

# Istruzioni di montaggio

Per set ringhiera in acciaio inox e alluminio

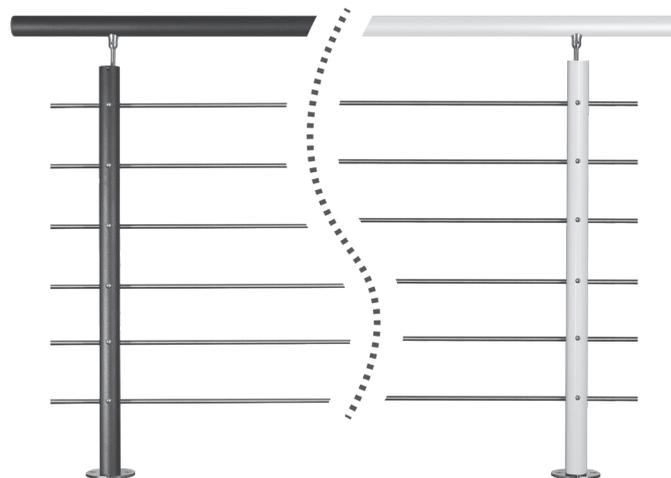
Montaggio con fissaggio laterale:

**EX1 AX1 AX3 AX5**

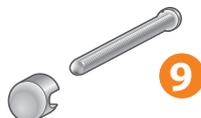


Montaggio con fissaggio a pavimento:

**EX2 AX2 AX4 AX6**



Contenuto:



- ①-2 x montanti  $\varnothing 42 \times 900 / 995\text{mm}$ , in alluminio / acciaio inox
- ②-1 x corrimano in alluminio / acciaio inox
- ③-6 x barre inclinabili in acciaio inox  $10\varnothing 1500\text{mm}$
- ④-2 x supporti conici per corrimano
- ⑤-2 x perni dritti da  $10\varnothing$  e 2 x perni angolari da  $45^\circ$  per protezione antiscalabilità
- ⑥-2 x supporti di giunzione e viti
- ⑦-2 x tappi di chiusura in plastica / acciaio inox
- ⑧-2 x teste per montante in acciaio inox Aisi304 (solo per la versione in acciaio inox)
- ⑨-12 x muffole di fissaggio e viti

Treba Bausysteme  
Herstellungs- Vertriebs GmbH

Am Falbenholzweg 36a  
D-91126 Schwabach

+49 (0) 9122 / 9789-0  
+49 (0) 9122 / 9789-30

www.frewa.de  
info@frewa.de



## 1. Disposizioni legali

I sistemi di ringhiere Treba sono conformi ai regolamenti edilizi attualmente in vigore per uso privato (edifici residenziali con max. 2 appartamenti). In ogni caso, le norme relative all'edilizia devono essere osservate. La preghiamo di informarsi attraverso il regolamento statale edilizio di vostra competenza o di chiedere al suo architetto o ancora meglio all'ufficio edile. Il costruttore è responsabile del rispetto delle normative.

L'altezza della ringhiera nell'area privata deve essere di almeno 100 cm.

Se si prevede la presenza di bambini piccoli, è necessario evitare i pericoli che possono presentarsi con le barre orizzontali. Ciò può essere risolto attraverso il montaggio di perni angolari, vetro acrilico, lamiera forata, oppure barre verticali.

## 2. Lavorazione e manutenzione di alluminio / acciaio inox

Tutte le parti in acciaio inox sono di qualità Aisi304 (materiale n. 1.4301) e sono fornite con superficie lucidata o meglio sabbiata. Queste parti potrebbero arrugginirsi in determinate condizioni, ad esempio alto livello di umidità nelle vicinanze del mare, eccessivo inquinamento atmosferico, cloro, ecc. Per la cura delle parti in acciaio inox consigliamo l'uso dello Spray B35.

Durante la lavorazione dell'acciaio inox occorre assicurarsi che le parti non vengano a contatto con ferro o acciaio. Se la polvere di metallo si deposita sulla super-

ficie, questo può portare alla formazione di ruggine nell'area esterna. Non utilizzare lame con cui è stato lavorato l'acciaio precedentemente.

