

# SimpLift®

in struttura Cross 50.2 e vano in muratura

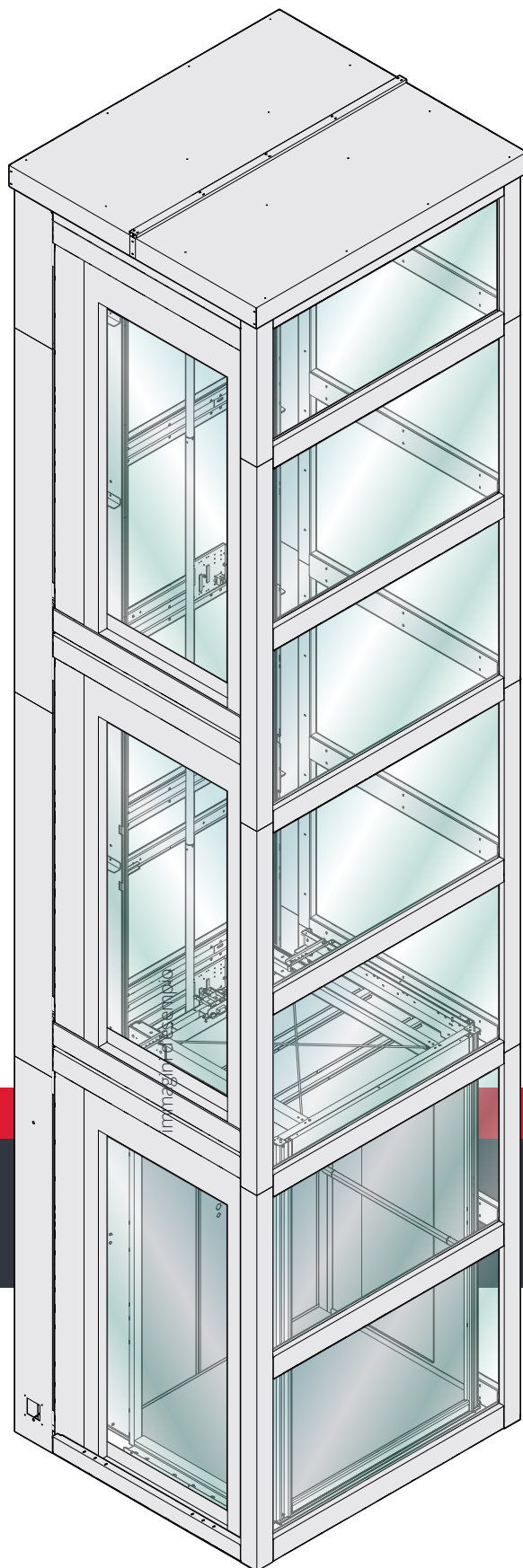
*Piattaforma elevatrice elettrica a vite con cabina*

---

## ISTRUZIONI DI MONTAGGIO E MESSA IN SERVIZIO

---

(Rev.0)



**AREALIFTING®**

IL PRODUTTORE DI MOBILITÀ VERTICALE

20241029

0	Prima edizione	11.07.2024
Rev.	Descrizione	Data



# INDICE

<b>1.</b>	<b>Guida alla lettura del manuale. ....</b>	<b>7</b>
1.01.	Informazioni preliminari .....	7
1.02.	Sicurezza personale e riconoscimento del rischio .....	8
<b>2.</b>	<b>Guida alla segnaletica informativa e di sicurezza .....</b>	<b>9</b>
2.01.	Segnaletica di PERICOLO .....	9
2.02.	Segnaletica di DIVIETO .....	9
2.03.	Segnaletica di OBBLIGO .....	9
2.04.	Simbologia informativa e infografiche .....	9
<b>3.</b>	<b>Responsabilità e condizioni di garanzia. ....</b>	<b>10</b>
<b>4.</b>	<b>Disposizioni generali e gestione del cantiere .....</b>	<b>11</b>
4.01.	Disposizioni generali .....	11
<b>5.</b>	<b>Attrezzature e materiali necessari per il montaggio. ....</b>	<b>12</b>
<b>6.</b>	<b>Verifiche preliminari e preparazione vano .....</b>	<b>14</b>
<b>7.</b>	<b>Installazione del ponteggio .....</b>	<b>15</b>
<b>8.</b>	<b>Dispositivi di sollevamento carichi .....</b>	<b>16</b>
<b>10.</b>	<b>Struttura in acciaio .....</b>	<b>17</b>
10.01.	Riconoscimento montanti e posizionamento montanti .....	17
10.02.	Traversi - riconoscimento e posizionamento .....	19
10.03.	Struttura - montaggio .....	20
10.03.01	STRUTTURA - IDENTIFICAZIONE ELEMENTI .....	20
10.03.02	STRUTTURA - RICONOSCIMENTO ELEMENTI DI FISSAGGIO. ....	20
10.03.03	PRIMO GIRO IN FOSSA - MONTAGGIO E ANCORAGGIO .....	21
10.03.04	PIASTRE DI RINFORZO - MONTAGGIO. ....	24
10.03.05	STRUTTURA - MONTAGGIO (LATO GUIDE) .....	25
10.03.06	STRUTTURA - RICONOSCIMENTO TRAVERSI LATO GUIDE .....	26
10.03.07	STRUTTURA - MONTAGGIO (LATO opposto GUIDE) .....	28
10.03.08	MONTAGGIO TRAVERSI PORTE .....	30
10.03.09	TRAVERSO PORTA SOVRAPPOSTO A GIUNZIONE MONTANTI - MONTAGGIO .....	31
10.04.	Pannelli posteriori di tamponamenti meccanica - montaggio .....	32
10.05.	Tetto struttura - montaggio (tetto piano / inclinato) .....	33
10.05.01	TETTO STRUTTURA - PRE-MONTAGGIO PIASTRE ANGOLARI .....	33
10.05.02	TETTO PER ESTERNO - MONTAGGIO LONGHERONI .....	33
10.05.03	TETTO PER INTERNO - MONTAGGIO LONGHERONI .....	34
10.05.04	STAFFE per TIRANTI STRUTTURA (CROCIERE) - MONTAGGIO .....	34
10.05.05	TIRANTI STRUTTURA (CROCIERE) - MONTAGGIO .....	35
10.06.	Struttura - ancoraggio .....	38
10.06.01	ancoraggio A PARETE .....	38
10.06.02	ancoraggio IN FOSSA .....	38

<b>11. Meccanica - montaggio</b>	<b>39</b>
11.01. Supporti guide - montaggio	39
11.02. Dima di fondo fossa - montaggio	41
11.03. Guide	43
11.03.01 GUIDE - PREDISPOSIZIONE	43
11.03.02 GUIDE - POSIZIONAMENTO E FISSAGGIO	45
11.03.03 GUIDE - GIUNZIONE	48
11.04. Barre di supporto sensori e cavo piatto - montaggio	49
11.05. Trave di testata e traversi - montaggio	50
11.06. Installazione impianto in vano in muratura	51
11.06.01 DIMA DI FONDO FOSSA - ANCORAGGIO A TERRA	51
11.06.02 Guide - fissaggio a parete	51
11.06.03 TRAVE DI TESTATA - FISSAGGIO A PARETE (SOLO PER VANO IN MURATURA)	52
11.07. Struttura - messa a piombo / ancoraggio a parete	53
<b>12. Impianto elettrico - verifiche preliminari</b>	<b>54</b>
12.01. Impianto elettrico a monte della piattaforma - predisposizione	54
<b>13. Meccanica - montaggio</b>	<b>55</b>
13.01. Motoriduttore - montaggio	55
13.02. Stop di fossa - montaggio	55
13.03. Safe Pit - montaggio	56
13.04. Cavi piatti - montaggio e collegamento	57
13.05. Staffe supporto magneti - contatti - scivoli	58
13.06. Vite di manovra - verifiche e precauzioni	60
13.07. Vite di manovra - predisposizione	61
13.07.01 PREDISPOSIZIONE CANOTTO VITE (IN FOSSA)	61
13.07.02 PREMONTAGGIO VITE DI MANOVRA	61
13.08. Contatto di sicurezza in testata	62
13.09. Madrevite - controllo usura	63
13.10. Arcata (con meccanica) - predisposizione	65
13.11. Arcata (con meccanica) - movimentazione	66
13.12. Arcata (con meccanica) - installazione	67
13.12.01 PATTINI - POSIZIONAMENTO CORRETTO	70
13.13. Vite di manovra - installazione	71
13.13.01 installazione STANDARD	71
13.13.02 installazione in caso di vite premontata (§ 13.07.02)	72
13.14. Pavimento di cabina - movimentazione/posizionamento	74
13.15. Pavimento di cabina - fissaggio e regolazione	75
13.16. Pulsantiuera di cabina (COP) - montaggio temporaneo	76
13.17. Tamponamenti struttura - montaggio	77
13.18. Porte scorrevoli automatiche - montaggio	78

13.18.01	STAFFE FISSAGGIO PORTE - RICONOSCIMENTO.....	78
13.18.02	STAFFE FISSAGGIO PORTE - montaggio .....	79
<b>13.19.</b>	<b>Porte a battente - montaggio .....</b>	<b>80</b>
13.19.01	struttura - predisposizione.....	80
13.19.02	struttura - predisposizione.....	81
<b>13.20.</b>	<b>Impianto elettrico di vano - montaggio .....</b>	<b>82</b>
13.20.01	CABLAGGI - INSTALLAZIONE .....	82
13.20.02	MAGNETI PER SENSORI - INSTALLAZIONE.....	82
<b>13.21.</b>	<b>Cabina - montaggio .....</b>	<b>83</b>
13.21.01	STAFFE DI SUPPORTO - MONTAGGIO .....	83
13.21.02	TETTO DI CABINA - TELAIO - MONTAGGIO .....	84
13.21.03	Montanti di cabina e barriera elettronica - Montaggio.....	85
13.21.04	TIRANTI FRONTALI E TIRANTI TETTO - Montaggio E PIOMBATURA CABINA .....	86
13.21.05	Parete opposta meccanica - montaggio.....	87
<b>13.22.</b>	<b>Porte scorrevoli automatiche - montaggio .....</b>	<b>88</b>
13.22.01	OPERATORI PORTE - montaggio .....	88
<b>13.23.</b>	<b>Porte scorrevoli automatiche - montaggio .....</b>	<b>90</b>
13.23.01	SUPPORTO SOGLIA - montaggio .....	90
<b>13.24.</b>	<b>Porte a battente - montaggio .....</b>	<b>91</b>
13.24.01	SUPPORTO SOGLIA - montaggio .....	91
<b>13.25.</b>	<b>Connessioni elettriche di cabina .....</b>	<b>92</b>
13.25.01	SCHEDA CONTROLLO CABINA (UCEC.C) - CONNESSIONE.....	92
<b>13.26.</b>	<b>Parete lato meccanica e pulsantiuera di cabina - Montaggio .....</b>	<b>93</b>
13.26.01	PARETE LATO MECCANICA - MONTAGGIO .....	93
13.26.02	PULSANTIUERA DI CABINA (COP) CON CONTATTO DI SICUREZZA - MONTAGGIO .....	93
<b>13.27.</b>	<b>Parete con specchio e corrimano - Montaggio .....</b>	<b>94</b>
13.27.01	PARETE - MONTAGGIO .....	94
13.27.02	SPECCHIO - MONTAGGIO.....	94
<b>13.28.</b>	<b>Controcielo di cabina - Montaggio .....</b>	<b>96</b>
13.28.01	CONTROCIELO DI CABINA (CON CONTATTO DI SICUREZZA) - MONTAGGIO .....	96
<b>13.29.</b>	<b>Porte di cabina - Ante - Montaggio .....</b>	<b>97</b>
13.29.01	ANTE SCORREVOLI - MONTAGGIO .....	97
<b>13.30.</b>	<b>Collegamenti elettrici per il primo avvio .....</b>	<b>98</b>
13.30.01	COLLEGAMENTI ELETTRICI DI VANO .....	99
13.30.02	COLLEGAMENTI ELETTRICI DELLE PORTE .....	100
<b>13.31.</b>	<b>Operazioni da eseguire prima di movimentare la pedana .....</b>	<b>101</b>
<b>13.32.</b>	<b>Porta di piano a battente - regolazioni.....</b>	<b>102</b>
13.32.01	regolazione battuta porta .....	102
<b>13.33.</b>	<b>Vano in struttura - montaggi.....</b>	<b>103</b>

13.33.01	in VANO IN struttura (con tamponamento laterale) - montaggio	103
<b>13.34.</b>	<b>Armadio quadro elettrico</b>	<b>105</b>
13.34.01	ARMADIO QUADRO ELETTRICO - MONTAGGIO	105
13.34.02	ARMADIO QUADRO ELETTRICO - PASSAGGIO CAVI	106
13.34.03	ARMADIO QUADRO ELETTRICO - CHIUSURA FORO MONTANTE	108
13.34.04	SAFE PIT - COLLEGAMENTO LEVA DI COMANDO ESTERNA	109
<b>14.</b>	<b>Tamponamenti</b>	<b>110</b>
14.01.	Tamponamenti - informazioni preliminari	110
14.02.	Tamponamenti - siliconatura per esterni	111
14.03.	Tamponamenti struttura - corretto posizionamento	112
14.04.	Tamponamento sotto porta di piano (diversa da piano terra)	113
14.05.	Tamponamenti struttura e meccanica - montaggio	114
14.05.01	TAMPONAMENTI - STRUTTURA - PREDISPOSIZIONE E MONTAGGIO	114
<b>15.</b>	<b>Installazioni aggiuntive</b>	<b>115</b>
15.01.	Tettoia di protezione accessi - montaggio	115
15.02.	Cravatte - predisposizione e montaggio	116
15.02.01	CRAVATTE - PREDISPOSIZIONE	116
15.02.02	Cravatte - montaggio	117
<b>16.</b>	<b>Prima corsa di prova</b>	<b>118</b>
<b>17.</b>	<b>Montaggi e regolazioni di completamento della piattaforma</b>	<b>119</b>
17.01.	Pesacarico - regolazione	119
<b>18.</b>	<b>Segnaletica di sicurezza da applicare sull'impianto</b>	<b>120</b>
<b>19.</b>	<b>Controlli e regolazioni finali</b>	<b>123</b>
<b>20.</b>	<b>Rumorosità della piattaforma</b>	<b>123</b>



## INFORMAZIONI IMPORTANTI

### 1. Guida alla lettura del manuale

#### IMPORTANTE!



##### IT: Istruzioni originali

La messa in servizio di questo prodotto può essere eseguita **solo se si dispone del presente manuale** in una lingua ufficiale della UE conosciuta e se ne è stato compreso il contenuto. In caso contrario rivolgersi al referente Lifting Italia S.r.l.

#### LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE PRIMA DI INSTALLARE E UTILIZZARE IL PRODOTTO

Conservare la documentazione tecnica in prossimità dell'impianto per l'intera durata del prodotto. In caso di cambio di proprietà il manuale deve essere fornito al nuovo utilizzatore quale parte integrante del prodotto.

#### 1.01. Informazioni preliminari

#### AVVISO



Il presente impianto deve essere installato e messo in funzione secondo le disposizioni e le norme vigenti. Un'installazione scorretta o un uso improprio del prodotto possono provocare danni a persone e cose, nonché causare il decadimento della garanzia.

##### **SEGUIRE I SUGGERIMENTI E LE RACCOMANDAZIONI PER OPERARE IN SICUREZZA.**

Qualsiasi modifica non autorizzata può compromettere la sicurezza dell'impianto, oltre al corretto funzionamento ed alla durata della macchina. Per qualsiasi dubbio relativo alla corretta comprensione delle informazioni e contenuti resenti in questo manuale, contattare immediatamente **LIFTING TALIA S.r.l.**

##### **PERSONALE QUALIFICATO.**

L'impianto oggetto di questa documentazione può essere installato solo da personale qualificato, nel rispetto della documentazione tecnica allegata, specialmente delle avvertenze di sicurezza e delle precauzioni in essa contenute.



Le specifiche tecniche possono essere soggette a modifiche senza preavviso a causa dello sviluppo migliorativo dei prodotti. I disegni contenuti in questo manuale sono da considerarsi indicativi e NON costituiscono una descrizione esatta del prodotto.


## 1.02. Sicurezza personale e riconoscimento del rischio

Questo manuale contiene delle norme di sicurezza che devono essere rispettate per salvaguardare l'incolumità personale e per evitare danni materiali.

Le indicazioni da rispettare per garantire la sicurezza personale sono evidenziate da un simbolo a forma di triangolo mentre quelle per evitare danni materiali non sono precedute dal triangolo. Gli avvisi di pericolo sono rappresentati come segue e segnalano in ordine decrescente i diversi livelli di rischio.

CLASSIFICAZIONE DEL RISCHIO E RELATIVA GRAVITÀ DEL DANNO		
<b>PERICOLO!</b>	Il simbolo indica che la mancata osservanza delle opportune misure di sicurezza provoca la morte o gravi lesioni fisiche.	<b>LIVELLO DI RISCHIO</b>
<b>AVVERTENZA</b>	Il simbolo indica che la mancata osservanza delle relative misure di sicurezza può causare la morte o gravi lesioni fisiche.	
<b>ATTENZIONE</b>	Il simbolo indica che la mancata osservanza delle relative misure di sicurezza può causare lesioni fisiche di bassa o media entità o danni al dispositivo.	
<b>AVVISO</b>	Non è un simbolo di sicurezza. Indica che la mancata osservanza delle relative misure di sicurezza può causare danni materiali.	
<b>INFORMAZIONE</b>	Non è un simbolo di sicurezza. Segnala informazioni importanti.	







Nel caso in cui ci siano più livelli di rischio l'avviso di pericolo segnala sempre quello più elevato. Se in un avviso di pericolo si richiama l'attenzione con il triangolo sul rischio di lesioni alle persone, può anche essere contemporaneamente segnalato il rischio di possibili danni materiali.

AVVERTENZA	
	In fase di montaggio/manutenzione della piattaforma, le funzioni di sicurezza vengono temporaneamente sospese, si dovranno pertanto adottare tutte le precauzioni necessarie per evitare lesioni personali e/o danni al prodotto.

## INFORMAZIONI IMPORTANTI

### 2. Guida alla segnaletica informativa e di sicurezza






#### 2.01. Segnaletica di PERICOLO

	PERICOLO GENERICO		PERICOLO ELETTRICITÀ		PERICOLO MATERIALE INFIAMMABILE
	PERICOLO DI CADUTA DA DISLIVELLO		PERICOLO CARICHI SOSPESI		PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO

#### 2.02. Segnaletica di DIVIETO

	DIVIETO GENERICO		VIETATO SALIRE		VIETATO PASSARE O SOSTARE IN QUESTA ZONA
---	------------------	---	----------------	---	--

#### 2.03. Segnaletica di OBBLIGO

	OBBLIGATORIO INDOSSARE IL CASCO DI PROTEZIONE		OBBLIGATORIO INDOSSARE LE CALZATURE DI SICUREZZA		OBBLIGATORIO INDOSSARE I GUANTI PROTETTIVI
	OBBLIGATORIO INDOSSARE LA PROTEZIONE DEGLI OCCHI		OBBLIGATORIO INDOSSARE LA PROTEZIONE DELL'UDITO		

#### 2.04. Simbologia informativa e infografiche

	SEGNARE		FORARE E/O AVVITARE		TAGLIARE E/O SMERIGLIARE
	MISURARE		APPLICARE RIVETTI		UTILIZZARE LE VENTOSE
	UTILIZZARE IL MARTELLO		METTERE IN BOLLA		SOLLEVARE CON PARANCO



##### INFORMAZIONE

Simbolo che identifica una informazione utile all'installatore ma che non vincola il montaggio, nè determina un rischio per l'operatore.



##### IMPORTANTE!

Simbolo che identifica una informazione importante da rispettare scrupolosamente.



##### ALLACCIAMENTI ELETTRICI

Simbolo che identifica il collegamento di un componente elettrico.



### 3. Responsabilità e condizioni di garanzia

#### RESPONSABILITÀ DELL'INSTALLATORE

##### IMPORTANTE!



Gli installatori hanno la responsabilità di garantire il rispetto delle procedure di sicurezza sul lavoro e di qualsiasi normativa di sicurezza e tutela della salute vigente nel paese e nel sito in cui viene eseguito il montaggio.

Le persone autorizzate all'esecuzione delle operazioni di installazione, manutenzione e di soccorso sono quelle in possesso di certificato di abilitazione alla manutenzione di ascensori, rilasciato secondo le normative vigenti nel paese di installazione.

L'elevatore/piattaforma (ed ogni suo componente) deve essere installato come descritto nel disegno di progetto allegato all'impianto e seguendo le indicazioni presenti in questo manuale; qualsiasi divergenza rispetto alla procedura prescritta può incidere negativamente sul funzionamento e sulla sicurezza dell'impianto e causare l'immediato decadimento della garanzia.

Qualsiasi modifica o variazione apportata, rispetto al progetto ed alle Istruzioni di montaggio dovrà essere documentata dettagliatamente e riferita a LIFTING ITALIA S.r.l. tempestivamente, in modo da consentire all'azienda un'adeguata valutazione. In nessun caso, un impianto modificato potrà essere attivato senza l'espressa autorizzazione di LIFTING ITALIA S.r.l.

L'elevatore/piattaforma deve essere utilizzato solamente nelle modalità previste dall'impianto ed illustrate nei relativi manuali (trasporto persone e/o cose, carichi massimi, cicli di utilizzo ecc.). LIFTING ITALIA S.r.l. non si assume alcuna responsabilità per danni a persone e cose causati da un utilizzo improprio dell'impianto.



Le fotografie e le immagini presenti in questo manuale sono solo a scopo illustrativo.

## INFORMAZIONI IMPORTANTI

### 4. Disposizioni generali e gestione del cantiere

#### 4.01. Disposizioni generali

##### IMPORTANTE!



Per maggiori indicazioni relative a sicurezza, responsabilità e condizioni di garanzia, ricevimento e stoccaggio materiale in cantiere, imballi, smaltimento rifiuti, pulizia e conservazione del prodotto; si rimanda al manuale "ISTRUZIONI DI SICUREZZA E GESTIONE CANTIERE".

##### AVVISO



###### VERIFICHE PRELIMINARI.

Una volta aperto l'imballo, verificare che il prodotto sia integro e non abbia subito danni durante il trasporto. Se si dovessero riscontrare anomalie o danni, contestarli per iscritto sul documento di trasporto alla ditta trasportatrice, dandone tempestiva comunicazione scritta a LIFTING ITALIA S.r.l.

##### AVVERTENZA



###### SICUREZZA E GESTIONE CANTIERE - DISPOSIZIONI DI MASSIMA:

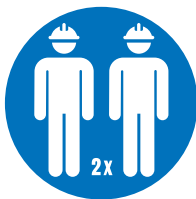
1. Assicurare sempre gli attrezzi ed eventuali oggetti contro la caduta;
2. Prestare la massima attenzione a tutte le fasi descritte nel presente manuale;
3. Mentre si assemblano le parti che compongono l'impianto o ad installazione completata stare attenti ad eventuali sbavature taglienti (residui di lavorazione).

- Prima di procedere all'installazione è necessario rimuovere dal vano di corsa i detriti ed il materiale depositatosi durante la costruzione del medesimo.
- Devono essere utilizzati solo i dadi e bulloni presenti nella fornitura.

I sacchetti contenenti la viteria devono essere aperti in corrispondenza delle rispettive fasi operative indicate sul presente manuale.

- Le istruzioni descritte in questo manuale si riferiscono ad un vano in cemento armato, ovvero ad un fissaggio con tasselli meccanici ad espansione del tipo a prigioniero. Per l'impiego di tasselli in vani in muratura diversa dal cemento armato vedere l'allegato al presente manuale. Per i vani con incastellatura metallica si procede per analogia sostituendo i tasselli con viti normali.
- Nelle presenti istruzioni e sullo schema elettrico, le fermate sono indicate con 0, 1 (2, 3 ecc.), intendendosi con "0" la fermata più bassa: le numerazioni sulle pulsantiere potrebbero essere diverse in base alle esigenze dell'utente (ad esempio -1, 0, ecc.).

##### ATTENZIONE



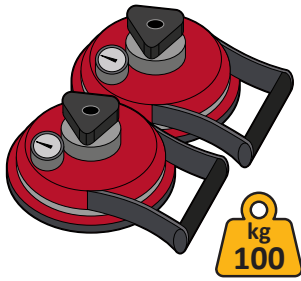
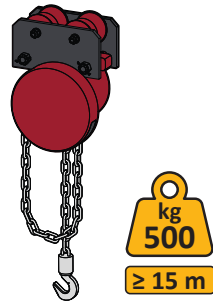
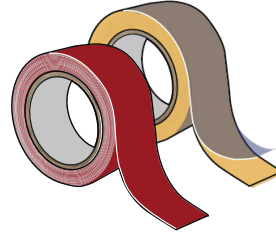
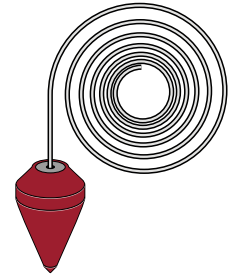
Il montaggio deve essere eseguito da un  
MINIMO di 2 persone

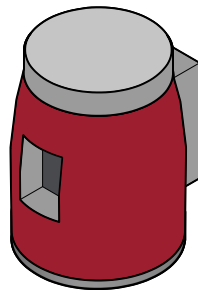
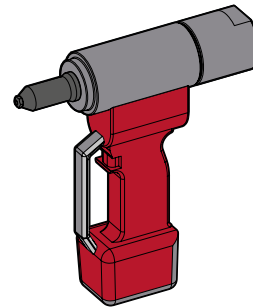


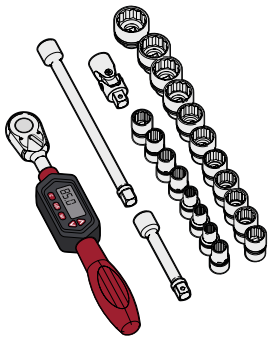
Utilizzare un mezzo di sollevamento  
idoneo per la movimentazione se il carico è  
maggiore di 50kg

## 5. Attrezzature e materiali necessari per il montaggio

<b>SET CHIAVI A BRUGOLA A TESTA SFERICA</b> 	<b>SET CACCIATIVI DA ELETTRICISTA</b> 	<b>MARTELLLO + MARTELLLO DI GOMMA</b> 	<b>FLESSIMETRO</b> 
<b>LIVELLA</b> 	<b>FORBICI DA ELETTRICISTA</b> 	<b>CHIAVE INGLESE + CHIAVE A TUBO</b> 	<b>SET CHIAVI A CRICCHETTO</b> 
<b>PINZA REGOLABILE</b> 	<b>LAMPADA PORTATILE</b> 	<b>SCALA DI SICUREZZA A 5 GRADINI</b> 	<b>CINGHIA PER SOLLEVAMENTO</b> 
<b>TRAPANO + AVVITATORE ELETTRICO</b> 	<b>PUNTE TRAPANO</b> 	<b>SMERIGLIATRICE</b> 	<b>DISCHI DA LEVIGATURA + DISCHI DA TAGLIO</b> 

**VENTOSE CON  
MANOMETRO**

**PARANCO MANUALE**

**NASTRO ISOLANTE +  
NASTRO BIADESIVO**

**FILO A PIOMBO**

**MULTIMETRO DIGITALE**

**LIVELLA LASER**

**RIVETTATRICE A BATTERIA**

**PUNTA CONICA HSS**

**CHIAVE DINAMOMETRICA  
CON INSERTI ESAGONALI**


## 6. Verifiche preliminari e preparazione vano

### IMPORTANTE!



Le verifiche possono essere condotte solo tramite riscontro diretto col disegno definitivo di progetto della macchina (GAD) nella sua ultima revisione approvata.

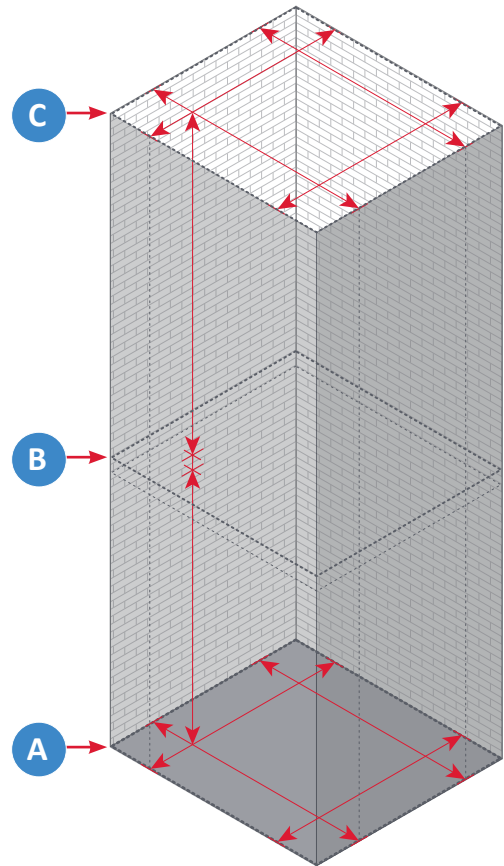
- Verificare dimensioni libere verticali lungo tutto il vano, in proiezione verticale della fossa, come indicato sul GAD.
- Verificare che le dimensioni di fossa, interpiani e testata coincidano con quanto previsto nel GAD.

### IMPORTANTE!



Il **GAD** indica le tolleranze di scostamento ammissibile rispetto alle dimensioni nominali.

