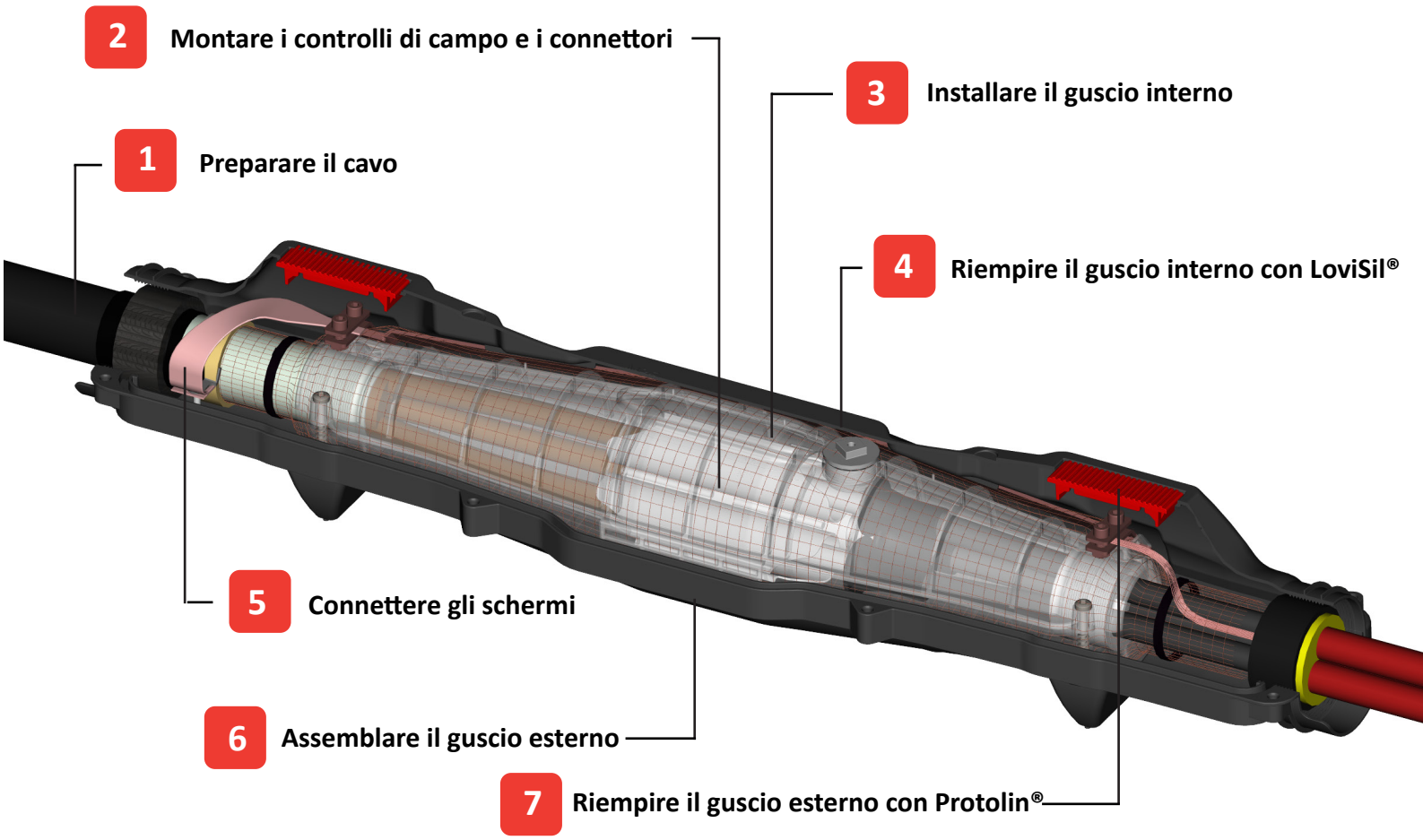
# LoviSil® M-serie

*istruzioni di montaggio*

**Giunzione fra cavo carta cinturato a piombo unico e 3 cavi unipolari ad elica visibile estrusi.**

| | |
|---|---|
| **$U_o$ / $U_n$ ($U_{max}$)** | 12 / 20 (24) kV |
| **Sezioni dei conduttori** | 35 - 300 mm² |




