

Istruzioni d'uso

VEGAWAVE 62

Kit per accorciatura della fune



Document ID: 32361



VEGA

Sommarior

1	Il contenuto di questo documento	3
1.1	Funzione	3
1.2	Documento destinato ai tecnici	3
1.3	Significato dei simboli.....	3
2	Criteri di sicurezza	4
2.1	Personale autorizzato	4
2.2	Uso conforme alla destinazione e alle normative	4
2.3	Avvertenza relativa all'uso improprio	4
2.4	Salvaguardia ambientale.....	4
3	Descrizione del prodotto.....	5
3.1	Struttura	5
3.2	Funzionamento	5
3.3	Imballaggio, trasporto e stoccaggio.....	5
4	Montaggio.....	7
4.1	Avvertenze generali.....	7
4.2	Sequenza di montaggio.....	8
5	Verifica periodica ed eliminazione dei disturbi.....	16
5.1	Verifica periodica.....	16
5.2	Riparazione dell'apparecchio	16
6	Smontaggio	17
6.1	Sequenza di smontaggio.....	17
6.2	Smaltimento	17
7	Appendice.....	18
7.1	Dati tecnici	18

1 Il contenuto di questo documento

1.1 Funzione

Le presenti Istruzioni d'uso forniscono le informazioni necessarie per il montaggio, l'allacciamento e la messa in servizio dell'apparecchio, nonché indicazioni importanti per la manutenzione, l'eliminazione dei guasti, la sostituzione di pezzi e la sicurezza dell'utente. Leggerle perciò prima della messa in servizio e conservarle come parte integrante del prodotto nelle immediate vicinanze dell'apparecchio, in modo da poterle consultare all'occorrenza.

1.2 Documento destinato ai tecnici

Queste Istruzioni d'uso si rivolgono al personale qualificato debitamente istruito che deve poter accedere ai contenuti e procedere alla relativa attuazione.

1.3 Significato dei simboli



ID documento

Questo simbolo sulla copertina di queste istruzioni d'uso rimanda all'ID del documento. Inserendo l'ID del documento sul sito www.vega.com è possibile accedere alla sezione di download per scaricare i diversi documenti.



Informazioni, consigli, indicazioni

Questo simbolo identifica utili informazioni ausiliarie.



Attenzione: l'inosservanza di questo avviso di pericolo può provocare disturbi o errori di misura.



Avvertenza: l'inosservanza di questo avvertimento di pericolo può provocare danni alle persone e/o all'apparecchio.



Pericolo: l'inosservanza di questo avviso di pericolo può provocare gravi lesioni alle persone e/o danni all'apparecchio.



Applicazioni Ex

Questo simbolo identifica le particolari istruzioni per gli impieghi Ex.



Applicazioni SIL

Questo simbolo contrassegna avvertenze relative alla sicurezza funzionale particolarmente importanti per le applicazioni rilevanti per la sicurezza.



Elenco

Questo punto identifica le singole operazioni di un elenco, non soggette ad una sequenza obbligatoria.



Passo operativo

Questa freccia indica un singolo passo operativo.



Sequenza operativa

I numeri posti davanti ai passi operativi identificano la sequenza delle singole operazioni.



Smaltimento

Questo simbolo contrassegna particolari istruzioni per lo smaltimento.

2 Criteri di sicurezza

2.1 Personale autorizzato

Tutte le operazioni descritte in questa documentazione devono essere eseguite unicamente da personale qualificato e autorizzato dal gestore dell'impianto.

Per l'uso dell'apparecchio indossare sempre l'equipaggiamento di protezione personale necessario.

2.2 Uso conforme alla destinazione e alle normative

Il kit per accorciamento della fune consente di ridurre la lunghezza di sensori VEGAWAVE in esecuzione a fune (VEGAWAVE 62).

2.3 Avvertenza relativa all'uso improprio

In caso di utilizzo improprio o non conforme alla destinazione, il prodotto può essere fonte di pericoli connessi alla specifica applicazione, per es. tracimazione del serbatoio in seguito a montaggio o regolazione errati. Ciò può causare danni alle persone, alle cose e all'ambiente e può inoltre compromettere le caratteristiche di protezione dell'apparecchio.