A = FOSSA  
B = FERMATA  
C = TESTATA



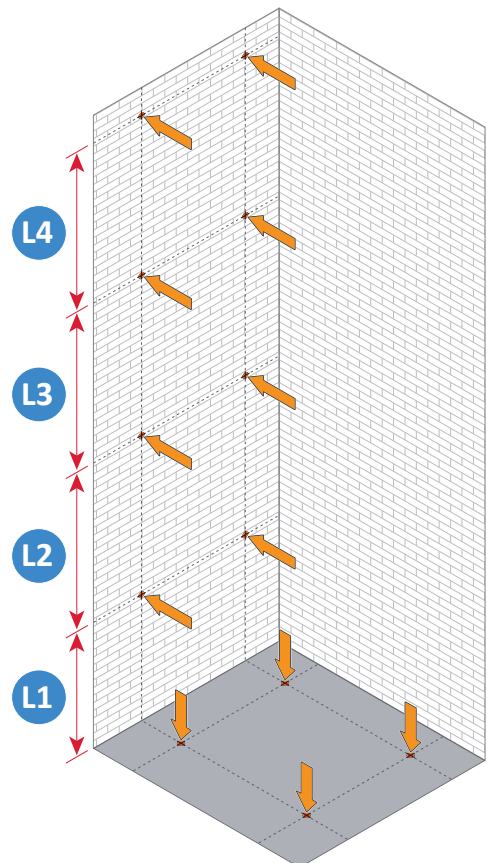
- Verificare che i fissaggi della struttura / guide siano realizzabili nei punti previsti dal GAD, tramite fissaggio diretto a muro portante o cravatte.

### AVVERTENZA



**IL MANCATO RISPETTO DELLA DISTANZA FRA I PUNTI DI FISSAGGIO POTREBBE COMPROMETTERE LA STABILITÀ DELLA PIATTAFORMA!**

La distanza tra i punti di fissaggio non può per nessuna ragione eccedere le dimensioni indicate nel GAD.



## INFORMAZIONI IMPORTANTI

### 7. Installazione del ponteggio

#### AVVERTENZA



##### RISCHIO DI CADUTA DA DISLIVELLO:

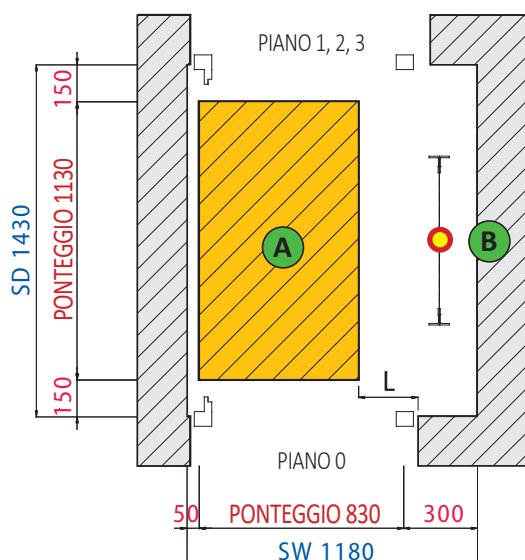
Al fine di contenere al massimo il rischio di caduta, il ponteggio deve essere **SEMPRE** installato da personale qualificato, rispettando le norme vigenti.

#### IMPORTANTE!

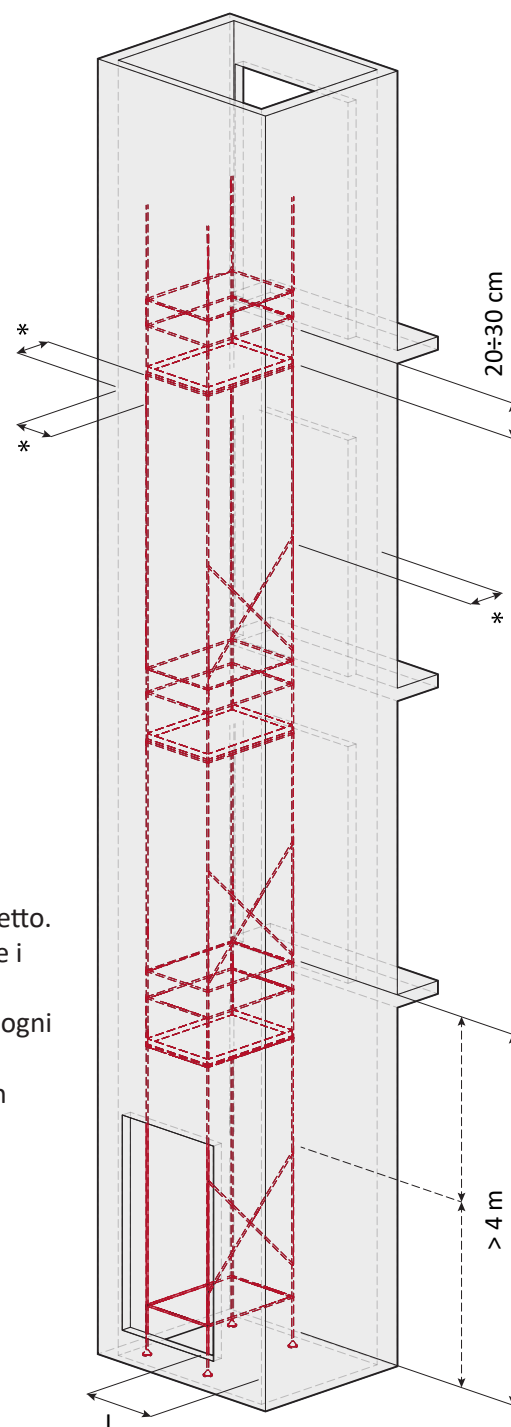


Rispettare lo spazio max disponibile per l'installazione dei ponteggi **A**, da eseguirsi nel rispetto delle norme vigenti

Montare il ponteggio ALL'INTERNO DEL VANO dove deve essere installato l'impianto (anche in caso di vano in incastellatura metallica).  
Installare il ponteggio in modo da permettere la movimentazione delle guide all'interno del vano.



**B** PUNTO DI ANCORAGGIO PER ARGANO  
(ESEMPIO). Ref. Cap. 9 punto (2).



#### IL PONTEGGIO DEVE ESSERE MONTATO RISPETTANDO LE SEGUENTI CARATTERISTICHE:

- Utilizzare pannelli antiscivolo con fermi antiribaltamento;
- Mantenere la distanza dalle pareti del vano come da disegno di progetto.
- Se la distanza fra il ponteggio e le pareti del vano è  $> 20$  cm, installare i parapetti anticaduta;
- È necessario prevedere un piano di appoggio  $20\div30$  cm al di sotto di ogni fermata;
- Se la distanza fra un piano e l'altro è  $> 4$  m è necessario prevedere un piano di appoggio intermedio nel ponteggio.



Le immagini sono puramente indicative, verificare sul disegno di progetto il corretto posizionamento del ponteggio.

\* = indicato sul disegno di progetto

L = larghezza macchina

## 8. Dispositivi di sollevamento carichi

### AVVERTENZA



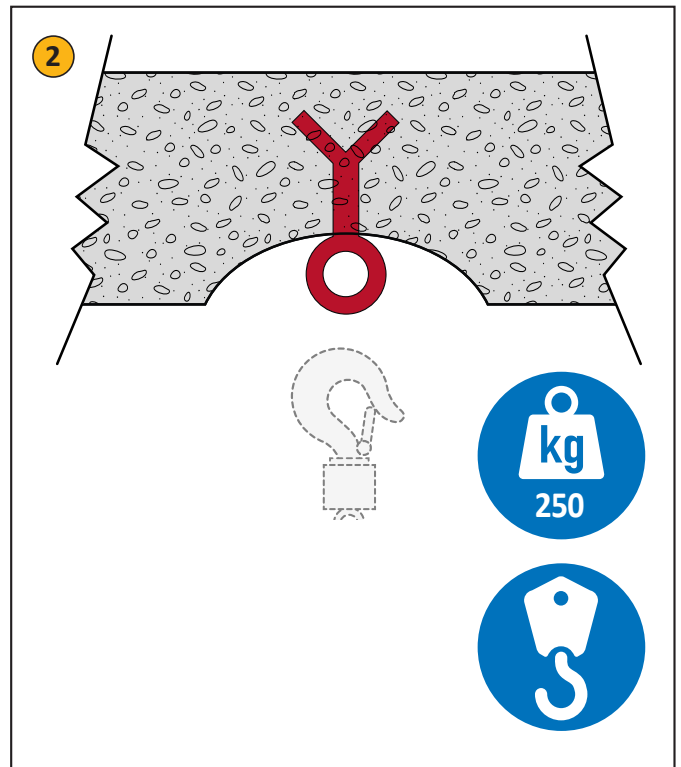
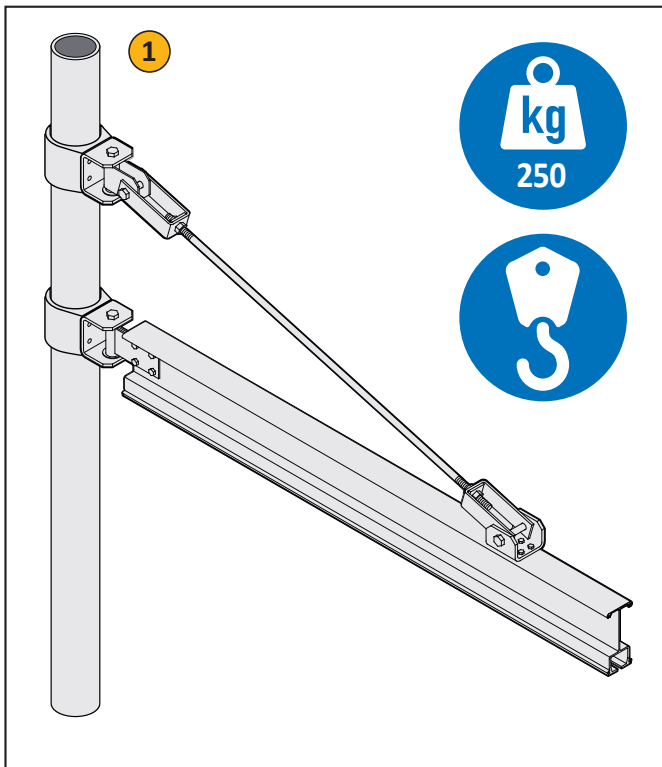
#### PERICOLO CARICHI SOSPESI:

L'utilizzo di dispositivi di sollevamento carichi comporta rischi, pertanto è necessario seguire le indicazioni relative alla sicurezza fornite dal produttore del dispositivo di sollevamento.

Le opere murarie di predisposizione della soletta per installare il gancio, dovranno essere realizzate nel rispetto delle normative vigenti.

Per la movimentazione dei carichi all'interno del vano si suggerisce:

- ❶ L'utilizzo di un argano/paranco a bandiera da ancorare al ponteggio (soluzione consigliata per vani in struttura o muratura con testata aperta).
- ❷ L'utilizzo di un argano/paranco da appendere ad un gancio omologato predisposto nel soffitto della testata (soluzione consigliata per vani in muratura con testata chiusa).



#### SUGGERIMENTI PER IL SOLLEVAMENTO DEI CARICHI ALL'INTERNO DEL VANO:

##### ARGANO IN QUOTA

- Verificare la compatibilità degli sforzi applicati con le prescrizioni del produttore di ponteggi e/o del produttore del braccio a bandiera utilizzato.
- Installare la bandiera ❶ nel punto più alto del ponteggio.

### IMPORTANTE!



Le immagini e le indicazioni qui fornite sono puramente indicative ed hanno lo scopo di agevolare l'installatore nel suo lavoro. Fare sempre riferimento alle documentazioni tecniche appropriate.



## 9. Contenuto dell'imballo - kit viteria

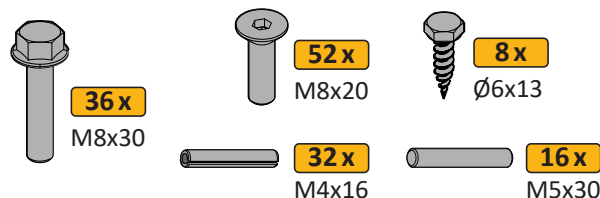


Ogni riquadro con relativo codice identificativo, rappresenta quanti pezzi per ogni articolo sono contenuti in ogni pacchetto (KIT).

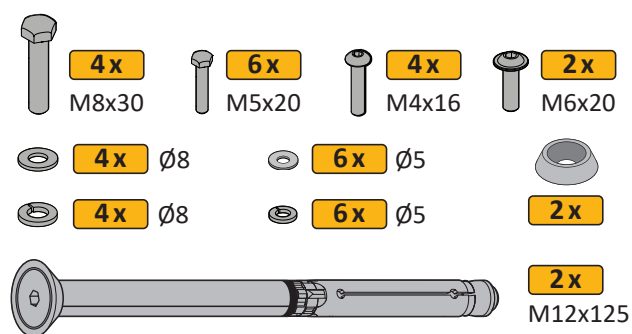
### F353.23.0006



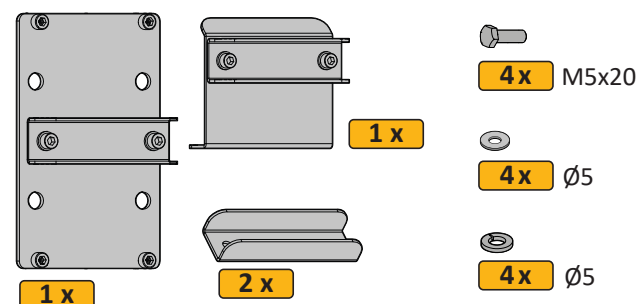
### F353.23.0004



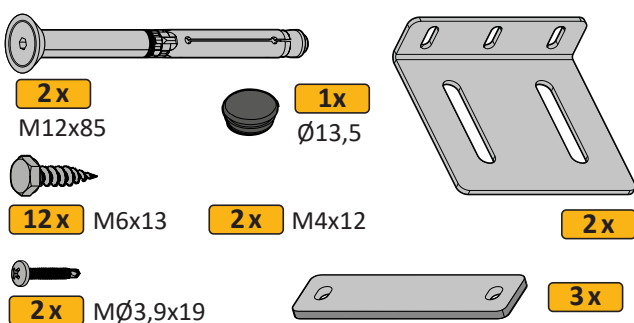
### F353.23.0002



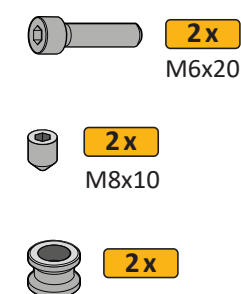
### F353.23.0007



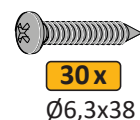
### F353.23.0010



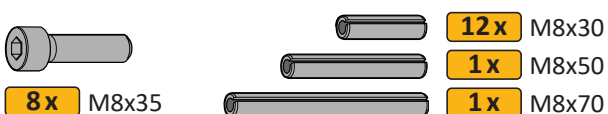
### D003.23.0001



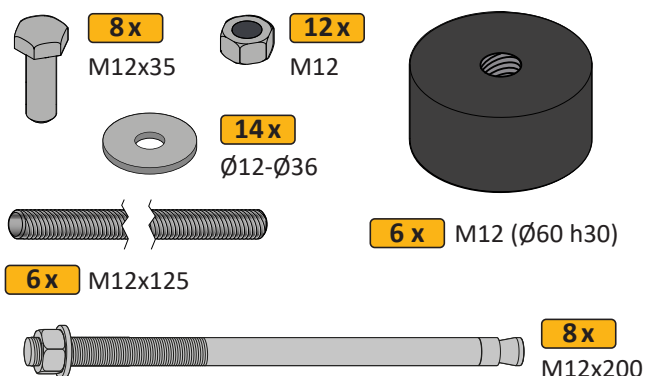
### F353.23.0017



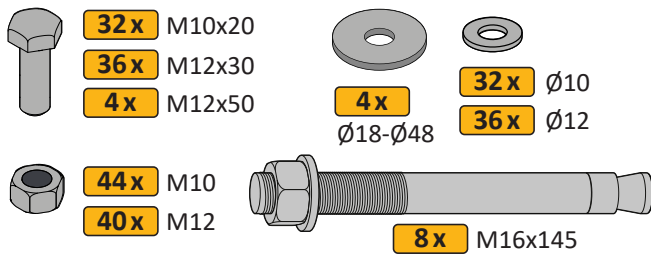
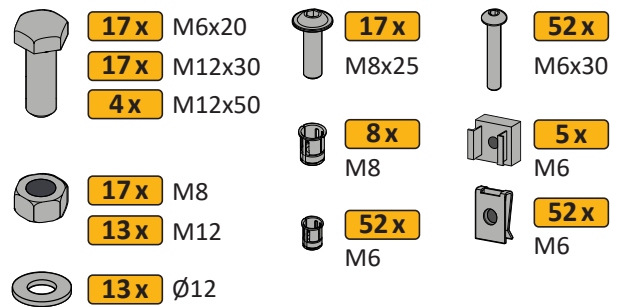
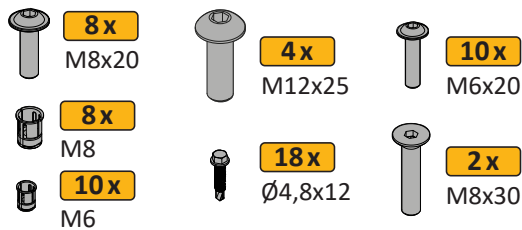
### F353.23.0008

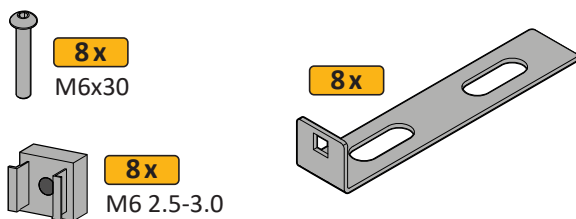
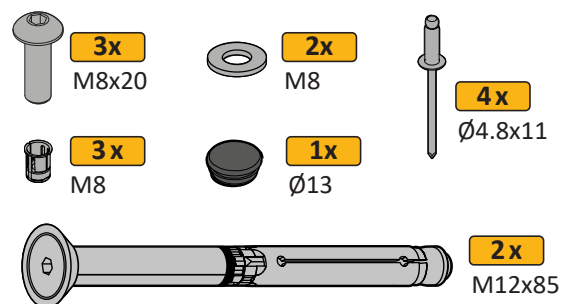
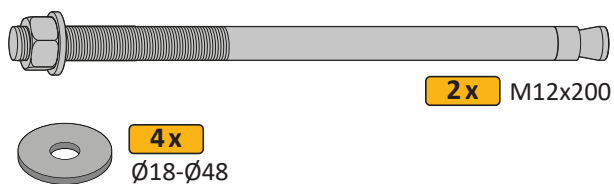
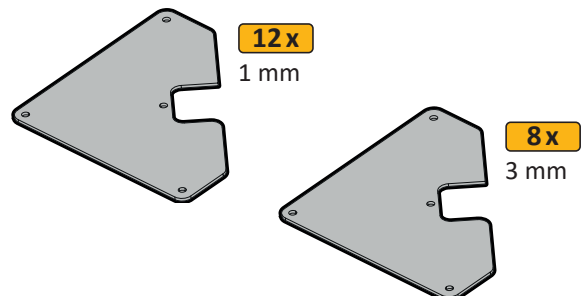


### F353.23.0009

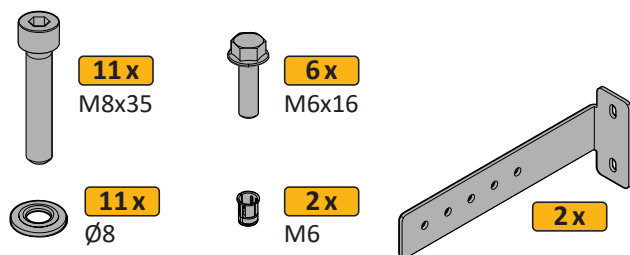




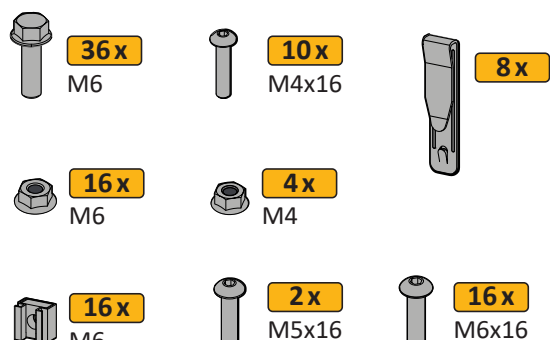
**S001.23.0002**

**S001.23.0001**

**F353.23.0011**

**S001.23.0004**

**S001.23.0010**

**F353.23.0012**

**S000.23.0012**

**S000.05.5006**


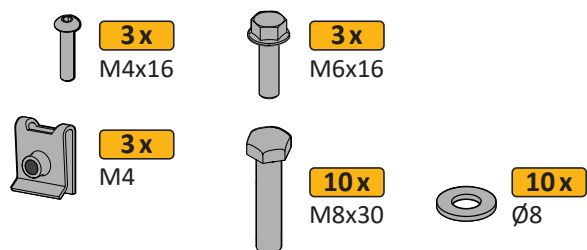
### F355.23.0001



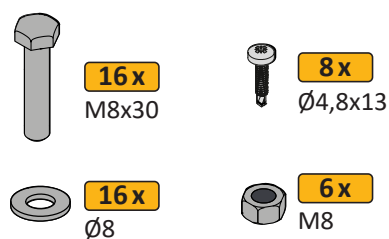
### F355.23.0002



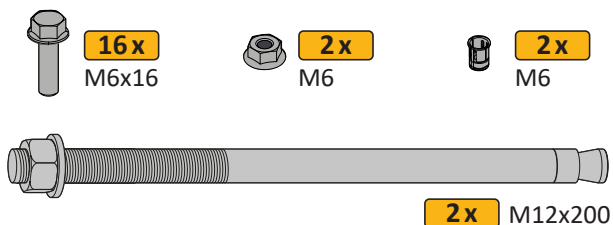
### F355.23.0003



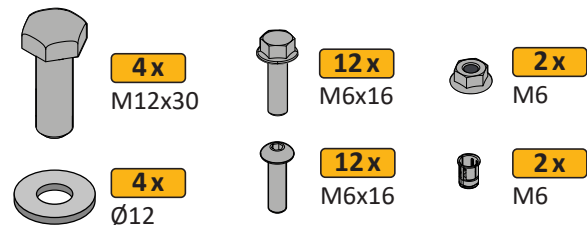
### F355.23.0004



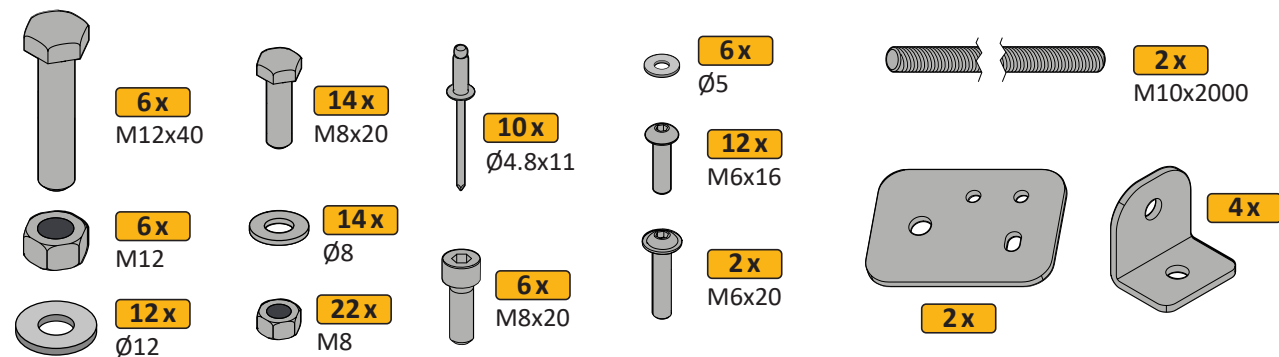
### F355.23.0005



### F355.23.0006



### F355.23.0007



## AVVISO



### **RISPETTARE LE COPPIE DI SERRAGGIO PRESCRITTE PER GLI ACCOPPIAMENTI FILETTATI.**

Seguire le coppie di serraggio delle viti indicate nella tabella per evitare rischio di allentamento o stress del bullone o dei componenti, con deformazione e rischio di rottura.

GUIDA AI VALORI DI SERRAGGIO		
VITE	COPPIA MAX (Nm)	COPPIA MIN (Nm)
M3	1.2	1.0
M4	2.6	2.1
M5	5.1	4.1
M6	9.0	7.0
M8	21.0	17.0
M10	42.0	34.0
M12	71.0	57.0
M16	175.0	145.0

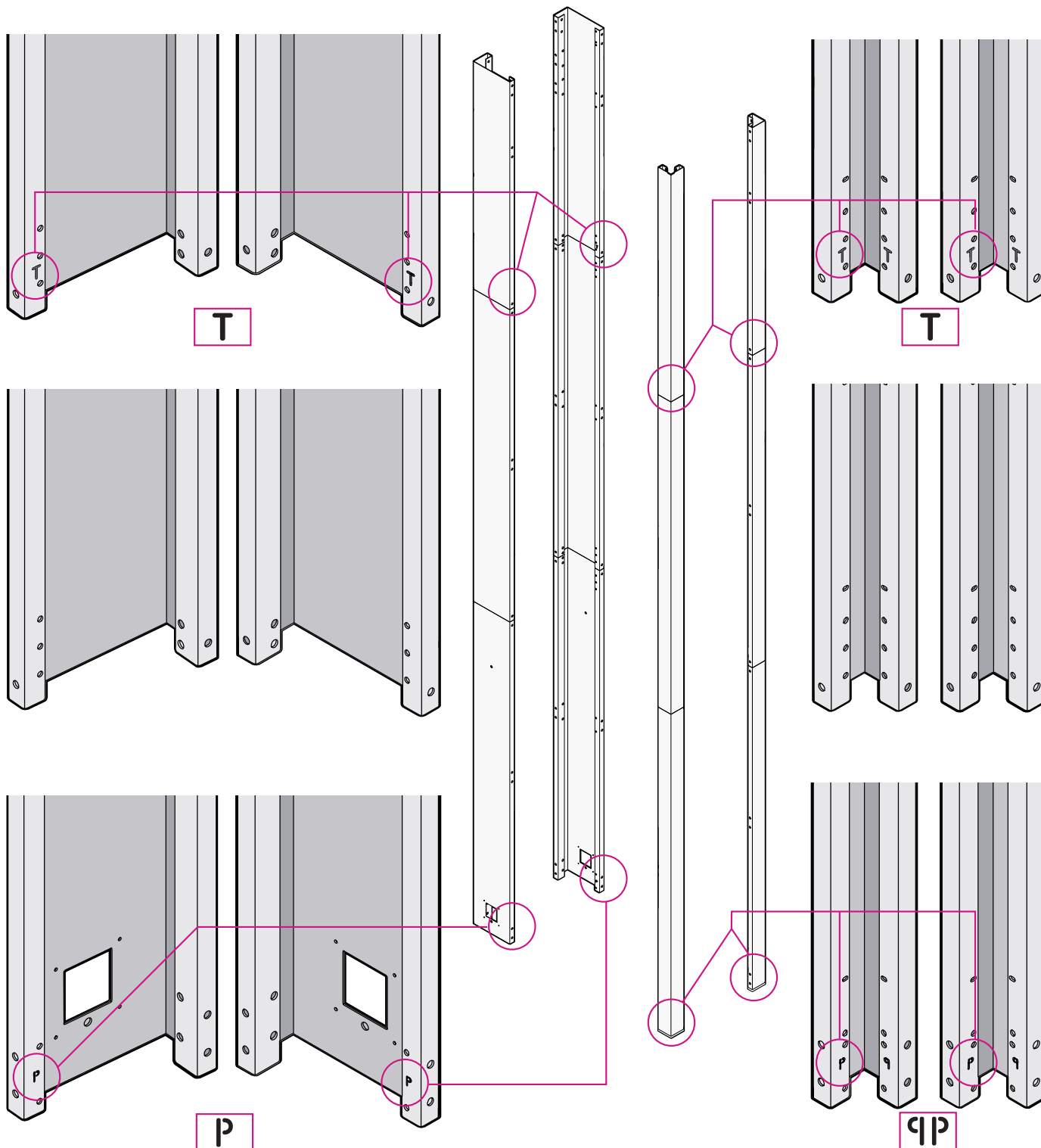
## 10. Struttura in acciaio

### 10.01. Riconoscimento montanti e posizionamento montanti

#### IMPORTANTE!



I MONTANTI DI FOSSA RIPORTANO LA LETTERA "P" INCISA SUL LATO INTERNO.  
I MONTANTI DI TESTATA RIPORTANO LA LETTERA "T" INCISA SUL LATO INTERNO.  
I MONTANTI INTERMEDI SONO NEUTRI ED INTERSCAMBIABILI.  
Sul disegno di progetto è indicata la disposizione delle lettere per il corretto layout.



## AVVISO



**RISPETTARE SEMPRE LO SCHEMA DI INSTALLAZIONE COME INDICATO NEL DISEGNO DI PROGETTO.**

NOTA: I montanti di fossa e testata hanno una posizione fissa, mentre gli intermedi sono simmetrici.