I montanti in alluminio e i segmenti del corrimano sono forniti con superficie anodizzata. Il montaggio deve essere eseguito con cura per evitare di graffiare lo strato anodizzato resistente alle intemperie.

## 3. Suddivisione e fissaggio dei montanti

La piastra di montaggio è già preassemblata sui montanti. I montanti devono essere sistemati in loco in modo che la distanza massima consigliata di 1000 mm non venga superata. Con una distanza maggiore i montanti non riescono a sostenere le forze di flessione che potrebbero verificarsi in casi estremi. Al momento della progettazione, si deve tenere conto che deve essere mantenuta una distanza di 150-200 mm dagli angoli. Se possibile, tutti i montanti dovrebbero essere montati su un lato con una distanza uniforme (vedi immagine 3.1. + 3.2. pagina seguente).

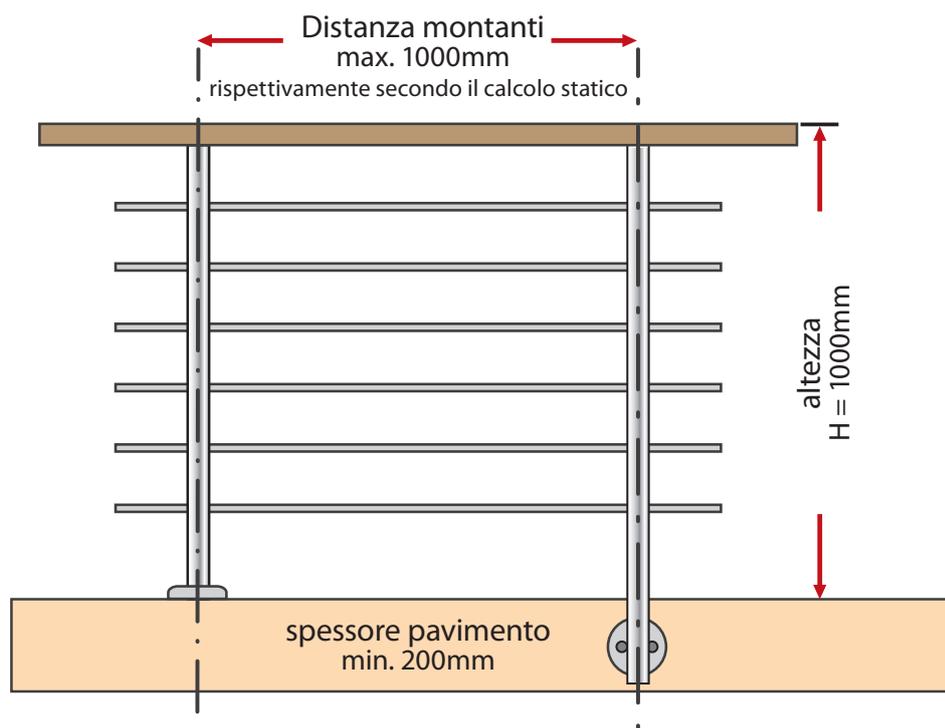
Se la ringhiera deve essere utilizzata per carichi elevati fino a 1 KN / m, deve essere montato il supporto E95 su ciascun montante. Per l'installazione a pavimento, in base alla struttura della pavimentazione, deve essere presa in considerazione una distanza a metà tra montante e bordo del pavimento di 100-120 mm! In caso di montaggio laterale, i distanziali sono premontati per uno sporgenza di max. 40 mm.

I montanti sono fissati sulla parte superiore del pavimento con la piastra di base e con 4 viti oppure nell'intradosso del pavimento con 2 viti. Il montante deve ancorare in un fondamento solido (cemento, muratura, travi in legno, travi in acciaio). Il fissaggio nel massetto è assolutamente inappropriato!

