

## Terminales rejilla y tapa de fundición dúctil con tratamiento con esmalte Epoxi-Poliéster.



Acorde a la regulación vigente, los terminales del SISTEMA COLECTOR de Jimten han sido diseñados y fabricados siguiendo las pautas del siguiente marco normativo:

### UNE-EN 124-2:2015

Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Parte 2: Dispositivos de cubrimiento y de cierre de fundición

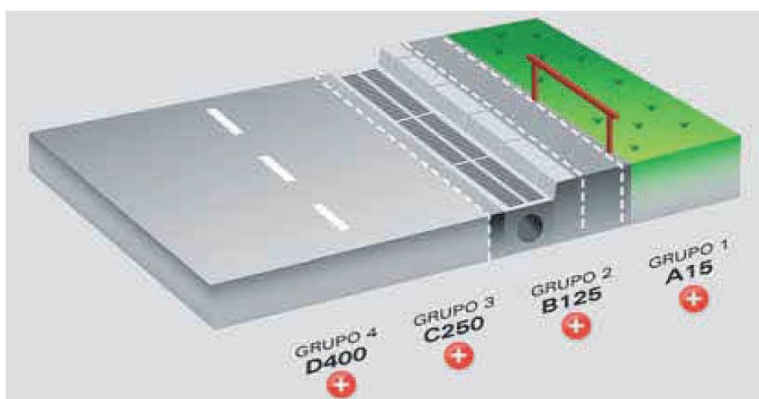
● **A-15** - Zonas susceptibles de ser utilizadas exclusivamente por peatones y ciclistas (carga de control 15 kn).  
*Zonas susceptíveis de ser utilizadas exclusivamente pelos peões e ciclistas. (carga de control 15 kn)*

● **B-125** - Aceras, zonas peatonales y superficies similares, áreas de estacionamiento y aparcamiento de varios pisos para coches. (carga de control 125 kn).  
*Passeios, passagens para peões e superfícies similares, zonas de estacionamento e parque de vários andares para veículos (carga de control 125 kn)*

● **C-250** - Para los dispositivos de cubrimiento instalados sobre ar-cenes y en la zona de las cunetas de las calles, que medida a partir del bordillo de la acera se extiende en un máximo de 0.5 m sobre la calzada y 0.2 m sobre la acera. (carga de control 250 kn).

*Para os dispositivos de cobertura instalados sobre as bermas e na zona das beiras das estradas cuja extensão desde a cercadura de passeio seja dum máximo de 0.5 m sobre a calçada e 0.2 m sobre o passeio. (carga de control 250 kn)*

● **D400** - Calzadas de carreteras (incluyendo calles peatonales), arcenes estabilizados y zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos. (carga de control 400 kn).  
*Calçadas de estradas (até estradas de peões), bermas estabilizadas e zonas de estacionamento para todo tipo de veículos. (carga de control 400 KN)*



A continuación se exponen los resultados a los diferentes test que dicha norma establece:



José Manuel García Bailón  
Product Manager Building

Contacto:

Aliaxis  
C/ del Yen, s/n – Pol. Las Atalayas  
03114 Alicante, España

+34 965 109 044  
info@jimten.com  
jimten.com



Terminal rejilla de fundición ductil con tratamiento con esmalte Epoxi-Poliéster.

