



# EFS<sup>®</sup> MARINE DSystem

**M a n u a l e  
T e c n i c o**  
Technical manual

 Italiano  Inglese

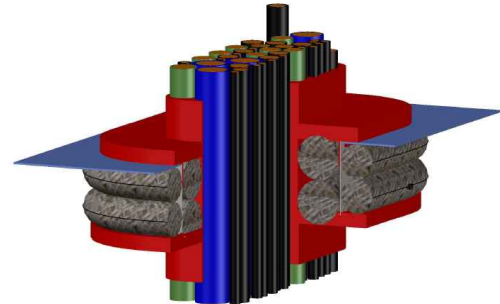
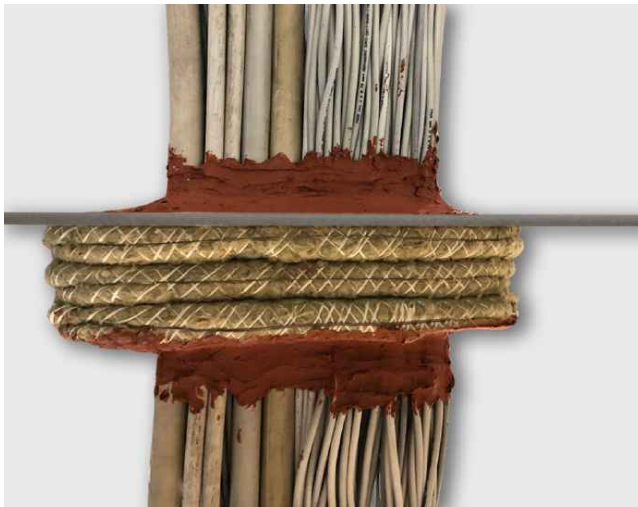
Rev. 0\_2020 - Doc. N° 31

# ELECTRIX

DISTRIBUZIONE srl

■ ■ Sistema di protezione al fuoco in classe A su ponte (MED NR.108619CS/001) Attraversamenti cavi elettrici secondo IMO Res. MSC. 307(88)-(2010 FTP Code) - IMO MSC.1/Circ. 1488

🇬🇧 Class A fire protection system on deck (MED NR.108619CS/001) penetration through electric cable according to IMO Res. MSC. 307(88)-(2010 FTP Code) - IMO MSC.1/Circ. 1488



■ ■ Applicazioni	🇬🇧 Application
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Passaggi di cavi elettrici (singoli o fascio di cavi)</li> <li>● Ponti in acciaio</li> <li>● Dimensioni transiti da Ø40mm fino a Ø200mm</li> <li>● Dimensioni transiti da 100x80mm fino a 500x80mm</li> <li>● Dimensioni transiti da 220x200mm fino a 500x240mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Transits of electric cables (single or bundle of cables)</li> <li>● Steel decks</li> <li>● Transits dimensions from Ø40mm up to Ø200mm</li> <li>● Transits dimensions from 100x80mm up to 500x80mm</li> <li>● Transits dimensions from 220x200mm up to 500x240mm</li> </ul>

■ ■ Vantaggi	🇬🇧 Advantages
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Adattabilità al passaggio foro</li> <li>● Facilità di installazione</li> <li>● Facilità di refitting</li> <li>● Minimo scarto</li> <li>● Impermeabile</li> <li>● A0 - A60 max riempimento cavi ammesso non inferiore al 40%</li> <li>● Sistema testato in classe A, senza ulteriori coibentazioni</li> <li>● Installazione senza saldature o imbullonature</li> <li>● Applicazione sia su lato esposto al fuoco che non esposto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Adaptability to transit dimension</li> <li>● Ease of installation</li> <li>● Ease of refitting</li> <li>● Minimum wastage</li> <li>● Waterproof</li> <li>● A0 - A60 max allowed cable filling not less than 40%</li> <li>● System tested in class A without using more insulations</li> <li>● Installation without welding or bolting</li> <li>● Application on the side exposed or unexposed to the fire</li> </ul>

