

Marcado CE adjunto



Documento anexo

DDT N° \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

Firma para la  
recepción \_\_\_\_\_

Declaración de prestaciones No. **LSB-CPR-2022-0725**

- Código de identificación de tipo de producto único: **LSB-CPR-2022-0725**
- Usos previstos: **Gaviones Ledrosteelbox (LSB) compuestos de paneles en malla electro-soldada destinados a realizar trabajos de apoyo, contención y refuerzo del suelo, orillas fluviales y para el control de la erosión, muros autoportantes y ventilados, revestimientos para usos arquitectónicos. Los gaviones no deben utilizarse en contacto con sustancias consideradas corrosivas para el acero.**
- El productor: **Metallurgica Ledrense Soc. Coop -  
via Ampola 14 - IT - 38067 Ledro (TN)**
- Sistema VVCP: **system 2+**
- Documento para evaluación europea: **EAD200020-00-0102**  
Evaluación técnica europea: **ETA-17/0059 (07/07/2022)**  
Organismo de evaluación técnica: **ETA-Danmark A/S**  
Organismo notificado: **N°1404 - Zavod Za  
GradbeništvoSlovenije**

6. Prestaciones declaradas:

Características esenciales	Prestaciones
<i>3.1 Requisitos básicos de las Obras de Construcción 1: resistencia mecánica y estabilidad</i>	
Diámetro del alambre	6 mm según la tabla 1 de la EN 10218-2 clase de tolerancia T1
Resistencia a la tracción del alambre y alargamiento	Resistencia a la tracción > 500 Mpa según el Pt.3 de la EN 10218-1 con los límites indicados en el pt. De la EN 10223-8 después del trefilado: - Resistencia a tracción: 553 Mpa (valor promedio) - Alargamiento: 6,47 % (valor promedio)
Dimensiones del producto, de las mallas y de los conectores	Please refer to Annex A of this document
Protección contra la corrosión	Acero con recubrimiento mínimo de zinc-aluminio de 290 g/m <sup>2</sup> Correspondiente a la clase A según la norma EN 10244-2
Resistencia al corte por soldadura	La resistencia al corte promedio de cuatro soldaduras elegidas al azar de un panel no es menos del 75% de la carga de ruptura del alambre y ninguna resistencia al corte de soldadura es inferior al 50%, conforme cl. 7.5 en EN 10.223-8
Resistencia a la tracción del gavión, incluida la conexión(en kN/m)	NPD
Durabilidad	Resistencia en la niebla salina. Los productos fueron sometidos a una duración de 1000 horas y mostraron menos del 5% de óxido marrónoscuro
<i>3.4 Requisitos básicos de las Obras de Construcción 4: seguridad y accesibilidad en uso</i>	
Protección contra lesiones	El gavión no implica ningún riesgo evidente de lesiones causadas por bordes afilados de alambres sobresalientes
<i>3.5 Requisitos básicos de las Obras de Construcción 5: Protección contra el ruido</i>	
Aislamiento acústico por aire	NPD
Absorción sonora	NPD

El rendimiento del producto identificado anteriormente es similar al conjunto de rendimientos declarados. Esta declaración de responsabilidad se emite, de conformidad con el reglamento (UE) no. 305/2011, bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante identificado anteriormente.

Firmado a nombre y en nombre del fabricante por:

**Fabio Tiboni**, legal representative

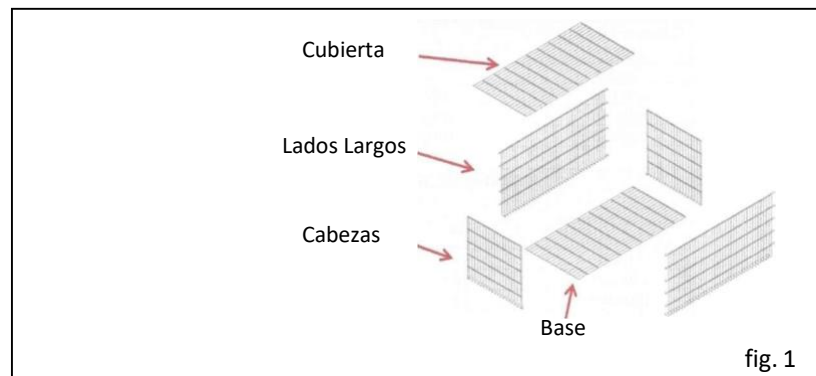
Ledro (TN), 25/07/2022  
(Lugar y fecha de emisión)