## Prescrizioni generali

- Adottare tutte le misure di sicurezza fornite dal gestore di rete e/o dal vostro datore di lavoro.
- Durante il montaggio operare in un ambiente pulito e asciutto.
- Utilizzare le dimensioni indicate in queste istruzioni durante il montaggio della giunzione.
- Verificare che il cavo in carta impregnata sia senza umidità.
- Questo manuale funge da guida per un tecnico certificato. Si presume quindi che il giuntista abbia una conoscenza di base della tecnologia di media tensione ed esperienza nella preparazione dei cavi.

***Disclaimer:*** *Lovink Enertech pone la massima cura nella produzione e nell'assemblaggio di queste istruzioni di installazione. Lovink Enertech non si assume alcuna responsabilità per danni di qualsiasi tipo causati dalla mancata osservanza delle fasi di installazione descritte in queste istruzioni.*

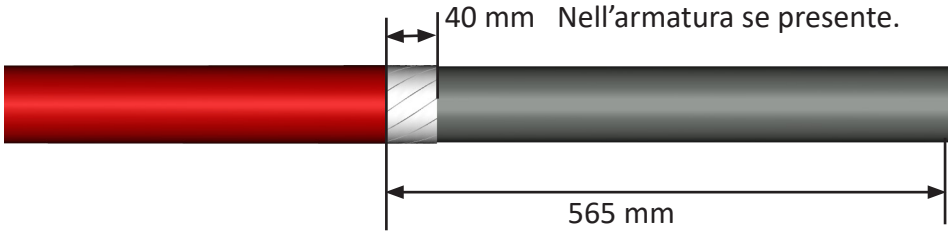
Lovinkweg 3, 7061 DT Terborg, NL
Postfach 111, 7060 AC Terborg, NL

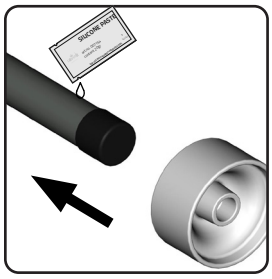
**Telefono:** +31 (0)315 33 56 00

info.le@lovink.com
www.lovink-enertech.com

# 1 Preparare il cavo

## A. Cavo a carta impregnata a guaina esterna in PVC



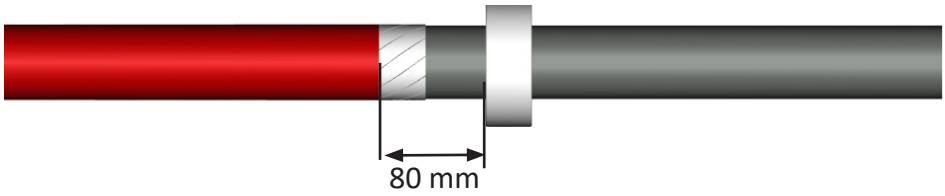
Applicare nastro temporaneo in PVC. Applicare un po' di grasso al silicone sulla guaina di piombo. Prestare attenzione al verso di inserimento della guarnizione

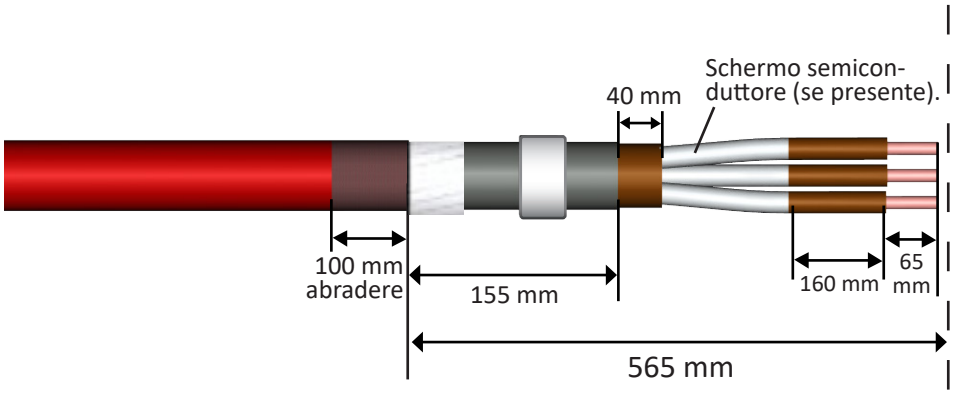
Prestare attenzione al verso di inserimento della guarnizione.

