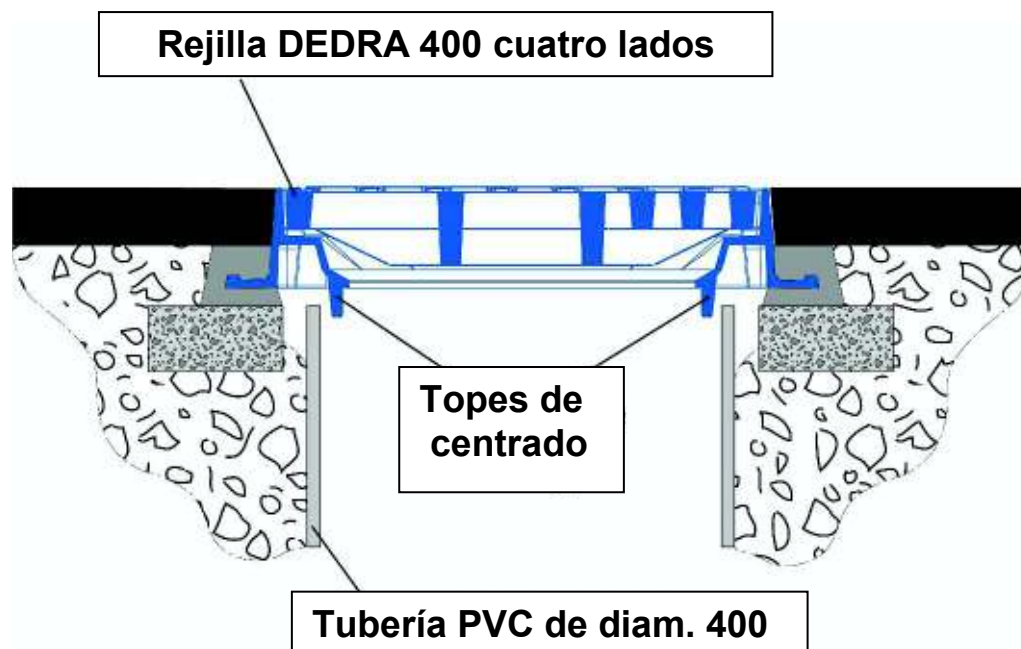
- Marco con 4 asientos para una recogida puntual de las aguas, o de 3 asientos para una instalación a lo largo de un bordillo.
- Marco con abertura total de 400 mm, o marco con plato de soporte para cubo de lodos y topes de centrado para tuberías de PVC de Ø 400.

Instalación en un bordillo:

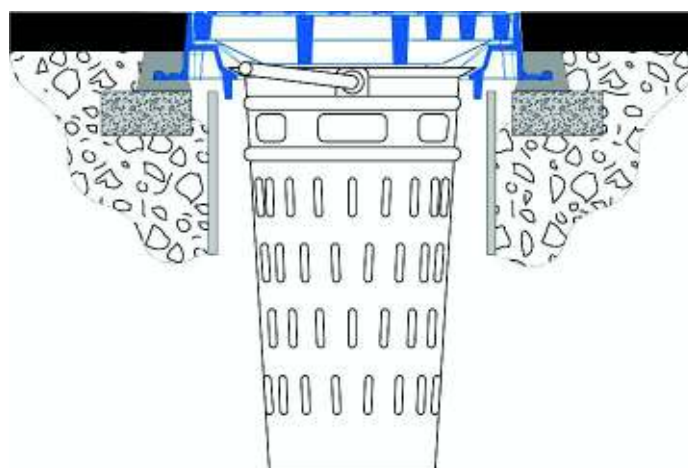


REGISTROS Y REJILLAS Rejilla Clase D400 Condiciones de instalación		Página 2 de 3	
		Actualizada:	08/06/2009
		FP N° VM 017	







Instalación tipo recogida puntual:



Instalación del cubo de lodos:



**Instalación de una rejilla DEDRA 400
con marco de 3 lados y plato de soporte para cubo de lodos**

<p>1- Aplicación del producto de sellado.</p>  <p>Tubo PVC</p>	<p>2- Colocación del marco.</p> 
<p>3- Ajuste del nivel del marco.</p> 	<p>4- Acabado.</p> 
<p>5- Limpieza de los apoyos.</p> 	<p>6- Rejilla colocada.</p>  <p>Sentido del tráfico →</p>

Las fotografías muestran un ejemplo de instalación inicial de una rejilla tipo DEDRA 400, por esta razón no dispone de revestimiento.