DATI TECNICI - KIT / TECHNICAL DATA - KIT

Cordone - Cord




	Descrizione del prodotto - Product description	Packaging	Quantity
	■ ■ Cordone cilindrico, composto da lana minerale, inguainata da un reticolo in fibra di vetro flessibile	da Ø 20mm da Ø 30mm da Ø 50mm da Ø 60mm	bobina da 50m bobina da 50m bobina da 25m bobina da 25m
	🇬🇧 FJ203 is a firestopping backer rod made of rock wool sheathed with flexible glass wires.	from Ø 20mm from Ø 30mm from Ø 50mm from Ø 60mm	coils from 50m coils from 50m coils from 25m coils from 25m

Mastice - Mastic




	■ ■ Descrizione del prodotto	🇬🇧 Product description		
	E' un componente sigillante (fuoco e fumi), ignifugo, autoportante a base d'acqua ed estremamente intumescente. E' un sigillante a base elastomerica e consigliato in zone sottoposte a movimento. Questo prodotto viene applicato con una cartuccia o può essere pompato direttamente dal contenitore, tramite una pompa ad estrusione. Il prodotto può essere riutilizzato se conservato correttamente e non a contatto diretto con l'aria.	It is a one component fire rated sealant, self supporting and smoke seal. It is water based, extremely intumescent. It cures to an elastomeric seal that is suitable where dynamic movement is expected. This product is applied with a conventional caulking gun, extrusion pump, cartridge or can be troweled. The sealant can be reused if correctly storage not in direct contact with air.		
	<b>Confezionamento</b>	<b>Quantità</b>	<b>Packaging</b>	<b>Quantity</b>
Fusto 5 Gal (18,6L) Cartucce 10,3 FL. O.Z. (304 ml)	1 12	Pails 5 Gal (18,6L) Cartridges 10,3 FL. O.Z. (304 ml)	1 12	

## DATI TECNICI - KIT / TECHNICAL DATA - KIT

## Modular Collar

	 <b>Descrizione del prodotto</b>	<b>Confezionamento</b>	<b>Quantità</b>
	Collare preformato e pretagliato, in acciaio zincato	Striscia	3ml
	 <b>Descrizione del prodotto</b>	<b>Packaging</b>	<b>Quantity</b>
	Preformed and precut collar in galvanized steel	Strip	3ml

## Clips

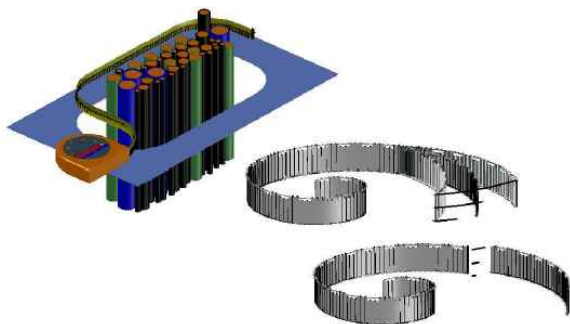
	 <b>Descrizione del prodotto</b>	<b>Confezionamento</b>	<b>Quantità</b>
	Fissaggio per collare. Fornibili in due versioni per spessore (3 - 8mm) e (8 - 14mm), la finitura del materiale è di color argento zinco ed impermeabile. Il rivestimento è completamente privo di cromo.	Scatola	100pz.
	 <b>Descrizione del prodotto</b>	<b>Packaging</b>	<b>Quantity</b>
	Fixing system collar Available in two size for thickness (3 - 8mm) and (8 - 14mm). the clips have a zinc silver coloured sacrificial coating and an application of a waterproof topcoat. The coating is completely chromium free.	Box	100psc.