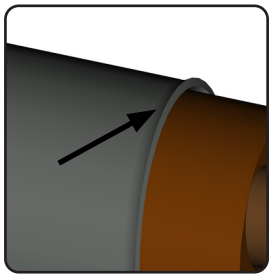
Se necessario, indentificare le fasi dei conduttori prima di tagliarli.

Se necessario, avvolgere un nastro alla fine del cavo per nascondere i **bordi taglienti**.

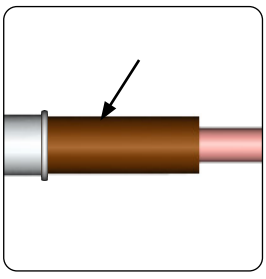
Utilizzare solo il grasso siliconico Lovink per il montaggio.



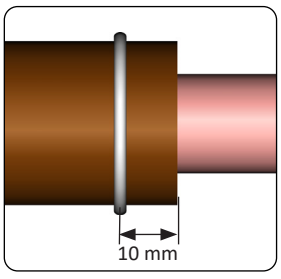



1. Formare una forma a tromba all'estremità della guiana in piombo del cavo.

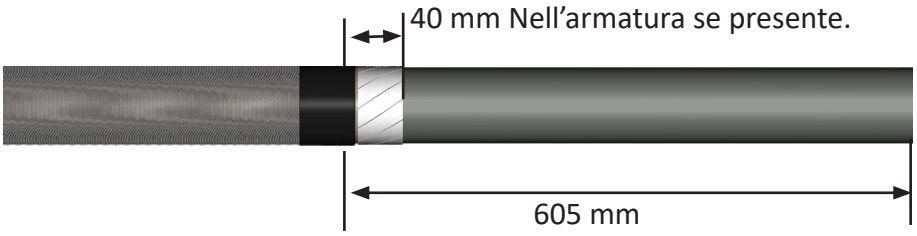


2. Utilizzare lo spago cerato per togliere lo strato di carta semiconduttiva e due strati di isolamento. **Rimuovere lo spago cerato prima di installare i controlli di campo.**



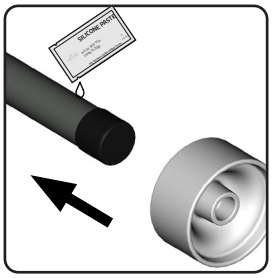

3. Legare la carta con lo spago cerato a 10 mm dall'estremità.

## B. Cavo a carta impregnata a guaina esterna in catrame




Se necessario, indentificare le fasi dei conduttori prima di tagliarli.

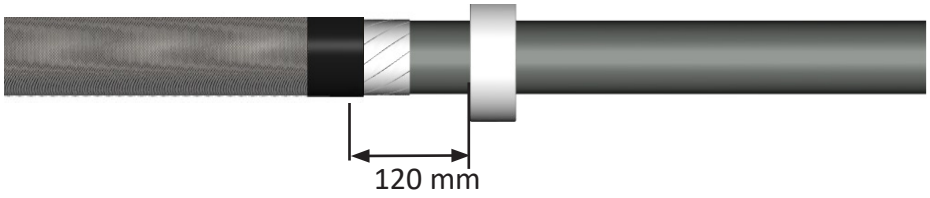
Se necessario, avvolgere un nastro alla fine del cavo per nascondere i **bordi taglienti**.