2.4 Salvaguardia ambientale

La protezione delle risorse naturali è un compito di assoluta attualità. Abbiamo perciò introdotto un sistema di gestione ambientale, allo scopo di migliorare costantemente la difesa dell'ambiente aziendale. Questo sistema è certificato secondo DIN EN ISO 14001.

Aiutateci a rispettare queste esigenze e attenetevi alle indicazioni di queste -Istruzioni d'uso- per la salvaguardia ambientale:

- Capitolo " *Imballaggio, trasporto e stoccaggio* "
- Capitolo " *Smaltimento* "

3 Descrizione del prodotto

3.1 Struttura

Materiale fornito

La fornitura comprende:

- Kit per accorciamento della fune
- Documentazione
 - Queste Istruzioni d'uso

3.2 Funzionamento

Campo d'impiego

Il kit per accorciamento della fune è un kit di pezzi necessari per l'accorciamento di un VEGAWAVE 62 in esecuzione a fune PUR.

Il kit per accorciamento della fune può essere usato per es. anche nel caso di un sensore destinato a passare attraverso un tubo stretto.

Il kit per accorciamento della fune non può essere usato per un sensore destinato al rilevamento di sostanze solide in acqua.

Principio di funzionamento

Il cavo del sensore è costituito da una fune portante, dalle linee elettriche e da un isolamento esterno.

3.3 Imballaggio, trasporto e stoccaggio

Imballaggio

Durante il trasporto l'apparecchio è protetto dall'imballaggio. Un controllo in base a ISO 4180 garantisce il rispetto di tutte le esigenze di trasporto previste.

L'imballaggio degli apparecchi standard è di cartone ecologico e riciclabile. Per le esecuzioni speciali si aggiunge polietilene espanso o sotto forma di pellicola. Smaltire il materiale dell'imballaggio tramite aziende di riciclaggio specializzate.

Trasporto

Per il trasporto è necessario attenersi alle indicazioni relative all'imballaggio di trasporto. Il mancato rispetto può causare danni all'apparecchio.

Ispezione di trasporto

Al ricevimento della merce è necessario verificare immediatamente l'integrità della spedizione ed eventuali danni di trasporto. I danni di trasporto constatati o difetti nascosti devono essere trattati di conseguenza.

Stoccaggio

I colli devono restare chiusi fino al momento del montaggio, rispettando i contrassegni di posizionamento e di stoccaggio applicati esternamente.

Salvo indicazioni diverse, riporre i colli rispettando le seguenti condizioni:

- Non collocarli all'aperto
- Depositarli in un luogo asciutto e privo di polvere
- Non esporli ad agenti aggressivi
- Proteggerli dall'irradiazione solare
- Evitare urti meccanici

**Temperatura di trasporto
e di stoccaggio**

- Temperatura di stoccaggio e di trasporto vedi " *Appendice - Dati tecnici - Condizioni ambientali*"
- Umidità relativa dell'aria 20 ... 85%

Sollevamento e trasporto

Se il peso degli apparecchi supera i 18 kg (39.68 lbs), per il sollevamento e il trasporto vanno impiegati dispositivi adeguati e omologati.

4 Montaggio

4.1 Avvertenze generali

Attrezzi necessari:

- Metro a nastro/Riga
- Strofinacci
- Pennarello (indelebile)
- Tagliavite
- Chiave fissa apertura 24
- Pinza per tubi
- Pinza per fili
- Coltello per cavi
- Tronchese a taglio obliquo
- Crimpatrice
- Chiave per vite ad esagono cavo 2 mm
- Fohn
- Talco/Grasso di montaggio

Inoltre:

- Morsa a vite con ganasce di protezione di alluminio o di resina

4.2 Sequenza di montaggio

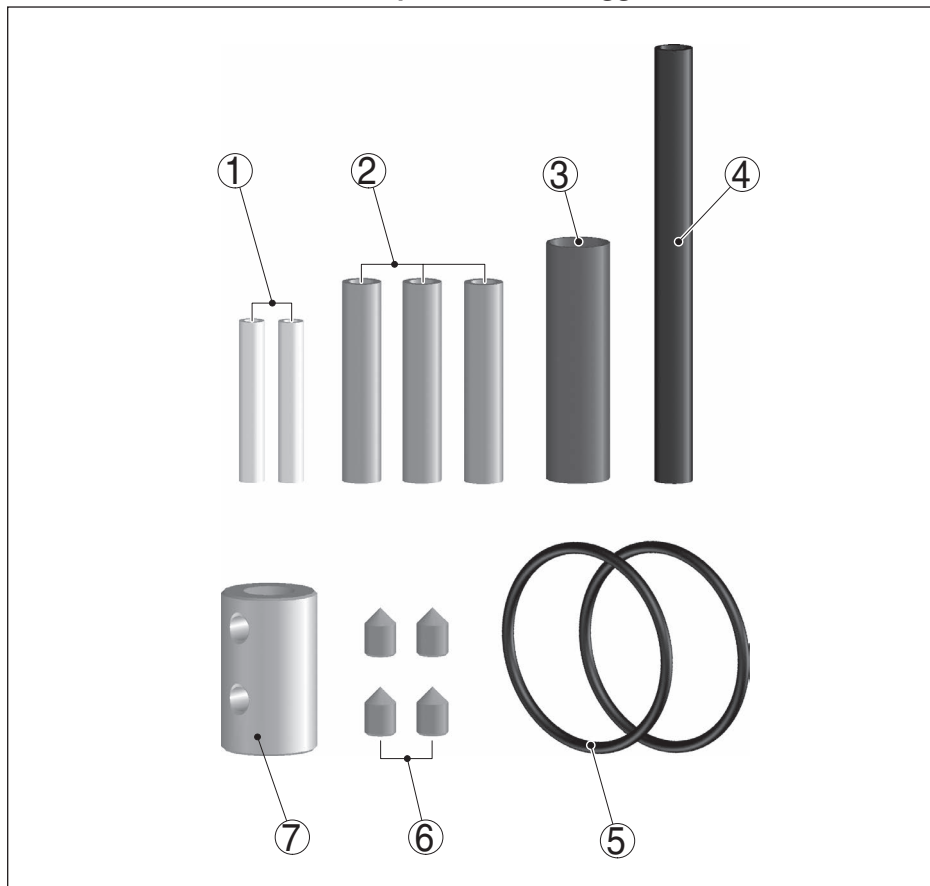


Figura 1: Kit per accorciamento della fune - fornitura

- 1 Connettori crimp gialli, 2 pezzi, articolo n° 2.11444
- 2 Connettori crimp rossi, 3 pezzi, articolo n° 2.18710
- 3 Guaina termorestringente blu $\varnothing 8 \times 30$ mm, 1 pezzo, articolo n° 1.243
- 4 Guaina termorestringente nera $\varnothing 3 \times 55$ mm, 1 pezzo, articolo n° 1.1207
- 5 O-ring $\varnothing 37 \times 2$ mm, 2 pezzi, articolo n° 2.28878
- 6 Viti senza testa M4 x 6, 4 pezzi, articolo n° 2.28894
- 7 Serrafune $\varnothing 12 \times 20$ mm, 1 pezzo, articolo n° 2.28876

Montaggio

I numeri indicati si riferiscono alle figure delle pagine successive.

1. Disinserire l'alimentazione in tensione del sensore e rimuovere il cavo di collegamento.
2. Smontare il sensore
3. Pulire il cavo (9) del sensore.
4. Stabilire la nuova lunghezza del sensore (L) con un metro a nastro (vedi Figura) e contrassegnarla col pennarello.

Trovate le informazioni relative alla lunghezza del sensore (L) nelle -Istruzioni d'uso-.

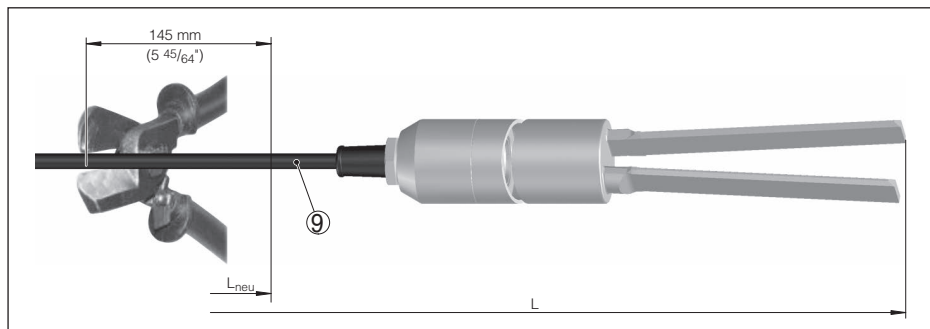


Figura 2: Tagliare il cavo col tagliavite

9 Cavo

5. Tagliare il cavo (9) con un tagliavite ca. 145 mm (ca. 5.7 in) sopra la nuova lunghezza del sensore (L).
6. Fissare la parte superiore dell'elemento vibrante (19) nella morsa a vite.