## S-1000



## C-250

Ref. 27098



C-250			REFERENCIA 1197	Fecha fabricación 14E1	FECHA ENSAYO 15/01/21		TECNICO RP
Exigencias EN124-2	Exigencias EN124-1	Método	Características	Condiciones	Clase	Exigencias	Valor controlado
			Dureza material		Todas		
			Peso tapa/reja (sistema):.....		Todas		5,74
			Peso marco (sistema):.....		Todas		6,26
5.1	6.1 (124-1)	8.4.1 (124-1)	Orificios de ventilación en las tapas	Area superficie CP = 600 mm Area superficie CP > 600 mm Dimensiones orificios	≤ 600 mm > 600mm A15 B125 CP ≥ 250	≥ 5% superficie con Ø = cp ≥ 140 cm² longitud L=170 y anchura 18 a 25 diámetro Ø 18-38 longitud L=170 y anchura 18 a 32 diámetro Ø 30 a38	PLANO N/A N/A
5.1	6.2 (124-1)	8.4.2 (124-1)	Cota de paso /cota de paso Hombre		todas	si cota paso Ø = 600mm (cota paso hombre) ≥ 50 mm si no hay aseguramiento de cierre. Ver apart 6.6a).	230
5.1	6.3 (124-1)	8.4.3(124-1)	Profundidad de encastramiento		≥ D400	≥ 400 mm	N/A
5.1	6.4.1.a (124-1)	8.4.4(124-1)	Holgura	CP = 400 mm	tous	≤ 7 mm	2
	6.4.1.b (124-1)			CP > 400 mm	todas	≤ 9 mm	N/A
	6.4.1.c (124-1)			conjunto 2 o mas tapas aseguradas	todas	holgura individual ≤ 5 mm	N/A
	6.4.2 (124-1)			conjunto con 2 ó mas tapas no aseguradas	todas	suma de holguras ≤ 15 mm	N/A
5.1	6.5 (124-1)	8.4.5(124-1) 8.4.5(124-1) Anexo D (124-1)	Compatibilidad de los asientos	Holgura alrededor de bisagras marco -reja - Tapa deben ser compatibles Concepción del asiento Altura de inclinación marco-Tapa-reja durante el ensayo de basculación	todas ≥ D400	Comportamiento silencioso y estable Compatibilidad del conjunto	OK OK N/A
5.1	6.6.a (124-1) 6.6.b (124-1) 6.6.c (124-1)	8.4.6 (124-1) Anexo E (124-1)	Aseguramiento de la tapa/rejilla en el marco	Por sistema de aseguramiento (test de levantamiento Fv= CA x 0,004) masa superficial otro (test de levantamiento) Fv= CA x 0,004)	≥ C250	≤ 25 mm + declaración de la Fv y h Declaración	N/A N/A N/A
5.1	6.7 (124-1)	8.4.7(124-1)	Manipulación de las tapas-rejillas	Dispositivo efectivo en caso de desprendimiento y para la apertura de la tapa/reja se haga por los medios habituales	todas	dispositivo previsto	GANCHO
5.1	6.8.1 (124-1)	8.4.8 (124-1)	Dimensiones de los intervalos entre barrotes de las rejillas	Area de desagüe	≥ C250	≥ 30% CA (apertura libre) ancho 8 a 18 & Largo no limitado	N/A N/A
	6.8.2 (124-1)			Orientación 1 y 2	A15 B125	ancho > 18 a 25 & Largo ≤ 170 mm	N/A
				Ranuras rectas - Orientación 1	≥ C250	ancho 16 a 32 & Largo ≤ 170 mm	N/A
				Ranuras rectas - Orientación 2	≥ D400	ancho 16 a 42 & Largo no limitado	N/A
5.1	6.9 (124-1)	8.4.9(124-1)	Cestas y coladores para la suciedad	En caso de especificarse	todas	aseguramiento para que el drenaje y la evacuación de la suciedad continuen cuando cestas y coladores estan llenos	N/A
5.1	6.10 (124-1)	8.4.10(124-1)	Colocación correcta de las tapas-rejillas		todas	Tapa-reja bien posicionadas en el marco	OK
5.1	6.11 (124-1)	8.4.11(124-1)	Planicidad de los dispositivos (tapa-reja) en cara vista		todas	1% de cp siempre ≤ 6 mm max	1
5.1	6.12 (124-1)	8.4.12(124-1)	Concavidad de las rejillas		todas	Superficie cóncava= 6 mm	N/A
5.1	6.13 (124-1) 7.4.2.a (124-1) 7.4.2.b (124-1) 7.4.2.c (124-1) 7.4.3 (124-1) 7.4.4 (124-1)	8.4.13 (124-1) Anexo C	Estado de la superficie Resistencia a la helada	Altura relieve Tapa y marco (si ancho > 40 mm) Repartición del relieve Tapa/reja y marco (si ancho > 40 mm) Reja con o sin relieve Reja: altura relieve si presenta Tapa, reja y marco sin relieve o relieve no conforme al punto 7.4.2 a ó b	≥ C250 ≥ D400 todas	2 a 6 mm 3 a 8 mm uniforme ≥ 10 a ≤ 70 % Conforme 2 a 6 mm 3 a 8 mm ensayo de helada R=35	3,8 N/A OK PLANO N/A N/A N/A N/A
5.1	6.14 (124-1)		Dispositivo de cierre provisto con sistemas de estanqueidad	Control visual si presenta sistema de fijación	todas	Incorporación de sistemas de estanqueidad para resistir una presión interna y/o para limitar fugas de olores y entrada de agua de la superficie	N/A
5.1	6.15 (124-1)	8.4.14 (124-1)	Superficie de apoyo del marco	P= fuerza control/superficie de apoyo	todas	≤ 7,5N/mm²	PLANO
5.1	6.16 (124-1)	8.4.15 (124-1)	Altura del marco	D=400 a F=900 sin sistema de anclaje altura= 100 mm marco de hierro fundido con dispositivo de anclaje	≥ D400	≥ 100 mm ≥ 75 mm con anclajes	N/A N/A
5.1	6.17 (124-1)	8.4.16 (124-1)	Angulo de abertura de tapas rejillas articuladas		todas	≥ 100° si no hay bloqueo	130
5.1	6.18 (124-1)	5.2 (124-2) EN 206 2013	Tapas rellenables	ensayo del hormigon rellenable a 28 dias (probeta cilindrica Ø 150mm h300mm )	todas	Resistencia característica mínima sobre probeta cilindrica ≥ 35 Mpa	N/A
5.1	7.1 (124-1)	8.1	Aspecto	Control visual	todas	Exento de defectos visibles susceptibles de perjudicar su uso	OK
5.1	7.2 (124-1)	8.3-Anexo B (124-1)	Resistencia a la carga	Fuerza de control FT (Calibración según ISO 7500-1 Ci III) Resistencia a la carga	CP = 250 CP = 250 todas	FT = CP/250 con mín FT= 0,6x Fuerze (clase) FT = Fuerza (clase) Sin rotura ni fisura (23 TN)	N/A 39,2 OK
5.1	7.3 (124-1)	8.2-Anexo A (124-1)	Flecha residual (2/3 FT)	Fuerza de Control FP (Calibración según ISO 7500-1 Ci III) si CP = 450 mm si CP = 450 mm Aseguramiento tapa/reja con masa superficial y si CP = 500 Aseguramiento tapa/reja con masa superficial y si CP > 500 si aseguramiento es con cierre u otro sistema Tapa-reja y si CP = 300 si aseguramiento es con cierre u otro sistema Tapa-reja y si CP = 300	A15 B125 ≥ C250	2/3 fuerza de control FT ≤ CP/50 y 6,5 max ≤ CP/100 ≤ 1 mm ≤ CP/500 ≤ 1 mm	15,3 N/A N/A N/A N/A
5.1	8.4.6 (124-1)	8.5 -Anexo E (124-1)	Ensayo solo para la Seguridad Infantil si se exige (por ejemplo Suecia y Alemania)	con sistema de cierre o aseguramiento (test de levantamiento) masa por unidad de area otro (test de levantamiento)	≥ C250	Declaración altura (mm) Declaración masa Declaración	N/A N/A N/A
9			Marcaje	EN124-2 / Clase /Nombre fabricante / ID fabrica / fecha de fabricación / resistencia a las heladas (para el hormigon)	Todas	Marcaje y presencia legible -parte integrante (no soldado ni enganchado) - si es posible cara vista (obligado EN124-2 , clase, cara vista tapa-reja)	OK