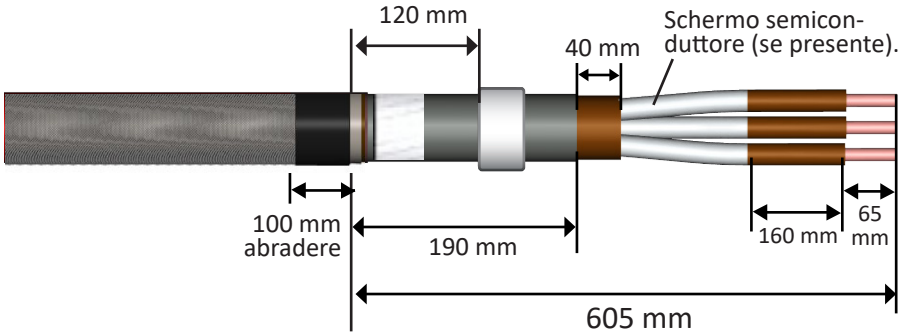


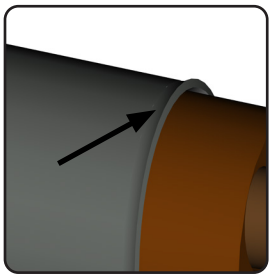
Applicare nastro temporaneo in PVC. Applicare un po' di grasso al silicone sulla guaina di piombo. Prestare attenzione al verso di inserimento della guarnizione

Prestare attenzione al verso di inserimento della guarnizione.

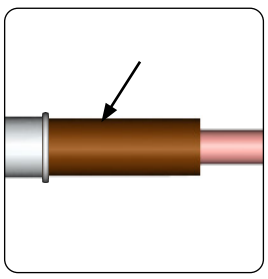
Utilizzare solo il grasso siliconico Lovink per il montaggio.



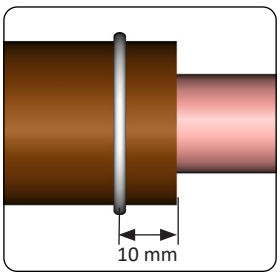



1. Formare una forma a tromba all'estremità della guiana in piombo del cavo.



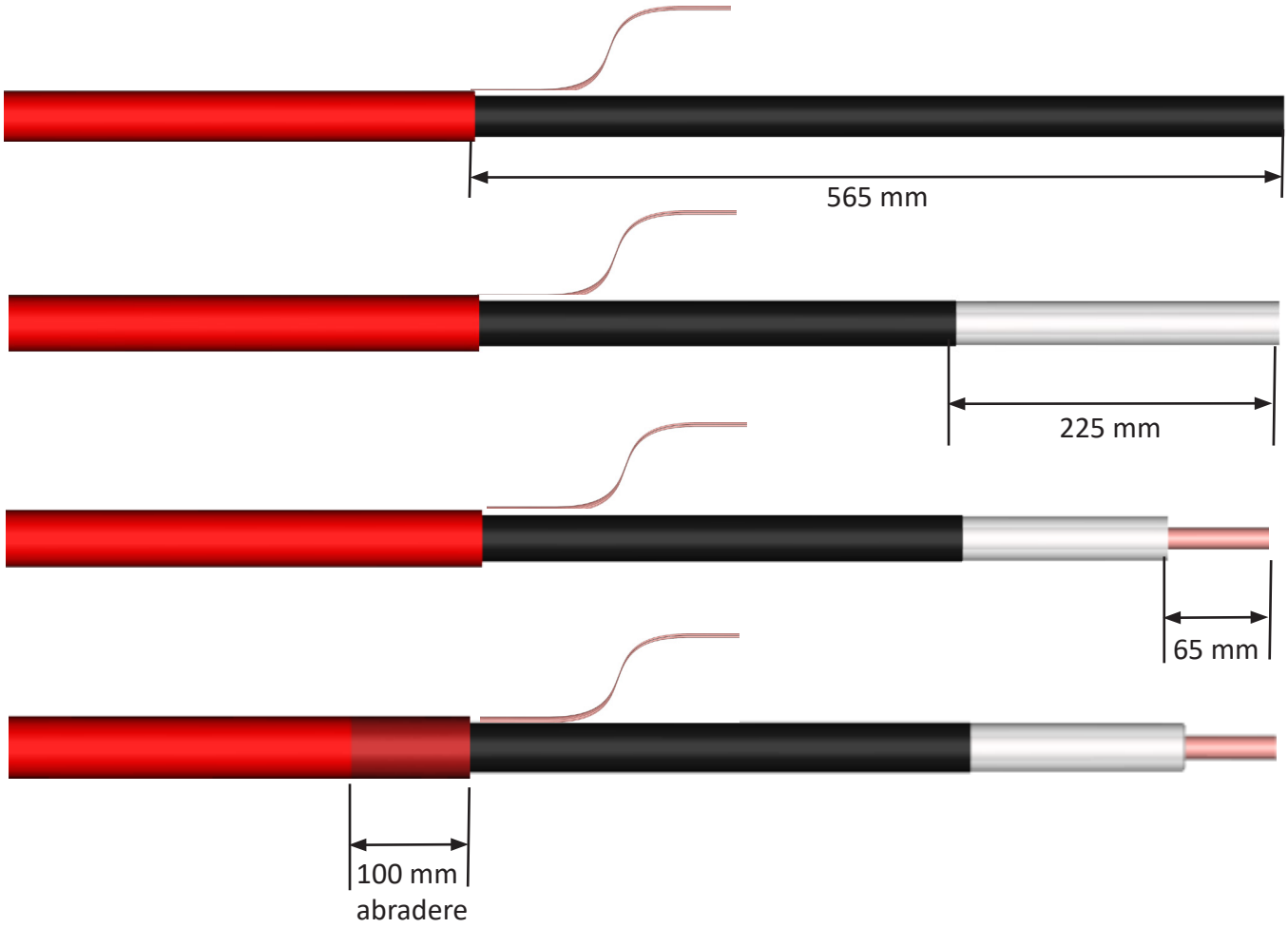
2. Utilizzare lo spago cerato per togliere lo strato di carta semiconduttiva e due strati di isolamento. **Rimuovere lo spago cerato prima di installare i controlli di campo.**

