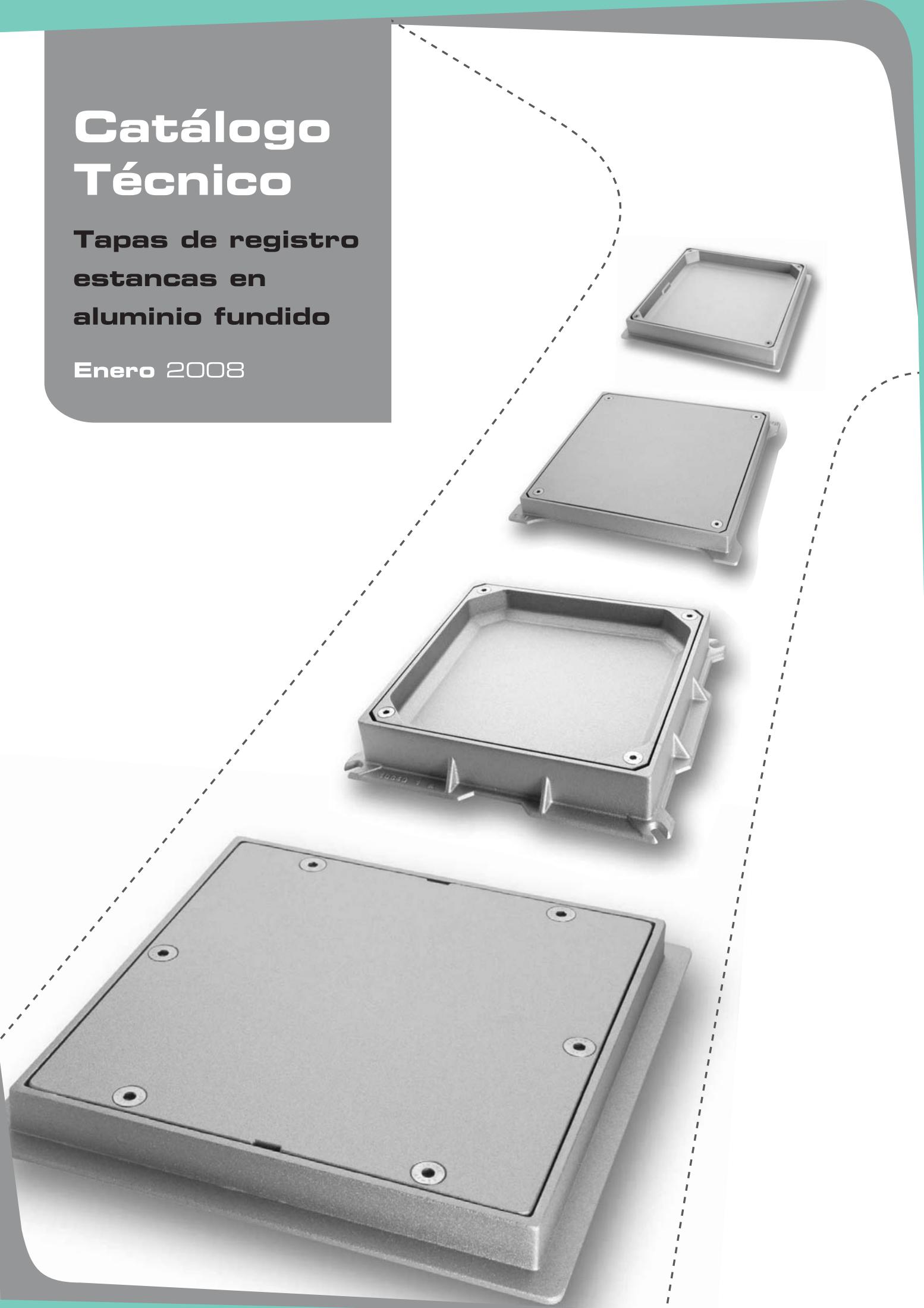


Catálogo Técnico

**Tapas de registro
estancas en
aluminio fundido**

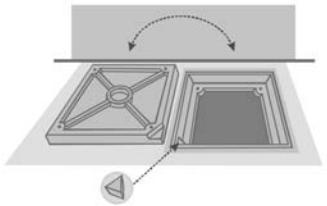
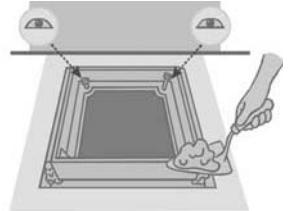
Enero 2008