Terminal tapa de fundición dúctil con tratamiento con esmalte Epoxi-Poliéster.

## S-2000



## C-250

Ref. 27099



C-250			REFERENCIA 6197	Fecha fabricación 12E1	FECHA ENSAYO 13/01/21	TECNICO RP	
Exigencias EN124-2	Exigencias EN124-1	Método	Características	Condiciones	Clase	Exigencias	Valor controlado
			Dureza material		Todas		
			Peso tapa/reja (sistema):.....		Todas		5,01
			Peso marco (sistema):.....		Todas		6,26
5.1	6.1 (124-1)	8.4.1 (124-1)	Orificios de ventilación en las tapas	Area superficie CP ≤ 600 mm Area superficie CP > 600 mm Dimensiones orificios	≤ 600 mm > 600mm A15 B125 CP ≥ 250	> 5% superficie con Ø = cp ≥ 140 cm² longitud Ls170 y anchura 18 a 25 diámetro Ø 18-38 longitud Ls170 y anchura 18 a 32 diámetro Ø 30 a 38 si cota paso Ø ≥ 600mm (cota paso hombre) ≥ 50 mm si no hay aseguramiento de cierre. Ver apart 6.6a).	PLANO N/A N/A N/A
5.1	6.2 (124-1)	8.4.2 (124-1)	Cota de paso /cota de paso Hombre		todas		230
5.1	6.3 (124-1)	8.4.3(124-1)	Profundidad de encastramiento		≥ D400		N/A
5.1	6.4.1.a (124-1) 6.4.1.b (124-1) 6.4.1.c (124-1) 6.4.2 (124-1)	8.4.4(124-1)	Holgura	CP ≤ 400 mm CP > 400 mm conjunto 2 o mas tapas aseguradas conjunto con 2 ó mas tapas no aseguradas Holgura alrededor de bisagras	tous todas todas todas	≤ 7 mm todas ≤ 9 mm holgura individual < 5 mm suma de holguras < 15 mm cala 170x170x20 no desciende mas de 13 mm	2 N/A N/A N/A
5.1	6.5 (124-1)	8.4.5(124-1) Anexo D (124-1)	Compatibilidad de los asientos	marco -reja - Tapa deben ser compatibles Concepción del asiento Altura de inclinación marco-Tapa-reja durante el ensayo de basculación	todas ≥ D400	Compatibilidad del conjunto Comportamiento silencioso y estable < 0.5 x profundidad de encastramiento con un máximo de 25 mm	OK OK N/A
5.1	6.6.a (124-1) 6.6.b (124-1) 6.6.c (124-1)	8.4.6 (124-1) Anexo E (124-1)	Aseguramiento de la tapa/rejilla en el marco	Por sistema de aseguramiento (test de levantamiento Fv= CA x 0,004) masa superficial otro (test de levantamiento) Fv= CA x 0,004)	≥ C250	≤ 25 mm + declaración de la Fv y h Declaración ≤ 25 mm + declaración de la Fv y h	N/A N/A N/A
5.1	6.7 (124-1)	8.4.7(124-1)	Manipulación de las tapas-rejillas	Dispositivo efectivo en caso de desprendimiento y para la apertura de la tapa/reja se haga por los medios habituales	todas	dispositivo previsto	GANCHO
5.1	6.8.1 (124-1) 6.8.2 (124-1)	8.4.8 (124-1)	Dimensiones de los intervalos entre barrotes de las rejillas	Area de desagüe Orientación 1 y 2 Ranuras rectas - Orientación 1 Ranuras rectas - Orientación 2 Otras aberturas	A15 B125 ≥ C250 C250 ≥ D400 A15 B125 ≥ C250	≥ 30% CA (apertura libre) ancho 8 a 18 & Largo no limitado ancho >18 a 25 & Largo ≤ 170 mm ancho 16 a 32 & Largo ≤ 170 mm ancho 16 a 42 & Largo no limitado ancho 18 a 42 & Largo no limitado ancho ≤ 25 mm & Largo ≤ 170 mm ancho ≤ 42 mm & Largo ≤ 170 mm	N/A N/A N/A N/A N/A N/A
5.1	6.9 (124-1)	8.4.9(124-1)	Cestas y coladores para la suciedad	En caso de especificarse		aseguramiento para que el drenaje y la evacuación de la suciedad continuen cuando cestas y coladores estan llenos	N/A
5.1	6.10 (124-1)	8.4.10(124-1)	Colocación correcta de las tapas-rejillas		todas	Tapa-reja bien posicionadas en el marco	OK