REGISTROS Y REJILLAS Rejilla Clase D400 Explotación		Página 1 de 1	
		Actualizada:	10/06/2009
		FP N° VE 014	

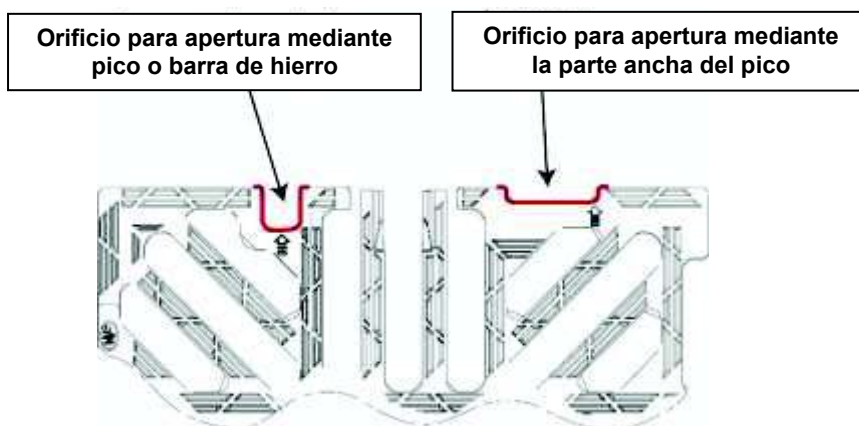
Rejilla DEDRA 400 Clase D400

Apertura.

Desmontaje y nuevo montaje de la rejilla.

1. Apertura de la rejilla:

Las rejillas DEDRA 400 se desbloquean con herramientas estándar (barra de hierro o pico), utilizando los dos orificios de apertura marcados con una flecha:

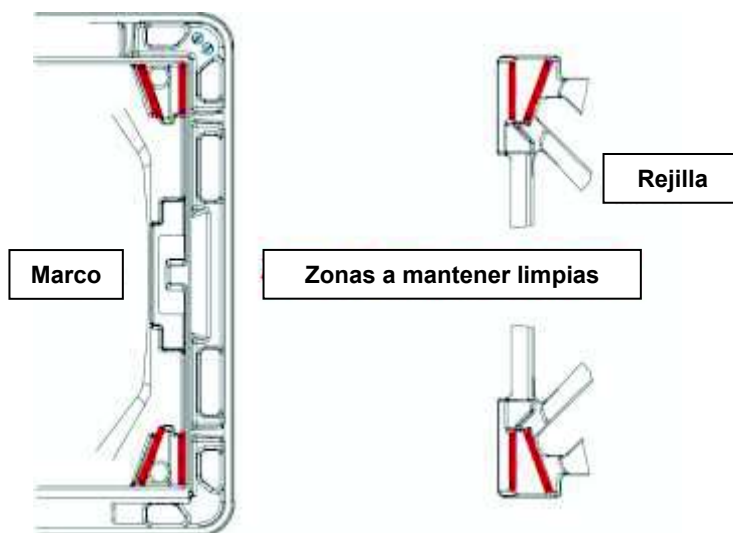


2. Desmontaje y nuevo montaje de la rejilla:

Para el desmontaje, después de desbloquear la rejilla, hay que mantenerla abierta en posición de 90°, deslizarla a través de la ranura del marco e izar el eje en el lado opuesto a la ranura, efectuando conjuntamente una rotación. (Se trata del mismo principio que para las rejillas y los sumideros SELECTA).