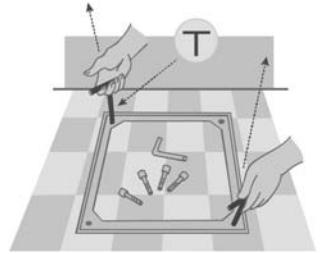
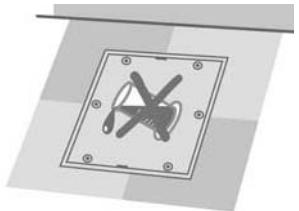
Tapas de registro estancas MACO

RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

- Al recibir el marco, evite que entre cemento o suciedad en sus agujeros roscados, a fin de que los tornillos entren y se extraigan fácilmente. Una forma de evitarlo, puede ser manteniendo los tornillos en los agujeros del marco aunque haya quitado la tapa.
- La mayoría de nuestros productos tienen una guía que hace que la tapa no encaje de cualquier forma en el marco. Por ello, vigile que el saliente del marco coincida con el entrante de la tapa para garantizar un perfecto ajuste de ambos elementos.
- Cuando el registro deba soportar una gran presión de agua, recomendamos instalar el modelo con tapa reforzada y emplear hormigón o cemento impermeabilizante. Además, es aconsejable poner especial atención en la adherencia del marco, evitando que se produzcan filtraciones entre éste y el cemento.



- Es muy importante tener en cuenta la compatibilidad del aluminio con las posibles sustancias químicas que puedan entrar en contacto. Si el producto va a ser instalado en ambientes especialmente agresivos, consúltenos para posibles soluciones.
- En el caso de elegir los modelos más pesados, utilice las llaves de extracción suministradas para poder sacar la tapa con mayor comodidad.



RECOMENDACIONES DE MANTENIMIENTO

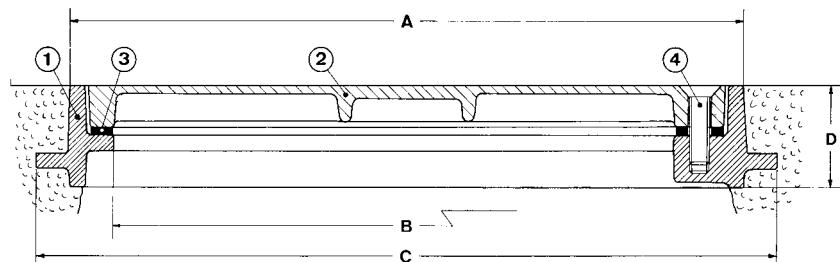
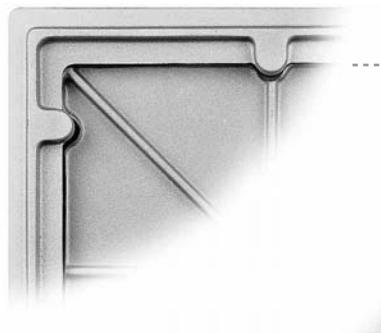
El mantenimiento de nuestros productos es sencillo, siendo muy recomendable de cara a garantizar su durabilidad:

- Dar periódicamente un poco de aceite o grasa a los tornillos y agujeros roscados de los marcos, para que puedan soltarse con facilidad.
- Comprobar el buen estado de la junta y los tornillos, sustituyéndolos si es preciso.
- Cuidar de que no se introduzcan elementos extraños en las roscas de los marcos, para asegurar que el tornillo siempre entre y salga con facilidad.