## ANEXO A Descripción del gavión Ledrosteelbox

El gavión se presenta en forma de paralelepípedo o cubo, según el formato. Se compone de 6 paneles, véase la figura n°1:

- Una base.
- Una cubierta.
- Cuatro paredes verticales (2 dirección longitudinal and 2 ancho dirección)
- Tirantes (el número depende de la dimensión de los gaviones)

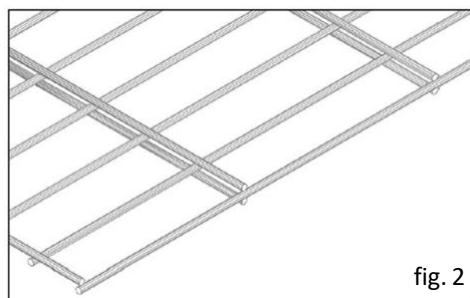


Todos los elementos están hechos de:

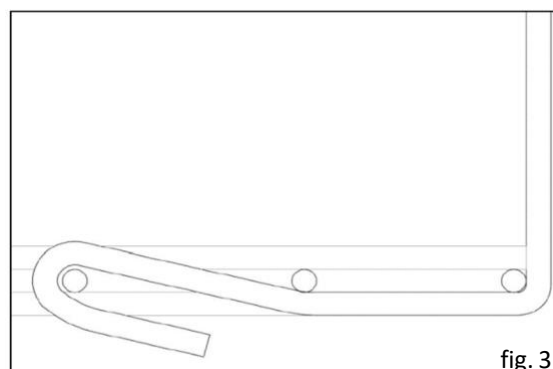
- LEDRO STEEL BOX: doble alambre galvanizado de diámetro 6 mm para la dirección horizontal (excepto los límites, que son únicos) y solo alambre galvanizado de diámetro 6 mm para la dirección vertical.

Véase la figura n°2

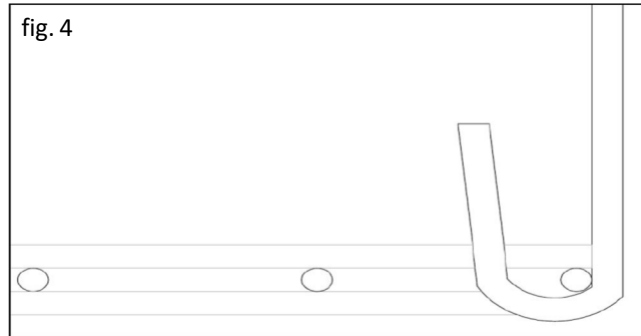
Los alambres de acero están por una aleación de zinc-aluminio con un recubrimiento mínimo 275 g/m<sup>2</sup> para alambres con diámetro mínimo 3.80-4.40 mm y un recubrimiento mínimo 290 g/m<sup>2</sup> para alambres con diámetro 5.20-8.20 mm correspondiente a la clase A con arreglo a la norma EN 10244-2