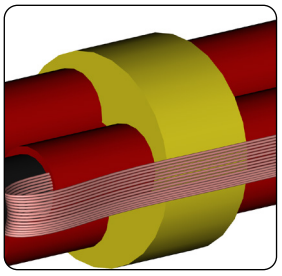



3. Legare la carta con lo spago cerato a 10 mm dall'estremità.

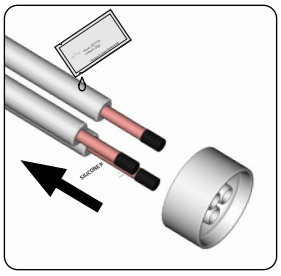
## C. Cavi estrusi unipolari

Solo per cavi estrusi con schermo di rame: far scorrere la guarnizione del cavo in silicone bianca sui cavi. Utilizzare solo il grasso siliconico Lovink come lubrificante.



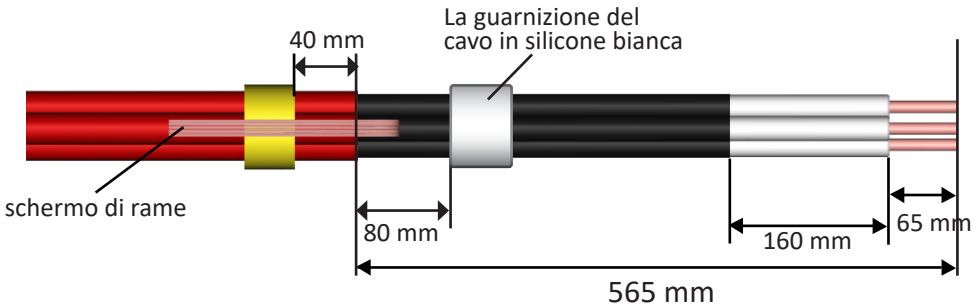
1. Posizionare la spugna gialla sulle guaine esterne dei 3 cavi.



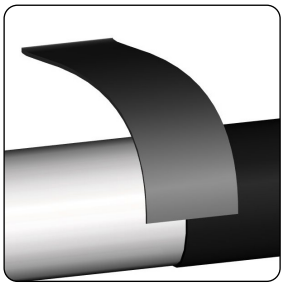
2. Applicare un po' di grasso sulla superficie dell'isolamento primario. Applicare il nastro in PVC all'estremità dei conduttori e far scorrere la guarnizione sui cavi.