Modelo NORMAL



Modelo de aluminio fundido para uso general.
Soporta el tránsito de vehículos ligeros.



① Marco.

De aluminio fundido, la parte exterior con una solapa para su mejor fijación.

② Tapa.

De aluminio fundido, con nervios radiales en la parte inferior para darle más resistencia.

③ Junta.

De estanquidad en E.P.M. moldeado.

④ Tornillos.

De acero inoxidable para llave "Allen", en métrica 12.

Accesorios.

Para los modelos de 70 x 70, 80 x 80 y 100 x 100 se suministran dos cáncamos con varilla roscada de métrica 16, que facilitan la extracción y colocación de la tapa al introducirlos en los agujeros roscados que ésta tiene para tal fin.

Tamaño	Ref.	A	B	C	D	Nº tornillos	Dimen-siones	Resist. en KN
20 x 20	10020	19,5 x 19,5	15 x 15	23 x 23	4,5	4	M12 x 35	25
30 x 30	10030	29,5 x 29,5	25 x 25	34 x 34	5,5	4	M12 x 45	25
40 x 40	10040	39,5 x 39,5	34 x 34	44 x 44	5,5	6	M12 x 45	25
50 x 50	10050	50 x 50	44 x 44	54 x 54	6	6	M12 x 45	20
60 x 60	10060	60 x 60	53 x 53	64 x 64	6	8	M12 x 50	20
70 x 70	10070	70 x 70	61 x 61	74 x 74	7	12	M12 x 50	20
80 x 80	10080	80 x 80	71 x 71	86 x 86	8	12	M12 x 50	25
100 x 100	10100	105 x 105	90 x 90	110 x 110	8,5	12	M12 x 60	50

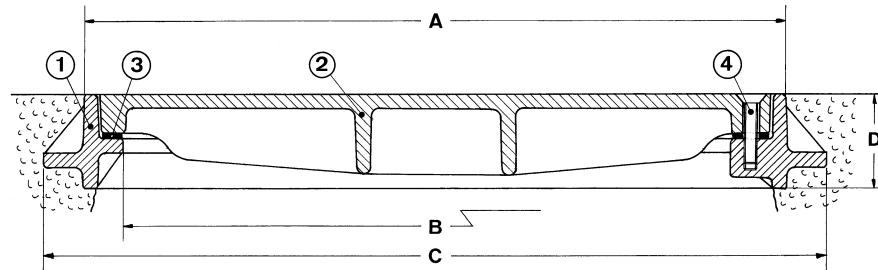
• 1 KN es aproximadamente igual a 100 Kgrs • Diámetro del plato de carga 150 mm.

Medidas en centímetros

Modelo REFORZADO ...



Modelo de aluminio fundido recomendado para su instalación en naves, lonjas y pabellones industriales en general. Soporta el paso ocasional de camiones y carretillas elevadoras.



① Marco.

De aluminio fundido, la parte exterior con una solapa para su mejor fijación. Además posee unos nervios entre solapa y el marco para darle mayor resistencia.

② Tapa.

De aluminio fundido, con nervios radiales en la parte inferior para darle más resistencia.

③ Junta.

De estanquidad en E.P.M. moldeado.

④ Tornillos.

De acero inoxidable para llave "Allen", en métrica 12.

Accesorios.

Para el modelo de 60 x 60 se suministran dos cáncamos con varilla roscada de métrica 16, que facilitan la extracción y colocación de la tapa al introducirlos en los agujeros roscados que ésta tiene para tal fin.

Tamaño	Ref.	A	B	C	D	Nº tornillos	Dimen-siones	Resist. en KN
40 x 40	10340	40 x 40	34 x 34	45 x 45	5,5	6	M12 x 45	50
50 x 50	10350	50 x 50	44 x 44	55 x 55	5,5	6	M12 x 45	70
60 x 60	10360	60 x 60	53 x 53	67 x 67	7,5	8	M12 x 60	100

- 1 KN es aproximadamente igual a 100 Kgrs • Diámetro del plato de carga 150 mm.