LATO MACCHINA

LATO OPPOSTO

MONTANTI DI TESTATA

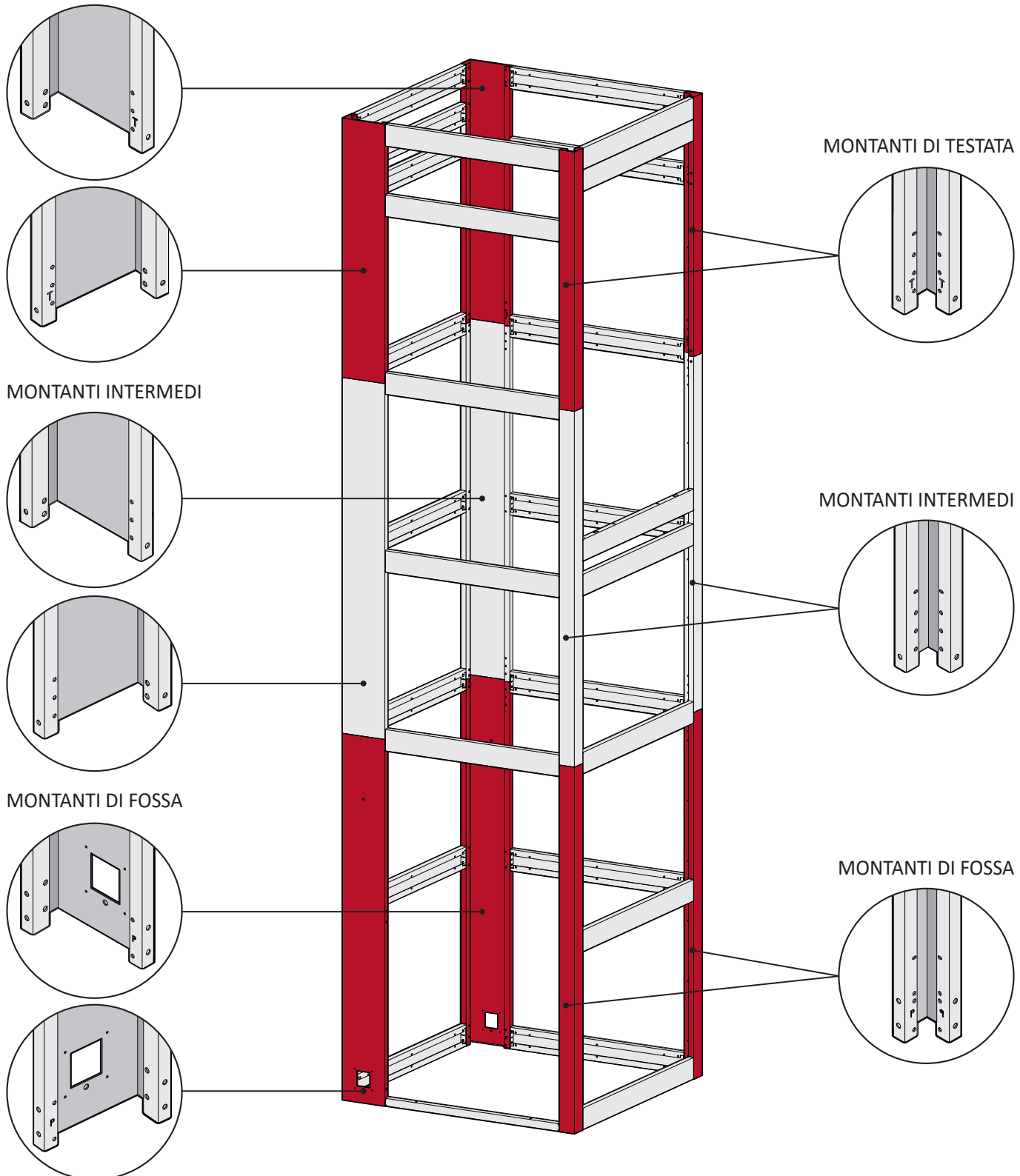
MONTANTI DI TESTATA

MONTANTI INTERMEDI

MONTANTI INTERMEDI

MONTANTI DI FOSSA

MONTANTI DI FOSSA

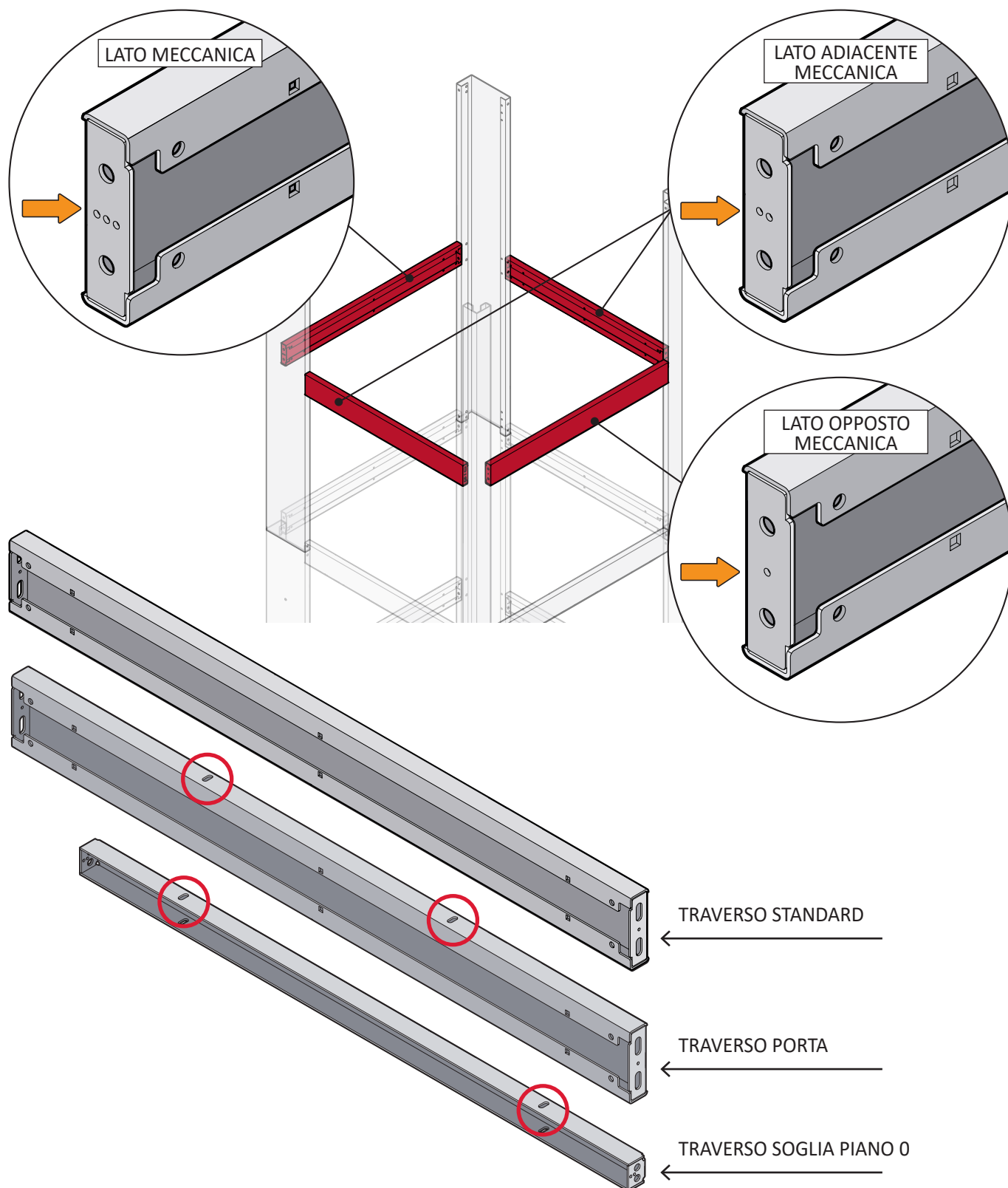


## 10.02. Traversi - riconoscimento e posizionamento

### IMPORTANTE!



I TRAVERSI sono contrassegnati nel lato di fissaggio da 1 (•), 2 (••) o 3 (•••) perforazioni che indicano la posizione del traverso (lato meccanica, laterale, opposto [?]). Seguire le indicazioni del disegno di progetto per un corretto posizionamento.



## 10.03. Struttura - montaggio

### 10.03.01 STRUTTURA - IDENTIFICAZIONE ELEMENTI

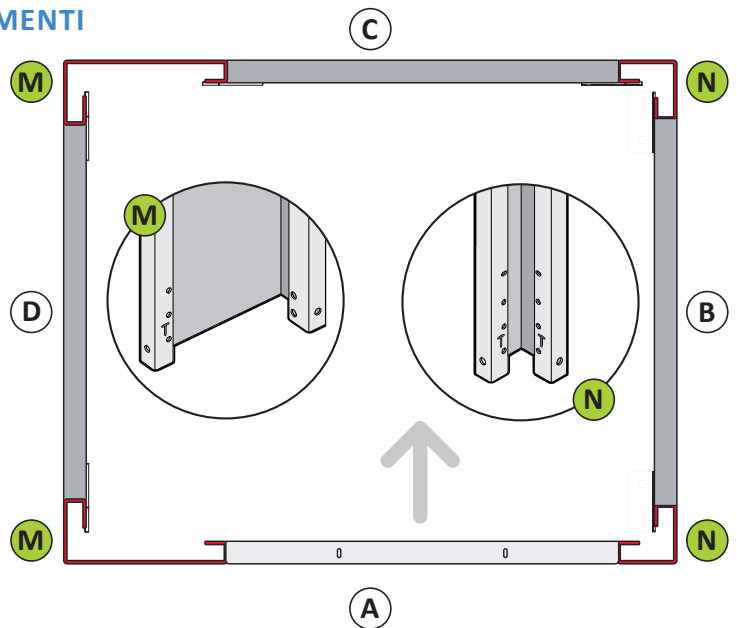
#### ESEMPIO DI CONFIGURAZIONE:

- (A) LATO DI ACCESSO PIANO 0
- (B) LATO OPPOSTO MECCANICA
- (C) LATO ADIACENTE MECCANICA
- (D) LATO MECCANICA



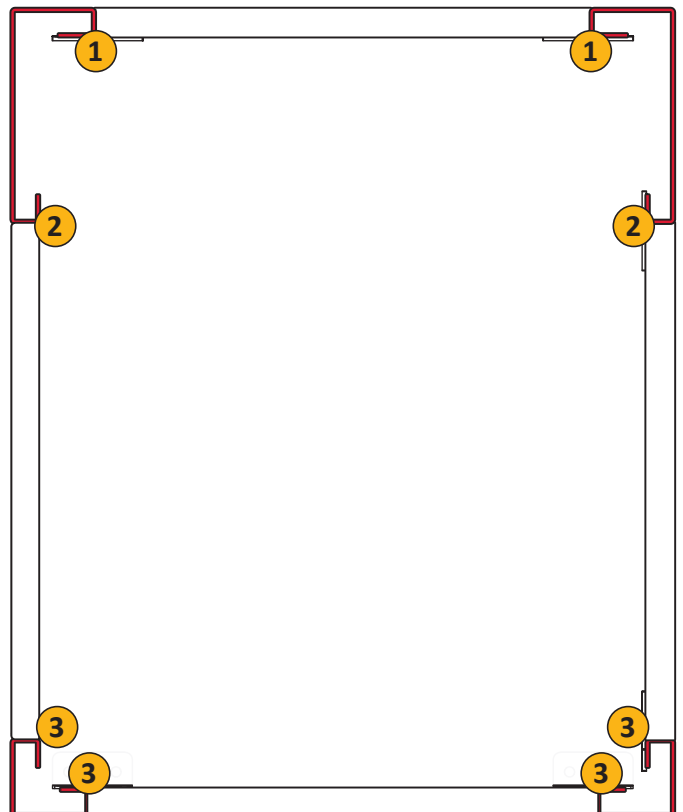
NOTA: La meccanica può essere posta nei lati (B), (C), (D).

- (M) MONTANTI - LATO MECCANICA
- (N) MONTANTI - LATO OPPOSTO ALLA MECCANICA



### 10.03.02 STRUTTURA - RICONOSCIMENTO ELEMENTI DI FISSAGGIO

	PIASTRA TRAVERSI GUIDE
	PIASTRA TRAVERSI LATERALI
	PIASTRA TRAVERSI
	PIASTRA PORTE (non rappresentata sullo schema a fianco, vedi § 10.03.07)



### 10.03.03 PRIMO GIRO IN FOSSA - MONTAGGIO E ANCORAGGIO

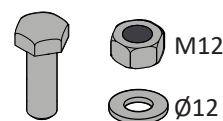
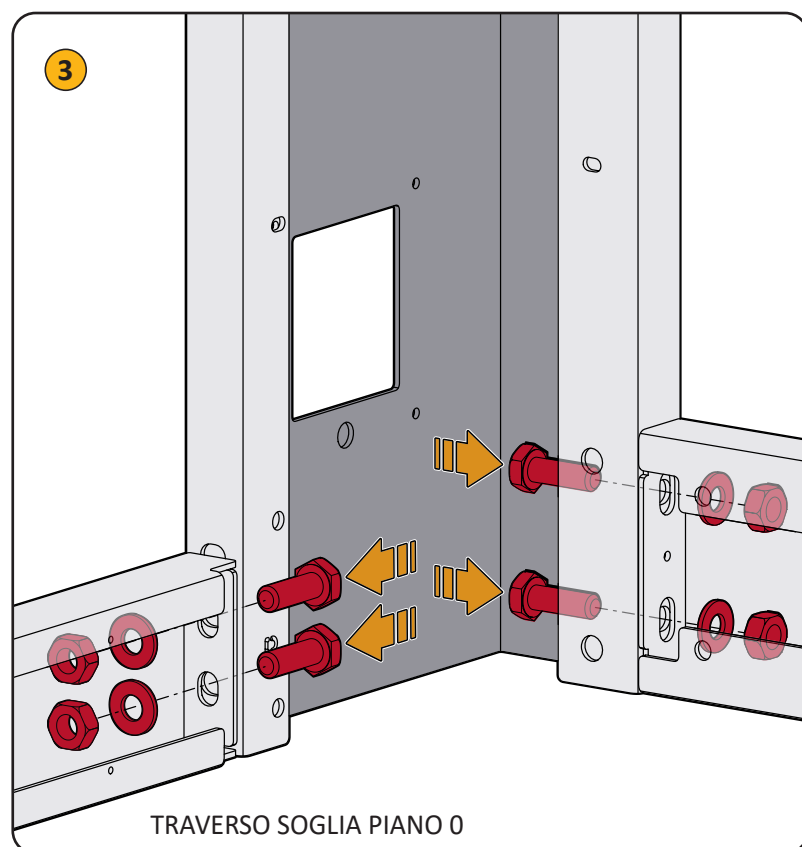
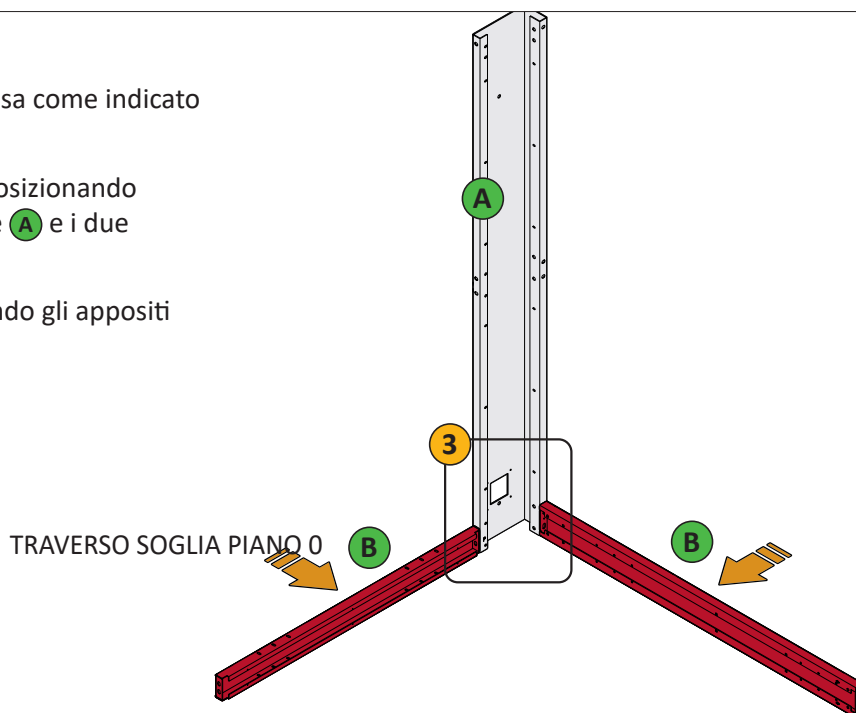
#### AVVISO



**RISPETTARE SEMPRE LO SCHEMA DI INSTALLAZIONE COME INDICATO NEL DISEGNO DI PROGETTO.**

NOTA: I montanti di fossa e testata hanno una posizione fissa, mentre gli intermedi sono simmetrici.

- 1 Posizionare il primo giro di fondo fossa come indicato nel Disegno di progetto.
- 2 Si consiglia di iniziare il montaggio posizionando il primo montante di fossa lato guide **A** e i due montanti adiacenti **B**
- 3 Fissare i traversi ai montanti utilizzando gli appositi KIT.



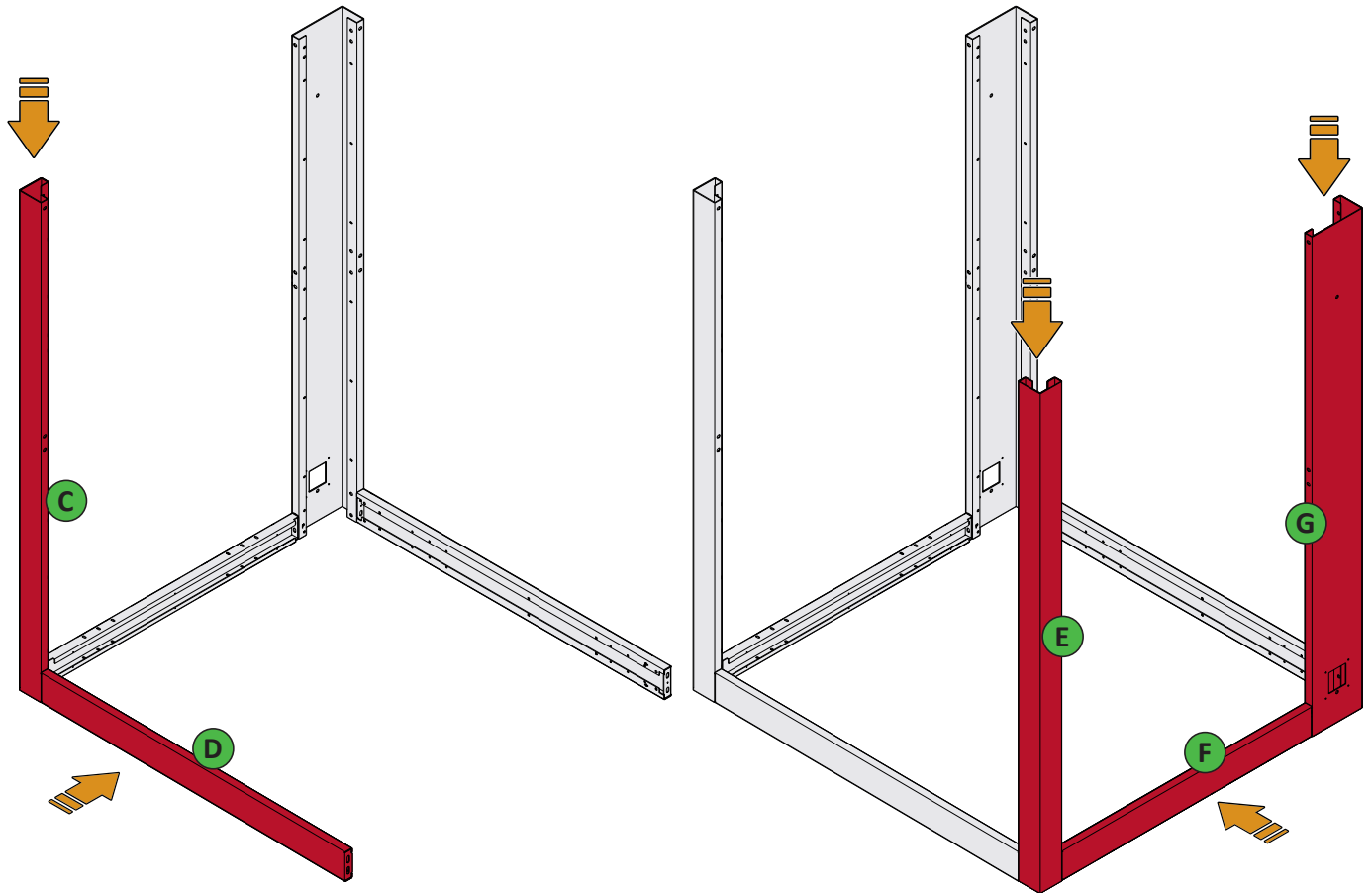
M12x30

S001.23.0001

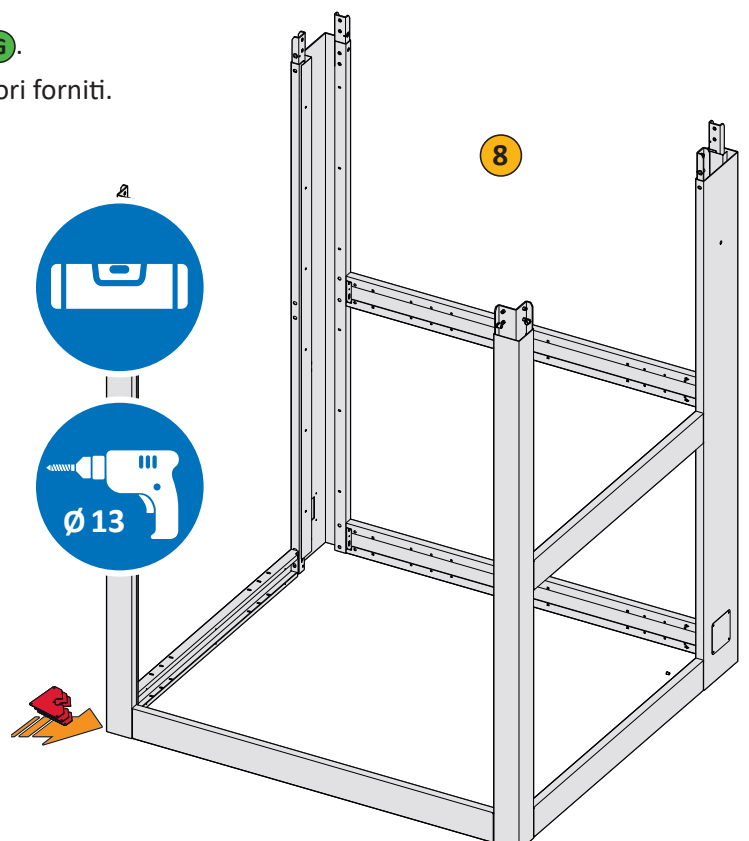
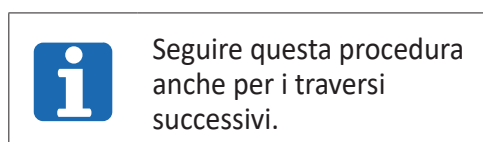
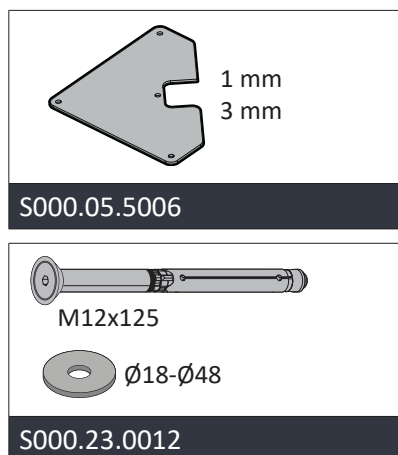




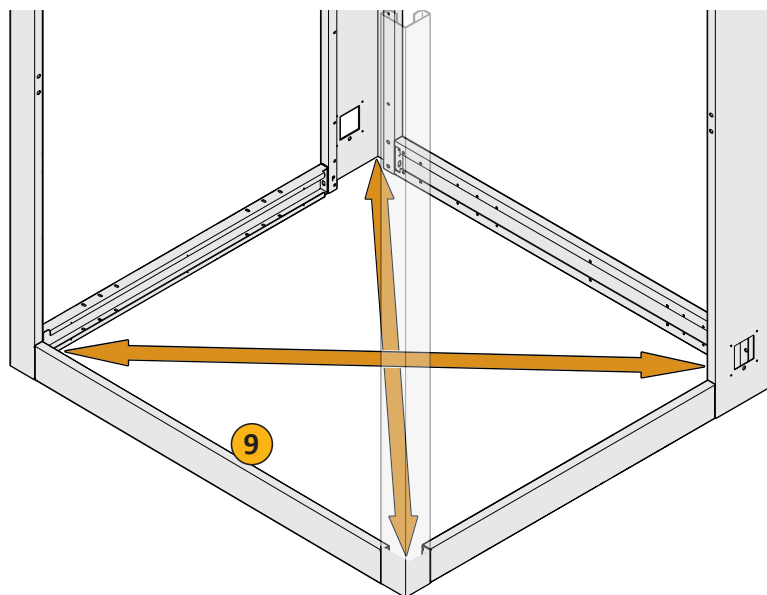
- 5 Montare il montante opposto al alto guide **C** ed i successivo traverso **D**.
- 6 Fissare traversi e montanti come indicato in precedenza utilizzando gli appositi KIT.



- 7 Montare i successivi montanti e traversi **E F G**.
- 8 Mettere in bolla usando, se necessario, gli spessori forniti.
- 9 Ancorare i montanti alla parete.

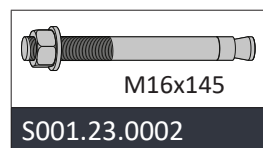
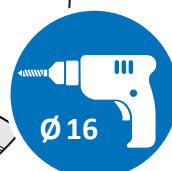
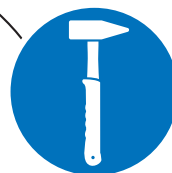
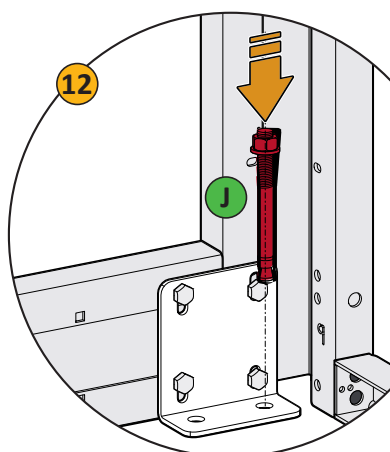
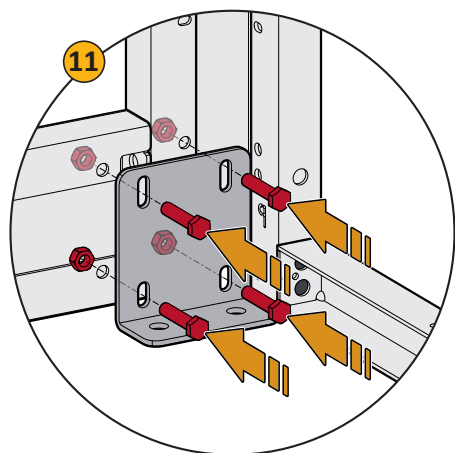
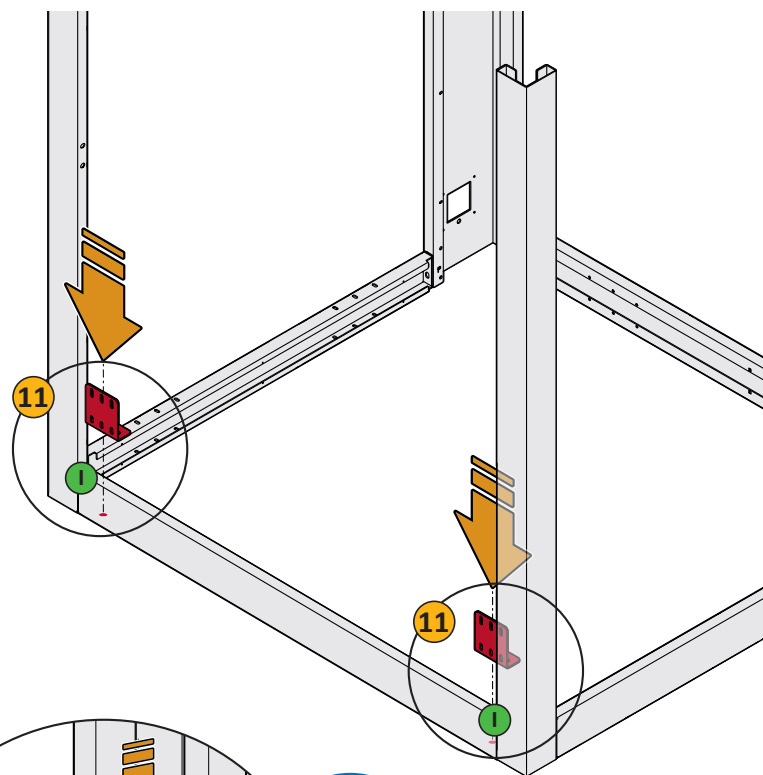
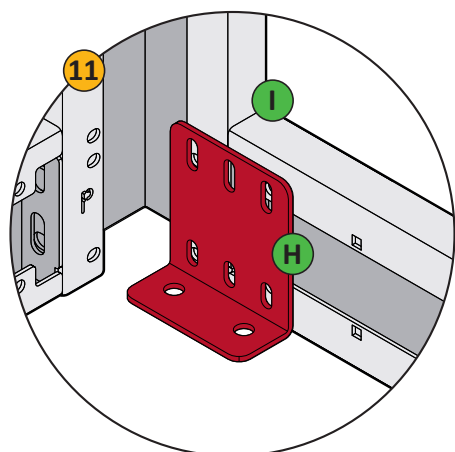
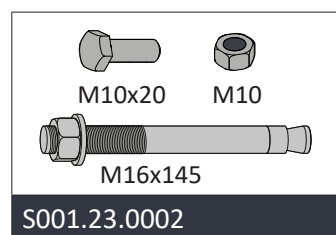


- 10 Misurare accuratamente le diagonali per verificare ma messa in squadra della struttura.