El nuevo montaje de la rejilla se realiza efectuando al revés las mismas operaciones.

Es muy importante al cerrar la rejilla asegurarse de que las superficies de apoyo del marco y de la rejilla estén bien limpias.



REGISTROS Y REJILLAS Explotación		Página 1 de 2	
		Actualizada:	05/12/2008
		FP N° VE 005	

Registros y Dispositivos de Absorción Clase C250 y D400

Estabilidad de las tapas y rejillas:

Un concepto muy innovador, pensado para asegurar la estabilidad de la tapa y de la rejilla en su marco, ha sido desarrollado en las gamas de registros PARXESS y de rejillas DEDRA 400.

El principio de estabilidad de estos registros y rejillas se apoya, por un lado, en el concepto utilizado en la gama AKSESS (3 puntos con apoyos oblicuos que garantizan la estabilidad bajo sollicitaciones verticales), pero añade también otros apoyos, igualmente oblicuos pero en otro plano, para conseguir una buena estabilidad en el caso de sollicitaciones horizontales (tráfico de vehículos).

Este sistema de apoyos asegura una óptima estabilidad de la tapa o de la rejilla frente a sollicitaciones provocadas por el tráfico de vehículos y, en consecuencia, mantiene el silencio durante la duración de dichas sollicitaciones.

Así mismo, se asegura una correcta durabilidad de los registros y dispositivos de absorción, ya que se suprimen todos los movimientos de la tapa y de la rejilla en su marco, siendo estos movimientos una de las causas principales de desgaste prematuro de los materiales.

Las rejillas DEDRA 400 utilizan el principio de estabilidad tipo PARXESS (C250), adaptado al nivel de sollicitaciones requerido por los productos de la clase D400.

EXPLICACIÓN DEL PRINCIPIO DE ESTABILIDAD:

Colocada en su marco, la tapa (o la rejilla) se apoya inicialmente en 3 puntos, siendo uno de ellos, por concepción, un apoyo oblicuo.

En esta situación, el equilibrio de la tapa en el plano vertical está garantizado en 3 puntos, pero la fuerza horizontal producida por el apoyo oblicuo no permite equilibrar la tapa en el plano horizontal.

Esto provoca que la tapa se desplace con un movimiento horizontal hasta toparse con el contra-apoyo ubicado en la parte opuesta al apoyo oblicuo.

El contacto con el contra-apoyo, orientado hacia el exterior, produce una segunda reacción opuesta pero no concurrente con la del apoyo oblicuo. En consecuencia, se sigue sin conseguir un equilibrio en el plano horizontal.

La fuerza resultante nacida de las reacciones horizontales del apoyo y el contra-apoyo, sólo se podrá equilibrar si encuentra una fuerza concurrente y opuesta.

Sin ninguna otra posibilidad, la tapa se desplace en el plano horizontal en el sentido de la fuerza resultante de la par (apoyo oblicuo / contra-apoyo), hasta que consiga el contacto simultáneo del apoyo y del contra-apoyo simétricamente opuesto, cuya par pueda provocar una reacción concurrente de dirección opuesta.

Siguiendo este sistema, la tapa se estabiliza gracias a su propio peso por el contacto con los 2 apoyos horizontales, los 2 oblicuos y los 2 contra-apoyos.

Ningún esfuerzo oblicuo añadido al propio peso, de componente horizontal y vertical (orientado hacia abajo), puede disturbar este equilibrio, lo que garantiza la estabilidad de la tapa ante el paso de los vehículos.