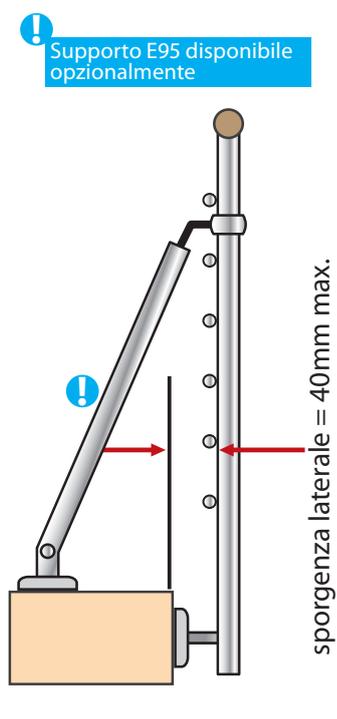
Le viti di fissaggio non sono incluse nella consegna. Da Treba potete acquistare viti per calcestruzzo B37 o bulloni di ancoraggio E21 (per calcestruzzo) e barre di ancoraggio E75 con malta composita E74 (per calcestruzzo + muratura). Per tutti gli altri materiali, consultate un rivenditore specializzato. Assolutamente inadatti per il fissaggio dei montanti sono i tasselli in plastica con viti per legno! Se il corrimano termina alla fine della parete, si consiglia di montare un supporto a muro E15 (accessorio).

### 3.1. Altezze e distanze della ringhiera secondo il regolamento edilizio

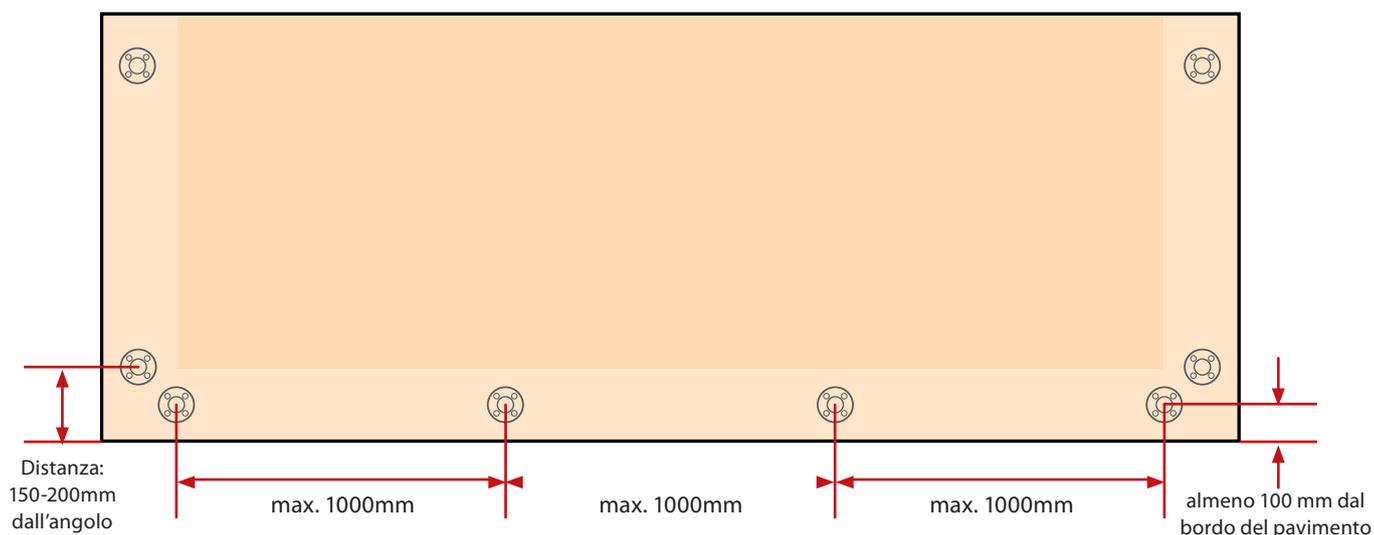
**vista frontale**



**vista laterale**



### 3.2. Progettazione (per montaggio con fissaggio a pavimento)



**Siamo alla ricerca di foto della tua ringhiera completata!**

Vi preghiamo di inviarci le immagini della vostra ringhiera assemblata via e-mail a: [kundenbilder@frewa.de](mailto:kundenbilder@frewa.de)

Per ogni mittente ci sarà un piccolo ringraziamento (non dimenticate l'indirizzo)!!