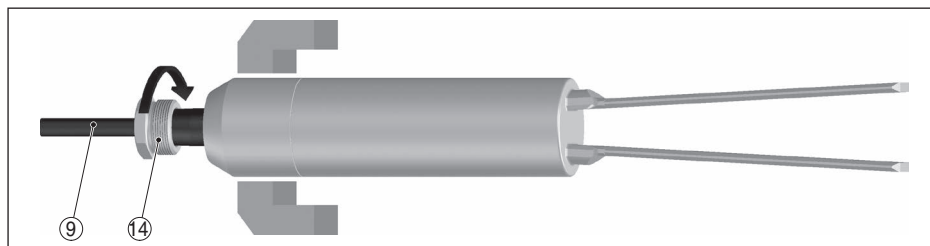


Figura 3: Svitare la vite di pressione

9 Cavo

14 Vite di pressione

7. Svitare la vite di pressione (14) con la chiave fissa apertura 24, affinché il cavo non giri insieme all'elemento vibrante durante il seguente smontaggio.
8. Fissare nella morsa a vite la parte inferiore dell'elemento vibrante (sotto il punto di sezionamento avvitato).
Non serrare i rebbi nella morsa.

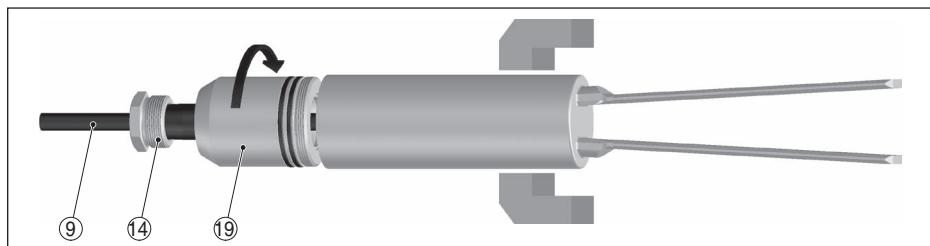


Figura 4: Svitare l'elemento vibrante

9 Cavo

14 Vite di pressione

19 Parte superiore dell'elemento vibrante

9. Svitare la parte superiore dell'elemento vibrante (19) con una pinza per tubi e rimuoverla. Le due parti dell'elemento vibrante sono protette da una vernice di fermo solubile per viti.

Attenzione, il cavo (9) non deve ruotare insieme all'elemento vibrante.

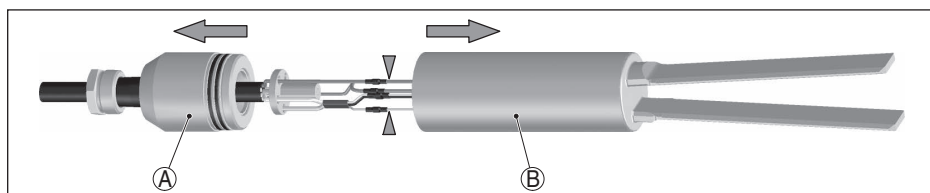


Figura 5: Separare con cautela le due parti dell'elemento vibrante - Tagliare i conduttori

A Parte superiore dell'elemento vibrante

B Parte inferiore dell'elemento vibrante

10. Separare con cautela le due parti (A e B) dell'elemento vibrante. Tagliare i conduttori direttamente all'altezza della pressatura con un tronchese a taglio obliquo (vedi frecce).