UBICACIÓN DE LOS APOYOS OBLICUOS

Marco PARXESS

Marco DEDRA 400

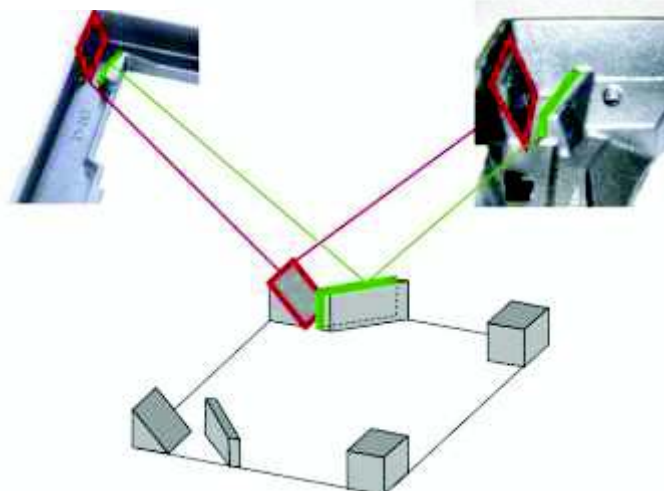


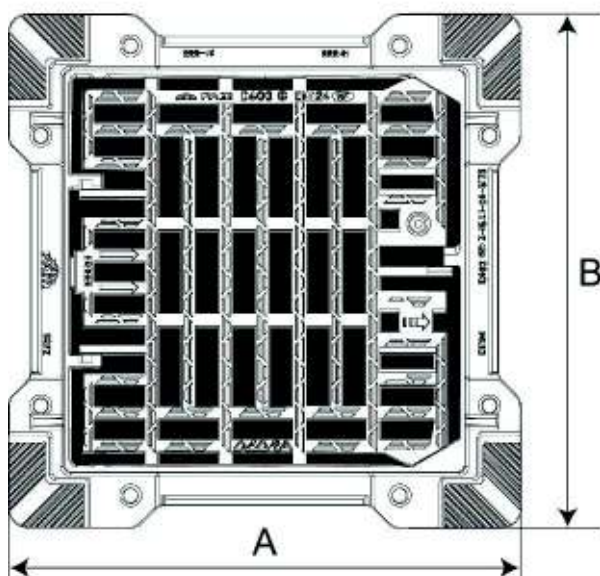
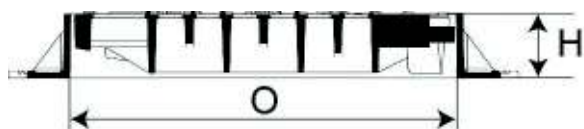
ILUSTRACIÓN DEL PRINCIPIO DE ESTABILIDAD

[\[animación\]](#)

<p>Ubicación de los apoyos</p>	<p>Aplicación de la sollicitación</p>	<p>Reacción del 1º apoyo oblicuo</p>	<p>Contacto en el 2º apoyo</p>
<p>Reacción del 2º apoyo oblicuo</p>	<p>Desplazamiento de la tapa en el plano horizontal</p>	<p>Contacto en el 3º apoyo oblicuo</p>	<p>Reacción del 3º apoyo oblicuo y contacto en el 4º apoyo</p>
<p>= EQUILIBRIO</p>			

Para conseguir un funcionamiento óptimo del principio de estabilidad, es imprescindible dejar que la tapa o la rejilla se desplacen en su marco para garantizar el contacto en los 4 apoyos.

Rejilla Plana DEDRA 600 Clase D400
Marco con asiento en los 4 lados



Dimensiones (mm)				Peso (kg)		Superficie de absorción (dm ²)	Empaquetado	Referencia
A	B	O	H	Total	Rejilla			
800	800	600	100	88,2	50,6	13,3	10	EDDE60DFX14

Materiales y revestimientos:

Descripción	Material	Revestimiento
Marco y Rejilla	Fundición Dúctil EN GJS 400-15	Barniz bituminoso

Lugares de instalación:

- Clase D400 (Grupo 4) según lo previsto por la norma EN 124, calzadas de carreteras, arcenes estabilizados y zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos.
- Cualquier tipo de tráfico.