## 4. Montaggio dei montanti a pavimento



Dimensione consigliata  
delle viti 10 oppure  
12 mm x 100 mm

Piastra  $\varnothing$ 100mm con  
2 fori  $\varnothing$ 13mm

Montaggio con fissaggio laterale



Dimensione consigliata  
delle viti 10 oppure  
12 mm x 100 mm

Piastra  $\varnothing$ 100mm con  
4 fori  $\varnothing$ 13mm

Montaggio con fissaggio a pavimento

## 5. Montaggio del corrimano

### 5.1. Montaggio dei supporti di giunzione (acciaio inox Aisi304)

1



Inserire il tappo di chiusura con il  
passo sul montante

2



Con la chiave a brugola serrare  
delicatamente la vite a brugola  
M6x12 e il supporto di giunzione  
sul montante

3



Girare il supporto di giunzione  
nella posizione desiderata e poi  
fissarlo

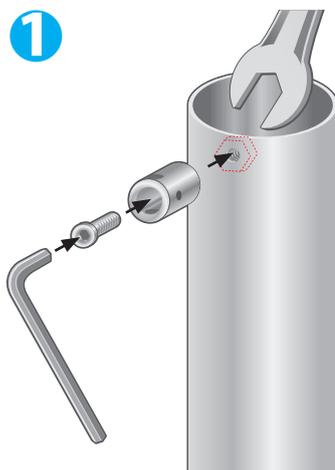
4



Inserire il perno e serrare la vite  
senza testa M6x5

### 5.2. Montaggio dei supporti di giunzione (alluminio)

1



Con la chiave a brugola SW4 serrare  
delicatamente la vite a brugola M6x12 nel  
supporto di giunzione e con la chiave fissa  
il dado M6 nel montante

2



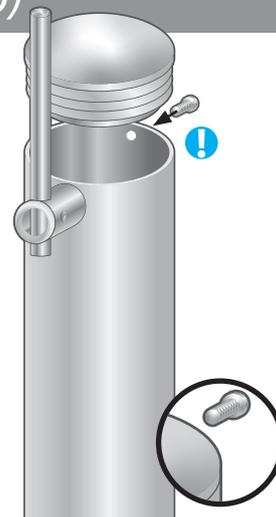
Girare il supporto di giunzione  
secondo l'angolo desiderato e  
infine fissare

3



Inserire il perno e serrare la vite  
senza testa M6x5

4



Serrare il tappo di chiusura con  
il martello nella parte finale del  
montante, quindi fissarlo con la  
vite autopercorante  $\varnothing$ 5x16

### 5.3. Prima possibilità per fissare il corrimano al supporto



Posizionare e contrassegnare il corrimano sui supporti premontati



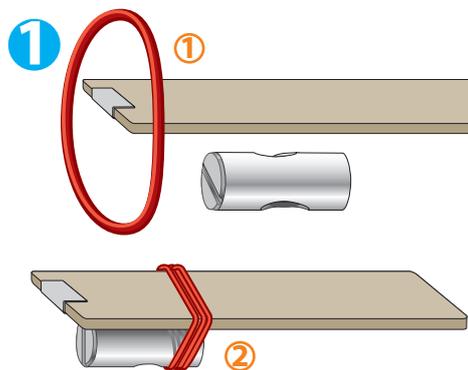
! Foro  $\varnothing 3\text{mm}$  (corrimano in alluminio) o filetto M6 (acciaio inox-H.)

Allentare le vite senza testa, rimuovere il supporto per corrimano e fissarlo con la vite autoperforante 4.9 x 19 (corrimano in alluminio) o meglio la vite a brugola M6x12 (corrimano in acciaio inox).



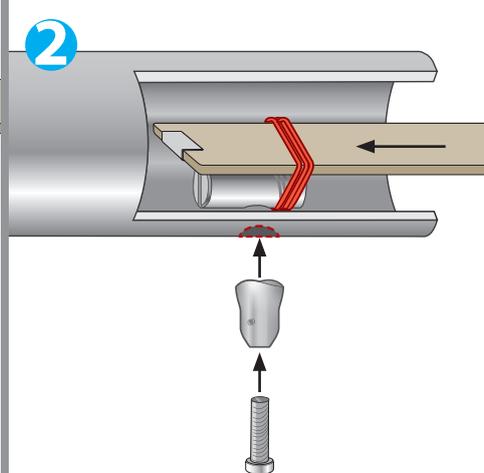
Riavvitare il corrimano al supporto

### 5.4. Seconda possibilità per fissare il corrimano al supporto



! Fare attenzione alla posizione della gomma, non deve trovarsi sopra il foro.