5.1	6.11 (124-1)	8.4.11(124-1)	Planicidad de los dispositivos (tapa-reja) en cara vista		todas	1% de cp siempre ≤ 6 mm max	1
5.1	6.12 (124-1)	8.4.12(124-1)	Concauidad de las rejas		todas	Superficie cóncava > 6 mm	N/A
5.1	6.13 (124-1) 7.4.2.a (124-1) 7.4.2.b (124-1) 7.4.2.c (124-1) 7.4.3 (124-1) 7.4.4 (124-1)	8.4.13 (124-1) Anexo C	Estado de la superficie Resistencia a la helada	Altura relieve Tapa y marco (si ancho > 40 mm) Repartición del relieve Tapa/reja y marco (si ancho > 40 mm) Reja con o sin relieve Reja: altura relieve si presenta Tapa, reja y marco sin relieve o relieve no conforme al punto 7.4.2 a 6 b	≤ C250 ≥ D400 todas	2 a 6 mm 3 a 8 mm uniforme ≥10 a ≤70 % Conforme 2 a 6 mm 3 a 8 mm ensayo de helada Rz35	3,8 N/A OK PLANO N/A N/A N/A N/A
5.1	6.14 (124-1)		Dispositivo de cierre provisto con sistemas de estanqueidad	Control visual si presenta sistema de fijación	todas	Incorporación de sistemas de estanqueidad para resistir una presión interna y/o para limitar fugas de olores y entrada de agua de la superficie	N/A
5.1	6.15 (124-1)	8.4.14 (124-1)	Superficie de apoyo del marco	P= fuerza control/superficie de apoyo	todas	≤ 7,5N/mm²	PLANO
5.1	6.16 (124-1)	8.4.15 (124-1)	Altura del marco	D-400 a F-600 sin sistema de anclaje altura ≥ 100 mm marco de hierro fundido con dispositivo de anclaje	≥ D400	≥ 100 mm ≥ 75 mm con anclajes	N/A N/A
5.1	6.17 (124-1)	8.4.16 (124-1)	Angulo de abertura de tapas rejas articuladas		todas	≥ 100° si no hay bloqueo	130
5.1	6.18 (124-1)	5.2 (124-2) EN 206 2013	Tapas rellenables	ensayo del hormigon rellenable a 28 dias (proveta cilindica Ø 150mm h300mm )	todas	Resistencia característica mínima sobre probeta cilindrica ≥ 35 Mpa	N/A
5.1	7.1 (124-1)	8.1	Aspecto	Control visual	todas	Exento de defectos visibles susceptibles de perjudicar su uso	OK
5.1	7.2 (124-1)	8.3-Anexo B (124-1)	Resistencia a la carga	Fuerza de control FT (Calibración según ISO 7500-1 CI III) Resistencia a la carga	CP < 250 CP ≥ 250 todas	FT = CP/250 con min FT= 0,6x Fuerze (clase) FT = Fuerza (clase) Sin rotura ni fisura (23 TN)	N/A 35,7 OK
5.1	7.3 (124-1)	8.2-Anexo A (124-1)	Flecha residual (2/3 FT)	Fuerza de Control FP (Calibración según ISO 7500-1 CI III) si CP < 450 mm si CP ≥ 450 mm Aseguramiento tapa/reja con masa superficial y si CP < 500 Aseguramiento tapa/reja con masa superficial y si CP > 500 si aseguramiento es con cierre u otro sistema Tapa-reja y si CP < 300 si aseguramiento es con cierre u otro sistema Tapa-reja y si CP < 300	todas A15 B125 ≥ C250	2/3 fuerza de control FT ≤ CP/50 y 6,5 max ≤ CP/100 ≤ 1 mm ≤ CP/500 ≤ 1 mm ≤ CP/300 (MAX. 1 mm)	15,3 N/A N/A N/A N/A N/A 0,3
5.1	8.4.6 (124-1)	8.5 -Anexo-E (124-1)	Ensayo solo para la Seguridad infantil si se exige (por ejemplo Suecia y Alemania)	con sistema de cierre o aseguramiento (test de levantamiento) masa por unidad de area otro (test de levantamiento)	≥ C250	Declaración altura (mm) Declaración masa Declaración	N/A N/A N/A
9			Marcage	EN124-2 / Clase /Nombre fabricante / ID fábrica / fecha de fabricación / resistencia a las heladas (para el hormigón)	Todas	Marcage y presencia legible -parte integrante (no soldado ni enganchado) - si es posible cara vista (obligado EN124-2, -clase, cara vista tapa-reja)	OK