REGISTROS Y REJILLAS Rejilla Clase D400 		Página 2 de 2	
		Actualizada:	29/05/2009
		FP N° VGD 007	

Características principales:

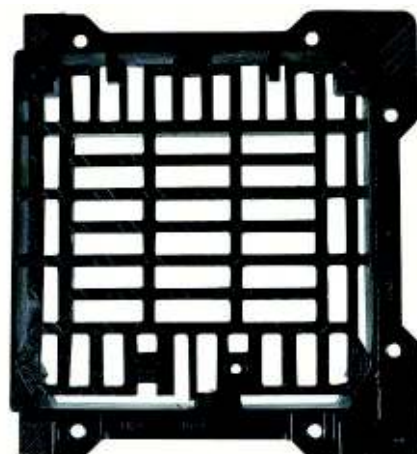
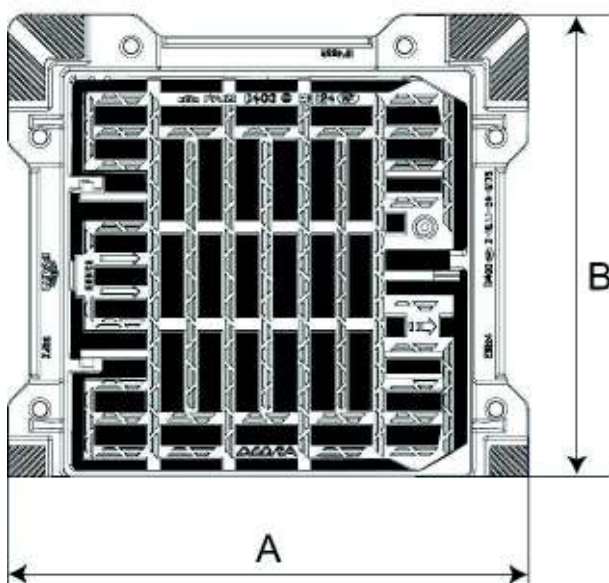
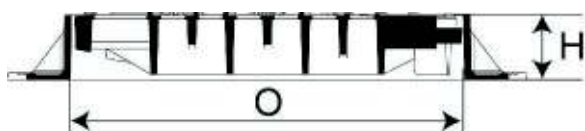
- Rejilla articulada con bloqueo automático mediante apéndices elásticos.
- Diseño específico que garantiza la estabilidad de la rejilla.
- Diseño específico de las aperturas para optimizar la absorción del agua.

Acerrojado ¼ de vuelta

Instalación

Apertura / Acerrojado

Rejilla Plana DEDRA 600 Clase D400
Marco con asiento en 3 lados



Dimensiones (mm)				Peso (kg)		Superficie de absorción (dm²)	Empaquetado	Referencia
A	B	O	H	Total	Rejilla			
800	714	600	100	85,0	50,6	13,30	10	EDDE60RFX14

Materiales y revestimientos:

Descripción	Material	Revestimiento
Marco y Rejilla	Fundición Dúctil EN GJS 400-15	Barniz bituminoso

Lugares de instalación:

- Clase D400 (Grupo 4) según lo previsto por la norma EN 124, calzadas de carreteras, arcenes estabilizados y zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos.
- Todo tipo de tráfico.
- Instalación a lo largo de los bordillos de aceras.

REGISTROS Y REJILLAS Rejilla Clase D400 		Página 2 de 2	
		Actualizada:	29/05/2009
		FP N° VGD 014	

Características principales:

- Rejilla articulada con bloqueo asegurado mediante apéndices elásticos.
- Diseño específico para garantizar la estabilidad de la rejilla.
- Diseño específico de los espacios entre barrotes para optimizar la absorción del agua.

Acerrojado ¼ de vuelta

Instalación

Apertura / Acerrojado

REGISTROS Y REJILLAS Rejilla Clase D400 Condiciones de instalación		Página 1 de 2	
		Actualizada:	08/06/2009
		FP N° VM 018	

Rejilla DEDRA 600 Clase D400 **Instalación**

Los asientos anchos de las rejillas DEDRA 600 permiten conseguir un sellado fiable y una reducción en la transmisión de cargas a las obras realizadas bajo las rejillas.