- 11 Fissare le staffe ad "L" **H** a montante e trasverso in fossa opposti alla meccanica **I** con la viteria fornita.

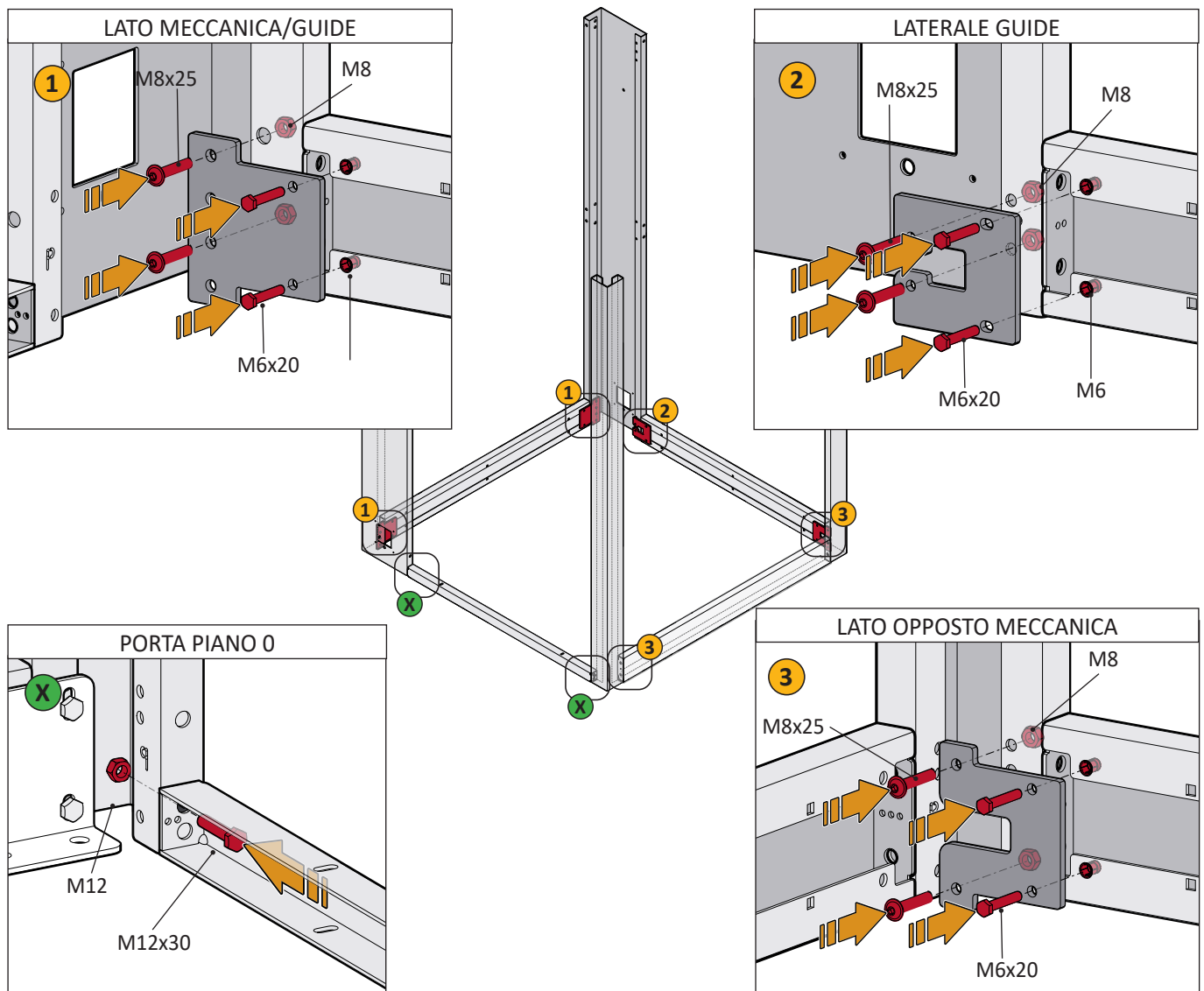
- 12 Ancorare a terra con i tasselli forniti **J**.



### 10.03.04 PIASTRE DI RINFORZO - MONTAGGIO

Montare le piastre di rinforzo come indicato.

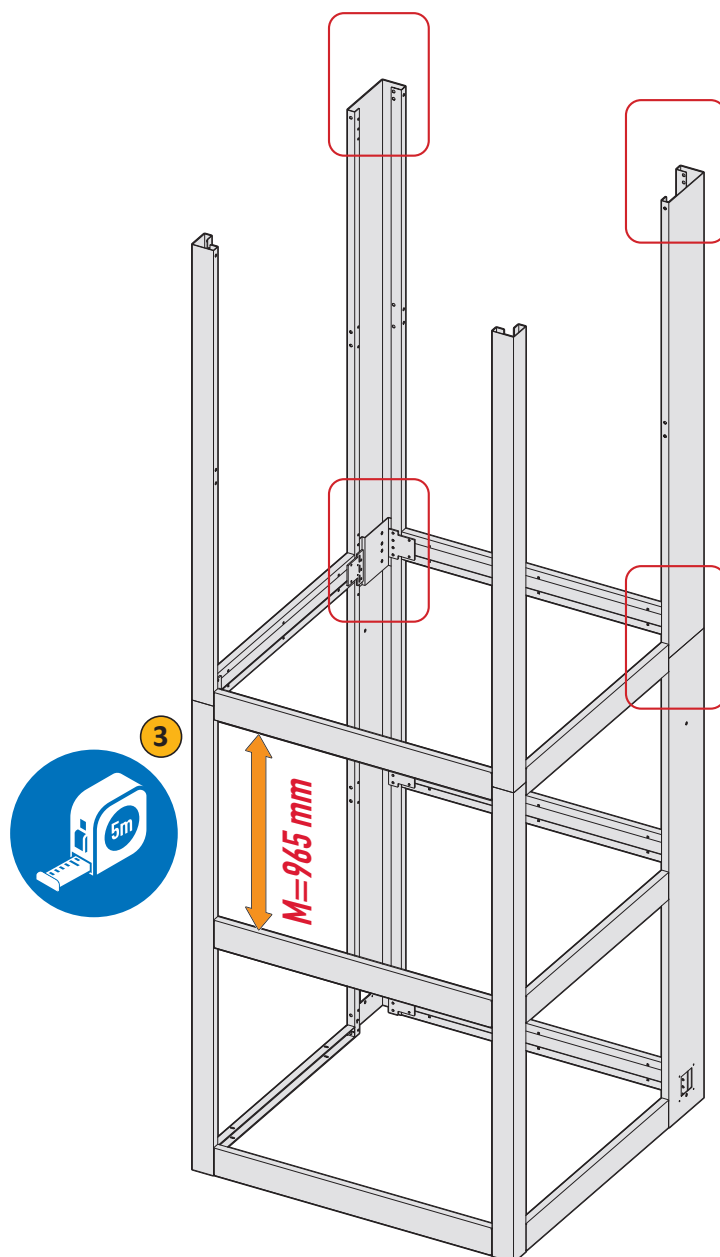
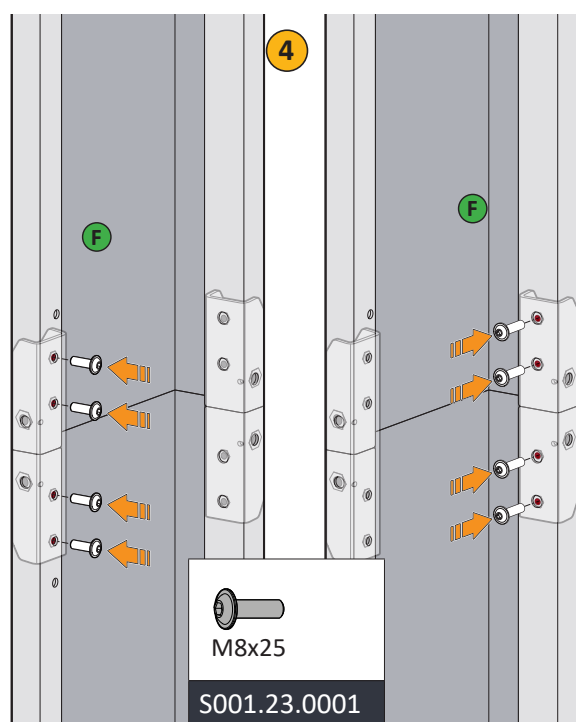
	
M8x25	M6x20
	
M8	M6
S001.23.0001	



### 10.03.05 STRUTTURA - MONTAGGIO (LATO GUIDE)

- 1 Inserire nel montante la piastra di giunzione montanti **(A)**, fissarla temporaneamente con una vite del kit **(B)**, inserire lo spezzone di montante successivo **(C)**.
- 2 Fissare i traversi ai montanti con le viti in dotazione, inserendole nei rivelox presenti nella piastra di giunzione montanti **(E)**.
- 3 Verificare che la distanza fra i traversi sia = a **965 mm**
- 4 In caso la giunzione dei montanti non corrisponda alla presenza di traversi (presenza di porta una di piano), fissare la piastra di giunzione montanti con le viti TBEI 8x25 flangiate presenti nel KIT **(F)**.

**Per il montaggio dei traversi porte, fare riferimento al § 10.03.09.**




### 10.03.06 STRUTTURA - RICONOSCIMENTO TRAVERSI LATO GUIDE

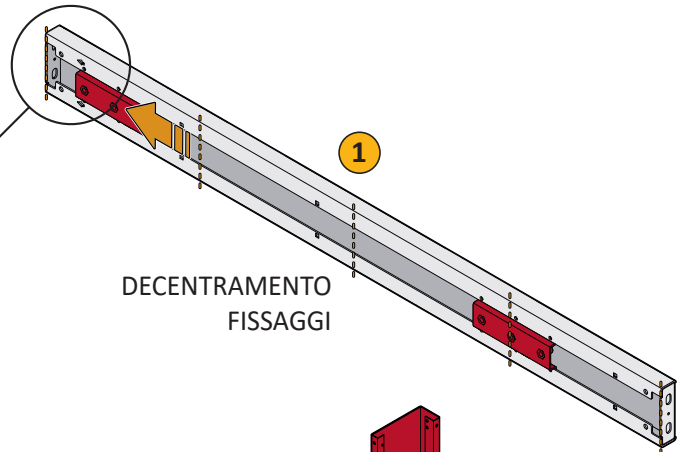
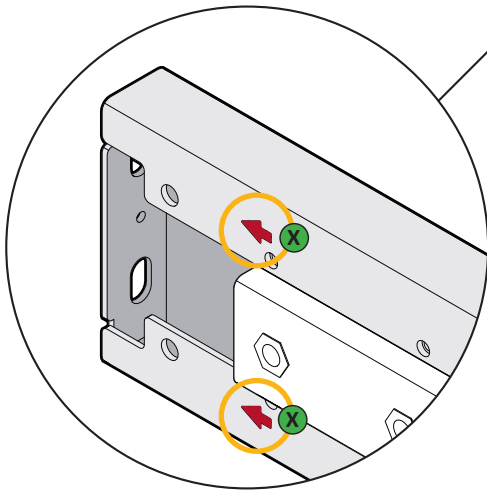
#### IMPORTANTE!



#### VERIFICARE IL CORRETTO VERSO DI INSTALLAZIONE DEI TRAVERSI.

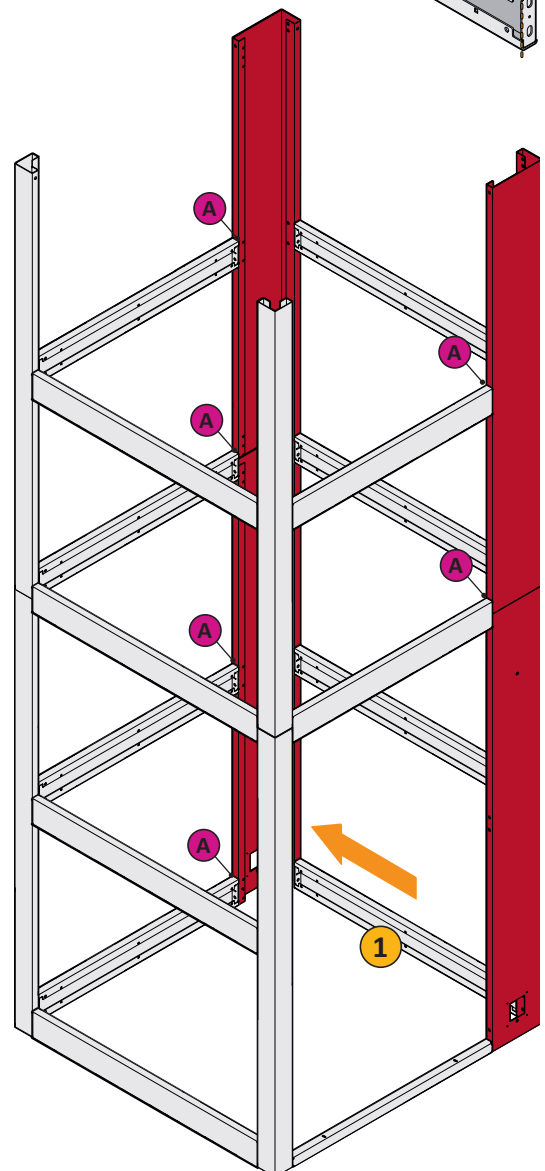
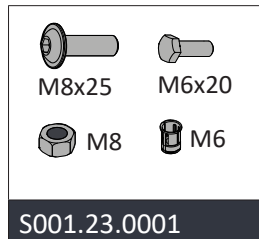
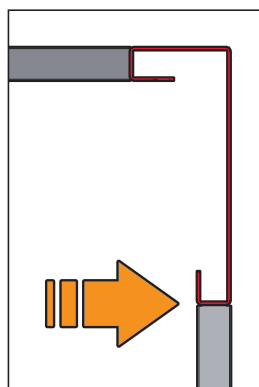
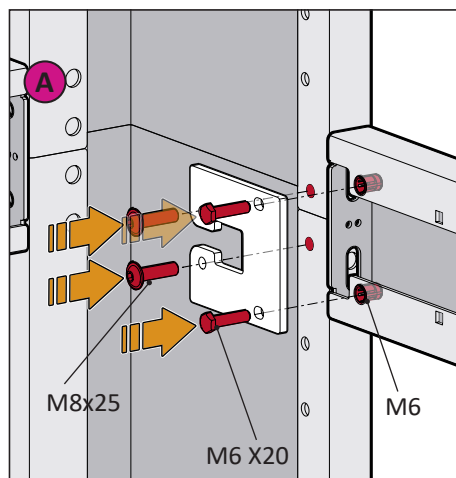
Nel caso di impianto ad accesso singolo con porte automatiche, le guide sono decentrate ed i relativi fissaggi sui **traversi lato meccanica** sono analogamente decentrati. Per questo motivo devono essere installati dal verso corretto, indicato dalle frecce come evidenziato sotto (**CONSULTARE IL GAD**).

- ❶ I montanti lato meccanica, nel caso sopraindicato, hanno incise delle frecce , indicanti il verso di decentramento (da verificare sul GAD).

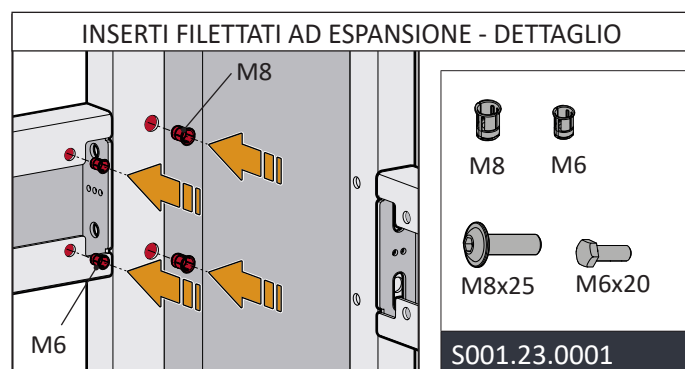


Per unire montanti e traversi, utilizzare le staffe di giunzione in dotazione seguendo le istruzioni riportate di seguito.

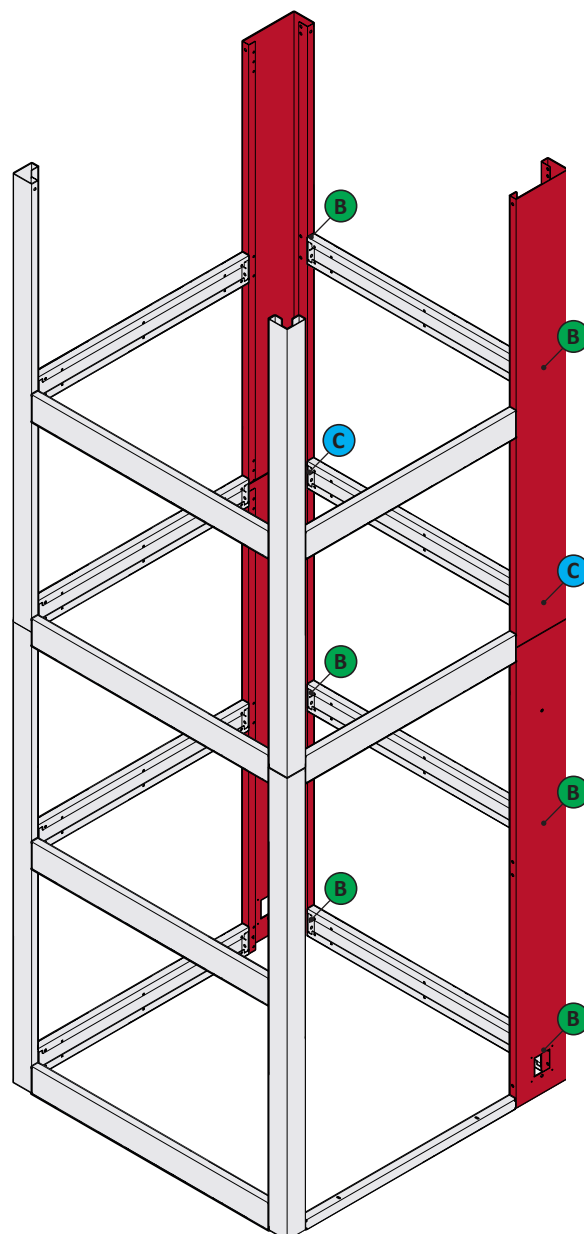
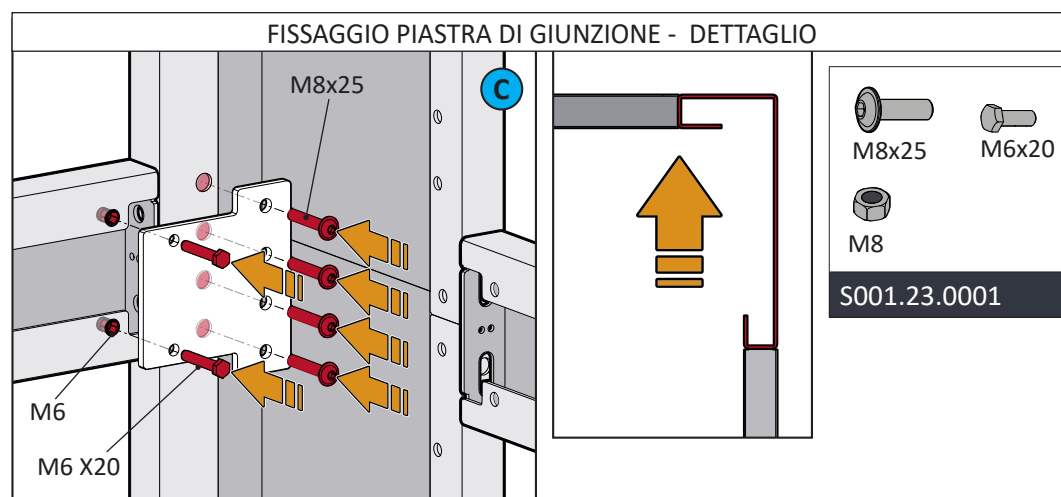
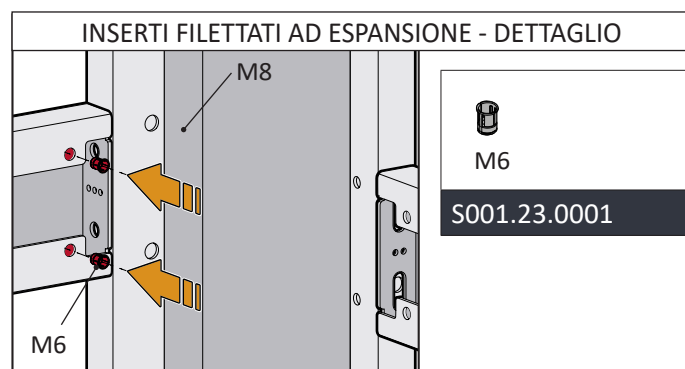
#### LATO ADIACENTE MECCANICA



## LATO MECCANICA - MONTANTI STANDARD

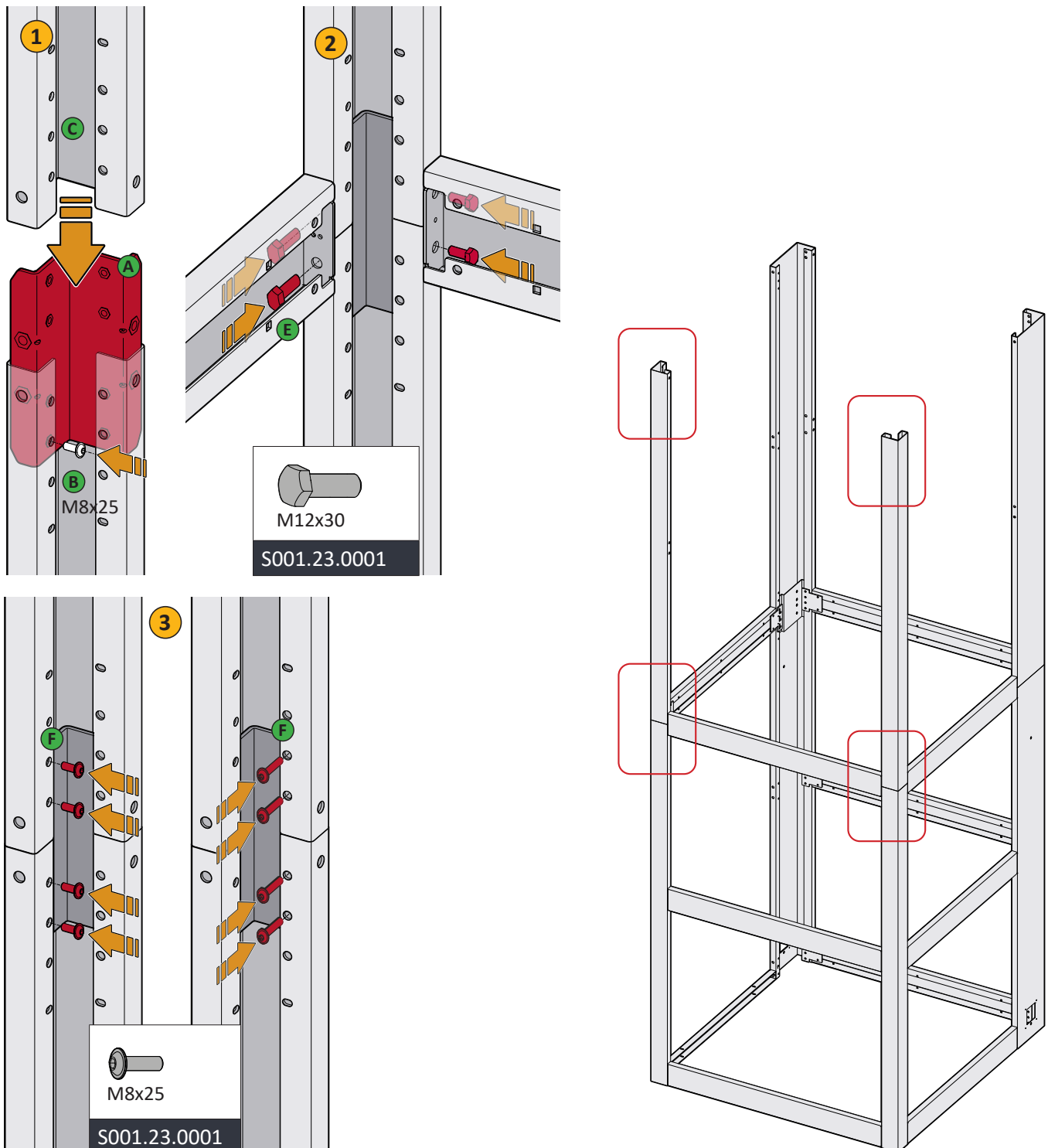


## LATO MECCANICA - GIUNZIONE MONTANTI



### 10.03.07 STRUTTURA - MONTAGGIO (LATO OPPOSTO GUIDE)

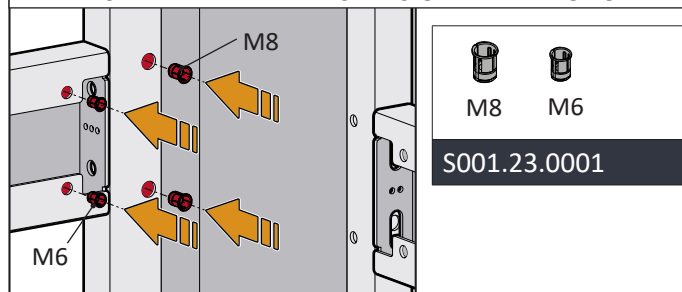
- ❶ Inserire nel montante la piastra di giunzione montanti **A**, fissarla temporaneamente con una vite del kit **B**, inserire lo spezzone di montante successivo **C**.
  - ❷ Fissare i traversi ai montanti con le viti in dotazione, inserendole nei rivelox presenti nella piastra di giunzione montanti **E**.
  - ❸ In caso la giunzione dei montanti non corrisponda alla presenza di traversi (presenza di porta una di piano), fissare la piastra di giunzione montanti con le viti TBEI 8x25 flangiate presenti nel KIT **F**.
- Per il montaggio dei traversi porte, fare riferimento al § 10.03.09.**



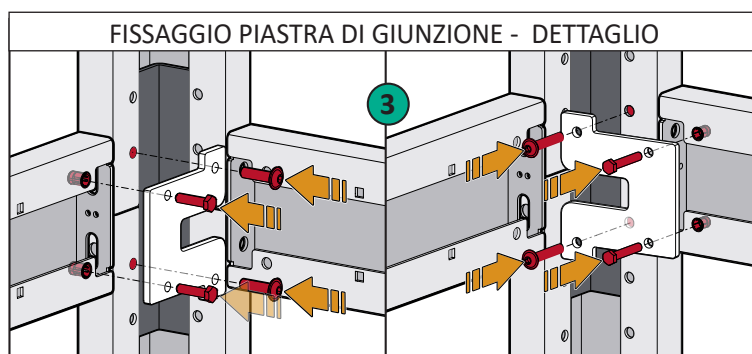


Per unire montanti e traversi, utilizzare le staffe di giunzione in dotazione seguendo le istruzioni riportate di seguito.