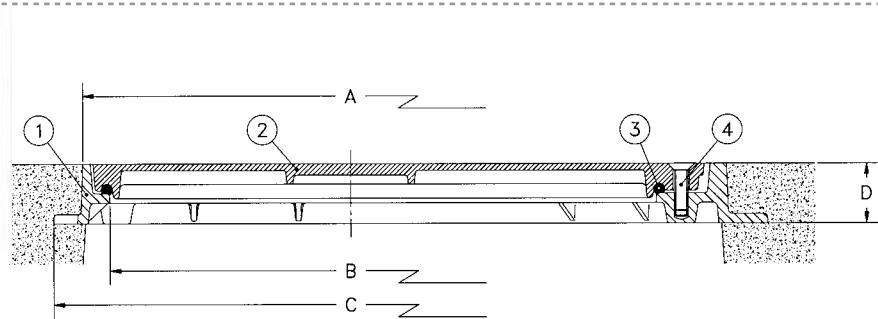
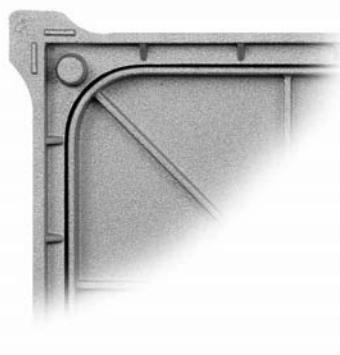
Medidas en centímetros

Modelo **SENCILLO**...



Modelo de aluminio fundido idóneo para su instalación en interiores.

Soporta el tránsito exclusivo de personas.



① Marco.

De aluminio fundido, la parte exterior con pestañas para su fijación.

② Tapa.

De aluminio fundido, con nervios radiales en la parte inferior para darle más resistencia.

③ Junta.

De estanquidad en E.P.M. tipo cordón de Ø8 sujetada a la tapa.

④ Tornillos.

De acero inoxidable para llave "Allen", en métrica 10.

Tamaño	Ref.	A	B	C	D	Nº tornillos	Dimen-siones	Resist. en KN
40 x 40	12040	39,5 x 39,5	35 x 35	43,5 x 43,5	4,5	4	M10 x 35	15
50 x 50	12050	49,5 x 49,5	45 x 45	53,5 x 53,5	4,5	4	M10 x 35	15

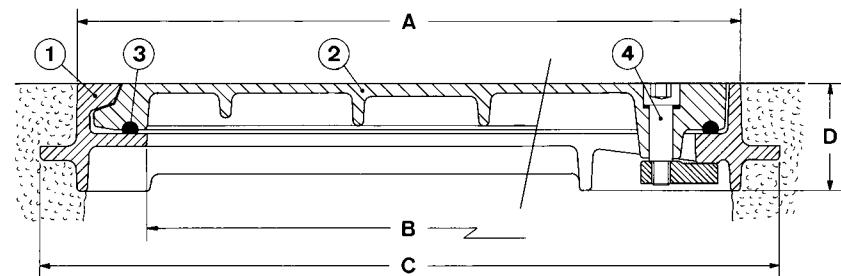
Medidas en centímetros

• 1 KN es aproximadamente igual a 100 Kgrs • Diámetro del plato de carga 150 mm.

Modelo EXCEN...



Modelo de aluminio fundido aconsejado para lugares que requieren un registro de acceso rápido o de uso frecuente.



① Marco.

De aluminio fundido; uno de los lados tiene en su interior un hueco cónico donde se aloja un canto de la tapa; la parte exterior con una solapa para su mejor fijación.

② Tapa.

De aluminio fundido, con nervios radiales y rectangulares en la parte inferior para darle más resistencia.

③ Junta.

De estanquidad en E.P.M. tipo cordón de Ø8 y Ø10 sujetada a la tapa.

④ Tornillos.

De acero inoxidable para llave "Allen" de 12, con patilla de bronce fundido roscada al tornillo.