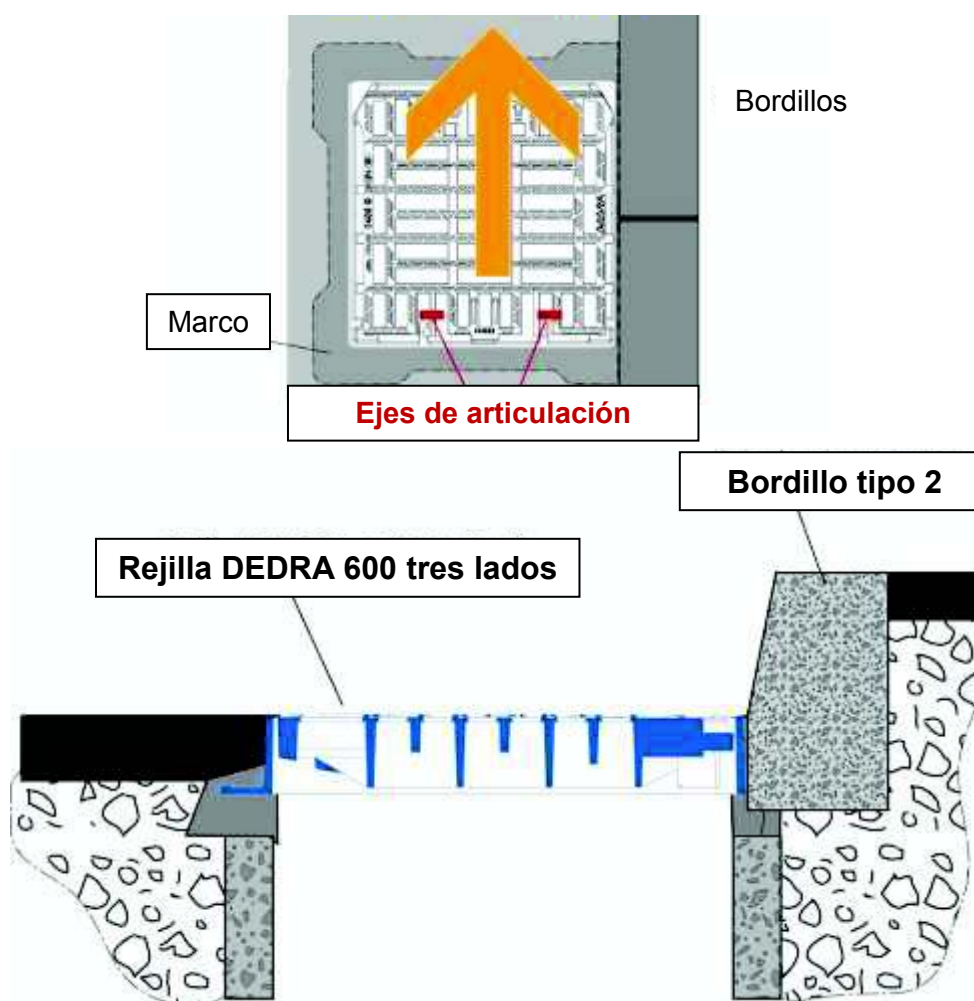
Gracias a la variedad de versiones disponibles en los marcos, es posible elegir la rejilla en función de las necesidades de instalación:

- Marco con 4 asientos para recogida puntual en calzada o en aparcamiento.
- Marco con 3 asientos para instalación a lo largo de un bordillo.

