

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

ISOLATORE DI SEZIONE HI 25

Edizione 2011/09



Attrezzi per il montaggio dell'isolatore di sezione FLURY

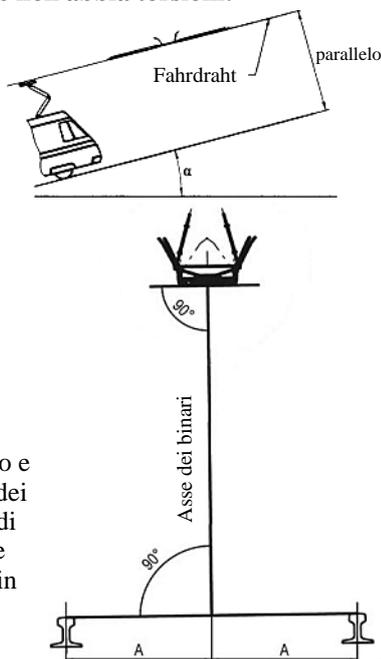
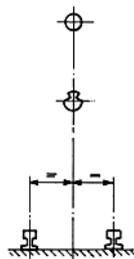
- 1 Chiave inglese con un lato ad anello 13 e 17 mm
- 1 Chiave dinamometrica 13 (25 Nm) e 17 mm (50 Nm)
- 1 Livella a bolla (art. 655.141.000)
- 1 Seghetto per metalli
- 1 Asse di legno
- 1 Martello

- 1 Pinza piatta o universale
- 1 Metro
- Anche per:
 - Montaggio dell'isolatore fune portante
 - Sostituire un isolatore di sezione usurato
- 1 Tir-force

Preparazione del filo di contatto e fune portante

Raddrizzare il filo di contatto nella zona d'installazione ed assicurarsi che non abbia torsioni!

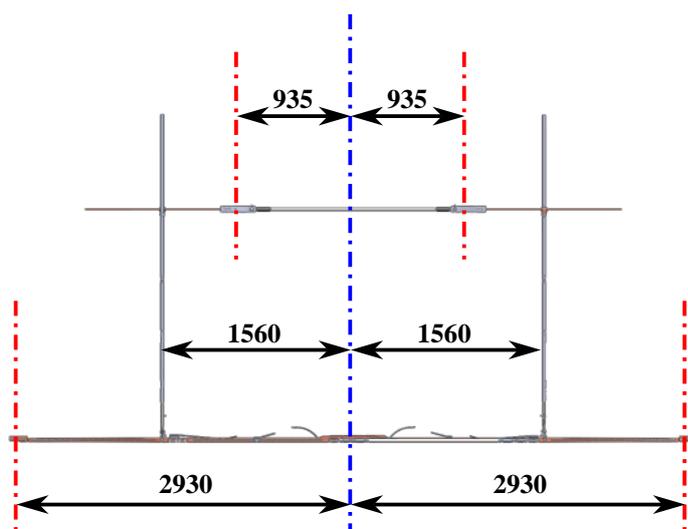
Ogni isolatore deve essere centrato ed allineato parallelamente ai binari.



Posizionare il filo di contatto e la fune portante nel mezzo dei binari (+/- 50 mm). Il filo di contatto e la fune portante devono essere posizionati in verticale fra di loro.

Istruzioni per la marcatura

Centro dell'isolatore di sezione



- Marchio per il taglio
- Marchio centro dell'isolatore di sezione

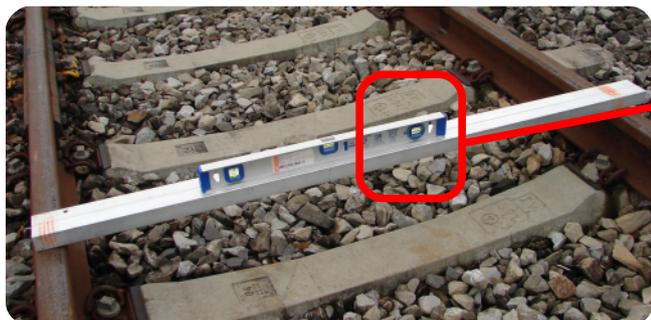
Luogo di installazione

Consigliamo di installare l'isolatore di sezione in sistemi autotensionati. Il luogo di installazione ideale è a centro campata.



1. Misurare il piano del binario

Sistemare la livella come illustrato.



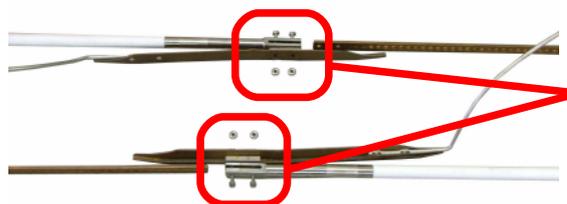
Misurare l'inclinazione del binario con la livella a bolla.