Accesorios. Una llave "Allen" de 12 con punta achaflanada para levantar la tapa.

Tamaño	Ref.	A	B	C	D	Nº tornillos	Resist. en KN
20 x 20	11020	20 x 20	15 x 14	24 x 24	6,5	1	40
30 x 30	11030	30 x 30	24 x 23	35 x 35	6,5	1	40
30 x 30 reforzado	11330	30 x 30	24 x 23	35 x 35	6,5	1	125
40 x 40	11040	40 x 40	34 x 33	45 x 45	6,5	2	40
50 x 50	11050	50 x 50	43 x 42	56 x 56	6,5	3	40
50 x 50 reforzado	11350	50 x 50	43 x 42	56 x 56	6,5	3	125
60 x 60	11060	60 x 60	53 x 52	66 x 66	6,5	4	40
80 x 80	11080	80 x 80	71 x 70	87 x 87	7	5	-
80 x 80 reforzado	11380	80 x 80	71 x 70	87 x 87	7	5	90

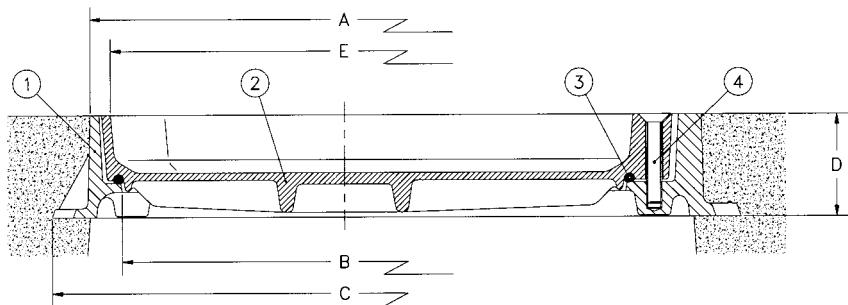
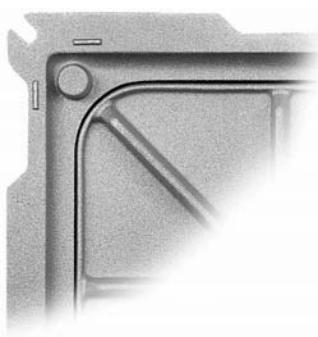
- 1 KN es aproximadamente igual a 100 Kgrs • Diámetro del plato de carga 150 mm.

Medidas en centímetros
Consultar disponibilidad

Modelo RELENABLE ■■■ REFORZADO



Modelo de aluminio fundido para uso tanto interior como exterior. Idóneo para ser instalado en zonas donde se precise un registro que pase desapercibido con el pavimento del entorno. Soporta el tránsito de vehículos ligeros.



① Marco.

De aluminio fundido, la parte exterior con una solapa para su mejor fijación y agujeros rasgados en sus vértices para su fijación o nivelación. Además posee unos nervios entre la solapa y el marco para darle mayor resistencia.

② Tapa.

De aluminio fundido, la parte superior rebajada 4,5 cms. para poder aplicar el pavimento requerido y con nervios radiales, en su parte inferior, que le dan mayor resistencia.

③ Junta.

De estanquidad en E.P.M. tipo cordón de Ø10 sujetado a la tapa.

④ Tornillos.

De acero inoxidable para llave "Allen", en métrica 12.

Accesorios.

Dos cáncamos con varilla roscada de métrica 16, que facilitan la extracción y colocación de la tapa al introducirlos en los agujeros roscados que ésta tiene para tal fin.