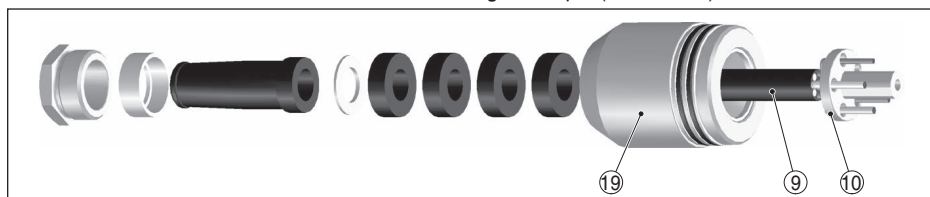


Figura 6: Estrarre il cavo dalla parte superiore dell'elemento vibrante

9 Cavo

10 Disco forato

19 Parte superiore dell'elemento vibrante

11. Estrarre il cavo tagliato (9) dalla parte superiore dell'elemento vibrante (19).

Conservare tutti i pezzi per il montaggio

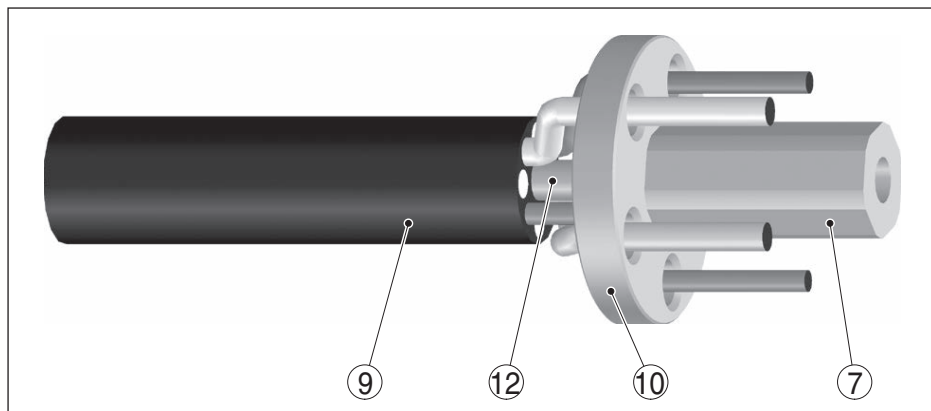


Figura 7: Sezionare la fune portante (12) con un tagliavite

- 7 Serrafune
- 9 Cavo
- 10 Disco forato
- 12 Fune portante

12. Tagliare la fune portante (12) con un tagliavite e conservare il disco forato (10) per il montaggio.
13. Ripulire da olio e grasso il cavo restante del sensore (9) e strofinare con talco.

La precedente pressatura della fune non può essere riutilizzata e deve essere correttamente smaltita.

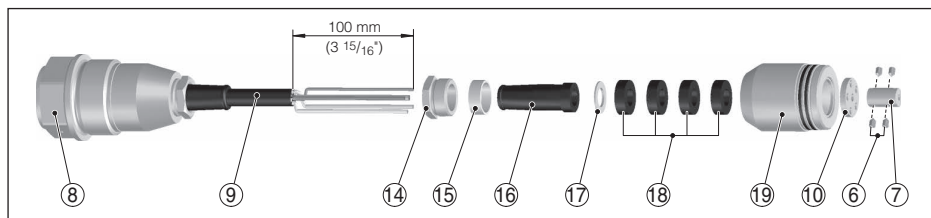


Figura 8: Far scorrere i pezzi lungo il cavo

- 6 Viti senza testa (4 pezzi)
- 7 Serrafune
- 8 Tronchetto filettato
- 9 Cavo
- 10 Disco forato
- 14 Vite di pressione
- 15 Anello di spinta
- 16 Guaina di gomma
- 17 Rondella
- 18 Anelli di gomma (4 pezzi)
- 19 Parte superiore dell'elemento vibrante

14. Inserire i singoli pezzi (14, 15, 16, 17, 18, 19) nel cavo, come da disegno.

Assicurarsi che il gradino della rondella (17) sia rivolto verso l'anello di spinta (15).

15. Rimuovere l'isolamento esterno del cavo su una lunghezza di 100 mm (4 in).
16. Accorciare di 70 mm (2.8 in) la fune portante (12) con un tagliavite (lunghezza restante: 30 mm/1.2 in).