2. Preparazione all'installazione

Controllare i materiali consegnati.

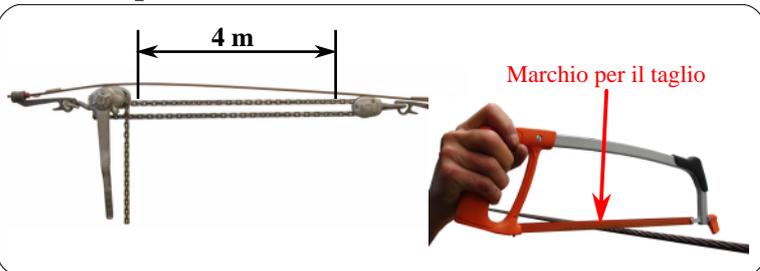


Assemblare l'isolatore di sezione.

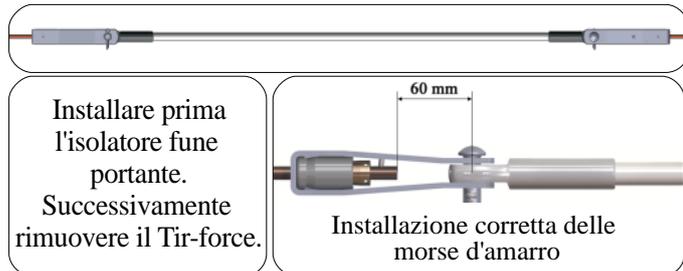


Serrare a 25 Nm

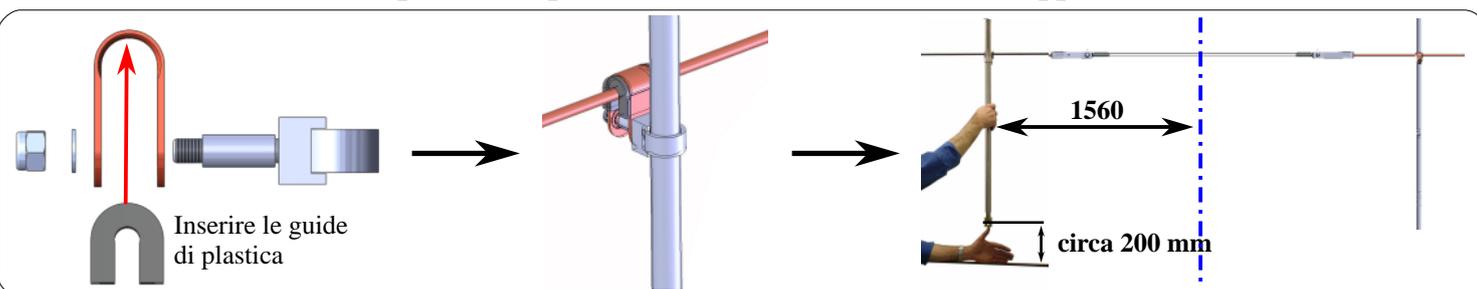
3. Mettere in tensione il Tir-force e tagliare la fune portante



4. Installare l'isolatore fune portante e le morse d'amarro



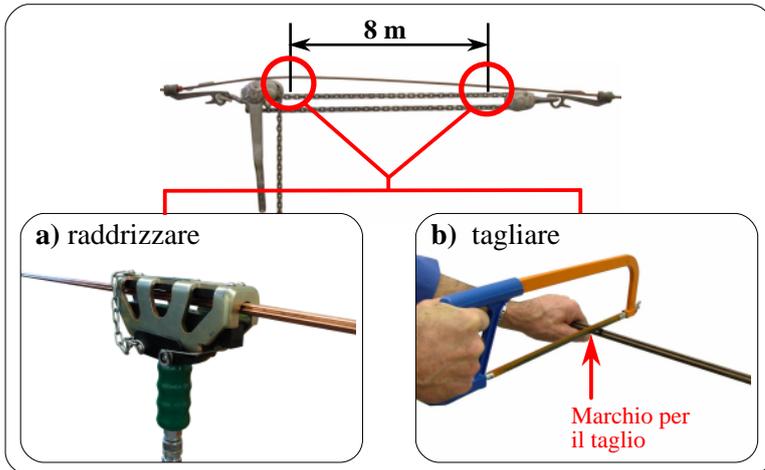
5. Installare i cavetti di sospensione e posizzarli all'altezza necessaria (approssimativamente)



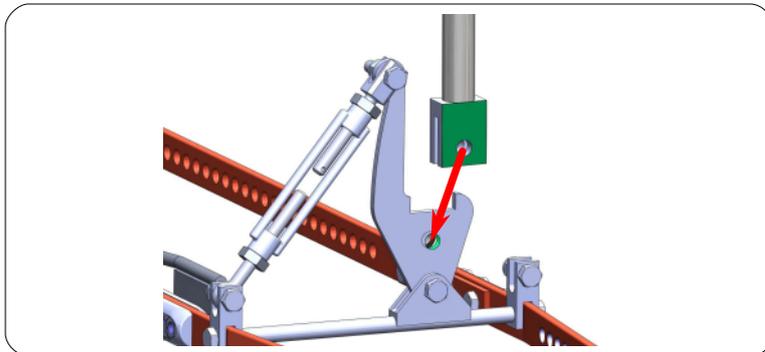
! PERICOLO !