#### INSERTI FILETTATI AD ESPANSIONE - DETTAGLIO

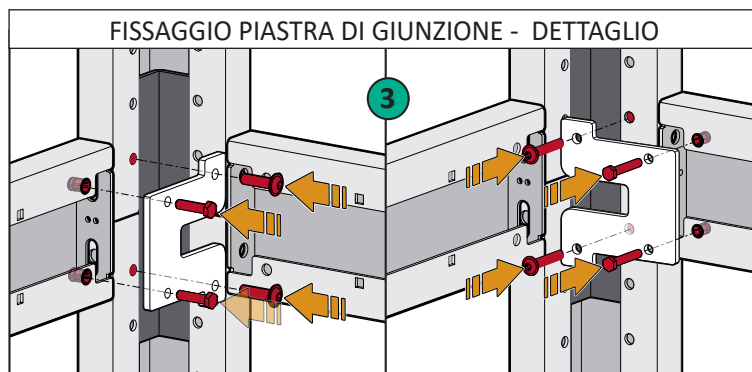


#### FISSAGGIO PIASTRA DI GIUNZIONE - DETTAGLIO



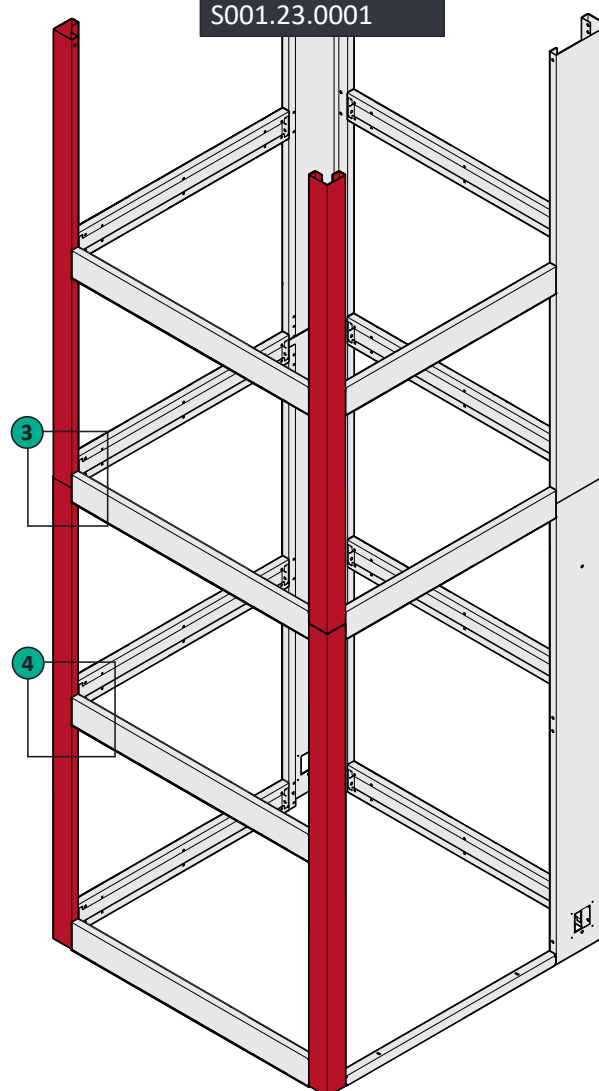
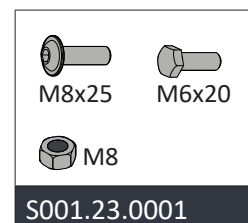
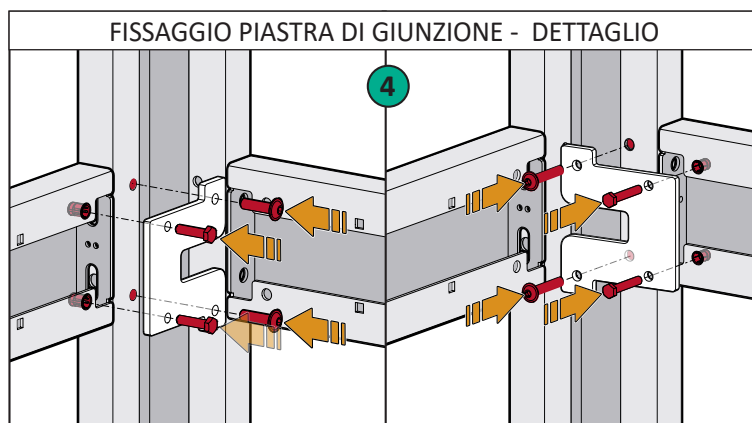
#### GIUNZIONE MONTANTI

##### FISSAGGIO PIASTRA DI GIUNZIONE - DETTAGLIO



#### MONTANTI STANDARD

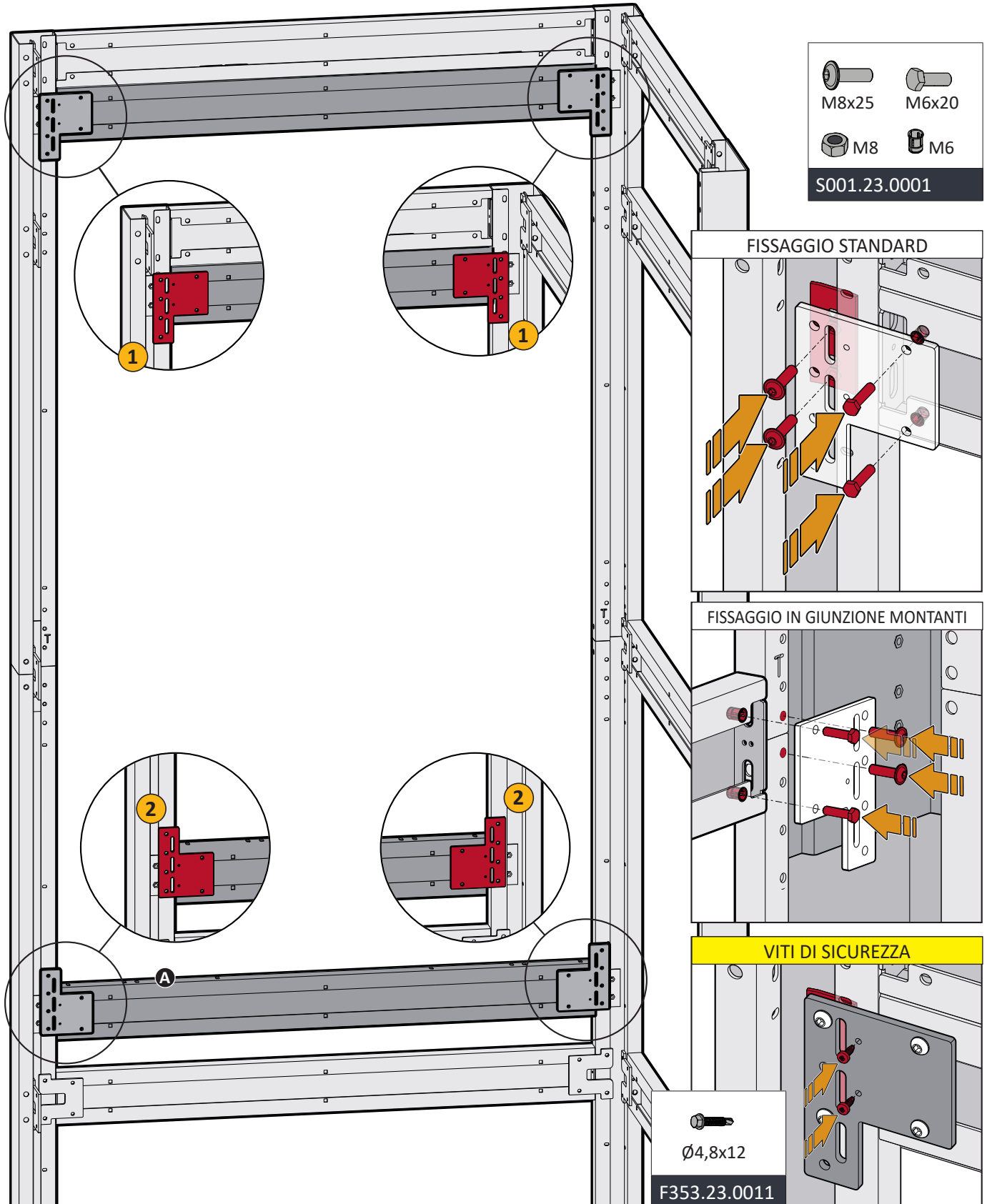
##### FISSAGGIO PIASTRA DI GIUNZIONE - DETTAGLIO





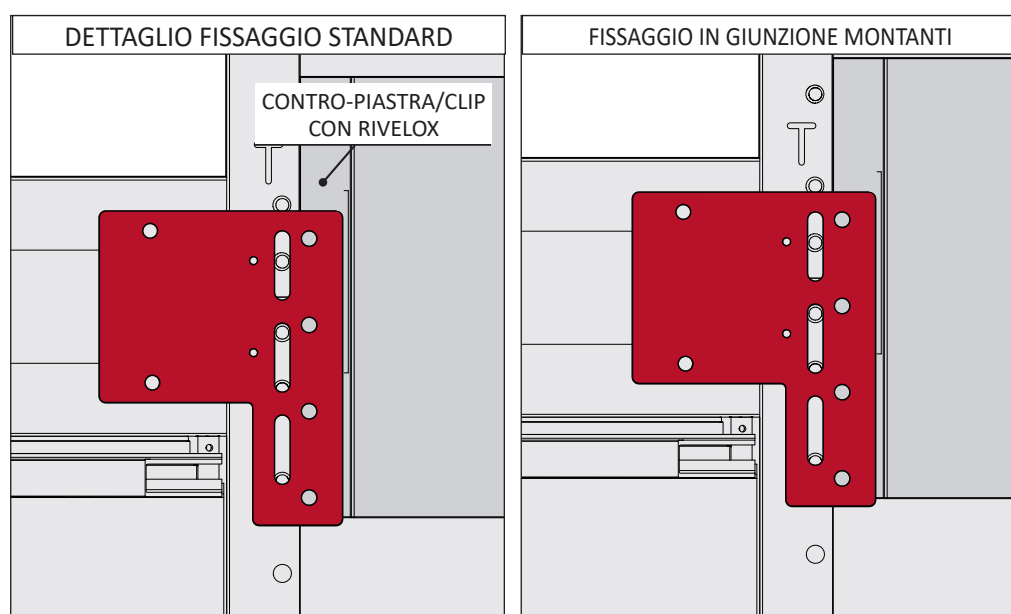
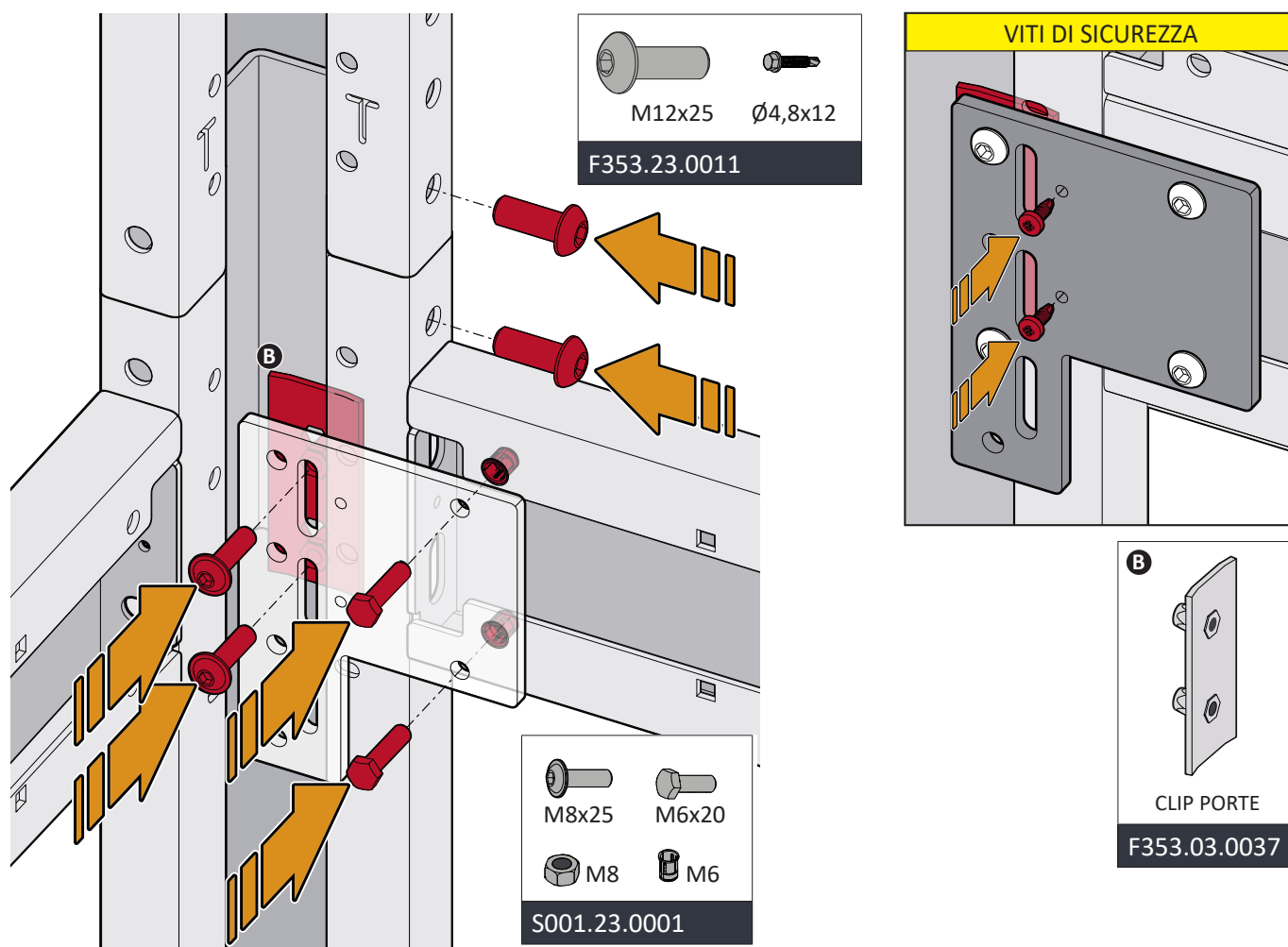
### 10.03.08 MONTAGGIO TRAVERSI PORTE

- Nel traverso superiore le asole vanno posizionate verso il basso **1**
- Nel traverso inferiore le asole vanno posizionate verso l'alto **2**



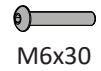
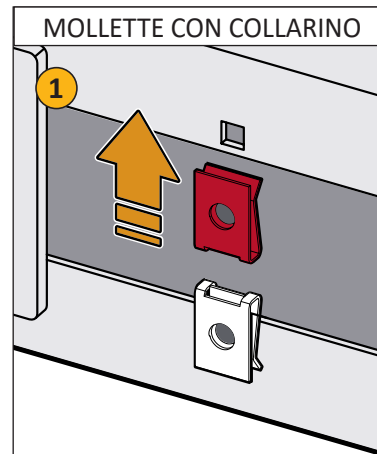
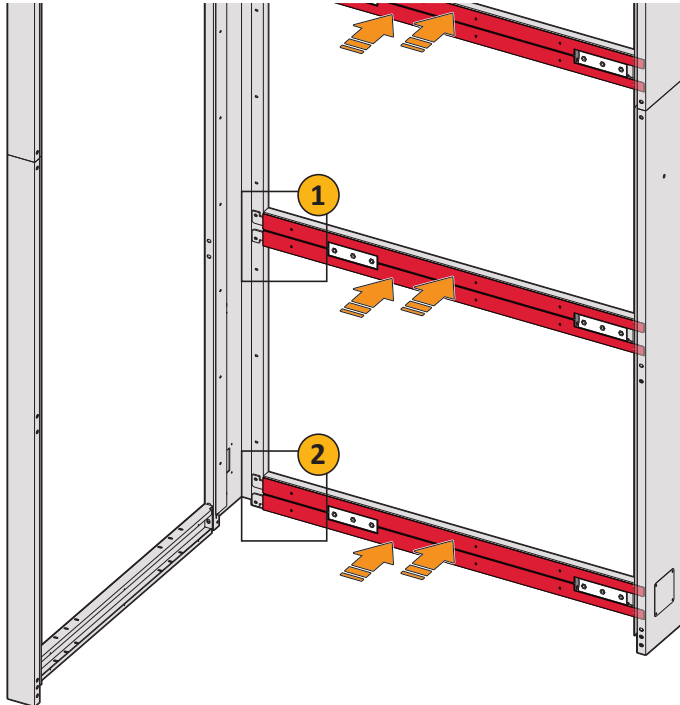
### 10.03.09 TRAVERSO PORTA SOVRAPPOSTO A GIUNZIONE MONTANTI - MONTAGGIO

- Nel traverso superiore le asole vanno posizionate verso il basso
- Nel traverso inferiore le asole vanno posizionate verso l'alto

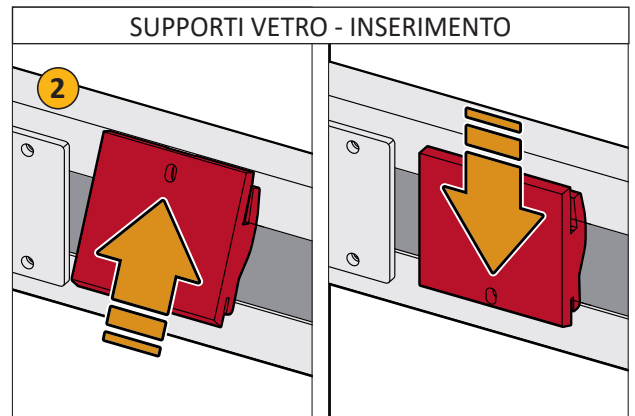


## 10.04. Pannelli posteriori di tamponamenti meccanica - montaggio

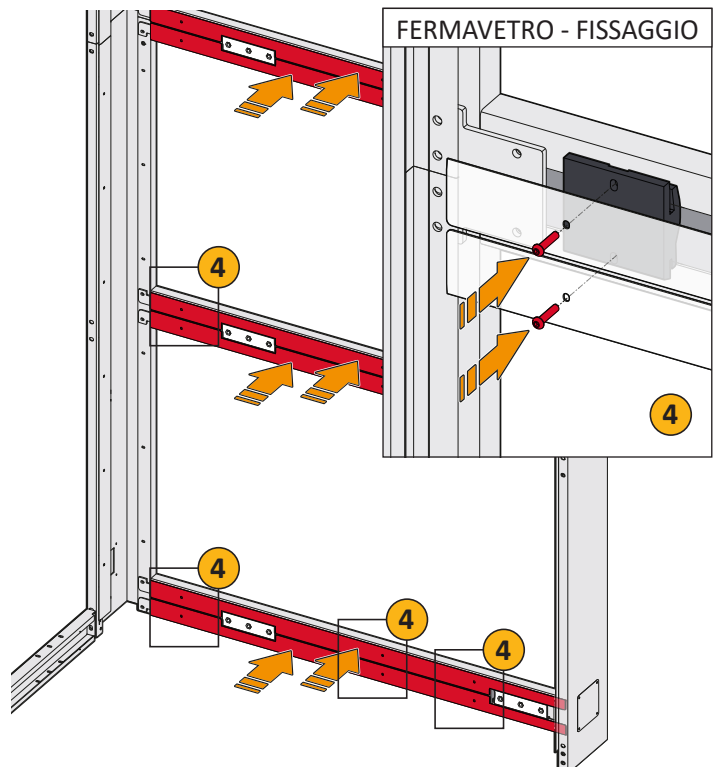
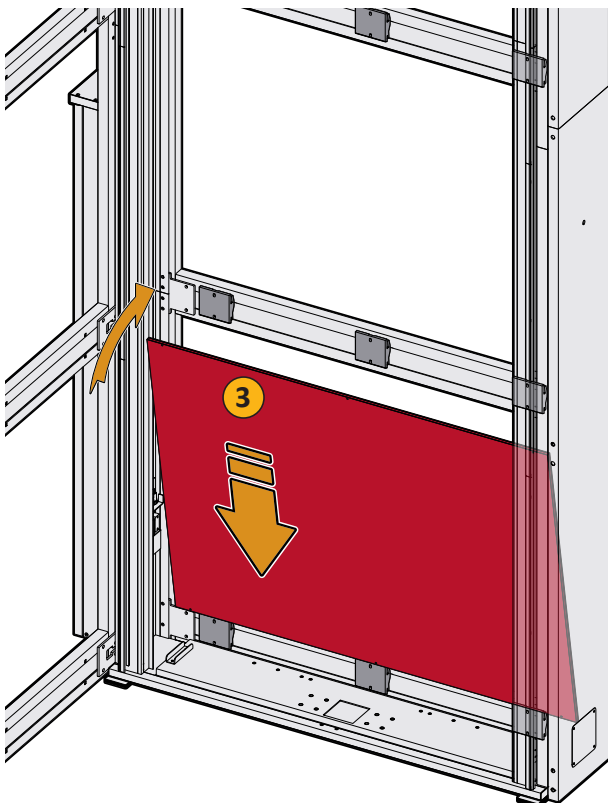
- inserire nei traversi le mollette con collarino in corrispondenza delle apposite forature ①
- Inserire i supporto vetri in corrispondenza delle mollette con collarino ②



S001.23.0001



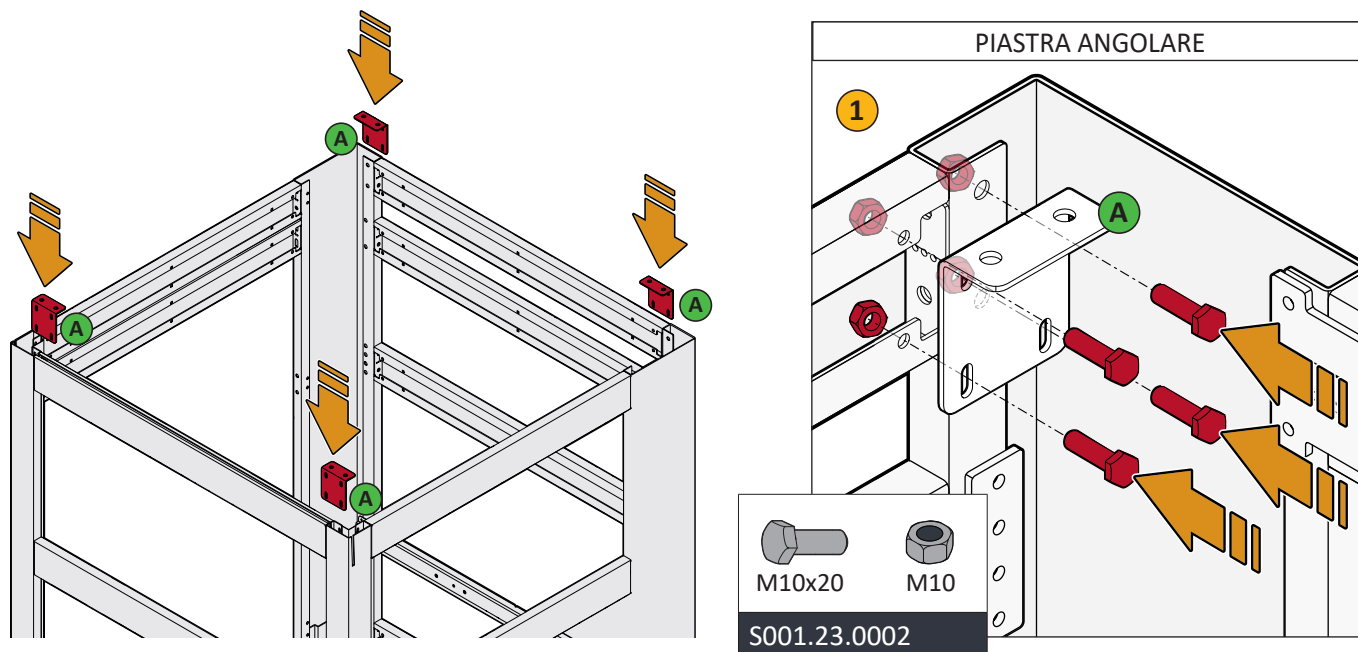
- Inserire i pannelli di tamponamento posteriori ③
- Fissare i fermavetri con le viti fornite ④



## 10.05. Tetto struttura - montaggio (tetto piano / inclinato)

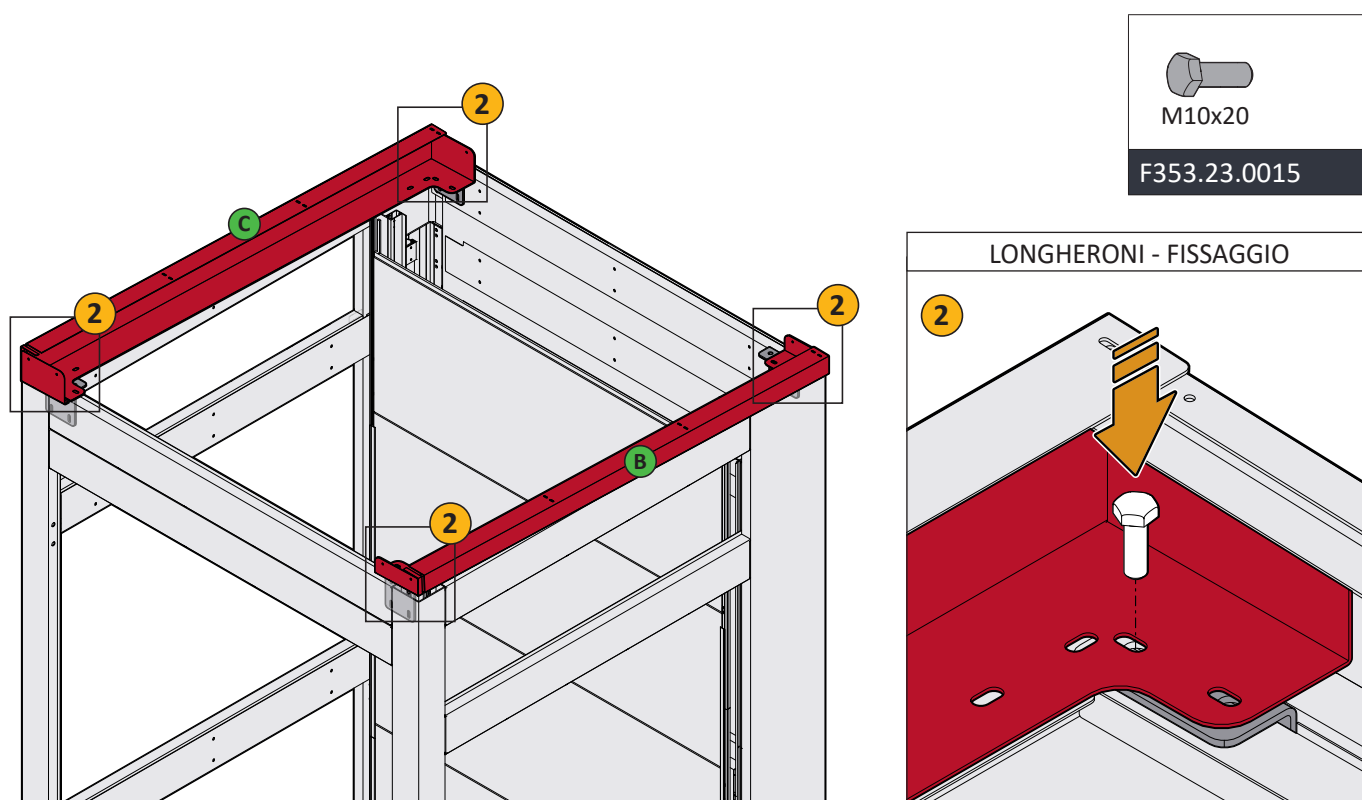
### 10.05.01 TETTO STRUTTURA - PRE-MONTAGGIO PIASTRE ANGOLARI

① Posizionare e fissare le piastre angolari **A** con la viteria fornita.



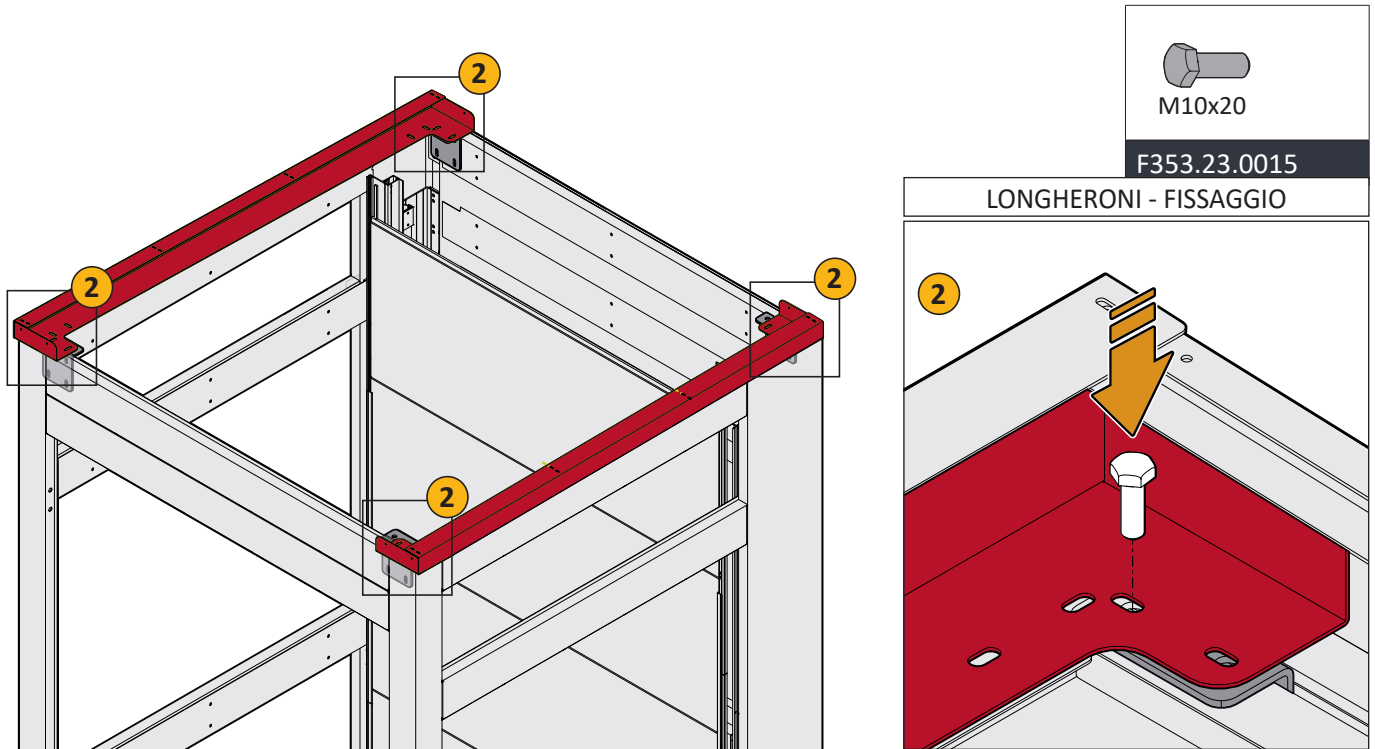
### 10.05.02 TETTO PER ESTERNO - MONTAGGIO LONGHERONI

② Posizionare e fissare i longheroni di supporto per tetto esterno **B** + **C** con la viteria fornita.