Tamaño	Ref.	A	B	C	D	E	Nº tornillos	Dimensiones	Resist. en KN
30 x 30	10630	30 x 30	25 x 25	36 x 36	8	27 x 27	4	M12 x 70	35
40 x 40	10640	40 x 40	35 x 35	46 x 46	8	36,5 x 36,5	4	M12 x 70	35
50 x 50	10650	50 x 50	45 x 45	56 x 56	8,5	46 x 46	4	M12 x 70	35
60 x 60	10660	60 x 60	55 x 55	67 x 64,5	8,5	56 x 56	4	M12 x 70	35

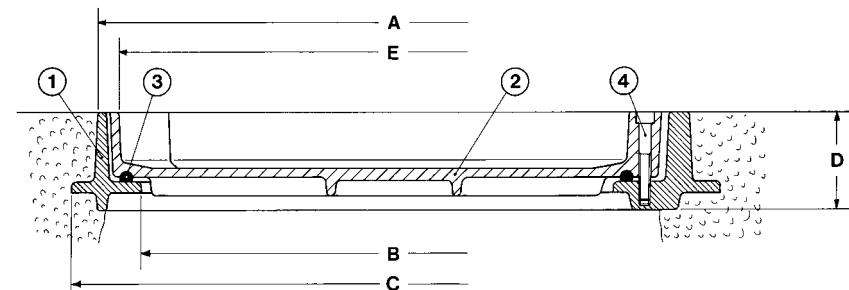
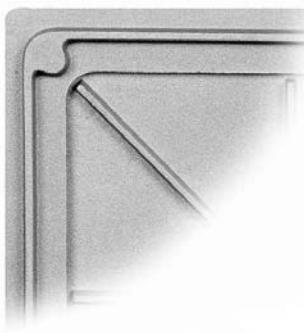
Medidas en centímetros

- 1 KN es aproximadamente igual a 100 Kgrs • Diámetro del plato de carga 150 mm.
- Las pruebas de rotura de los modelos rellenable se han efectuado sin el relleno

Modelo RELENABLE ■■■ SENCILLO



Modelo de aluminio fundido para su instalación en interiores. Recomendado para locales comerciales en general que precisen un registro que pase desapercibido con el pavimento del entorno. Soporta el tránsito exclusivo de personas.



① Marco.

De aluminio fundido, la parte exterior con una solapa para su mejor fijación.

② Tapa.

De aluminio fundido, la parte superior rebajada 4 cms. para poder aplicar el pavimento requerido y con nervios radiales, en su parte inferior, que le dan mayor resistencia.

③ Junta.

De estanquidad en E.P.M. tipo cordón Ø8 sujetado a la tapa.

④ Tornillos.

De acero inoxidable para llave "Allen", en métrica 8.

Accesorios.

Dos cáncamos con varilla roscada de métrica 10, que facilitan la extracción y colocación de la tapa al introducirlos en los agujeros roscados que ésta tiene para tal fin.

Tamaño	Ref.	A	B	C	D	E	Nº tornillos	Dimensiones	Resist. en KN
30 x 30	10730	30 x 30	24 x 24	34 x 34	6,5	27 x 27	4	M8 x 50	15
40 x 40	10740	40 x 40	34 x 34	44 x 44	7	37 x 37	4	M8 x 50	15
50 x 50	10750	50 x 50	44 x 44	54 x 54	7	47 x 47	4	M8 x 50	15
60 x 60	10760	60 x 60	54 x 54	65 x 65	7	57 x 57	4	M8 x 50	15

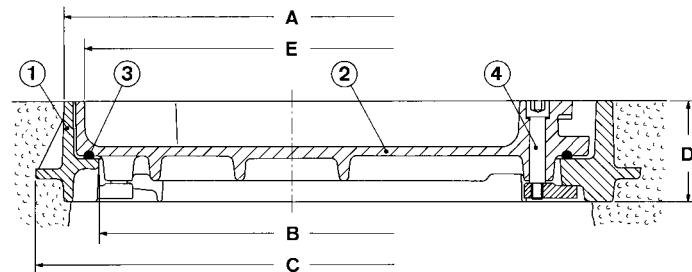
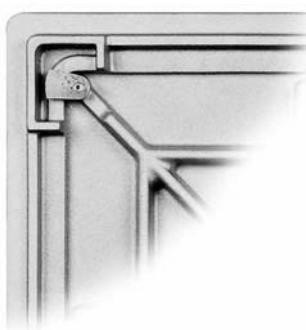
- 1 KN es aproxidamente igual a 100 Kgrs • Diámetro del plato de carga 150 mm.
- Las pruebas de rotura de los modelos rellenable se han efectuado sin el relleno