Fissare il bullone filettato a croce M6 con l'elastico di gomma su un righello o listello di legno (a cura del cliente), in modo che il filetto sia rivolto verso il basso.



Introdurre nel tubo del corrimano il bullone filettato a croce M6 fissato con il righello fino al foro. Dall'esterno inserire il supporto per corrimano con la vite a brugola M6 x 12 nel bullone a croce.



Riavvitare il corrimano al supporto del corrimano

### 5.5. protezione antiscalabilità

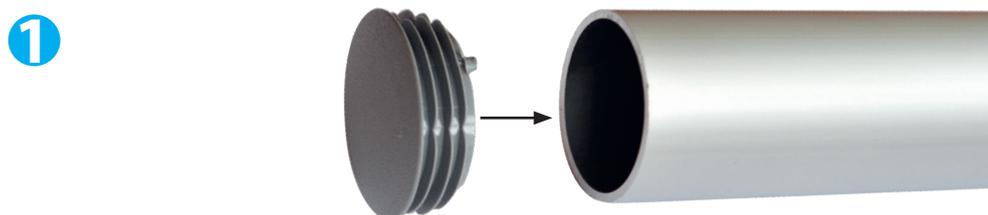


montaggio senza protezione antiscalabilità



montaggio con protezione antiscalabilità

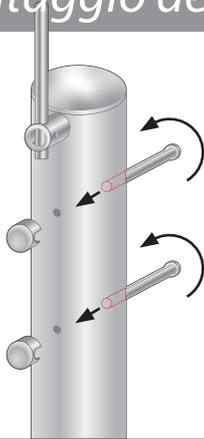
### 5.6. Montaggio del tappo di chiusura nel corrimano



! Serrare il tappo di chiusura con il martello all'estremità del corrimano

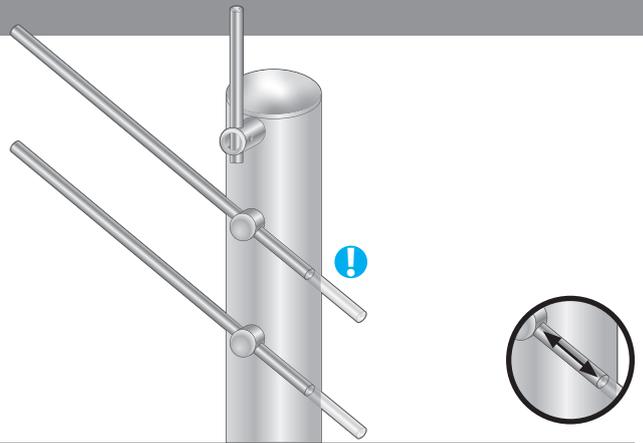
## 6. Montaggio delle barre tonde

1



Premontare le muffole di fissaggio con vite a brugola M6x50

2



Inserire le barre tonde nelle muffole di fissaggio e infine serrare.

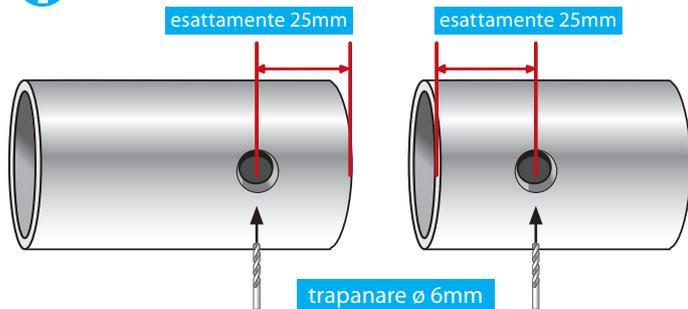
La parte finale delle barre tonde deve sporgere di massimo 20-30 mm

## 7. Accessori e ampliamenti

### 7.1. Set di connessione

**VS1**

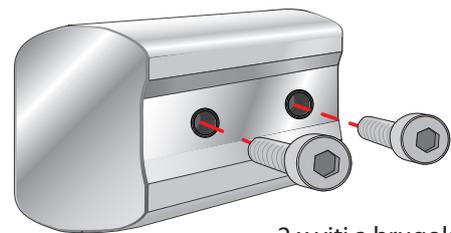
1



Trapanare entrambe le parti finali del corrimano ciascuna esattamente a 25 mm dalla fine fissata, ø 6mm.