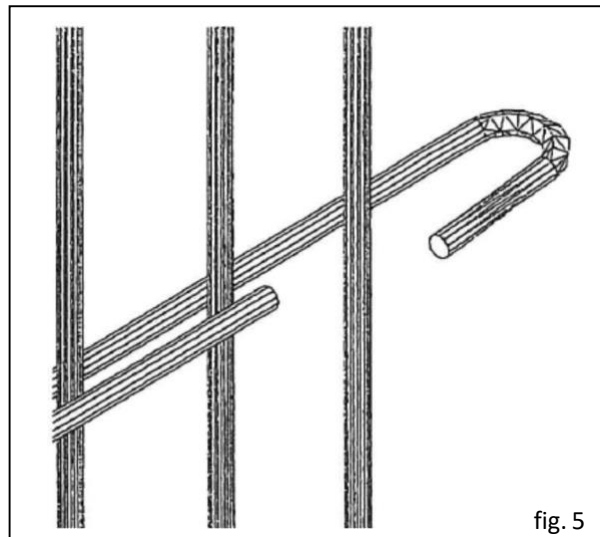
Los paneles lateral (dirección longitudinal) son conectado por un gancho J, incorporado en los paneles laterales, con el panel inferior, véase la figura n° 3



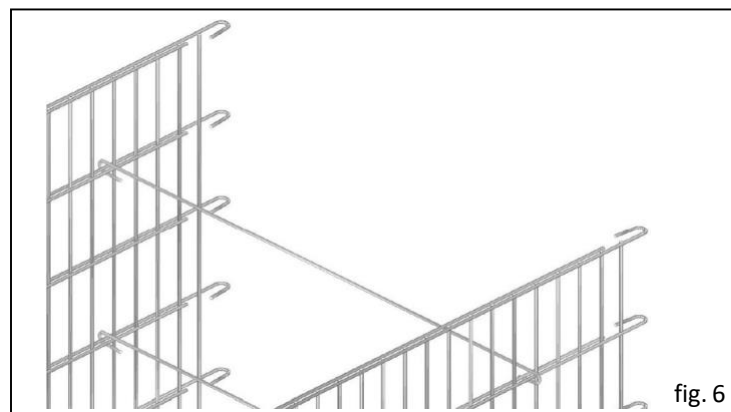
Los paneles lateral (ancho dirección) son conectado por un gancho U, incorporado en los paneles laterales, con el panel inferior, véase la figura n° 4.



Los paneles lateral (en ambas direcciones) están conectados entre sí por un gancho U, incorporado en los paneles laterales (dirección longitudinal), véase la figura n°5.



Los tirantes internos conectan el panel lateral opuesto en número y posición según las instrucciones del fabricante, principalmente en función de las dimensiones de los gaviones. Véase la figura n° 6.



Todos los ganchos y tirantes internos están diseñados para dar estabilidad y Resistencia estructural en el gabión para las fases de movimientos y colocación, y garantizar el comportamiento monolítico de los gaviones.

Los gaviones se entregan en los siguientes tamaños:

Nombre comercial (H x L x W)	LEDRO STEEL BOX (13) Dimensiones nominales (mm)		
	H	L	W
50 x 50 x 50	515	515	500
100 x 100 x 50	1015	1015	500
100 x 100 x 100	1015	1015	990
50 x 100 x 50	515	1015	500
50 x 100 x 100	515	1015	990
100 x 150 x 50	1015	1515	500
100 x 150 x 100	1015	1515	990
50 x 150 x 50	515	1515	500
50 x 150 x 100	515	1515	990
100 x 200 x 50	1015	2015	500
100 x 200 x 100	1015	2015	990
50 x 200 x 50	515	2015	500
50 x 200 x 100	515	2015	990
50 x 100 x 75	515	1015	770
50 x 150 x 75	515	1515	770
50 x 200 x 75	515	2015	770
100 x 100 x 75	1015	1015	770
100 x 150 x 75	1015	1515	770
100 xx 200 x 75	1015	2015	770
100 x 50 x 50	1015	515	500

Los elementos de los gaviones se describen a continuación:

Nombre comercial	LEDRO STEEL BOX (7) Dimensiones nominales (mm) CUBIERTAS	
	W	L
50 x 50	467	476
50 x 100	467	972
100 x 100	967	972
50 x 150	467	1471
100 x 150	967	1471
50 x 200	467	1967
100 x 200	967	1967
75 x 100	759	972
75 x 150	759	1471
75 x 200	759	1967