Terminal rejilla de fundición ductil con tratamiento con esmalte Epoxi-Poliéster.

## S-1000

● D-400

Ref. 27100



D-400			REFERENCIA 1197	Fecha fabricación 16D0	FECHA ENSAYO 12/01/21		TECNICO RP
Exigencias EN124-2	Exigencias EN124-1	Método	Características	Condiciones	Clase	Exigencias	Valor controlado
			Dureza material		Todas		
			Peso tapa/reja (sistema):.....		Todas		5,74
			Peso marco (sistema):.....		Todas		6,26
5.1	6.1 (124-1)	8.4.1 (124-1)	Orificios de ventilación en las tapas	Area superficie CP ≤ 600 mm Area superficie CP > 600 mm Dimensiones orificios	≤ 600 mm > 600mm A15 B125 CP ≥ 250	> 5% superficie con Ø = top ≥ 140 cm² longitud L≤170 y anchura 18 a 25 diámetro Ø 18-38 longitud L≤170 y anchura 18 a 32 diámetro Ø 30-38	PLANO N/A N/A
5.1	6.2 (124-1)	8.4.2 (124-1)	Cota de paso/cota de paso Hombre			si cota paso Ø ≥ 600mm (cota paso hombre)	230
5.1	6.3 (124-1)	8.4.3(124-1)	Profundidad de encastramiento			≥ D400 ≥ 60 mm si no hay aseguramiento de cierre. Ver apart 6.6a)	N/A
5.1	6.4.1.a (124-1) 6.4.1.b (124-1) 6.4.1.c (124-1) 6.4.2 (124-1)	8.4.4(124-1)	Holgura	CP ≤ 400 mm CP > 400 mm conjunto 2 o mas tapas aseguradas conjunto con 2 ó mas tapas no aseguradas Holgura alrededor de bisagras	todas todas todas todas	holgura individual < 5 mm suma de holguras < 15 mm cala 170x170x20 no desciende mas de 13 mm	2 N/A N/A OK
5.1	6.5 (124-1)	8.4.5(124-1) 8.4.5(124-1) Anexo D (124-1)	Compatibilidad de los asientos	marco -reja - Tapa deben ser compatibles Concepción del asiento Altura de inclinación marco-Tapa-reja durante el ensayo de basculación	todas todas ≥ D400	Compatibilidad del conjunto Comportamiento silencioso y estable < 0.5 x profundidad de encastramiento con un máximo de 25 mm	OK OK 0
5.1	6.6.a (124-1) 6.6.b (124-1) 6.6.c (124-1)	8.4.6 (124-1) Anexo E (124-1)	Aseguramiento de la tapa/rejilla en el marco	Por sistema de aseguramiento (test de levantamiento Fv= CA x 0,004) masa superficial otro (test de levantamiento) Fv= CA x 0,004)	≥ C250	≤ 25 mm + declaración de la Fv y h Declaración ≤ 25 mm + declaración de la Fv y h	0 N/A N/A
5.1	6.7 (124-1)	8.4.7(124-1)	Manipulación de las tapas-rejillas	Dispositivo efectivo en caso de desprendimiento y para la apertura de la tapa/reja se haga por los medios habituales	todas	dispositivo previsto	GANCHO
5.1	6.8.1 (124-1) 6.8.2 (124-1)	8.4.8 (124-1)	Dimensiones de los intervalos entre barrotes de las rejillas	Area de desagüe Orientación 1 y 2 Ranuras rectas - Orientación 1 Ranuras rectas - Orientación 2 Otras aberturas	A15 B125 ≥ C250 C250 ≥ D400 A15 B125 ≥ C250	≥ 30% CA (apertura libre) ancho 8 a 18 & Largo no limitado ancho >18 a 25 & Largo ≤ 170 mm ancho 16 a 32 & Largo ≤ 170 mm ancho 16 a 42 & Largo no limitado ancho 18 a 42 & Largo no limitado ancho ≤ 25 mm & Largo ≤ 170 mm ancho ≤ 42 mm & Largo ≤ 170 mm	N/A N/A N/A N/A N/A N/A
5.1	6.9 (124-1)	8.4.9(124-1)	Cestas y coladores para la suciedad	En caso de especificarse		aseguramiento para que el drenaje y la evacuación de la suciedad continuen cuando cestas y coladores estan llenos	N/A
5.1	6.10 (124-1)	8.4.10(124-1)	Colocación correcta de las tapas-rejillas		todas	Tapa-reja bien posicionadas en el marco	OK