2

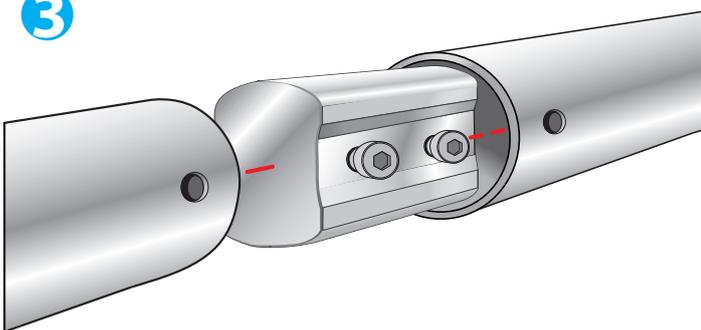
1 x connessione per corrimano



2 x viti a brugola M6 x 10

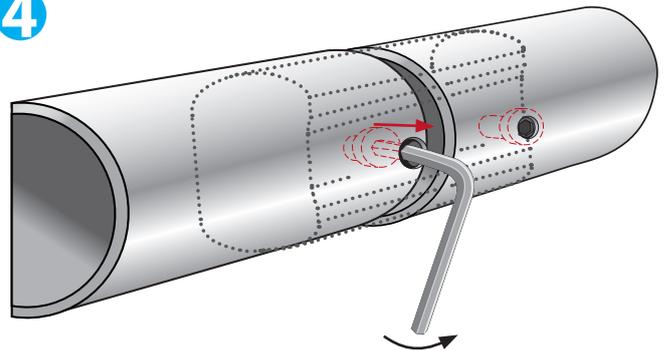
Avvitare le viti a brugola M6x10 nelle connessioni.

3



Unire le due estremità del corrimano preforato inserendo al centro la connessione

4



Fissare le due viti all'interno del corrimano allentando attraverso la chiave a brugola SW5.



Collegare le barre tonde.

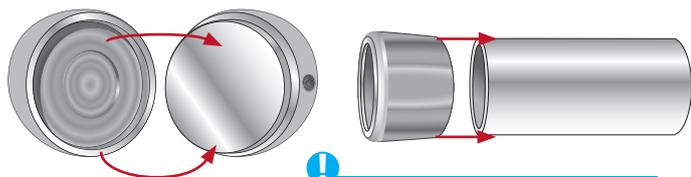
Contenuto:

6 x connessioni per barre tonde 10ø  
12 x viti a brugola M4 x 4

## 7.2. Set di angolari (corrimano in acciaio inox)

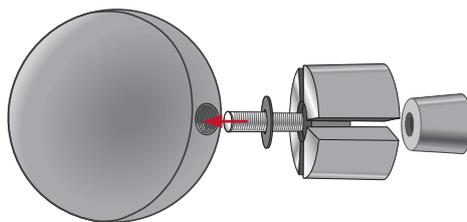
ES6

1



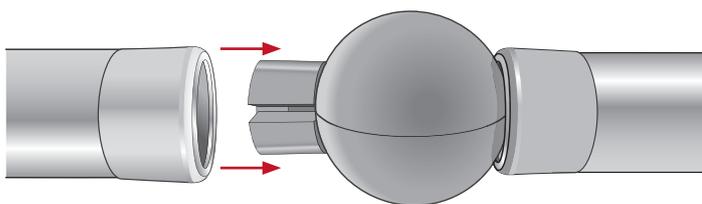
Unire le due metà della sfera. Inserire l'adattatore ad anello nell'estremità del corrimano