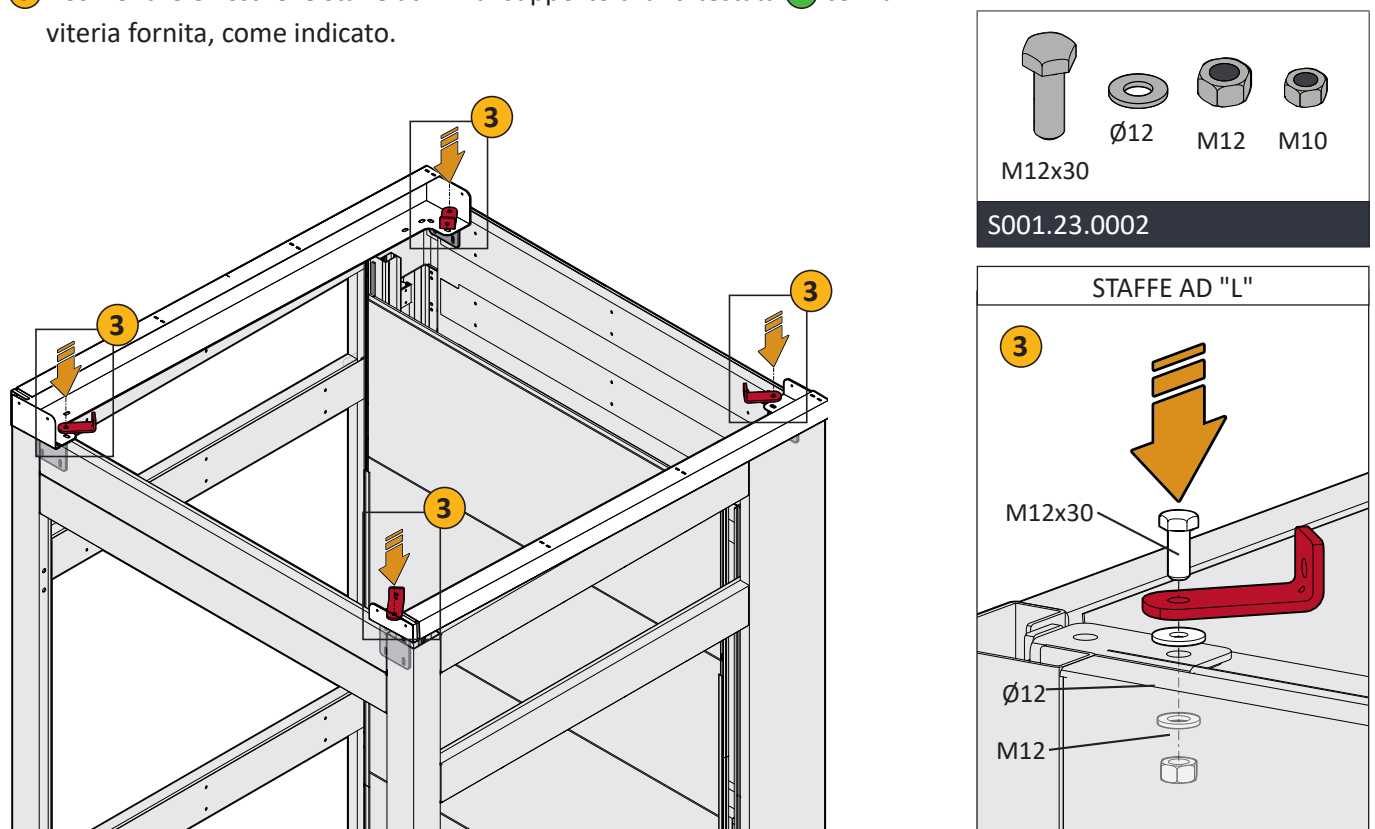
### 10.05.03 TETTO PER INTERNO - MONTAGGIO LONGHERONI

- 2 Posizionare e fissare i longheroni di supporto per tetto esterno B con la viteria fornita.



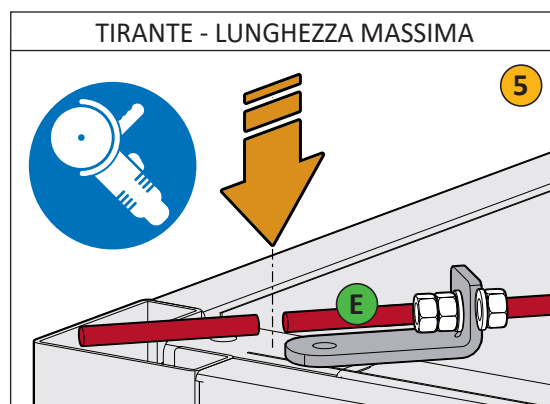
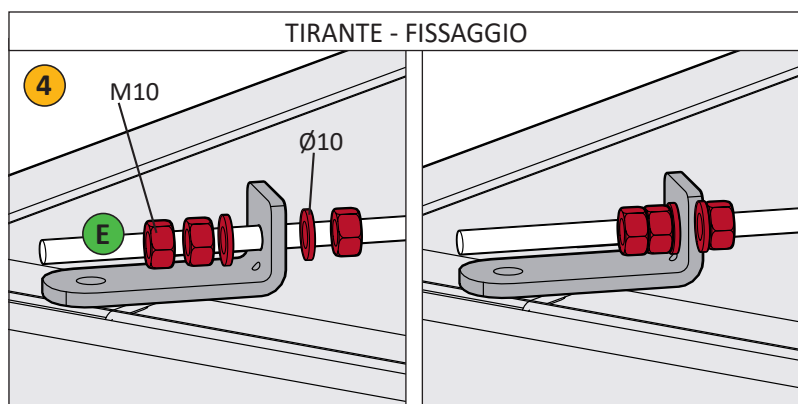
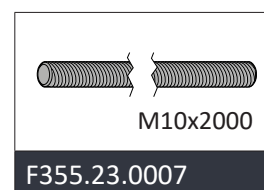
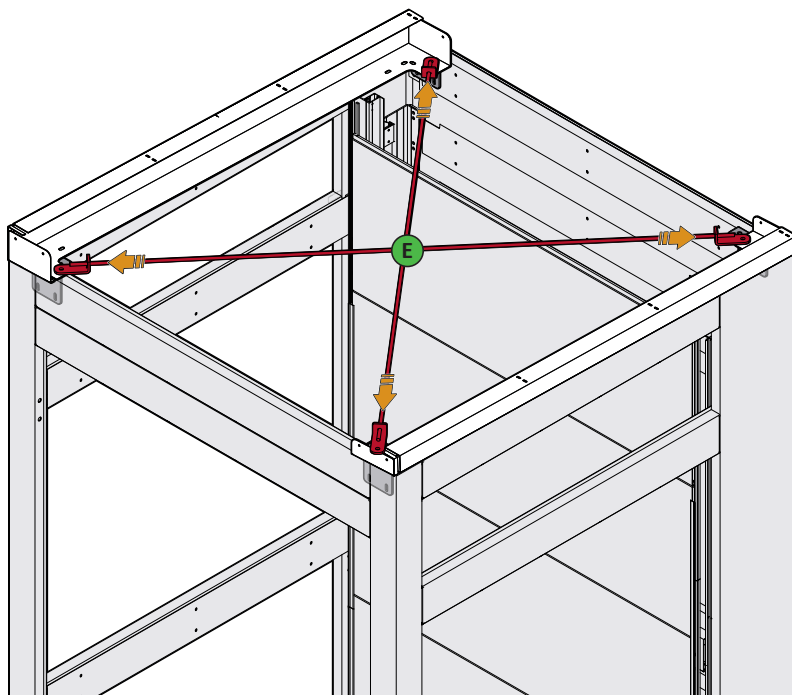
### 10.05.04 STAFFE PER TIRANTI STRUTTURA (CROCIERE) - MONTAGGIO

- 3 Posizionare e fissare le staffe ad "L" di supporto tiranti testata D con la viteria fornita, come indicato.

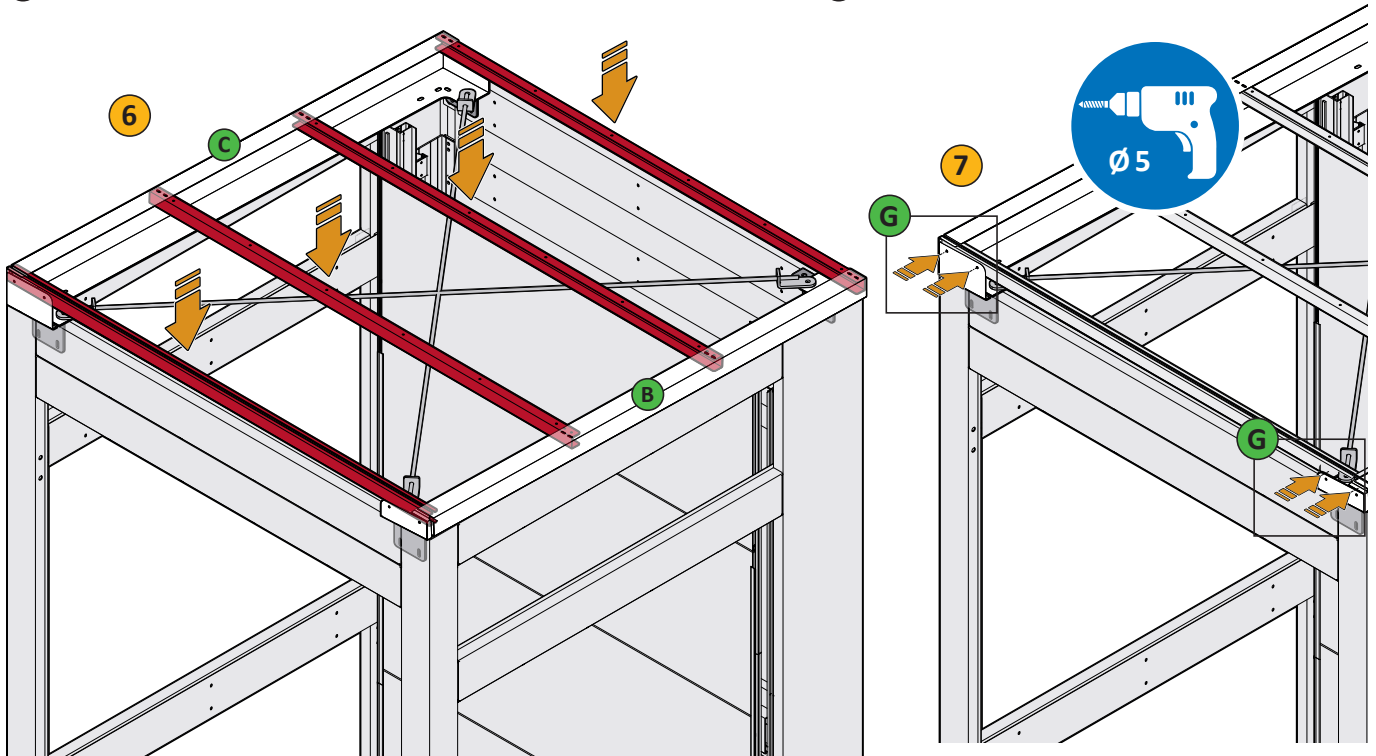


### 10.05.05 TIRANTI STRUTTURA (CROCIERE) - MONTAGGIO

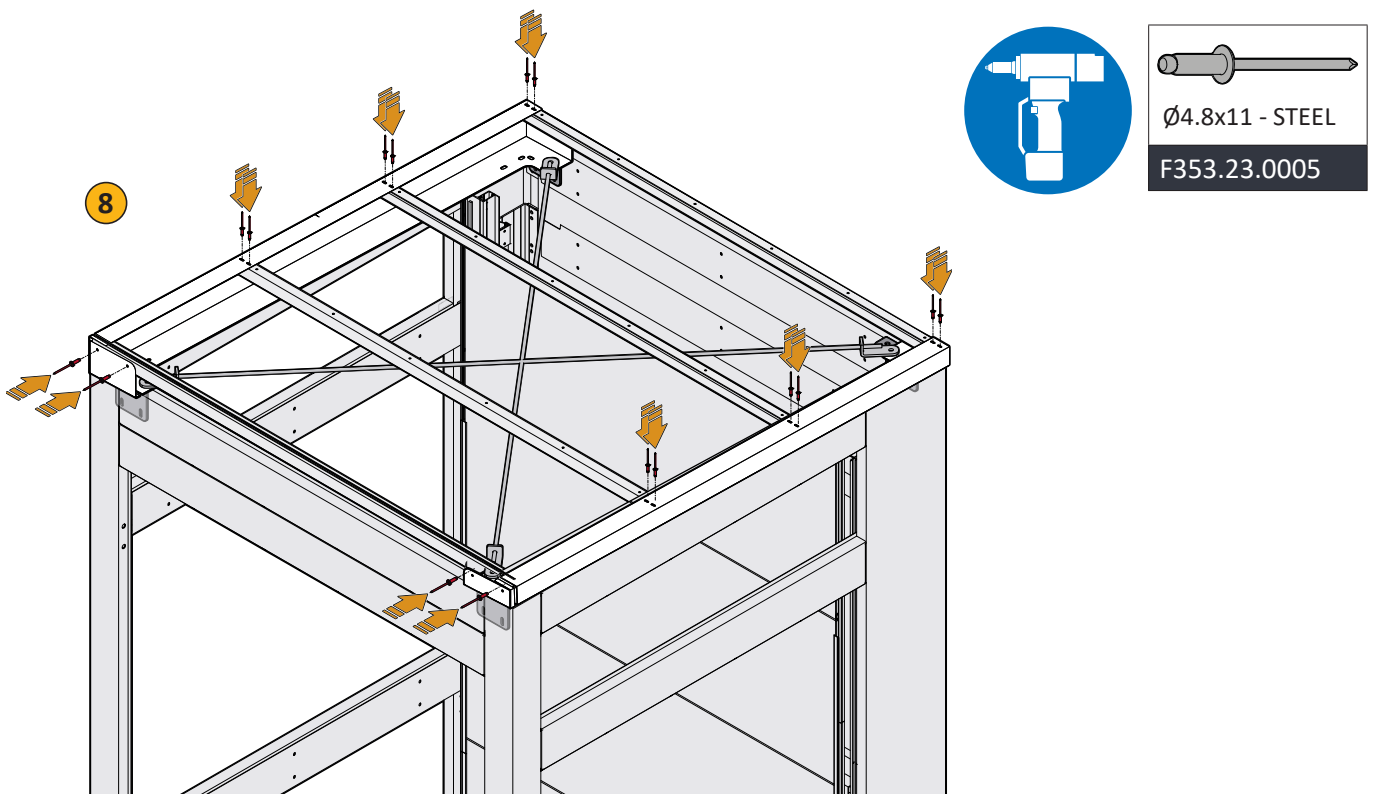
- 4 Inserire il tirante (barra filettata) **E** e fermarlo con i bulloni modo che rimanga in tensione.
- 5 In caso la barra **E** sporga dalla lunghezza della staffa, tagliare l'eccesso.



- 6 Inserire nei longheroni (B + B oppure B + C in base al tipo di tetto) le barre di rinforzo F.
- 7 Perforare la barra usando i fori laterali dei longheroni come dima G.

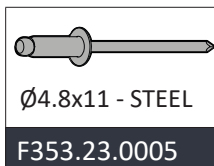
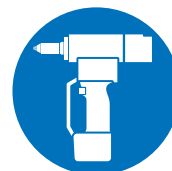
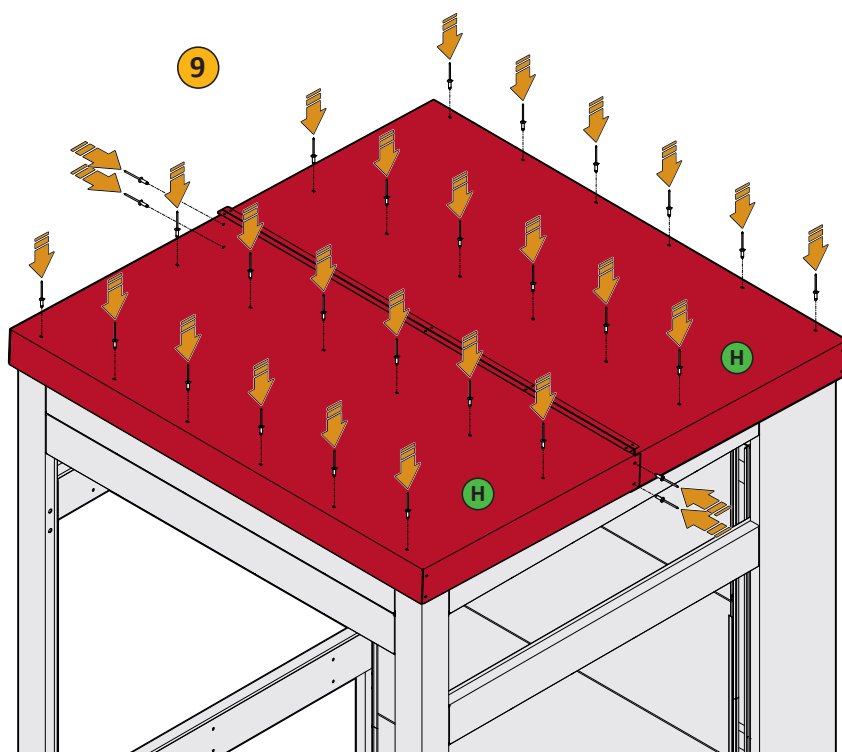


- 8 Rivettare tutte le barre di rinforzo ai longheroni.



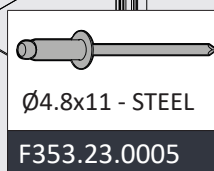
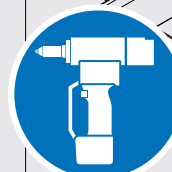
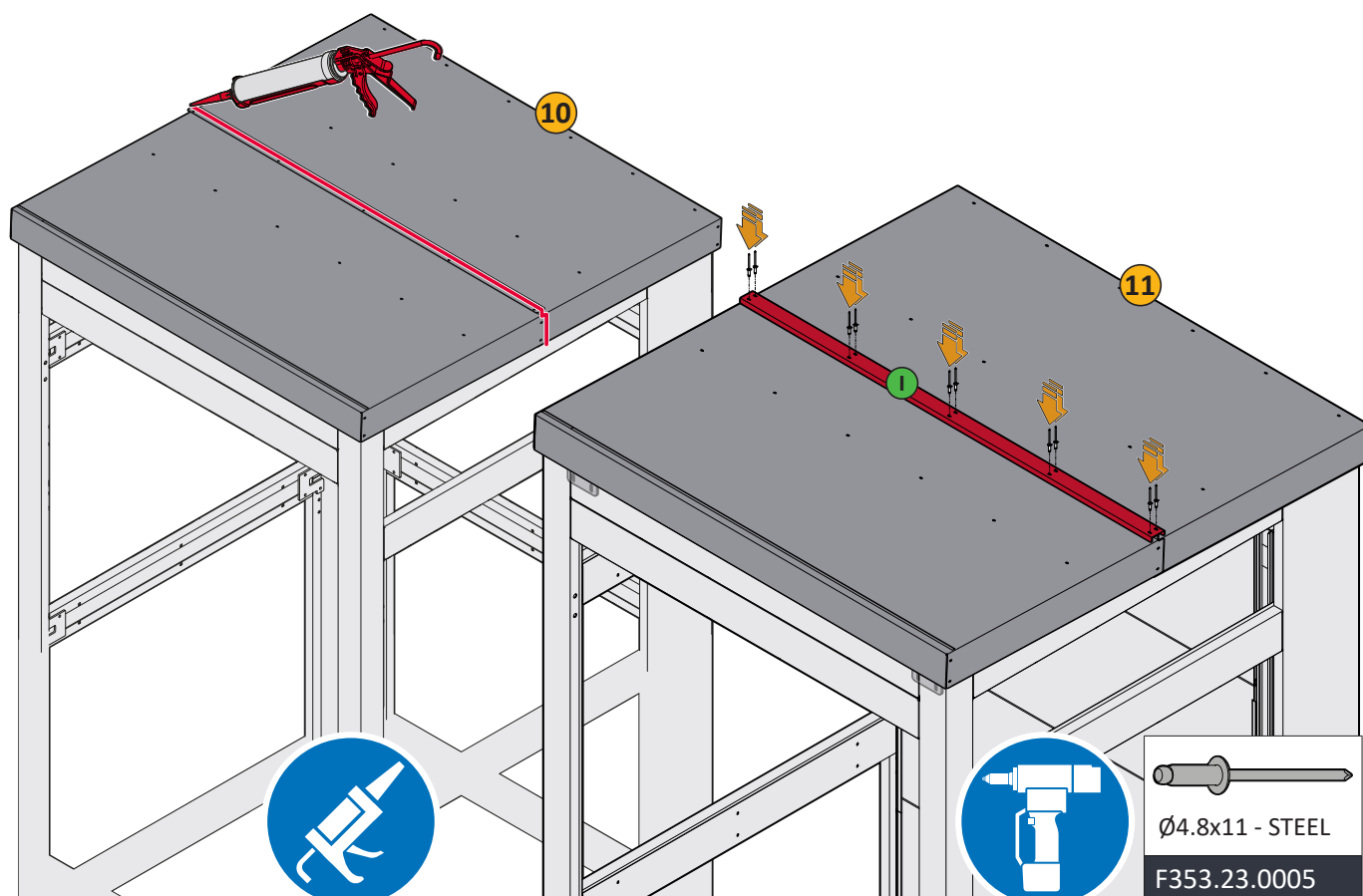


- 9 Posizionare le coperture **H** esterne e rivettarle ai rinforzi e longheroni.



- 10 Siliconare accuratamente le giunzioni per impedire eventuali infiltrazioni.

- 11 Posizionare e rivettare il profilo di giunzione copertura **I**.

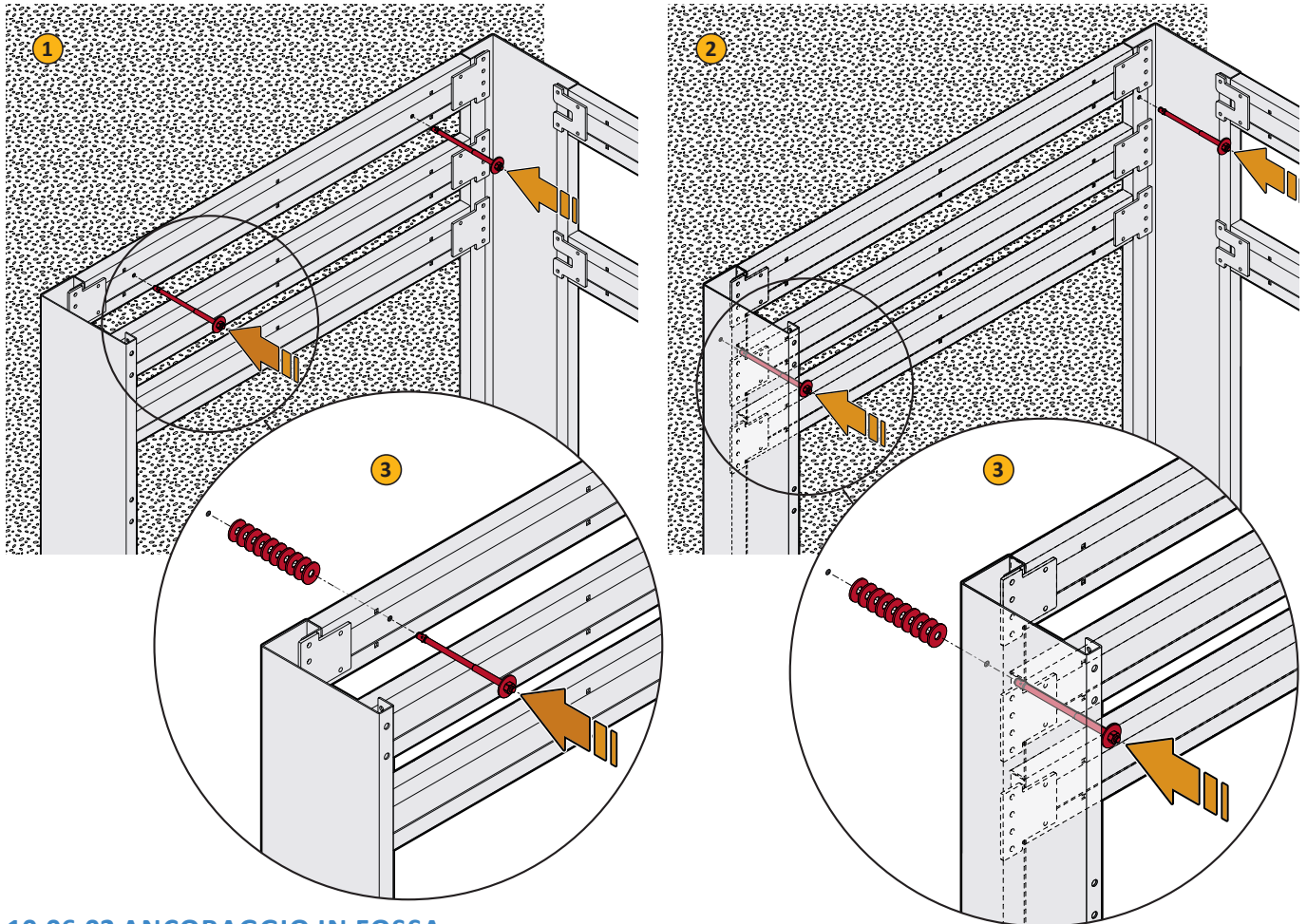




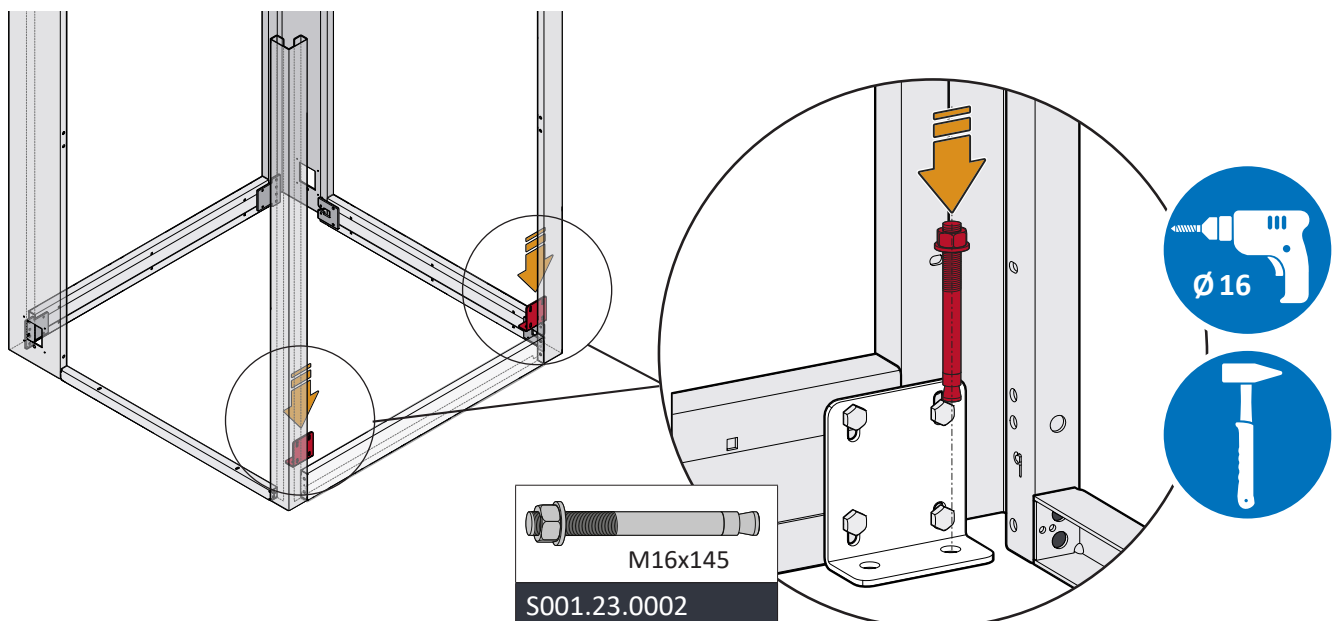
## 10.06. Struttura - ancoraggio

### 10.06.01 ANCORAGGIO A PARETE

- Eseguire gli ancoraggi nel traverso **1** o nel montante **2** come indicato del disegno di progetto
- In caso di muratura non perfettamente a piombo, utilizzare distanziali **3**.