 ATTREZZI USATI USED TOOLS

			
Forbici / Scissors	Spatola / Spatula	Tenaglia / Pincer	
			
Scotch / Scotch tape	Martello / Hammer	Pistola per pompa / Pump gun	
			
Pistola per mastice / Mastic gun	Filo di ferro / Wire	Guanti / Gloves	

## INSTALLAZIONE - INSTALLATION

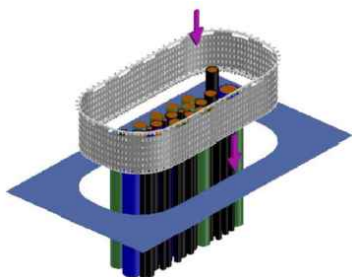
1



■ ■ Misurare il perimetro del passaggio foro, e tagliare la lamina in acciaio piegandola lungo la zigrinatura

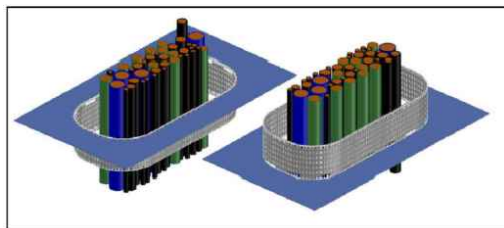
🇬🇧 *Measure the perimeter of the transit, and cut the steel sheet by folding it along the knurling*

2



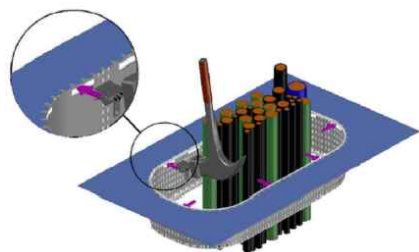
■ ■ Posizionare il collare sul foro, finchè i denti si appoggino direttamente alla piastra del ponte. Il collare può essere installato in entrambi i lati del ponte (fig.1)

🇬🇧 Put the collar inside the hole until the teeth rest directly on the deck plate. the collar can be installed on the exposed and unexposed side (pic.1)



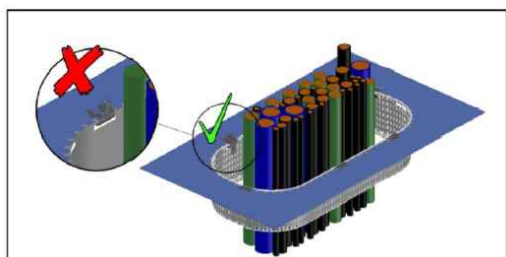
(n.1)

3



■ ■ Fissare il collare al ponte, utilizzando le clips inserendole nelle apposite feritoie già esistenti sulla lamina metallica (da 1-6 dipende dalla dimensione del passaggio). (fig.2)

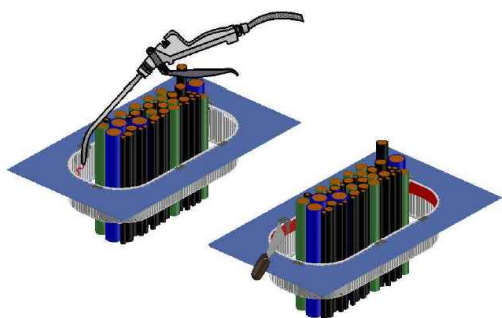
🇬🇧 *Fix the collar to the deck plate with the klips, put them into the slots already existing on the metallic sleeve (1-6 depends on the size of the transit). (pic.2)*



(n.2)

## INSTALLAZIONE - INSTALLATION

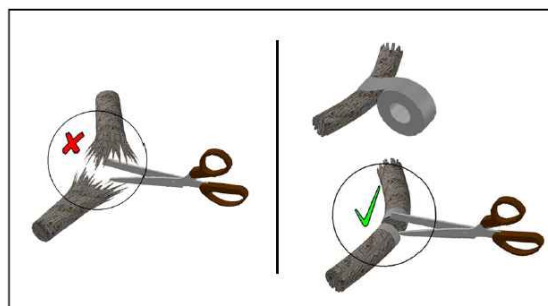
4



- ■ Applicare il mastice in più punti all'interno del collare in corrispondenza delle klips, per uno spessore  $\geq$  di 1mm

🇬🇧 *Gun, trowel or pump the sealant inside the collar in more point at the clips, for a thickness  $\geq$  of 1mm*

5



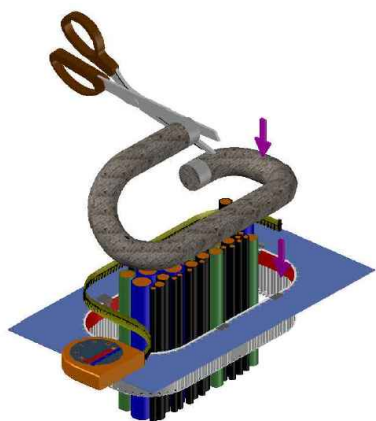
(n.3)

- ■ In base alla quantità di cavi, e alla dimensione del transit, individuare il diametro adeguato del cordone.