2



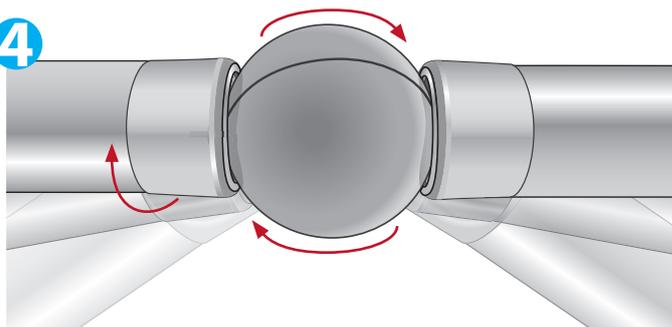
Eeguire 2x: avvitare l'asta filettata M8x35 alla sfera. Fissare la molla a forma di disco e il giunto di raccordo, quindi serrare bene con cono di bloccaggio M8

3



Introdurre le estremità del corrimano assemblate in precedenza nella sfera

4

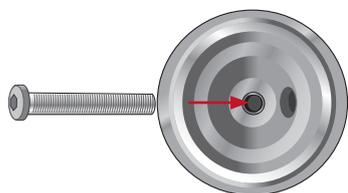


Ruotare i corrimani in base all'angolo di montaggio desiderato e avvitarli l'un l'altro

## 7.3. Set angolari (corrimano in alluminio)

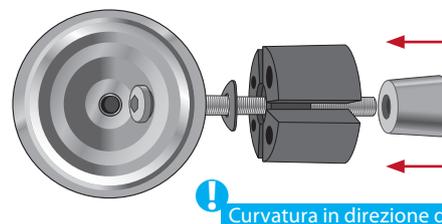
ES7

1



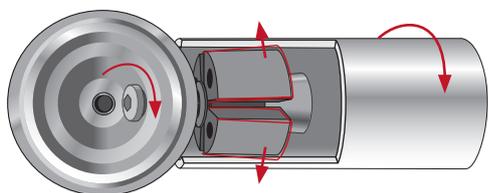
Inserire la vite a brugola M6 x 50 dall'interno verso l'esterno nel foro laterale della sfera

2



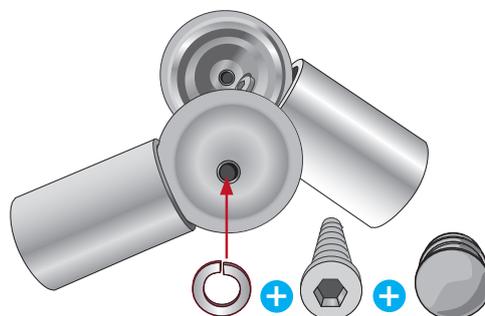
Fissare la molla a forma di disco, il giunto di raccordo, quindi avvitare con il cono di bloccaggio M6

3



Serrare bene il corrimano e avvitare con la chiave a brugola SW4. Il supporto viene fissato dall'interno, attraverso la divaricazione del giunto di raccordo. (2 x)

4



Avvitare bene le due metà della sfera con vite a brugola M6x40 + rondella ø6 rispettivamente all'angolare + serrare il tappo di plastica

Collegare le barre tonde

Contenuto:

6 x giunti di connessione per barre tonde 10ø  
12 x viti a brugola M4 x 4

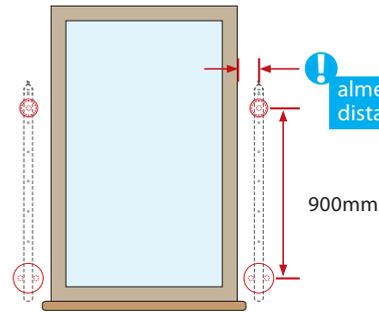
## 7.4. Set da muro



I montanti sono fissati all'esterno della finestra nella parte inferiore sulla piastra di base e nella parte superiore con il set da muro. L'anello a sfera deve essere posizionato tra la testa del montante e la muffola di fissaggio superiore.



1

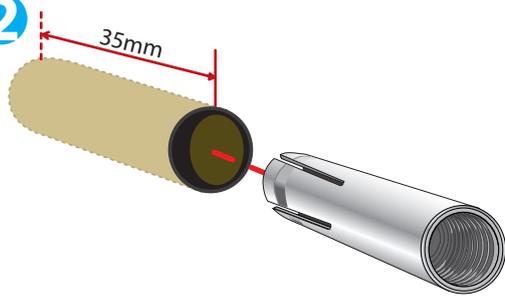


! almeno 100mm (aumentare la distanza con l'isolamento)

900mm

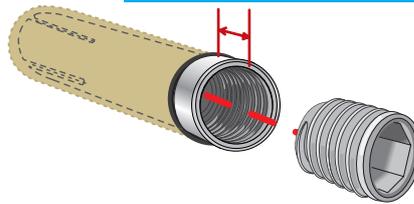
Segnare tutti i fori di fissaggio sopra e sotto. Distanza tra la foratura superiore e inferiore: 900 mm

2



!