Prima di intervenire sulla linea aerea di contatto assicurarsi che sia disalimentata e messa a terra!

6. Mettere in tensione il Tir-force, raddrizzare il filo di contatto e tagliare



7. Installare l'isolatore di sezione ai cavetti di sospensione (25 Nm)



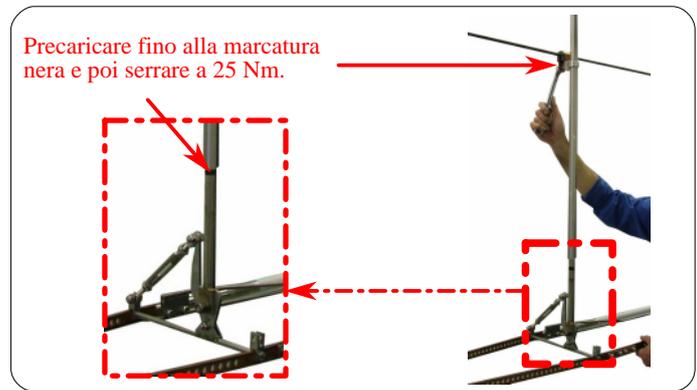
8a. Montare l'isolatore di sezione sul filo di contatto



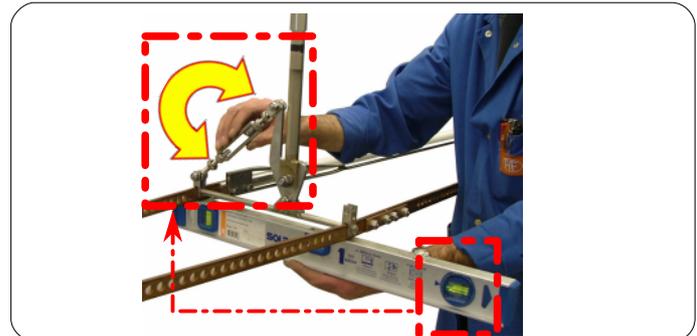
8b. Controllare il montaggio



9a. Regolare l'altezza



9b. Regolare l'inclinazione



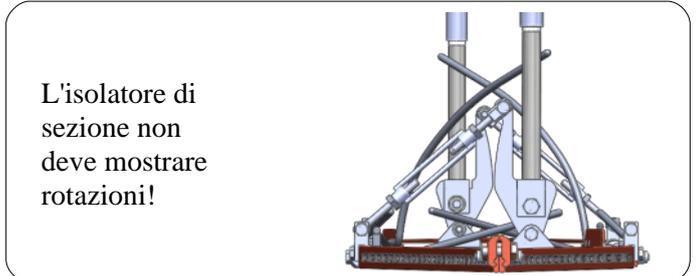
10. Regolare la sospensione e l'inclinazione



11. Riserrare i bulloni e i dadi (25 Nm)



12. Controllare ad occhio l'allineamento dell'isolatore di sezione



13. Controllare lo scorrimento



14. Serrare i tenditori

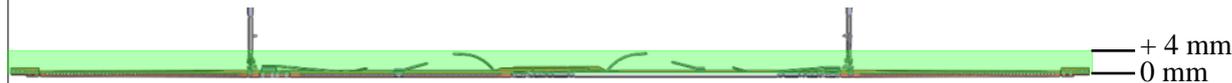


15. Assicurare i tenditori



16. Controllare l'allineamento

L'estremità inferiore dell'isolatore di sezione deve essere tra 0 e + 4 mm, la linea 0 è l'altezza esatta dell'isolatore e teorica del filo di contatto.



Controllare l'allineamento laterale con l'asse del binario (+/- 50 mm) dell'estremità dell'isolatore.