Instalación a lo largo de un bordillo:

Consejo de instalación del marco de 3 lados

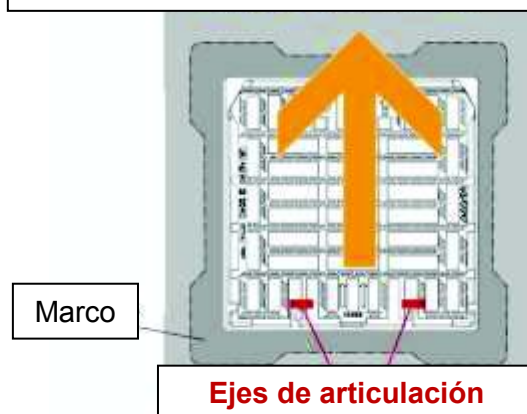
Sentido del tráfico



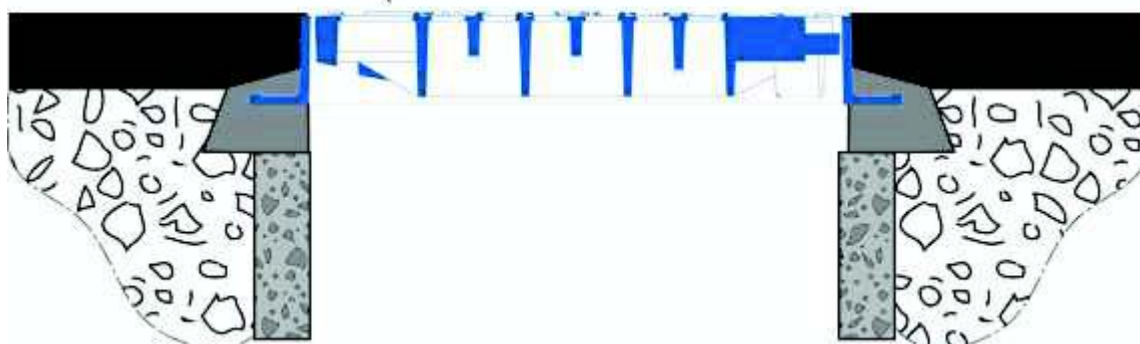
REGISTROS Y REJILLAS Rejilla Clase D400 Condiciones de instalación		Página 2 de 2	
		Actualizada:	08/06/2009
		FP N° VM 018	

Instalación para recogida puntual de las aguas:

Consejo de instalación del marco de 4 lados
Sentido del tráfico



Rejilla DEDRA 600 cuatro lados



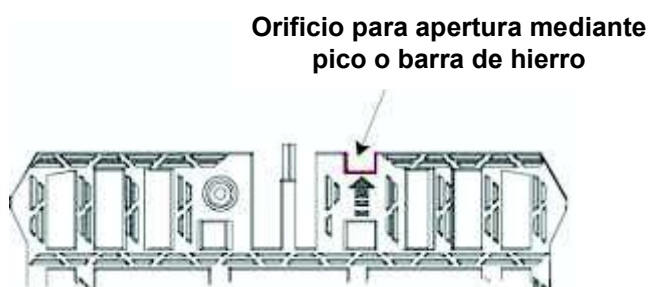
Rejilla DEDRA 600 Clase D400

Apertura.

Montaje y desmontaje de la rejilla.

1. Apertura de la rejilla:

Las rejillas DEDRA 600 se abren mediante un pico o una barra de hierro que se coloca en el orificio de maniobra presente en la rejilla (marcado con una flecha).



2. Montaje y desmontaje de la rejilla:

REJILLA DEDRA 600 Manipulación de la Rejilla	
<p>DESMONTAJE</p> <p>1 - Desbloquear el apéndice elástico.</p>	<p>MONTAJE</p> <p>1 - Mantener la rejilla en posición vertical sobre el marco.</p>
<p>2 - Mantener la rejilla en posición abierta a 90°.</p>	<p>2 - Bajar la rejilla en movimiento vertical colocándola en las articulaciones.</p>
<p>3 - Sacar verticalmente la rejilla de su marco.</p>	<p>3 - Antes de cerrar la rejilla, verificar que está correctamente colocada y el apéndice elástico en su sitio.</p>