Nombre comercial	LEDRO STEEL BOX (7) Dimensiones nominales (mm) LADOS LARGOS	
	H	L
50 x 50	501	515
50 x 100	501	1014
100 x 100	998	1014
50 x 150	501	1514
100 x 150	998	1514
50 x 200	501	2013
100 x 200	998	2013



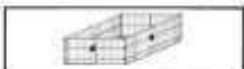


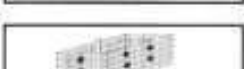


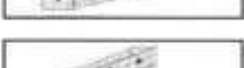



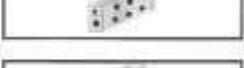







Nombre comercial	LEDRO STEEL BOX (4) Dimensiones nominales (mm) CABEZAS	
	H	W
50 x 50	492	477
50 x 100	492	977
100 x 100	1002	977
100 x 50	1002	477
75 x 50	758	477
75 x 100	758	977

Nombre comercial	LEDRO STEEL BOX (7) Dimensiones nominales (mm) PANEL INFERIOR	
	W	L
50 x 50	467	476
50 x 100	467	972
100 x 100	967	972
50 x 150	467	1471
100 x 150	967	1471
50 x 200	467	1967
100 x 200	967	1967
75 x 100	759	972
75 x 150	759	1471
75 x 200	759	1967

TIRANTES INTERNOS	
6 mm para ambos productos: LEDRO STEEL BOX & ECOBOX	
Nombre comercial	Nominales mm
500	520
750	782
1000	1021
1500	1524
2000	2021

MALLA		
LEDRO STEEL BOX (2) Dimension Nominales (mm)		
Nombre comercial (MxN)	M (vertical)	N (horizontal)
200 x 50	198	47

**NECESARIO TIRANTES INTENOS**

Modelo de Gabion	N. Tirantes	Tirantes tamaño	N. Tirantes	Tirantes tamaño	Posición
GABBIA 50 X 50 X 50	2 PZ.	50 CM.			
GABBIA 100 X 100 X 100	4 PZ.	100 CM.			
GABBIA 100 X 100 X 50	2 PZ.	100 CM.			
GABBIA 100 X 50 X 100	2 PZ.	50 CM.	+	2 PZ. 100 CM.	
GABBIA 100 X 50 X 50	1 PZ.	50 CM.	+	1 PZ. 100 CM.	
GABBIA 150 X 100 X 100	4 PZ.	100 CM.	+	2 PZ. 150 CM.	
GABBIA 150 X 100 X 50	2 PZ.	100 CM.	+	1 PZ. 150 CM.	
GABBIA 150 X 50 X 100	4 PZ.	50 CM.	+	2 PZ. 150 CM.	
GABBIA 150 X 50 X 50	2 PZ.	50 CM.	+	1 PZ. 150 CM.	
GABBIA 200 X 100 X 100	6 PZ.	100 CM.	+	2 PZ. 200 CM.	
GABBIA 200 X 100 X 50	3 PZ.	100 CM.	+	1 PZ. 200 CM.	
GABBIA 200 X 50 X 100	6 PZ.	50 CM.	+	2 PZ. 200 CM.	
GABBIA 200 X 50 X 50	3 PZ.	50 CM.	+	1 PZ. 200 CM.	
GABBIA 100 X 75 X 50	1 PZ.	75 CM.	+	1 PZ. 100 CM.	
GABBIA 150 X 75 X 50	3 PZ.	75 CM.	+	1 PZ. 150 CM.	
GABBIA 200 X 75 X 50	3 PZ.	75 CM.	+	1 PZ. 200 CM.	
GABBIA 100 X 75 X 100	2 PZ.	75 CM.	+	2 PZ. 100 CM.	
GABBIA 150 X 75 X 100	4 PZ.	75 CM.	+	2 PZ. 150 CM.	
GABBIA 200 X 75 X 100	6 PZ.	75 CM.	+	2 PZ. 200 CM.	
GABBIA 50 X 50 X 100	4 PZ.	50 CM.			