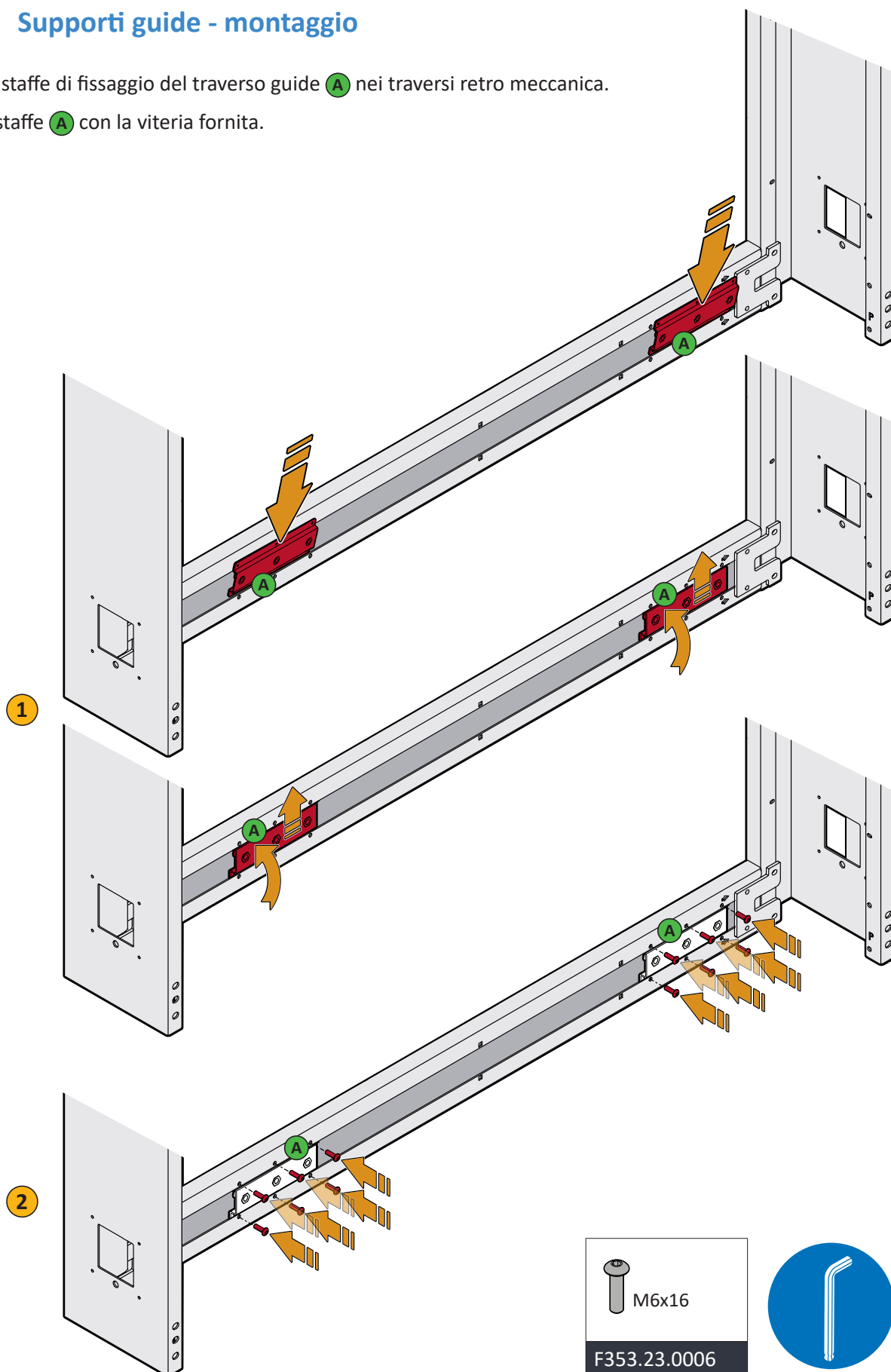
### 10.06.02 ANCORAGGIO IN FOSSA



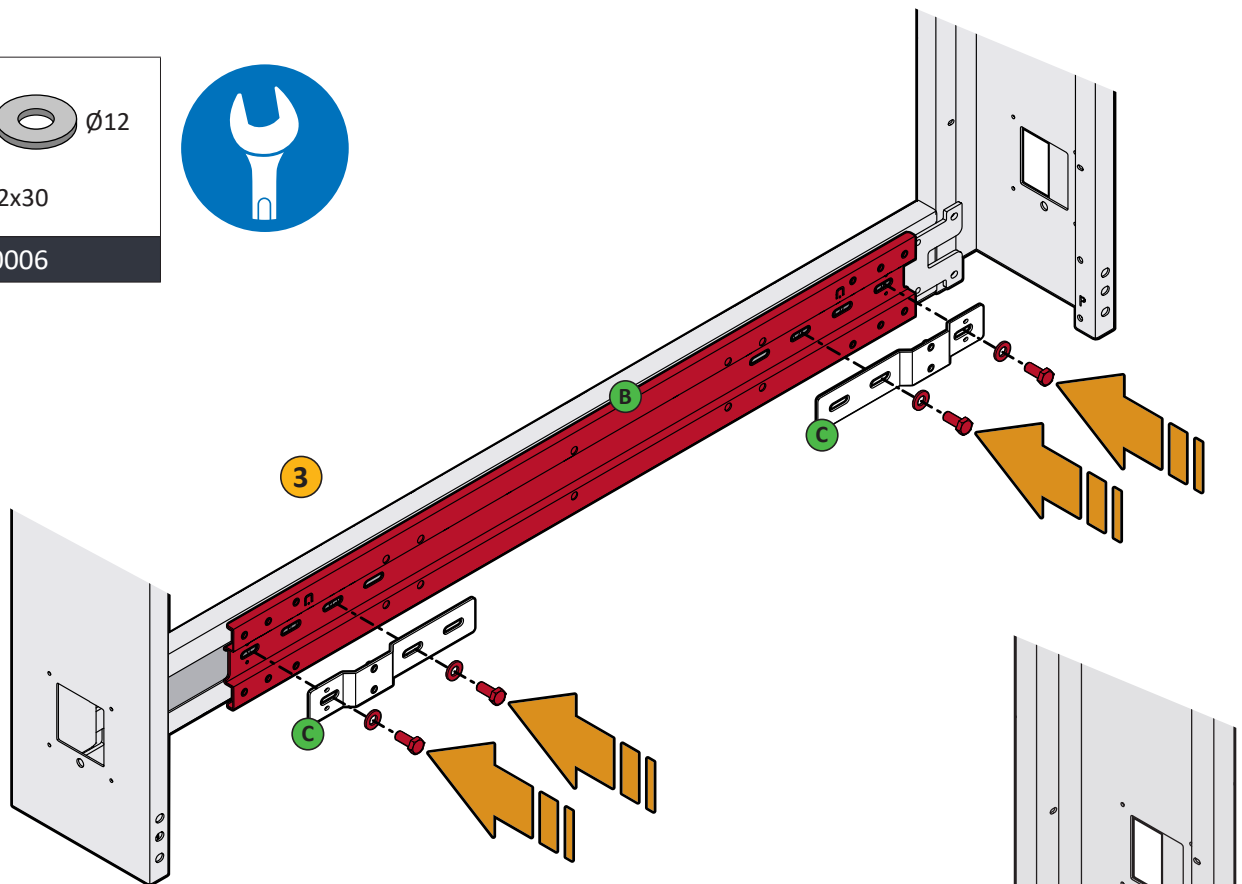
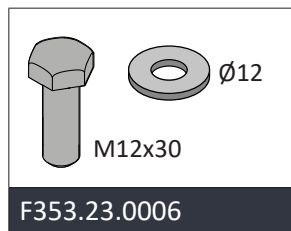
## 11. Meccanica - montaggio

### 11.01. Supporti guide - montaggio

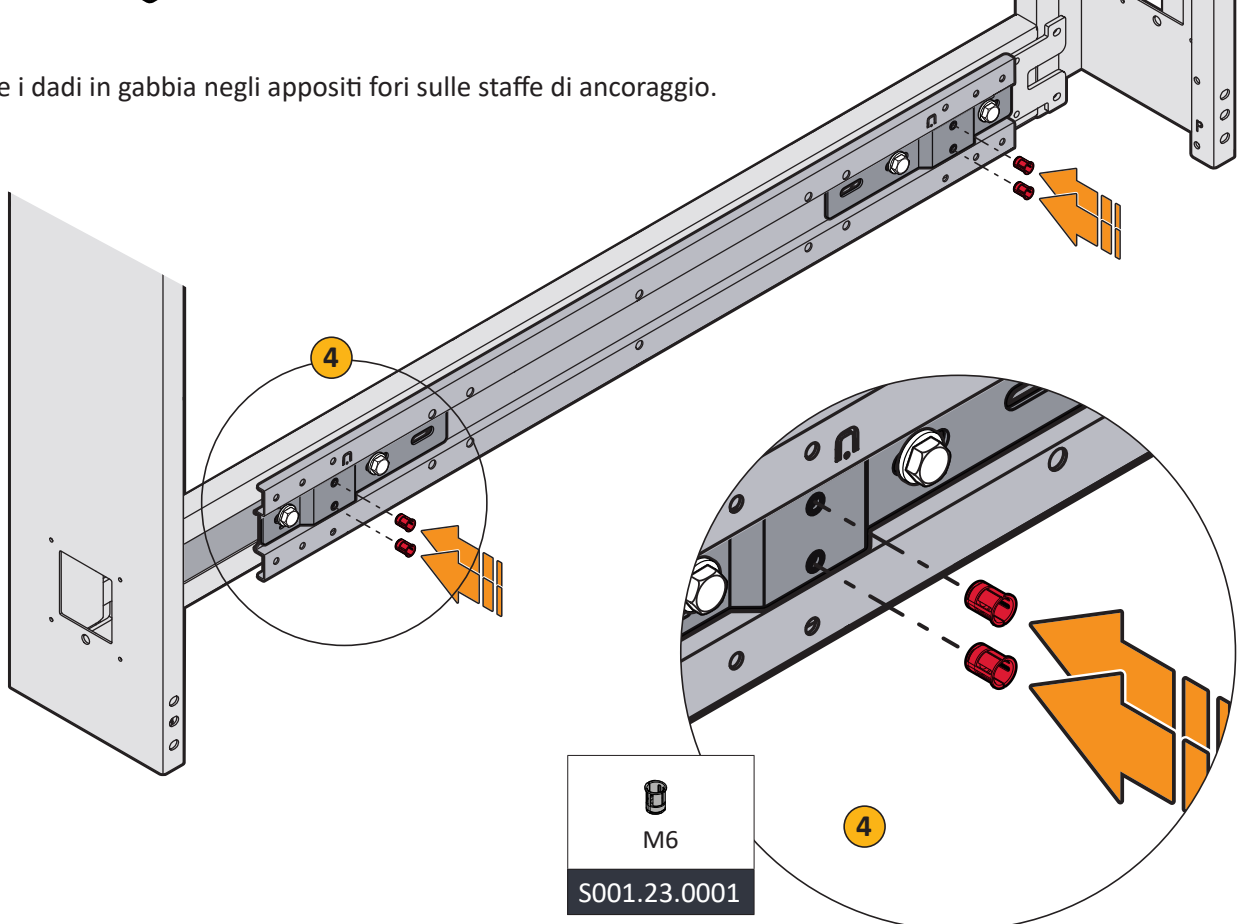
- 1 Inserire le staffe di fissaggio del traverso guide **A** nei traversi retro meccanica.
- 2 Fissare le staffe **A** con la viteria fornita.



- 3 Posizionare e fissare il traverso di supporto guide **B** in corrispondenza degli inserti filettati di fissaggio, attraverso le apposite staffe **C**.



- 4 Inserire i dadi in gabbia negli appositi fori sulle staffe di ancoraggio.



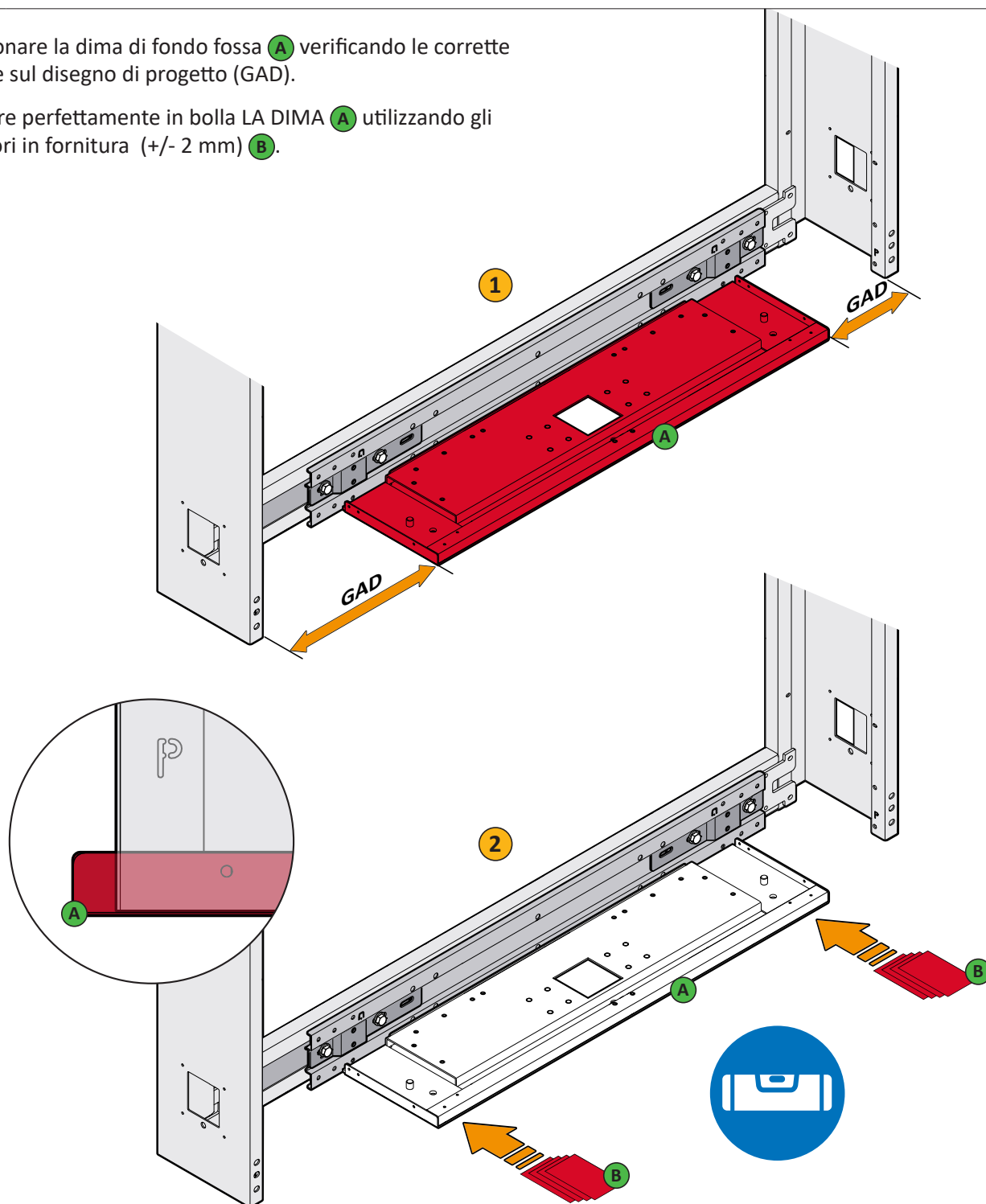
## 11.02. Dima di fondo fossa - montaggio

### IMPORTANTE!



Consultare il GAD e fare riferimento al § 10.03.06 - STRUTTURA - RICONOSCIMENTO TRAVERSI LATO GUIDE e verificare il corretto verso di installazione dei traversi e della DIMA di fondo fossa.

- 1 Posizionare la dima di fondo fossa **A** verificando le corrette misure sul disegno di progetto (GAD).
- 2 Mettere perfettamente in bolla LA DIMA **A** utilizzando gli spessori in fornitura (+/- 2 mm) **B**.





Si consiglia l'utilizzo della livella laser per agevolare il corretto livellamento della dima.

- 3 Ancorare la DIMA **A** attraverso i fori predisposti, utilizzando i tasselli ad espansione in fornitura **C**.
- 4 Fissare le staffe di supporto guide **D** attraverso i fori predisposti, utilizzando i tasselli ad espansione in fornitura **C**.



M12x125

F353.23.0001



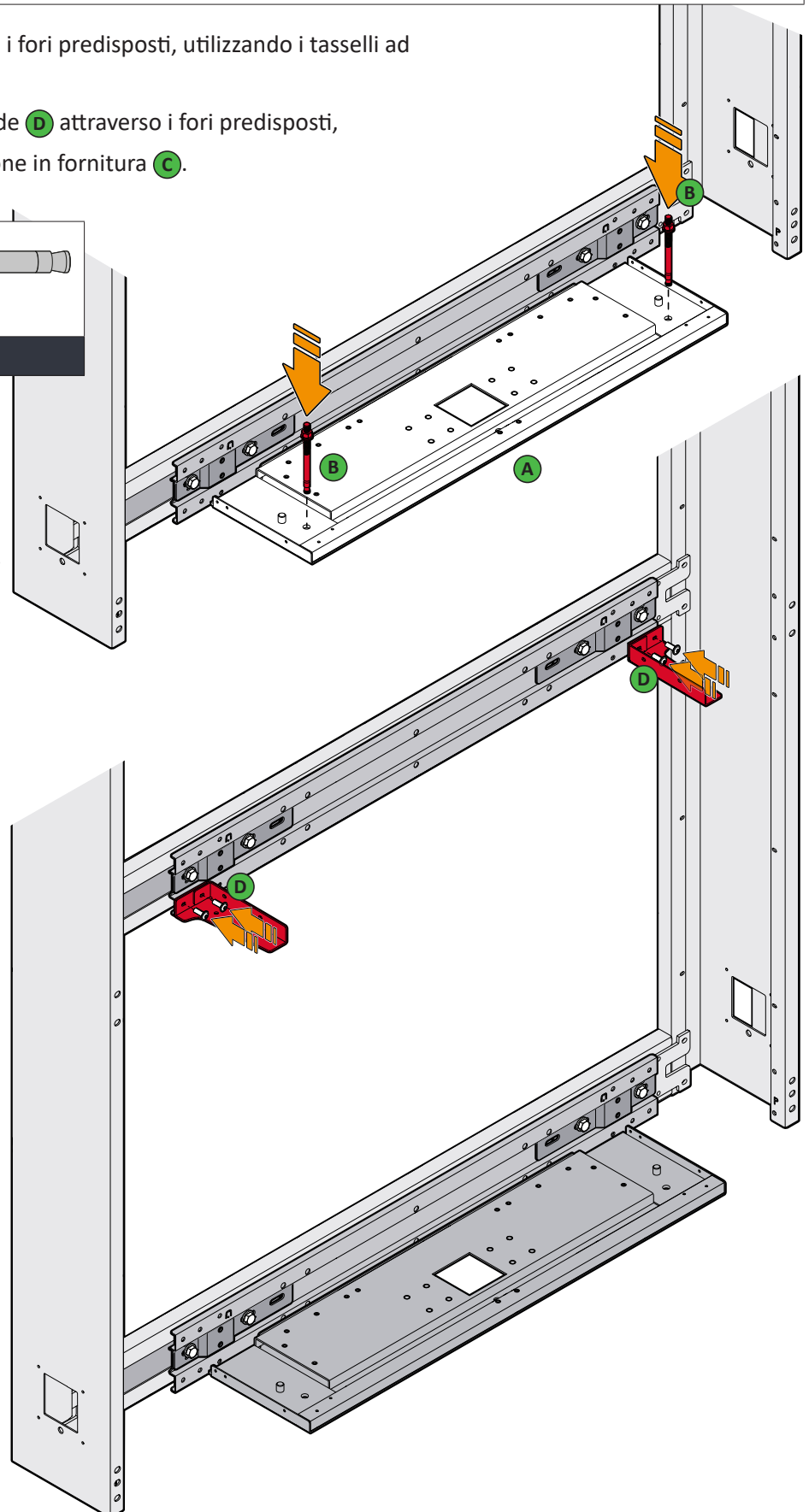
3



M6x16

F355.23.0006

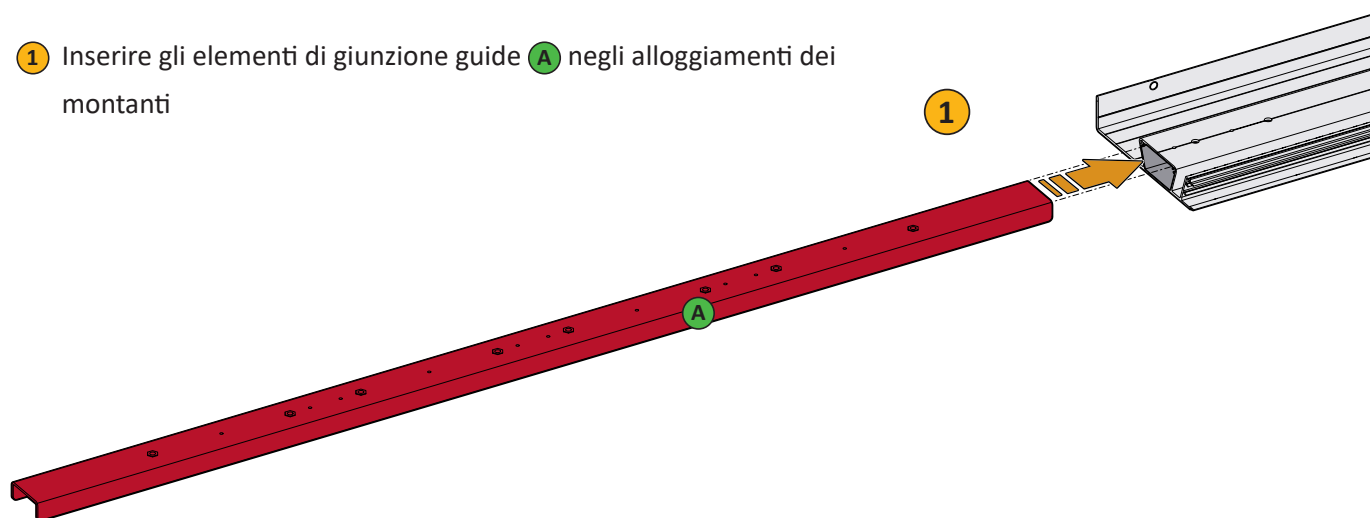
4



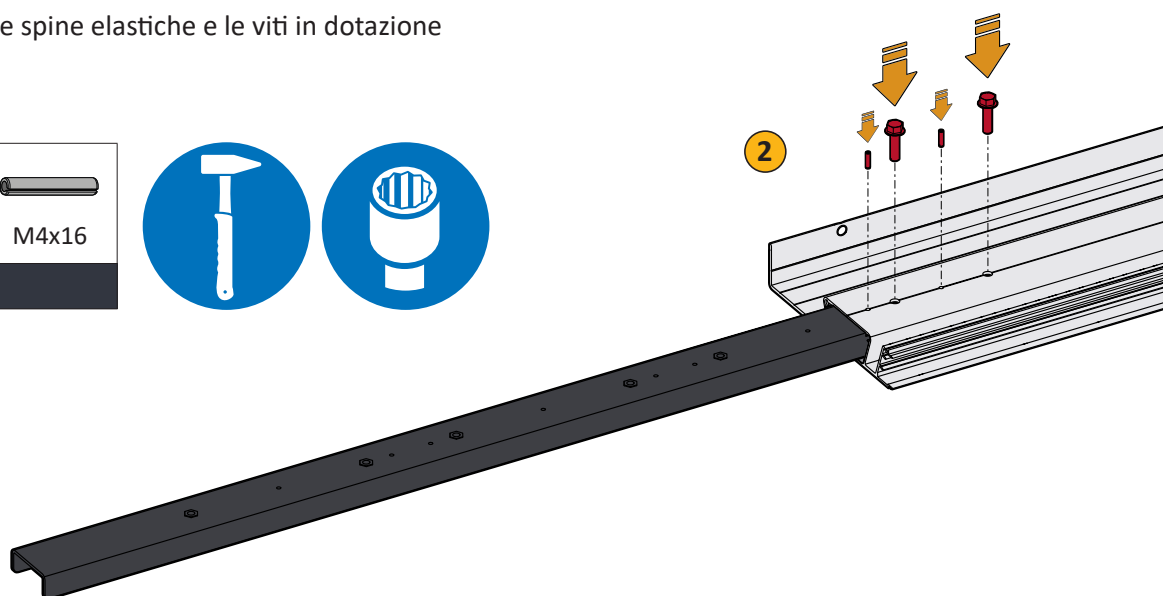
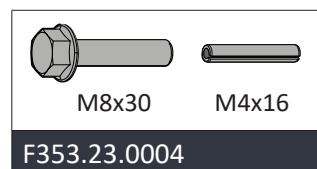
## 11.03. Guide

### 11.03.01 GUIDE - PREDISPOSIZIONE

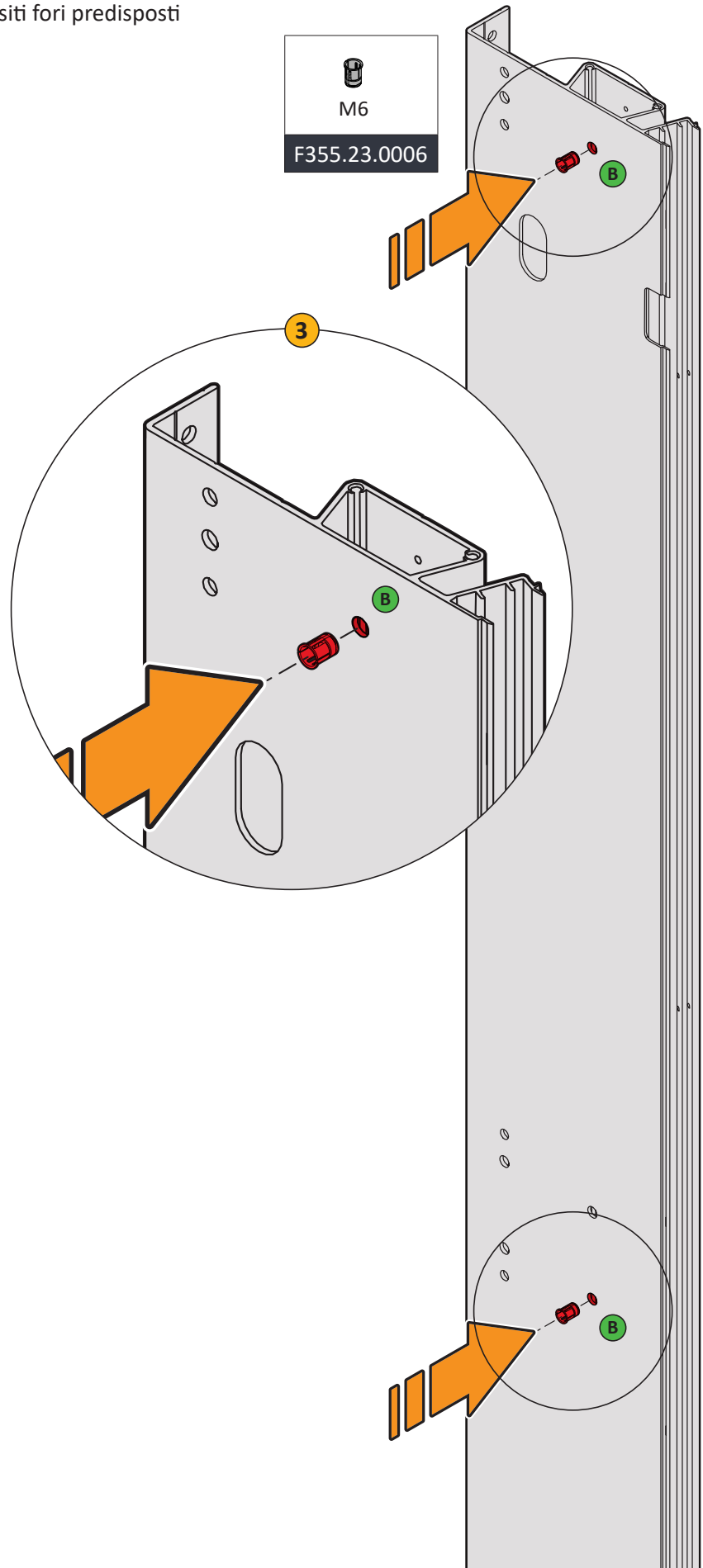
- ① Inserire gli elementi di giunzione guide **A** negli alloggiamenti dei montanti



- ② Fissare con le spine elastiche e le viti in dotazione



- 3 Inserire i dadi in gabbia negli appositi fori predisposti in tutti gli spezzoni delle guide B.