Attenzione! Pericolo di incidente in caso di mancata osservanza dei punti seguenti:

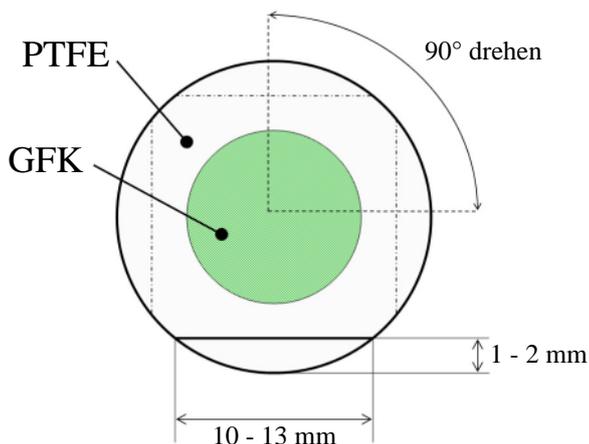
- Il filo di contatto e la fune portante devono essere disposti in verticale nel luogo d'installazione. In caso contrario, i pendini non saranno in tensione ed il funzionamento corretto sarà impossibile. In casi estremi, potrebbe verificarsi un impigliamento del pantografo con le sciabole al livello delle corna spegni arco, con conseguenti danni.
- Le viti dei giunti devono essere serrate tre volte, altrimenti i denti non aderiranno completamente al filo di contatto. Il filo di contatto potrà pertanto scivolare fuori dal giunto e la caduta di alcuni componenti potrebbe causare il danneggiamento del materiale o anche ferire delle persone.
- Tutte le viti e dadi devono essere serrati correttamente secondo le indicazioni. In caso contrario, potrebbero allentarsi a causa delle vibrazioni e creare malfunzionamenti della linea di contatto.
- Le viti devono essere trattenute con una chiave ad anello durante il serraggio dei controdadi. Diversamente, potrebbero svitarsi e portare alla caduta del filo di contatto danneggiando oggetti e persone.
- Le sciabole dell'isolatore di sezione devono essere regolate correttamente come descritto. In caso contrario, gli urti potrebbero danneggiare l'isolatore di sezione o gli striscianti del pantografo.
- I tenditori devono essere bloccati con i controdadi ed assicurati con i fili di sicurezza, altrimenti potrebbero aprirsi e posizionare l'isolatore di sezione in modo non corretto causando malfunzionamenti della linea di contatto.
- L'isolatore deve essere immediatamente sostituito quando la copertura isolante in silicone o PTFE è gravemente danneggiata, rendendo visibili le fibre di vetro interne e permettendo la penetrazione di umidità e sporcizia. In caso contrario, una sovratensione o un corto circuito potrebbe danneggiare l'isolatore e/o la linea di contatto.
- **Arthur Flury AG declina ogni responsabilità per danni causati dalla non osservanza delle presenti istruzioni di montaggio.**

Manutenzione e servizio

Gli isolatori Arthur Flury ben regolati ed installati non necessitano di alcuna manutenzione per lunghi periodi di tempo.

Isolatore

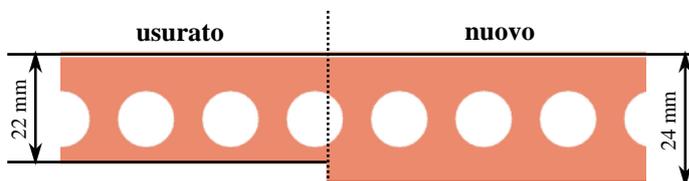
In caso di usura (max. 2 mm) la barra isolante può essere ruotata in pieno tiro meccanico, come descritto:
Utilizzare una chiave a cilindro per ruotare le guaine in acciaio in entrambi i lati nella stessa direzione. Riserrare le viti nel caso si siano allentate durante il processo di rotazione. L'isolatore può essere utilizzato al massimo in 4 posizioni, successivamente deve essere sostituito. L'isolatore deve essere sostituito se la copertura in PTFE è danneggiata e le fibre interne di vetro sono visibili.



In circostanze normali, la copertura in PTFE della barra isolante si autopulisce per mezzo della pioggia. In caso di accumulo eccessivo di sporcizia (ad esempio a causa dell'utilizzo frequente di locomotori diesel o se installato in un tunnel) suggeriamo di pulire la barra ogni 2-3 anni con il prodotto speciale per isolatori al alto voltaggio (art. 655.168.000).

Sciabole

La durata della vita di un isolatore di sezione è limitata dalle sciabole. Durante la verifica dell'isolatore di sezione, deve essere controllato anche il consumo delle sciabole.
Se le sciabole hanno uno spessore pari o inferiore a 22mm, l'isolatore di sezione deve essere sostituito.



Raccomandazioni e risoluzione dei problemi per isolatori di sezione AF

Prestazioni

L'isolatore di sezione AF deve garantire una performance costante al passaggio del pantografo, rimanendo stabile. Osservare la sospensione durante il passaggio. Se uno dei cavetti di sospensione dovesse bloccarsi, dovrà essere sostituito immediatamente.