Medidas en centímetros

Modelo RELENABLE ■■■ EXCEN



Modelo de aluminio fundido para uso tanto interior como exterior. Idóneo para zonas que precisen un registro de acceso rápido o frecuente y que pase desapercibido con el pavimento del entorno. Soporta el tránsito de vehículos ligeros.



① Marco.

De aluminio fundido, la parte exterior con una solapa para su mejor fijación. Además, posee unos nervios entre la solapa y el marco que le dan mayor resistencia.

② Tapa.

De aluminio fundido, la parte superior rebajada 4 cms. para poder aplicar el pavimento requerido; en los cuatro ángulos posee unos alojamientos para introducir unos cáncamos con gancho que facilitan su extracción y colocación; al mismo tiempo, en su parte inferior tiene unos nervios radiales y rectangulares que le dan mayor resistencia.

③ Junta.

De estanquidad en E.P.M. tipo cordón Ø8 y Ø10 sujetada a la tapa.

④ Tornillos.

De acero inoxidable para llave "Allen" de 12, con patilla de bronce fundido roscada al tornillo.

Accesorios.

Una llave "Allen" de 12, con punta achaflanada y dos cáncamos con gancho para levantar la tapa.

Tamaño	Ref.	A	B	C	D	E	Nº tornillos	Resist. en KN
30 x 30	11230	30 x 30	25 x 25	34 x 34	9	27 x 27	4	35
40 x 40	11240	40 x 40	35 x 35	45 x 45	9	36 x 36	4	35
50 x 50	11250	50 x 50	44 x 44	55 x 55	9	46 x 46	4	35
60 x 60	11260	60 x 60	53 x 53	66 x 66	9,5	56 x 56	4	35

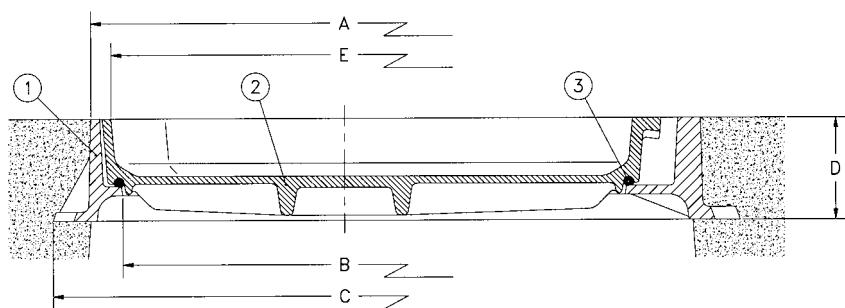
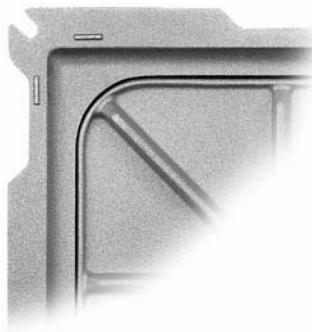
- 1 KN es aproximadamente igual a 100 Kgrs • Diámetro del plato de carga 150 mm.
- Las pruebas de rotura de los modelos rellenable se han efectuado sin el relleno

Medidas en centímetros
Consultar disponibilidad

**Modelo
RELENABLE ...
sin TORNILLOS**



Modelo de aluminio fundido de acceso rápido para uso en exteriores. Recomendado para calles peatonales y aceras en general, ya que pasa desapercibido con el pavimento del entorno. Soporta el tránsito de vehículos ligeros.



① Marco.

De aluminio fundido, la parte exterior con una solapa para su mejor fijación y agujeros rasgados en sus vértices para su fijación o nivelación. Además posee unos nervios entre la solapa y el marco que le dan mayor resistencia.