Inizialmente lasciare 5mm di sporgenza per il fissaggio

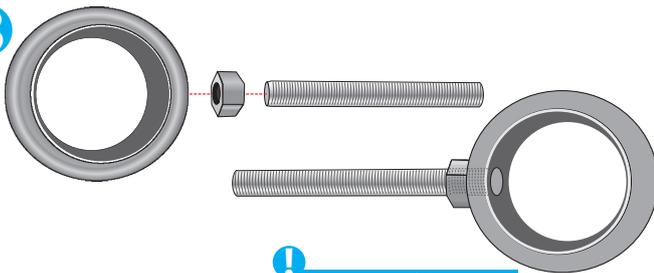


!

Per l'ancoraggio finale, fissare completamente il tassello nel foro

Preforare la parete con un trapano con punta da 10ø a almeno 35mm di profondità, quindi fissare il tassello in ottone M8x30. Avvitare fino in fondo la vite senza testa M8x8 nella bussola, il tassello in ottone è ancorato saldamente mediante la divaricazione.

3

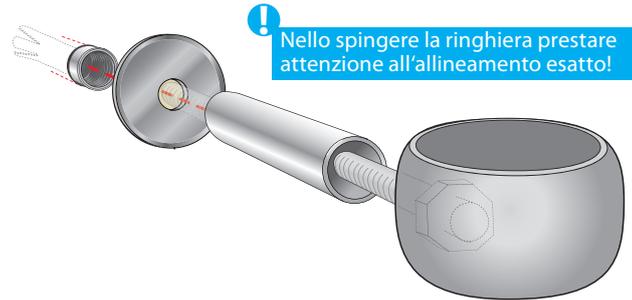


!

chiudere a filo!

Avvitare l'anello a sfera con il perno filettato M8x60 e fissare con il dado M8. Fare attenzione a chiudere a filo!

4

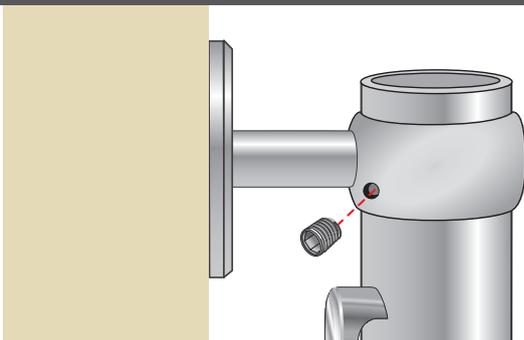


!

Nello spingere la ringhiera prestare attenzione all'allineamento esatto!

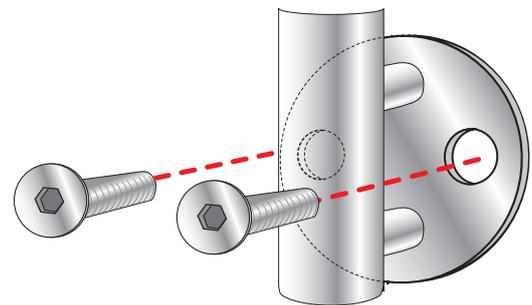
Avvitare saldamente l'anello a sfera premontato con il distanziale e la rondella nel tassello

5



Spingere il montante dal basso nel supporto preassemblato e fissare con la vite senza testa M6x6

6



Avvitare la piastra di base alla parete con il materiale di fissaggio procurato a cura del cliente, infine reinstallare la testa del montante e fissare il corrimano



!

Puoi trovare i video di montaggio sul nostro canale YouTube

Treba Bausysteme  
Herstellungs- Vertriebs GmbH

+49 (0) 9122 / 9789-0  
+49 (0) 9122 / 9789-30

www.frewa.de  
info@frewa.de

Am Falbenholzweg 36a  
D-91126 Schwabach