5.1	6.11 (124-1)	8.4.11(124-1)	Planicidad de los dispositivos (tapa-reja) en cara vista		todas	1% de op siempre ≤6 mm max	1
5.1	6.12 (124-1)	8.4.12(124-1)	Concavidad de las rejas		todas	Superficie cóncava> 6 mm	N/A
5.1	6.13 (124-1) 7.4.2.a (124-1) 7.4.2.b (124-1) 7.4.2.c (124-1) 7.4.3 (124-1) 7.4.4 (124-1)	8.4.13 (124-1) Anexo C	Estado de la superficie Resistencia a la helada	Altura relieve Tapa y marco (si ancho > 40 mm) Repartición del relieve Tapa/reja y marco (si ancho > 40 mm) Reja con o sin relieve Reja: altura relieve si presenta Tapa, reja y marco sin relieve o relieve no conforme al punto 7.4.2 a ó b	≤ C250 ≥ D400 todas	2 a 6 mm 3 a 8 mm uniforme ≥10 a ≤70 % Conforme 2 a 6 mm 3 a 8 mm ensayo de helada R235	N/A 3,8 OK PLANO N/A N/A N/A N/A
5.1	6.14 (124-1)		Dispositivo de cierre provisto con sistemas de estanqueidad	Control visual si presenta sistema de fijación	todas	Incorporación de sistemas de estanqueidad para resistir una presión interna y/o para limitar fugas de olores y entrada de agua de la superficie	N/A
5.1	6.15 (124-1)	8.4.14 (124-1)	Superficie de apoyo del marco	P= fuerza control/superficie de apoyo	todas	≤ 7,5N/mm²	PLANO
5.1	6.16 (124-1)	8.4.15 (124-1)	Altura del marco	D-400 a F-900 sin sistema de anclaje altura>= 100 mm marco de hierro fundido con dispositivo de anclaje	≥ D400	≥ 100 mm ≥ 75 mm con anclajes	N/A N/A
5.1	6.17 (124-1)	8.4.16 (124-1)	Angulo de abertura de tapas rejas articuladas		todas	≥ 100° si no hay bloqueo	130
5.1	6.18 (124-1)	5.2 (124-2) EN 206 2013	Tapas rellenables	ensayo del hormigon rellenable a 28 días (probeta cilíndrica Ø 150mm h300mm)	todas	Resistencia característica mínima sobre probeta cilíndrica ≥ 35 Mpa	N/A
5.1	7.1 (124-1)	8.1	Aspecto	Control visual	todas	Exento de defectos visibles susceptibles de perjudicar su uso	OK
5.1	7.2 (124-1)	8.3-Anexo B (124-1)	Resistencia a la carga	Fuerza de control FT (Calibración según ISO 7500-1 Ci III) Resistencia a la carga	CP < 250 CP ≥ 250 todas	FT = CP/250 con min FT= 0,6x Fuerza (clase) FT = Fuerza (clase) Sin rotura ni fisura (38,8 TN)	N/A 47,8 OK
5.1	7.3 (124-1)	8.2-Anexo A (124-1)	Flecha residual (2/3 FT)	Fuerza de Control FP (Calibración según ISO 7500-1 Ci III) si CP < 450 mm si CP ≥ 450 mm Aseguramiento tapa/reja con masa superficial y si CP < 500 Aseguramiento tapa/reja con masa superficial y si CP > 500 si aseguramiento es con cierre u otro sistema Tapa-reja y si CP < 300 si aseguramiento es con cierre u otro sistema Tapa-reja y si CP < 300	todas A15 B125 ≥ C250	2/3 fuerza de control FT ≤ CP/50 y 6,5 max ≤ CP/100 ≤ 1 mm ≤ CP/500 ≤ 1 mm	24,5 N/A N/A N/A N/A
5.1	8.4.6 (124-1)	8.5 -Anexo-E (124-1)	Ensayo solo para la Seguridad infantil si se exige (por ejemplo Suecia y Alemania)	con sistema de cierre o aseguramiento (test de levantamiento) masa por unidad de area otro (test de levantamiento)	≥ C250	Declaración altura (mm) Declaración masa Declaración	N/A N/A N/A
9			Marcage	EN124-2 / Clase /Nombre fabricante / ID fábrica / fecha de fabricación / resistencia a las heladas (para el hormigón)	Todas	Marcaje y presencia legible -parte integrante (no soldado ni enganchado) - si es posible cara vista (obligado EN124-2 , clase, cara vista tapa-reja)	OK

Terminal tapa de fundición ductil con tratamiento con esmalte Epoxi-Poliéster.