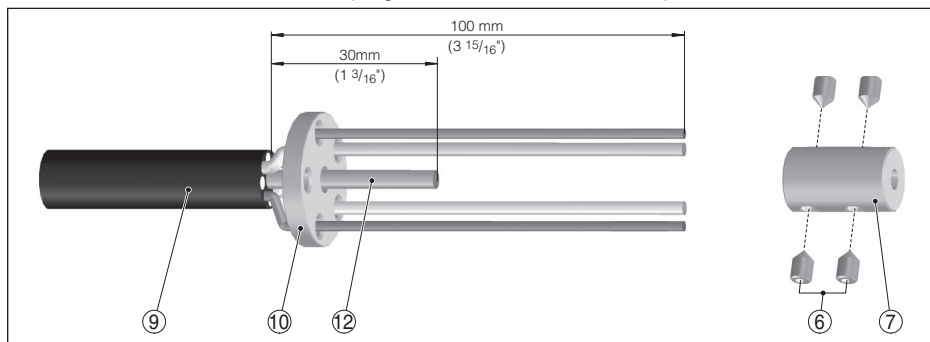


Figura 9: Accorciare la fune portante - Far scorrere il serrafune

- 6 Viti senza testa
- 7 Serrafune
- 10 Disco forato
- 12 Fune portante

17. Inserire il disco forato (10) nella fune portante nuda (12) e inserire singolarmente i 4 conduttori (verde, giallo, rosso, verde-giallo) attraverso i fori esterni del disco (10).

Non inserire attraverso il disco forato i cordoni isolati con plastica beige (11).

18. Infilare il serrafune (7) a paro sulla fune portante (12), ruotando il serrafune nel senso di torsione della fune per evitare il danneggiamento della fune metallica. Il lato smussato facilita l'introduzione della fune portante.
19. Serrare a fondo uniformemente su ogni lato le viti senza testa (6) con una chiave per viti ad esagono cavo di 2 mm. Le viti senza testa devono essere possibilmente avvitate alla stessa profondità nel serrafune (ca. 3 Nm / 2.2 lbf ft).
20. Accorciare il più possibile i cordoni isolati con plastica beige (11) con un tronchese a taglio obliquo.
21. Rimuovere ca. 60 mm (2.4 in) d'isolamento dei conduttori schermati verdi (GN) e gialli (YE). Spingere leggermente indietro la treccia schermata e aprirla appena nella parte posteriore con un oggetto appuntito.

Attenzione a non danneggiare i conduttori, durante questa operazione.

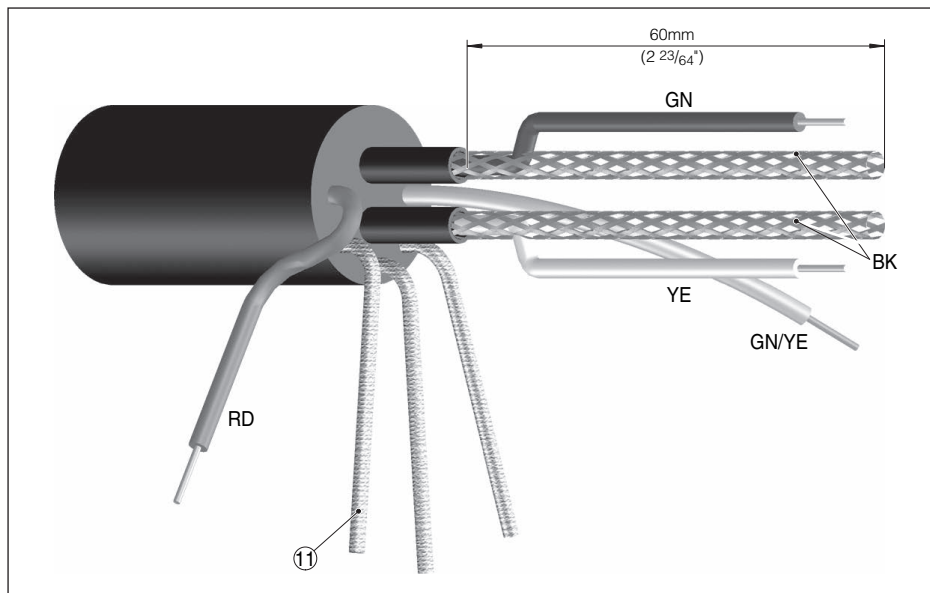


Figura 10: Estrarre i conduttori dalla treccia schermata

11 Cordoncini isolati con plastica beige
GN Verde
YE Giallo

22. Estrarre all'indietro i conduttori giallo e verde dalla treccia schermata.
23. Sostituire gli O-ring (5), ungere leggermente la filettatura e gli O-ring.