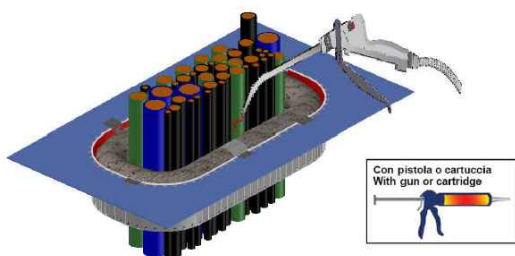
- 1) Misurare il perimetro interno del collare
- 2) Nastrare il cordone nel punto di taglio
- 3) Tagliare il cordone sulla nastratura (fig.3)
- 4) Inserire il cordone all'interno ed avvolgerlo attorno ai cavi per ottenere la chiusura totale del transit

🇬🇧 Depending on the quantity of cables and the size of the transit, identify the correct diameter of the cord.

- 1) Measure the inside perimeter of the collar
- 2) Tape the cord at the cutting point
- 3) Cut the cord (pic.3)
- 4) put the cord inside and wrap it around the cables to complete close the transit



6

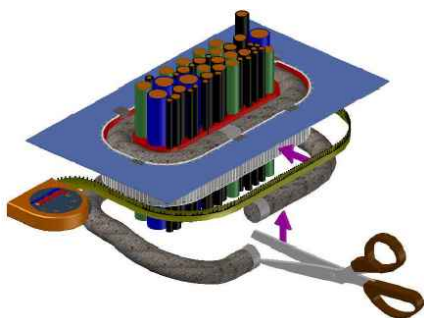


- ■ Applicare il mastice a riempimento di eventuali interstizi, utilizzando la pistola o cartuccia

🇬🇧 Use the sealant to fill any gaps, with a gun or a cartridge

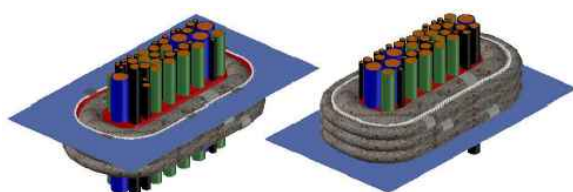
## INSTALLAZIONE - INSTALLATION

7



- ■ 1) Misurare il perimetro esterno del collare
- 2) Nastrare il cordone
- 3) Tagliare il cordone nel punto segnato
- 4) Avvolgere il cordone sulla parete esterna del collare

- ■ 1) measure the outer perimeter of the collar
- 2) Tape the cord
- 3) Cut the cord at the marked point
- 4) wrap the cord on the outer wall of the collar

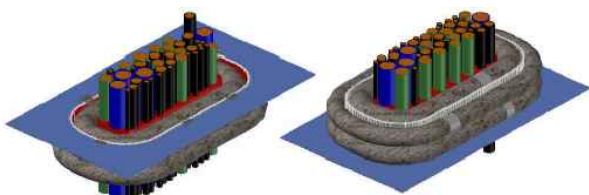


(n.4a)

- ■ (fig.4a) (3 cordini Ø 30mm)
- (fig.4b) (2 cordini Ø 50mm)

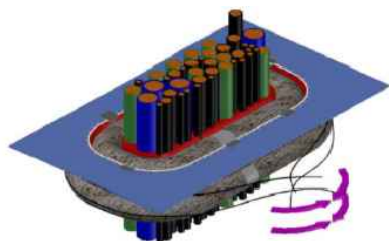
- ■ (pic.4a) (3 cordini Ø 30mm)
- (pic.4b) (2 cordini Ø 50mm)

oppure / or



(n.4b)