## S-2000



## D-400

Ref. 27101



D-400			REFERENCIA 6197	Fecha fabricación 10D0	FECHA ENSAYO 15/12/20		TECNICO RP	
Exigencias EN124-2	Exigencias EN124-1	Método	Características	Condiciones	Clase	Exigencias	Valor controlado	
			Dureza material		Todas			
			Peso tapa/reja (sistema):.....		Todas		5,01	
			Peso marco (sistema):.....		Todas		6,26	
5.1	6.1 (124-1)	8.4.1 (124-1)	Orificios de ventilación en las tapas	Area superficie CP ≤ 600 mm	≤ 600 mm	> 5% superficie con Ø = ϕcp	PLANO	
				Area superficie CP > 600 mm	> 600mm	≥ 140 cm²	N/A	
				Dimensiones orificios	A15 B125	longitud L<170 y anchura 18 a 25 diámetro Ø 18-38	N/A	
5.1	6.2 (124-1)	8.4.2 (124-1)	Cota de paso/cota de paso Hombre		CP ≥ 250	longitud L<170 y anchura 18 a 32 diámetro Ø 30 a38	N/A	
5.1	6.3 (124-1)	8.4.3(124-1)	Profundidad de encastramiento		todas	si cota paso Ø ≥ 600mm (cota paso hombre) ≥ 50 mm si no hay aseguramiento de cierre. Ver apart 6.6a.	230	
5.1	6.4.1.a (124-1) 6.4.1.b (124-1) 6.4.1.c (124-1) 6.4.2 (124-1)	8.4.4(124-1)	Holgura	CP ≤ 400 mm	tous	≤ 7 mm	2	
				CP > 400 mm	todas	≤ 9 mm	N/A	
				conjunto 2 o mas tapas aseguradas	todas	holgura individual < 5 mm	N/A	
				conjunto con 2 ó mas tapas no aseguradas	todas	suma de holguras < 15 mm	N/A	
			Holgura alrededor de bisagras	todas	cala 170x170x20 no desciende mas de 13 mm	OK		
5.1	6.5 (124-1)	8.4.5(124-1) 8.4.5(124-1) Anexo D (124-1)	Compatibilidad de los asientos	Concepción del asiento	todas	Compatibilidad del conjunto Comportamiento silencioso y estable	OK OK	
				Altura de inclinación marco-Tapa-reja durante el ensayo de basculación	≥ D400	< 0.5 x profundidad de encastramiento con un máximo de 25 mm	0	
5.1	6.6.a (124-1)	8.4.6 (124-1) Anexo E (124-1)	Aseguramiento de la tapa/rejilla en el marco	Por sistema de aseguramiento (test de levantamiento Fv= CA x 0,004)		≤ 25 mm + declaración de la Fv y h	0	
	6.6.b (124-1)			masa superficial	≥ C250	Declaración	N/A	
	6.6.c (124-1)			otro (test de levantamiento) Fv= CA x 0,004)		≤ 25 mm + declaración de la Fv y h	N/A	
5.1	6.7 (124-1)	8.4.7(124-1)	Manipulación de las tapas-rejillas	Dispositivo efectivo en caso de desprendimiento y para la abertura de la tapa/reja se haga por los medios habituales	todas	dispositivo previsto	GANCHO	
5.1	6.8.1 (124-1)	8.4.8 (124-1)	Dimensiones de los intervalos entre barrotes de las rejillas	Area de desagüe		≥ 30% CA (abertura libre)	N/A	
	6.8.2 (124-1)			Orientación 1 y 2	A15 B125	ancho 8 a 18 & Largo no limitado	N/A	
				Ranuras rectas - Orientación 1	≥ C250	ancho >18 a 25 & Largo ≤ 170 mm	N/A	
				Ranuras rectas - Orientación 2	C250	ancho 16 a 32 & Largo ≤ 170 mm	N/A	
					≥ D400	ancho 16 a 42 & Largo no limitado	N/A	
					≥ D400	ancho 18 a 42 & Largo no limitado	N/A	
Otras aberturas	A15 B125	ancho ≤ 25 mm & Largo ≤ 170 mm	N/A					
				≥ C250	ancho ≤ 42 mm & Largo ≤ 170 mm	N/A		
5.1	6.9 (124-1)	8.4.9(124-1)	Cestas y coladores para la suciedad	En caso de especificarse		aseguramiento para que el drenaje y la evacuación de la suciedad continuen cuando cestas y coladores estan llenos	N/A	
5.1	6.10 (124-1)	8.4.10(124-1)	Colocación correcta de las tapas-rejillas		todas	Tapa-reja bien posicionadas en el marco	OK	