Prestare attenzione al verso di inserimento della guarnizione.

Utilizzare solo il grasso siliconico Lovink per il montaggio.

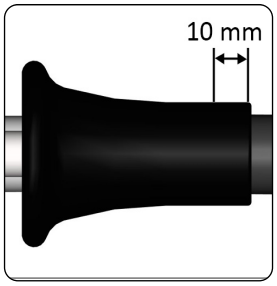


## 2 Montare i controlli di campo e i connettori

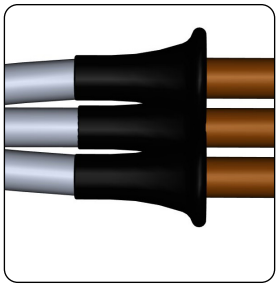


1. Solo per cavi con semi-conduttivo pelabile (EPR), utilizzare il nastro di riempimento sull'interfaccia dell' isolante primario e lo strato semiconduttivo.

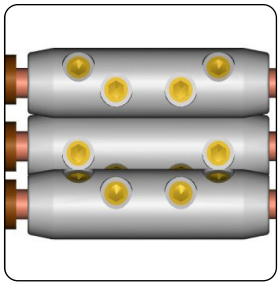
2. Posizionare i controlli di campo con l'applicatore push-on e il grasso siliconico Lovink.




3. Far scorrere i controlli di campo per una lunghezza di 10 mm sopra lo strato semiconduttivo sia del cavo estruso che del cavo carta se presente carta semiconduttiva o metallizzata.



4. Prima, pulire l'isolante primario e poi i controlli di campo, utilizzando i panni di Lovink per la pulizia.

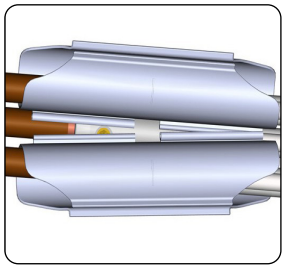


5. Montare i connettori secondo le istruzioni del fornitore.

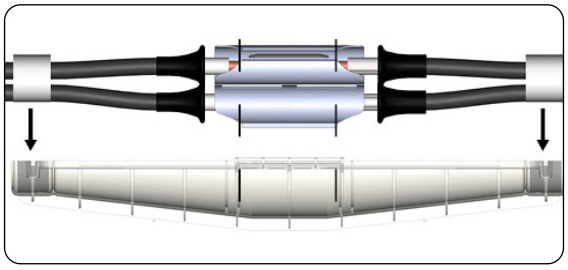
## 3 Installare il guscio interno

⚠ Prima di posizionare i separatori, pulire la connessione con un panno umido Lovink.

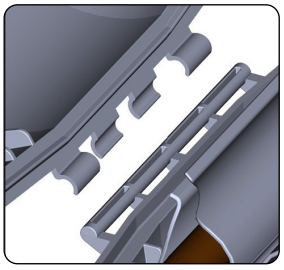
⚠ Pulire tutto il grasso siliconico in eccesso dalle superfici del cavo.



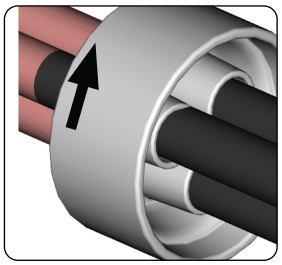
1. Incastrare i separatori l'uno con l'altro fino a sentire un clic e portarli al centro in corrispon¬-denza dei connettori.



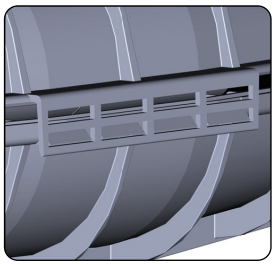
2. Usare la parte inferiore del guscio trasparente come guida e riposizionare le guarnizioni in silicone bianco. Portare i separatori in posizione centrale in corrispondenza dei connettori e assicurarsi che sia in posizione corretta utilizzando i riferimenti del guscio interno.