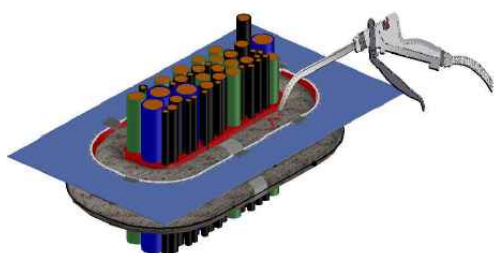
8



- ■ Fissare i cordini con il filo di ferro

- ■ Secure the cord with iron wire

9

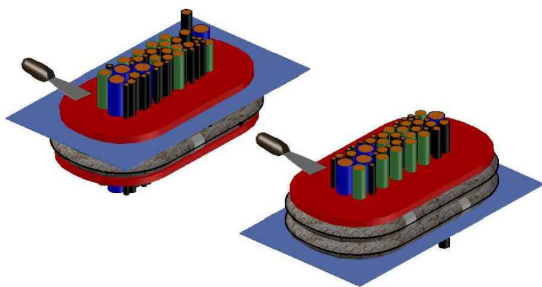


- ■ Inserire il mastice per coprire tutta la superficie su entrambi i lati. Applicare uno spessore  $\geq 3\text{mm}$  sul lato esposto al fuoco ed uno spessore  $\geq 5\text{mm}$  sul lato non esposto

- ■ Put the sealant to cover the entire surface on both sides. Apply a thickness  $\geq 3\text{mm}$  on the side exposed to fire and a thickness  $\geq 5\text{mm}$  on the unexposed side

## INSTALLAZIONE - INSTALLATION

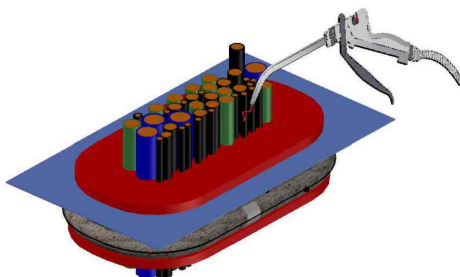
10



■ ■ Spalmare la superficie del tamponamento con una spatola su entrambi i lati

🇬🇧 Trowel the surface of the penetration with a spatula on both sides

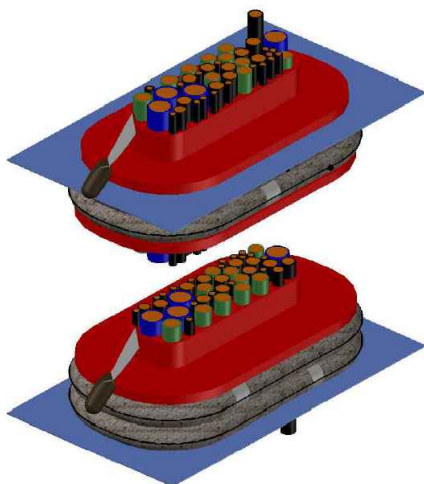
11



■ ■ Rivestire i cavi con il mastice per una lunghezza di 50mm e spessore  $\geq$  di 3mm, su entrambi i lati, usando una pistola o cartuccia, e rifinire la rasatura con l'aiuto di una spatola

🇬🇧 Coat the cable with mastic for a length of 50mm and thickness  $\geq$  di 3mm, on both sides, using a gun or cartridge, and finish the leveling with the help of a spatula

12



■ ■ Rifinire la rasatura con l'aiuto di una spatola

🇬🇧 Finish the leveling with the help of a spatula





**Electrix Distribuzione Srl**

Via A. Meucci, 6 - Caselle di Selvazzano PD +39 049 8987111 [info@electrixdistribuzione.it](mailto:info@electrixdistribuzione.it)

**Electrix Distribuzione Srl**

Via A. Meucci, 6 - Caselle di Selvazzano PD +39 049 8987111 [info@electrixdistribuzione.it](mailto:info@electrixdistribuzione.it)