Rejilla DEDRA 600 Clase D400





Principio de estabilidad

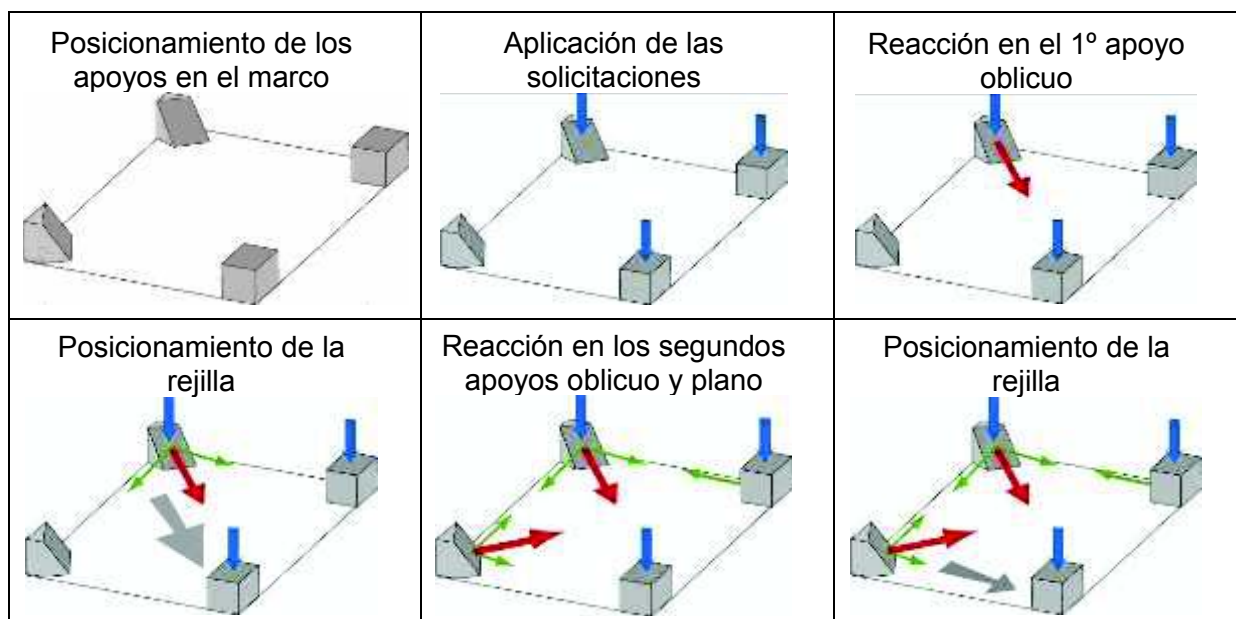
Las rejillas DEDRA 600 utilizan el principio de estabilidad basado en "2 apoyos oblicuos + 2 apoyos planos".



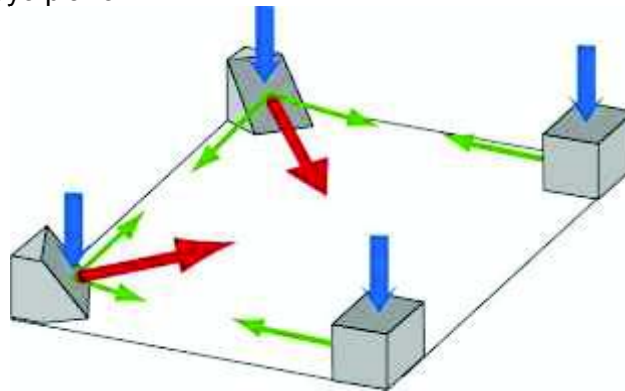
ILUSTRACIÓN DEL PRINCIPIO DE ESTABILIDAD:

Explicación de las flechas

-  Solicitaciones provocadas por el tráfico.
-  Fuerza de reacción de los apoyos.
-  Resultantes de las fuerzas de reacción.
-  Posicionamiento de la rejilla [*Desplazamientos limitados para poder posicionarse en apoyos estables*].



Reacción en el 2º apoyo plano



= EQUILIBRIO

El apéndice elástico no se encuentra en situación de tensión permanente (es lo que se conoce como apéndice pasivo), ya que no impide el desplazamiento limitado de la rejilla con el objetivo de que ésta última encuentre apoyos estables.