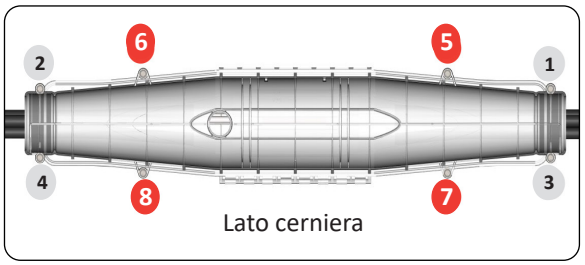
3. Montare il guscio superiore con il guscio inferiore.



4. Applicare il grasso siliconico sul lato esterno delle guarnizioni in silicone.

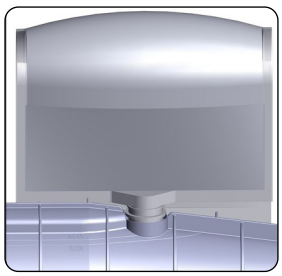


5. Incastrare parzialmente il guscio superiore con il guscio inferiore fino a sentire un primo clic.




6. Montare le viti con una brugola (6 mm) come mostrato in figura (8-12Nm). Ora, agganciare completamente il guscio superiore al guscio inferiore. Controllare se i gusci sono completamente bloccati e si chiudono a scatto (secondo clic).

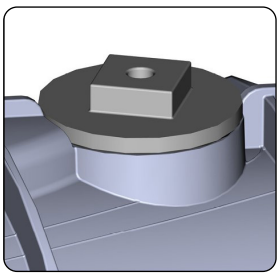
## 4 Riempire il guscio interno con LoviSil®



1. Posizionare la sacca LoviSil® sull'apertura di riempimento come indicato nelle istruzioni sulla sacca.

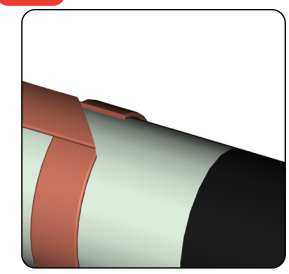
2. Tenere saldamente il beccuccio sull'apertura riempimento.

3. Riempire il giunto interno con LoviSil® fino al livello compreso tra MIN e MAX.

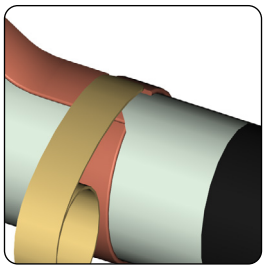


4. Avvitare il tappo di plastica nell'apertura di riempimento con una chiave da 19 mm.

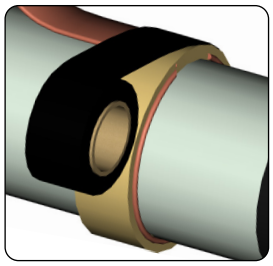
## 5 Connettere gli schermi



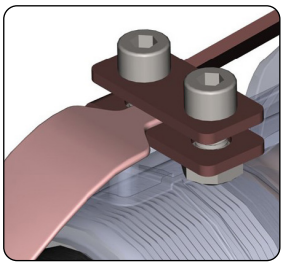
1. Assicurarsi che la treccia di rame sia completamente a contatto con la guaina di piombo.



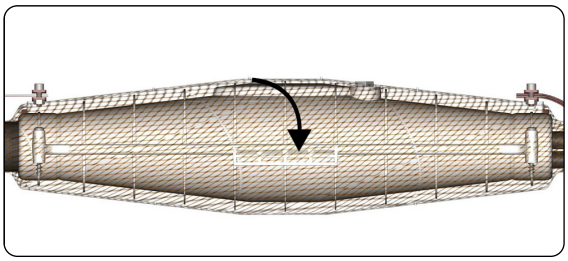
2. Girare la molla una volta sulla treccia di rame, poi piegare la treccia indietro sopra la molla e continuare a girare la molla completamente.



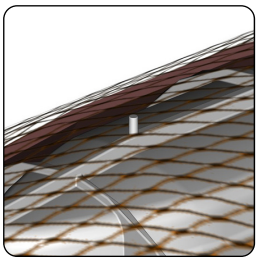
3. Avvolgere la molla con alcuni strati di nastro in PVC nero.