5.1	6.11 (124-1)	8.4.11(124-1)	Planicidad de los dispositivos (tapa-reja) en cara vista		todas	1% de op siempre ≤6 mm max	1	
5.1	6.12 (124-1)	8.4.12(124-1)	Concavidad de las rejas		todas	Superficie cóncava> 6 mm	N/A	
5.1	6.13 (124-1) 7.4.2.a (124-1) 7.4.2.b (124-1) 7.4.2.c (124-1)	8.4.13 (124-1) Anexo C	Estado de la superficie Resistencia a la helada	Altura relieve Tapa y marco (si ancho > 40 mm)	≤ C250	2 a 6 mm	N/A	
				≥ D400	3 a 8 mm	3,8		
					Repartición del relieve Tapa/reja y marco (si ancho > 40 mm)		uniforme	OK
					Reja con o sin relieve	todas	≥10 a ≤70 %	PLANO
					Reja: altura relieve si presenta		Conforme	N/A
	7.4.3 (124-1)		Tapa, reja y marco sin relieve o relieve no conforme al punto 7.4.2 a ó b		2 a 6 mm	N/A		
	7.4.4 (124-1)				3 a 8 mm	N/A		
						ensayo de helada Rz35	N/A	
5.1	6.14 (124-1)		Dispositivo de cierre provisto con sistemas de estanqueidad	Control visual si presenta sistema de fijación	todas	Incorporación de sistemas de estanqueidad para resistir una presión interna y/o para limitar fugas de olores y entrada de agua de la superficie	N/A	
5.1	6.15 (124-1)	8.4.14 (124-1)	Superficie de apoyo del marco	P= fuerza control/superficie de apoyo	todas	≥ 7.5N/mm²	PLANO	
5.1	6.16 (124-1)	8.4.15 (124-1)	Altura del marco	D-400 a F-900 sin sistema de anclaje altura= 100 mm	todas	≥ 100 mm	N/A	
5.1	6.17 (124-1)	8.4.16 (124-1)	Angulo de abertura de tapas rejas articuladas	marco de hierro fundido con dispositivo de anclaje	≥ D400	≥ 75 mm con anclajes	N/A	
5.1	6.18 (124-1)	8.4.16 (124-1) EN 209:2013	Tapas rellenables	ensayo del hormigon rellenable a 28 dias (probeta cilindrica Ø 150mm h300mm )	todas	≥ 100° si no hay bloqueo	130	
5.1	7.1 (124-1)	8.1	Aspecto	Control visual	todas	Resistencia característica mínima sobre probeta cilindrica ≥ 35 Mpa	N/A	
5.1	7.2 (124-1)	8.3-Anexo B (124-1)	Resistencia a la carga	Fuerza de control FT (Calibración según ISO 7500-1 Ci III)	CP < 250	Exento de defectos visibles susceptibles de perjudicar su uso	OK	
				Resistencia a la carga	CP ≥ 250	FT = CP/250 con min FT= 0.6x Fuerze (clase)	N/A	
				Fuerza de Control FP (Calibración según ISO 7500-1 Ci III)	todas	Sin rotura ni fisura (38,8 TN)	OK	
				si CP < 450 mm		2/3 fuerza de control FT	24,5	
				si CP ≥ 450 mm	A15 B125	≤ CP/50 y 6,5 max	N/A	
				Aseguramiento tapa/reja con masa superficial y si CP < 500		≤ CP/100	N/A	
				Aseguramiento tapa/reja con masa superficial y si CP > 500		≤ 1 mm	N/A	
				si aseguramiento es con cierre u otro sistema Tapa-reja y si CP < 300	≥ C250	≤ CP/500	N/A	
				si aseguramiento es con cierre u otro sistema Tapa-reja y si CP < 300		≤ 1 mm	N/A	
				con sistema de cierre o aseguramiento (test de levantamiento)		≤ CP/300 (MAX. 1 mm)	0,4	
5.1	8.4.6 (124-1)	8.5 -Anexo- E (124-1)	Ensayo solo para la Seguridad infantil si se exige (por ejemplo Suecia y Alemania)	masa por unidad de area	≥ C250	Declaración altura (mm)	N/A	
				otro (test de levantamiento)		Declaración masa	N/A	
						Declaración	N/A	
9			Marcage	EN124-2 / Clase /Nombre fabricante / ID fábrica / fecha de fabricación / resistencia a las heladas (para el hormigón)	Todas	Marcaje y presencia legible -parte integrante (no soldado ni enganchado) - si es posible cara vista (obligado EN124-2 - clase, cara vista tapa-reja)	OK	