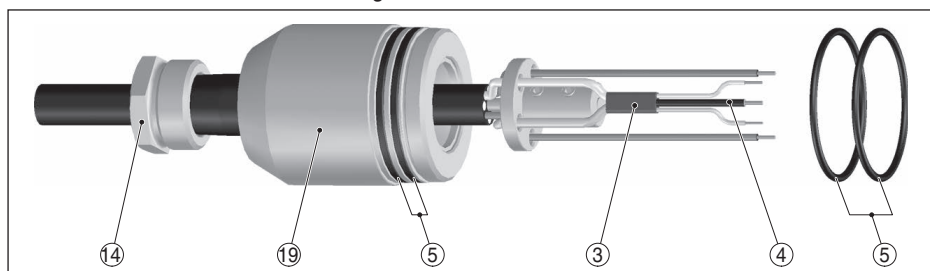


Figura 11: Sostituire gli O-ring - Preparare i conduttori

3 Guaina termorestringente - blu
4 Guaina termorestringente - nera
5 Anelli O-ring
14 Vite di pressione
19 Parte superiore dell'elemento vibrante

24. Congiungere la schermatura dei conduttori (giallo) e (verde) e torcerla. Isolare la schermatura ritorta con la guaina termorestringente nera (4), come da disegno. Avvolgere con la guaina

termorestringente blu (3) il passaggio verde-nero-giallo verso il conduttore isolato.

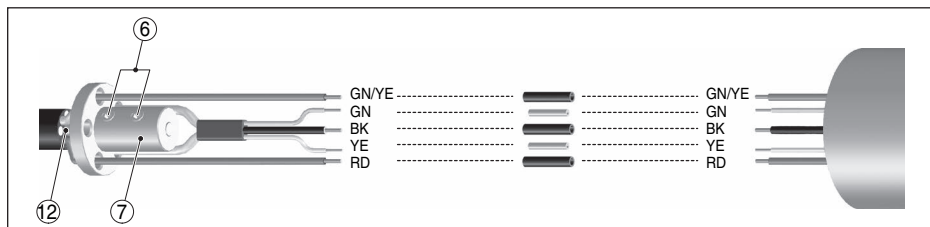


Figura 12: Allacciare i conduttori

6 Viti senza testa

7 Serrafune

12 Fune portante

GN Verde

BK Colore nero

YE Giallo

RD Rosso

GN/YE

Verde-giallo

25. Eliminare 5 mm (0.2 in) d'isolamento dei conduttori e allacciarli come da disegno con connettori crimp e crimpatrice.

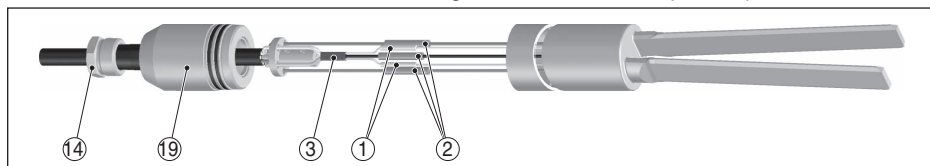


Figura 13: Allacciare i conduttori con crimpatrice

1 Connettori crimp - gialli (2 pezzi)

2 Connettori crimp - rossi (3 pezzi)

3 Guaina termorestringente - blu

14 Vite di pressione

19 Parte superiore dell'elemento vibrante

26. Assemblare le parti dell'elemento vibrante (A + B). Proteggere con un pò di vernice di fermo per viti la filettatura, badando a non schiacciare i conduttori.

Il cavo non deve ruotare duante l'assemblaggio.