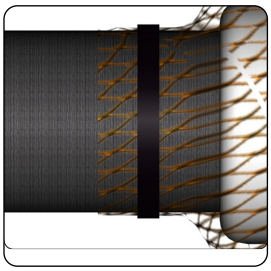
4. Fissare i fili dello schermo di rame e le trecce di rame alla striscia di messa a terra preassemblata. Utilizzare una brugola da 6 mm (10Nm). Dopodiché tagliare i fili e la treccia di rame in eccesso.



5. Avvolgere la calza di rame sopra il guscio interno.



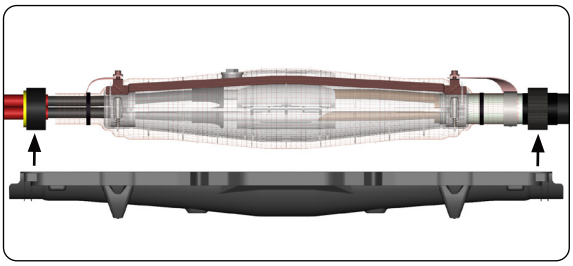
6. Agganciare la calza ai ganci che si trovano sulla parte superiore del guscio interno.



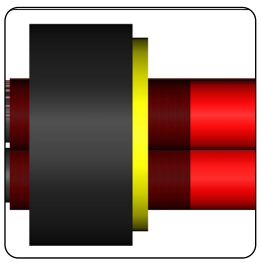
7. Fissare la calza di rame a entrambe le estremità con le fascette.

## 6 Assemblare il guscio esterno

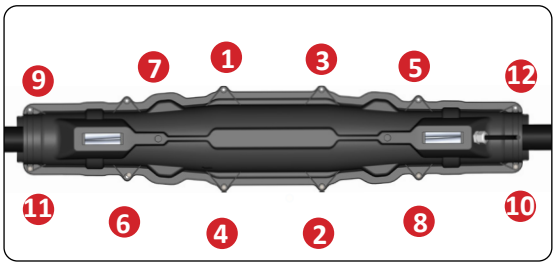
⚠ Avvolgere stretto i primi due giri.



1. Posizionare la parte inferiore del guscio esterno e segnare le posizioni del nastro autovulcanizzante nero e/o il distanziale gialla in schiuma.



2. Avvolgere il nastro autovulcanizzante nero sul distanziale in schiuma fino a un diametro uguale a quello del calibro Lovink stampato sulla scatola della giunzione.

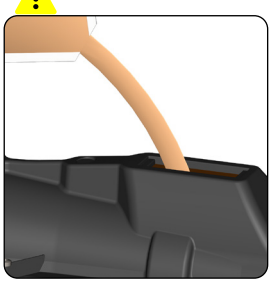



3. Montare la parte superiore del guscio esterno e serrare le viti premontate con una brugola (6 mm) nell'ordine mostrato in figura.

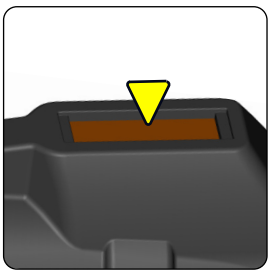
## 7 Riempire il guscio esterno con Protolin®

⚠ Assicurati che la giunzione sia livellata, supportata e posizionata in maniere orizzontale prima di versare la resina.

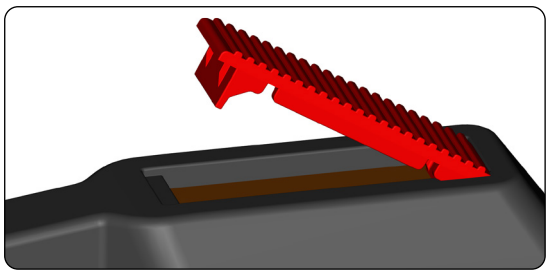
⚠ Assicurati che siano presenti supporti.



1. Mescolare la resina bicomponente Protolin® secondo le indicazioni riportate nel sacchetto.



2. Riempire il guscio esterno con la resina Protolin® fino ad appena sotto il bordo inferiore dell'apertura di riempimento.



3. Chiudere le aperture di riempimento con gli appositi coperchi.