② Tapa.

De aluminio fundido, la parte superior rebajada 4,5 cms. para poder aplicar el pavimento requerido y con nervios radiales, en su parte inferior, que le dan mayor resistencia.

③ Junta.

En E.P.M. tipo cordón Ø8 sujetá a la tapa.

Accesorios.

Dos cáncamos con gancho, para la extracción y colocación de la tapa.

Tamaño	Ref.	A	B	C	D	E	Resist. en KN
30 x 30	10530	30 x 30	25 x 25	36 x 36	8	27 x 27	35
40 x 40	10540	40 x 40	35 x 35	46 x 46	8	36,5 x 36,5	35
50 x 50	10550	50 x 50	45 x 45	56 x 56	8,5	46 x 46	35
60 x 60	10560	60 x 60	55 x 55	67 x 64,5	8,5	56 x 56	35

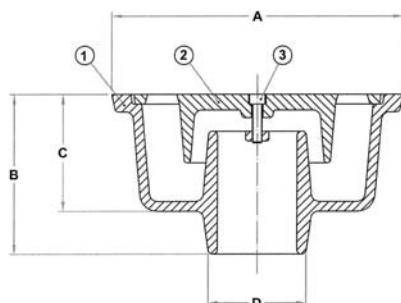
- 1 KN es aproxidamente igual a 100 Kgrs • Diámetro del plato de carga 150 mm.
- Las pruebas de rotura de los modelos rellenable se han efectuado sin el relleno

Medidas en centímetros

SUMIDERO



Fabricado en aluminio fundido. Instalado habitualmente en terrazas y patios. Soporta el tránsito exclusivo de personas.



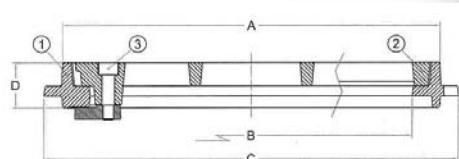
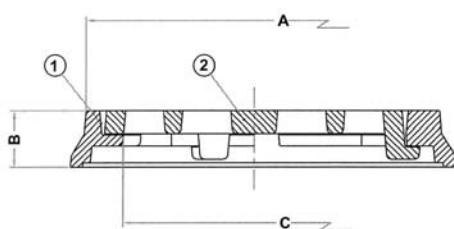
- ① **Cuerpo.**
De aluminio fundido.
- ② **Tapa.**
De aluminio fundido.
- ③ **Tornillos.**
De acero inoxidable para llave "Allen".

Tamaño	Ref.	A	B	C	D
10 x 10	20010	10 x 10	5,5	4	3,2
12 x 12	20012	12 x 12	6,5	4,5	4
15 x 15	20015	15 x 15	8	5,5	5
20 x 20	20020	20 x 20	13	9	6,5

Medidas en centímetros

MARCOS CON TAPA DE REJILLA

Fabricados en aluminio fundido. Soportan el tránsito exclusivo de personas.



- ① **Marco.**
De aluminio fundido.
- ② **Tapa.**
De aluminio fundido.

- ① **Marco.** De aluminio fundido.

- ② **Tapa.** De aluminio fundido.

- ③ **Tornillo.** De acero inoxidable para llave "Allen" de 12, con patilla de bronce fundido roscada al tornillo.

Tamaño	Ref.	A	B	C
15 x 15	40415	15 X 15	25	11,5
20 x 20	40420	20 X 20	33	15,5

Medidas en centímetros

Tamaño	Ref.	A	B	C	D
40 x 25	40240	40,5 X 25,5	34,5 X 20	44,5 X 30	4,8
56 x 27	40256	56,5 X 27,5	50,5 X 21,5	61 X 32	4,8

Medidas en centímetros



Polígono 27 Ubarburu, 22 L
E- 20014 **Donostia - San Sebastián**
Guipúzcoa - España

Tfno. +34 943 45 13 29
Fax +34 943 45 21 84

e-mail: maco@maco.es
www.maco.es