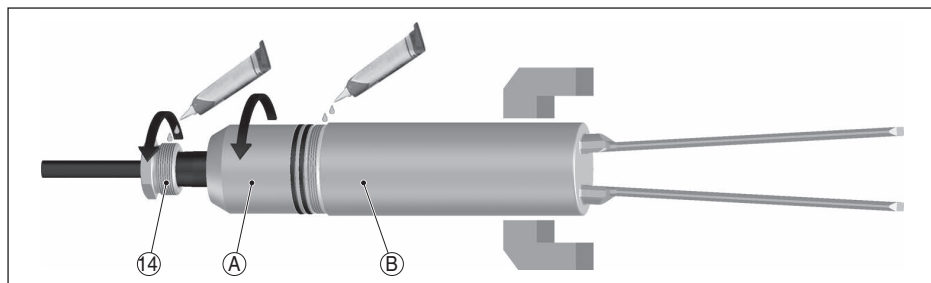


Figura 14: Avvitare le parti dell'elemento vibrante

14 Vite di pressione

A Parte superiore dell'elemento vibrante

B Parte inferiore dell'elemento vibrante

27. Avvitare a fondo le due parti dell'elemento vibrante una dentro l'altra. Incastrare nuovamente a questo scopo la parte inferiore dell'elemento vibrante (B) nella morsa a vite e ruotare solo la parte superiore dell'elemento vibrante (A). Il cavo non deve ruotare durante l'assemblaggio.

28. Tirare verso l'alto il cavo (9) e spingere gli anelli di tenuta (18) e la rondella (17) nella parte superiore dell'elemento vibrante (19).

29. Far scorrere la vite di pressione (14) e l'anello di spinta (15) sopra la guaina di gomma (16).

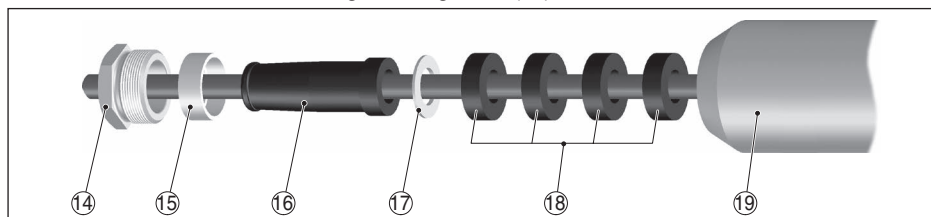


Figura 15: Guarnizione del cavo

14 Vite di pressione

15 Anello di spinta

16 Guaina di gomma

17 Rondella

18 Anelli di gomma

19 Parte superiore dell'elemento vibrante

30. Proteggere la vite di pressione (14) con un pò di vernice di fermo per viti e avvitare la vite di pressione (14) nella parte superiore dell'elemento vibrante (19).

31. Serrare a fondo (ca. 6 Nm/4.4 lbf ft) la vite di pressione (14) con la chiave fissa apertura 24.

32. Controllare la lunghezza del sensore.

33. Installare il sensore

34. Collegare il sensore, seguendo le relative -Istruzioni d'uso-.

35. Controllare la corretta funzione d'intervento del sensore.

5 Verifica periodica ed eliminazione dei disturbi

5.1 Verifica periodica

Manutenzione

L'apparecchio, usato in modo appropriato durante il normale funzionamento, non richiede una particolare manutenzione.

Pulizia

La pulizia contribuisce a far sì che la targhetta d'identificazione e i contrassegni sull'apparecchio siano ben visibili.

In proposito prestare attenzione alle prescrizioni descritte di seguito.

- utilizzare esclusivamente detergenti che non intacchino la custodia, la targhetta d'identificazione e le guarnizioni
- impiegare solamente metodi di pulizia adeguati al grado di protezione dell'apparecchio

5.2 Riparazione dell'apparecchio

Si veda la documentazione del sensore.

6 Smontaggio

6.1 Sequenza di smontaggio

Seguire le indicazioni del capitolo " *Montaggio*" e procedere nello stesso modo, ma nella sequenza inversa.

6.2 Smaltimento

Il kit per accorciatura della fune é costituito da materiali che possono essere riutilizzati dalle aziende di riciclaggio specializzate.

Materiali: vedi " *Dati tecnici*"

Si veda la documentazione del sensore.

7 Appendice

7.1 Dati tecnici

Dati generali

Materiali, a contatto col prodotto	Non si verificheranno variazioni della resistenza del sensore, usando il kit per accorciatura della fune. I materiali usati sono elencati nelle -Istruzioni d'uso- del sensore.
Lunghezza del sensore	0,3 ... 80 m (1 ... 262 ft)

Omologazioni

Con un uso corretto del kit per accorciatura della fune le omologazioni del sensore resteranno valide.



Finito di stampare:

Le informazioni contenute in questo manuale d'uso rispecchiano le conoscenze disponibili al momento della messa in stampa.
Riserva di apportare modifiche

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2022



32361-IT-221012