**Instrucciones e Información sobre la seguridad para el correcto desplazamiento, almacenamiento, transporte, ensamblaje y colocación. ETA 17/0059**

**Artículo 11 coma 6 of UE 305/2011 Reglamento**

1. **Destinación y uso del producto:** el gavión es destinado a utilizarse para la realización de trabajos de apoyo, contención y refuerzo del suelo, orillas fluviales y para el control de la erosión, muros autoportantes y ventilados, revestimientos para usos arquitectónicas.
2. **Desplazamiento:** el gavión no puede moverse lleno, por razones prácticas, los 6 paneles que lo componen deben moverse individualmente. Durante las operaciones de desplazamiento, elevación y transporte de los paneles, se debe garantizar su integridad, evitando golpes, rasgaduras u otras causas de daños. Todas las operaciones deben realizarse de acuerdo con las disposiciones del Decreto Legislativo 81/08 y las actualizaciones posteriores.
3. **Elevación:** los 6 paneles que componen el gabión deben ser levantados individualmente o, como alternativa, el gabión puede ser levantado una vez llenado. Los paneles deberán montarse, en plataformas de madera adecuadas, mediante máquinas equipadas con un dispositivo de sujeción de la carga, como por ejemplo un gancho. Para el dispositivo de sellado, las cadenas o cuerdas de acero, equipadas con accesorios de elevación adecuados, capaces de soportar las tensiones inducidas por el peso de los artículos fabricados, deben fijarse conjuntamente, respetando la Directiva 2006/42 / CE. El gavión relleno con materiales de piedra debe ser levantado por máquinas equipadas con un dispositivo de sujeción de carga como, por ejemplo, un gancho. Para el dispositivo de sellado, cadenas o cuerdas de acero, equipadas con los accesorios de elevación "ML Comb", capaces de soportar las tensiones inducidas por el peso del fabricado..
4. **Transporte:** El gavión no puede transportarse lleno, por razones prácticas los 6 paneles que lo componen deben transportarse individualmente. Durante el transporte, los paneles individuales que forman el gavión deben descansar sobre plataformas de madera adecuadas, colocadas en la pila y aseguradas al vehículo con cables adecuados, de conformidad con las normas que rigen la seguridad del transporte y las del Código de Carreteras.
5. **Almacenamiento:** El almacenamiento de los paneles individuales que forman el gavión debe realizarse colocándolos en pilas que consisten en capas sucesivas que descansan sobre plataformas de madera. La superficie de colocación de las pilas debe estar nivelada y compactada. Todas las operaciones deben realizarse de acuerdo con las disposiciones del Decreto Legislativo 81/08 y las actualizaciones posteriores.
6. **Instalación:** Durante la instalación es necesario disponer los gaviones en planta y en relieve según la verificación del diseñador general de las estructuras (Ley 5/11/71 n ° 1086- art3 / 9) en cualquier caso sin exceder nunca las cargas. elegible. Todas las operaciones deben realizarse de acuerdo con las disposiciones del Decreto Legislativo 81/08 y las actualizaciones posteriores.
7. **Uso y mantenimiento:** Cualquier indicación referente al uso y mantenimiento del gavión debe ser escrita por el diseñador de estructuras, en el plan de mantenimiento del trabajo, y por el coordinador de seguridad, en el archivo de trabajo. Sin embargo, es necesario que el uso y el mantenimiento del gavión sean apropiados para el destino del proyecto, sin exceder las cargas admisibles.
8. **Instrucciones para el ensamblaje correcto del gavión:** El gavión está compuesto por 6 paneles tienen que ser conectados con el gancho específico que están equipados. Para el montaje de detalles se deben hacer referencias a la información completa disponible con una simple solicitud a Metallurgica Ledrense Soc. Coop. Estàn disponibles en el siguiente enlace: [www.ml-ita.com](http://www.ml-ita.com)