### 11.03.02 GUIDE - POSIZIONAMENTO E FISSAGGIO

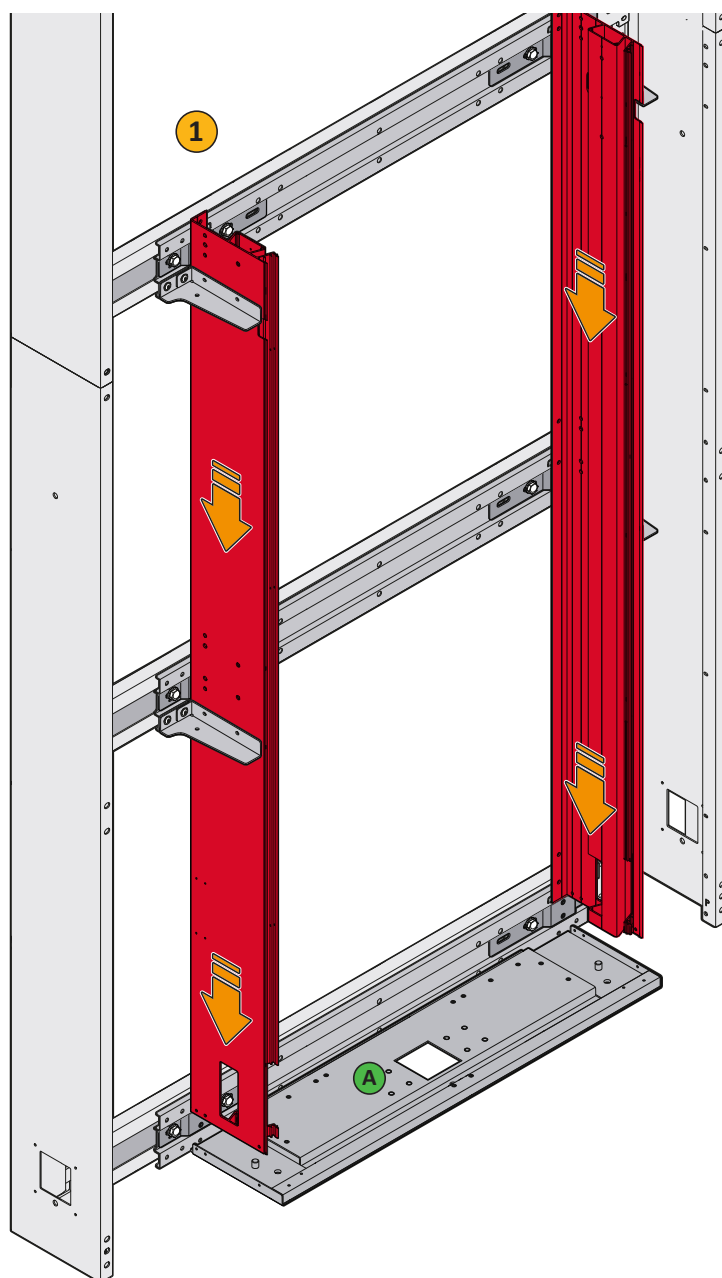
#### IMPORTANTE!



##### PER UNA CORRETTA INSTALLAZIONE:

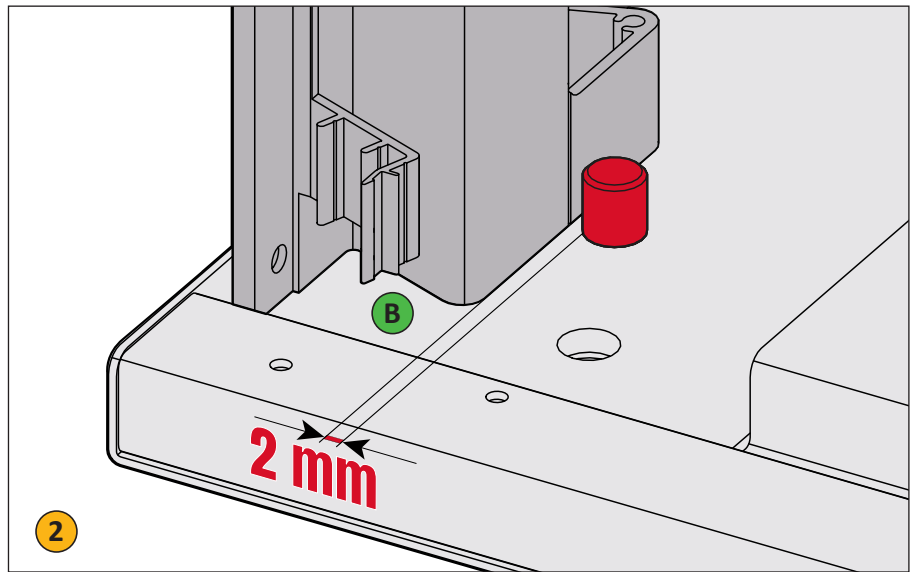
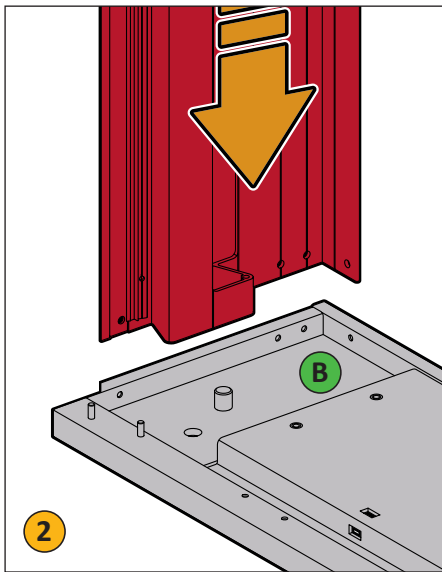
- **VERIFICARE le misure ed il corretto posizionamento da progetto (GAD).**
- Eseguire il montaggio di guide, vite e piattaforma con la massima accuratezza per evitare futuri malfunzionamenti.
- Eseguire le regolazioni e gli allineamenti in fase di installazione (possono essere effettuati sulla macchina solo nel sito di installazione). *L'accuratezza queste regolazioni consente di ottenere una corsa regolare, silenziosa e senza vibrazioni.*
- Più lunga è la corsa, maggiore attenzione deve essere riposta nelle operazioni di regolazione.
- Attenersi a tutte le indicazioni presenti in questo manuale per ottenere un risultato ottimale.
- **VERIFICARE ACCURATAMENTE l'allineamento di guide, viti, spine e pattini pedana, oltre alla corretta lubrificazione di viti e guide. Questi controlli sono di particolare importanza per il buon funzionamento della piattaforma.**

- ① Posizionare la dima di fondo fossa **A** verificando le corrette misure sul disegno di progetto (GAD).

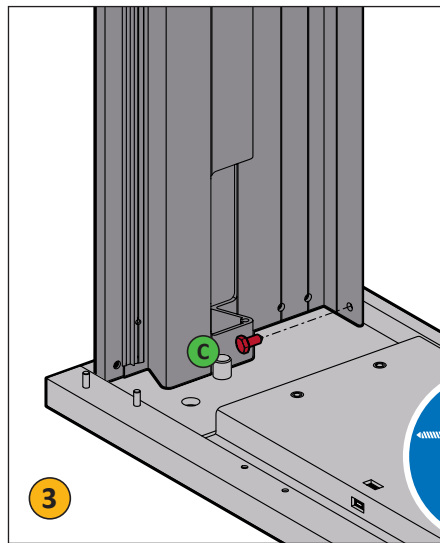
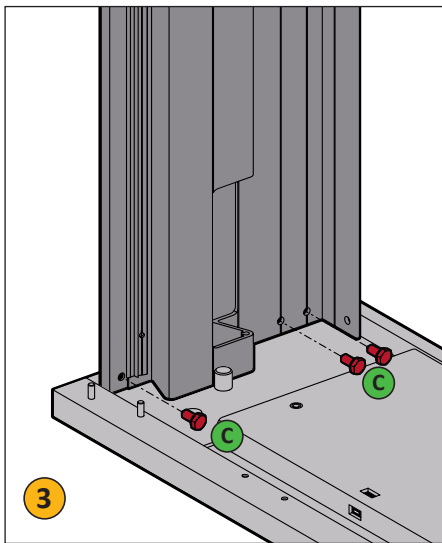




- ② Posizionare le guide negli alloggiamenti della dima **B** in modo che i fori siano allineati con quelli presenti sulla dima stessa.



- ③ Fissare le guide alla dima con le viti autofilettanti fornite **C**.



- 4 Fissare tutti gli spezzoni di guida **D** con la viteria fornita, verificando la corretta messa a piombo degli stessi.

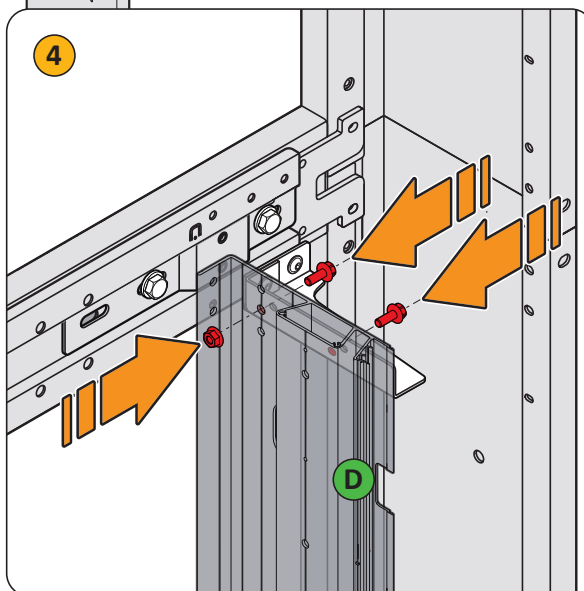
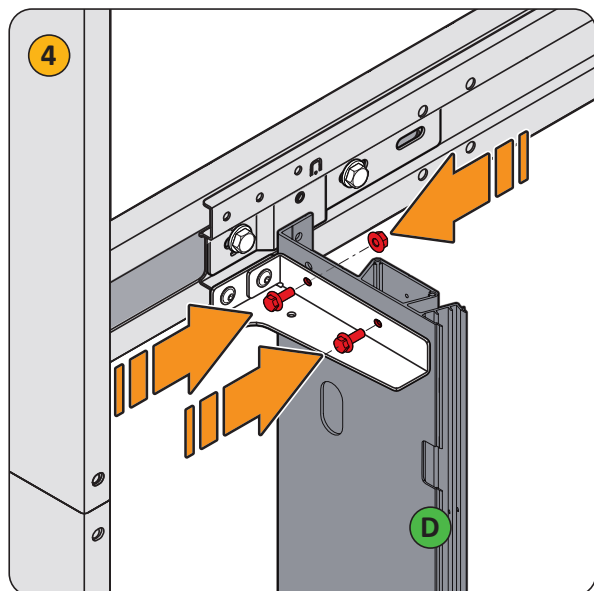
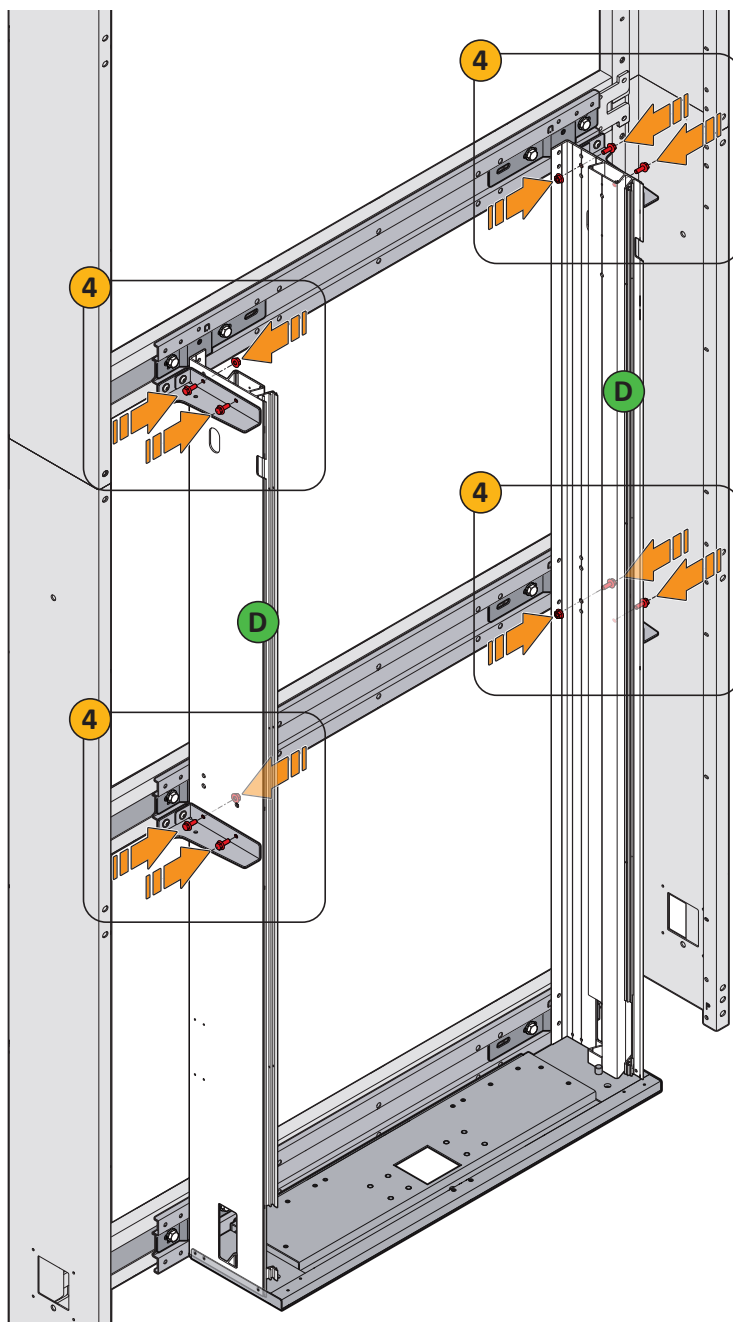


M6x16



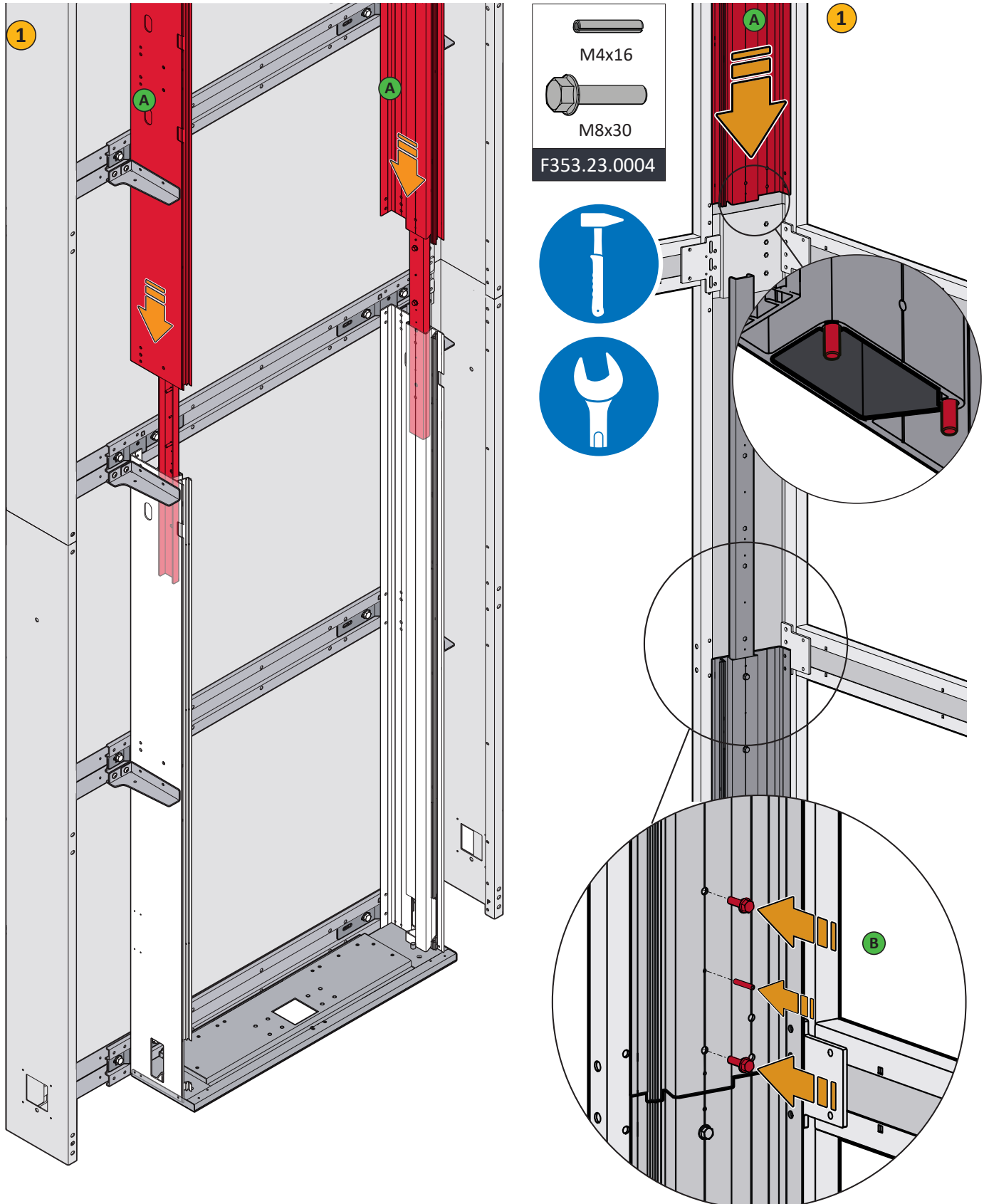
M6

F355.23.0006



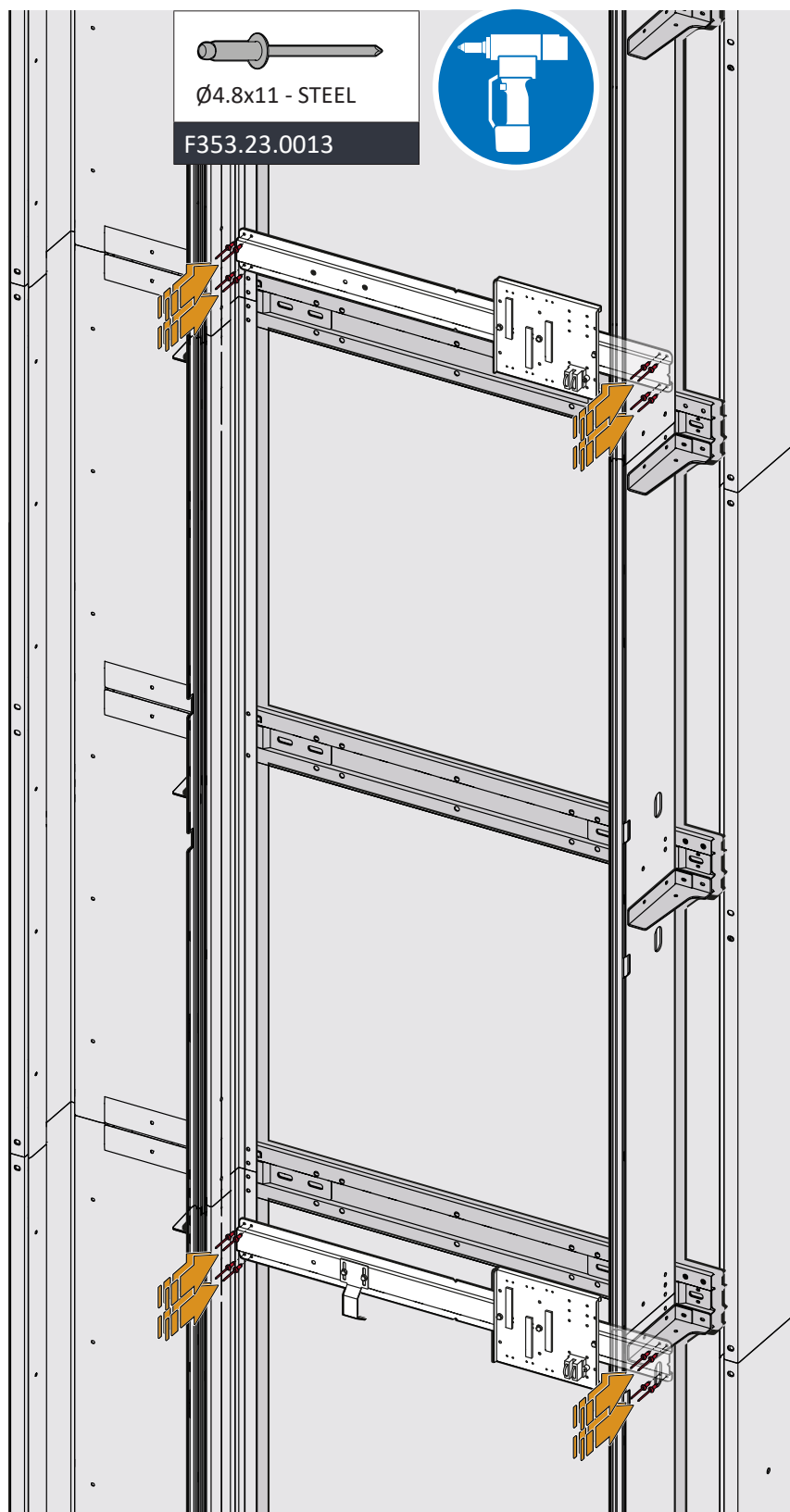
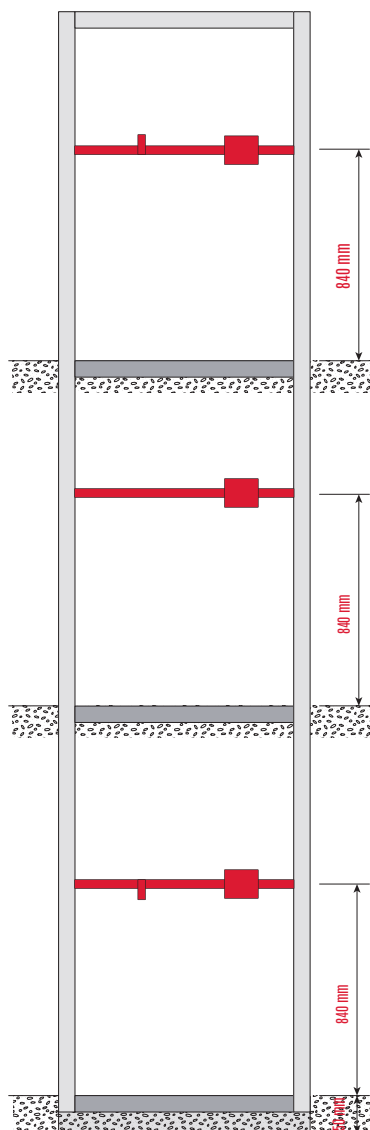
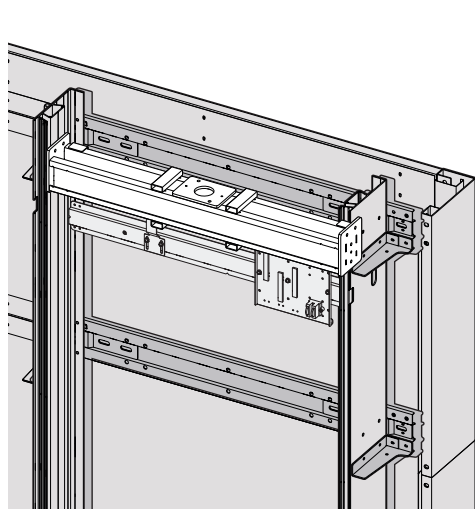
### 11.03.03 GUIDE - GIUNZIONE

1 Inserire gli spezzoni premontati **A** (§ 11.03.01 GUIDE - PREDISPOSIZIONE) come illustrato e fissarli con le viti e le spine elastiche in dotazione **B**.







## 11.04. Barre di supporto sensori e cavo piatto - montaggio

- Posizionare le barre e fissarle tramite gli appositi rivetti in acciaio.

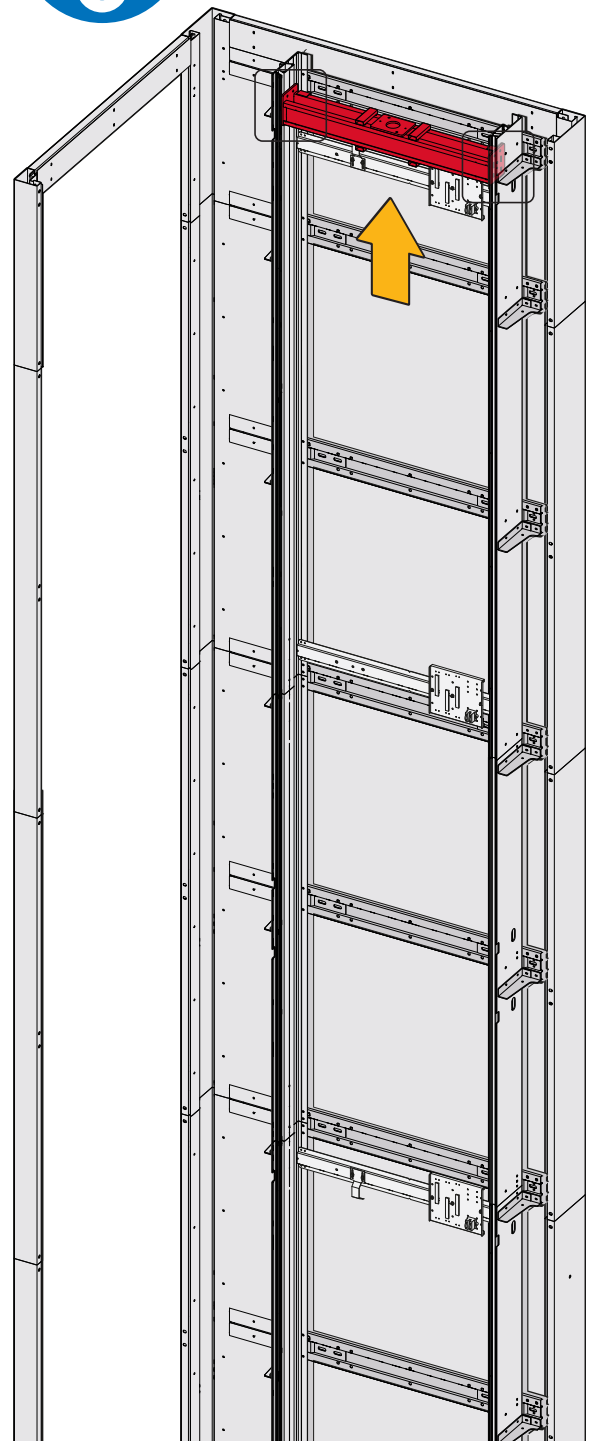
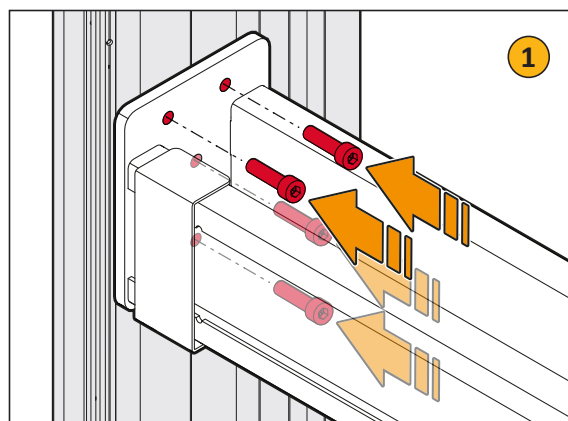
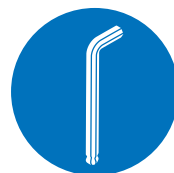
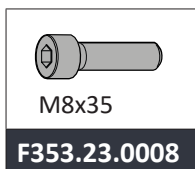
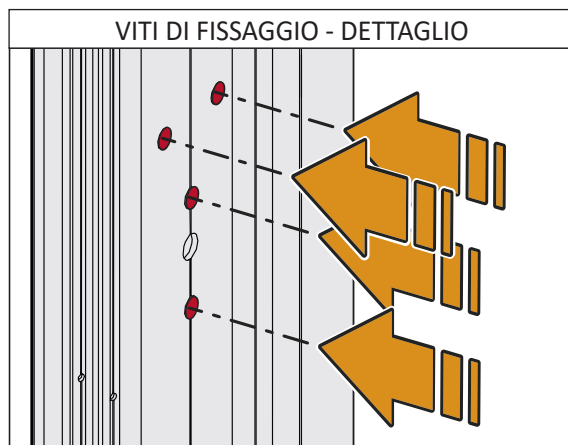
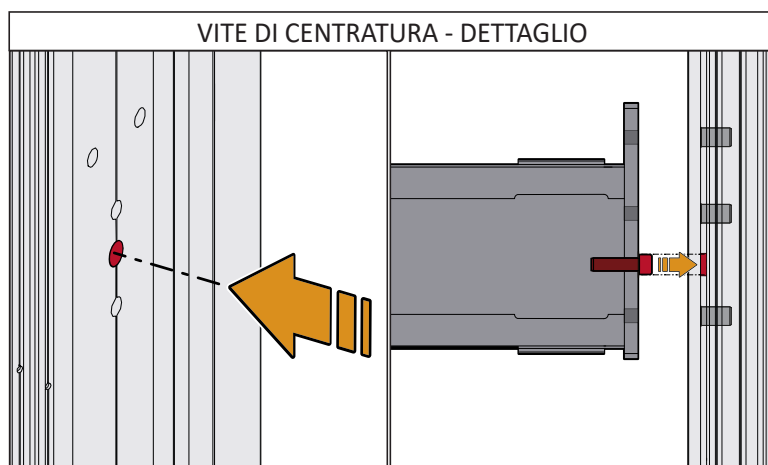


Le barre di supporto sensori e cavo piatto vanno posizionate ad **840 mm** al di sopra delle soglie di piano.

## 11.05. Trave di testata e traversi - montaggio

ATTENZIONE			INDOSSARE I DPI ADEGUATI		
	<b>PERICOLO SCHIACCIAMENTO</b> Movimentare i componenti utilizzando un mezzo di sollevamento idoneo (vedi Cap. 9).				

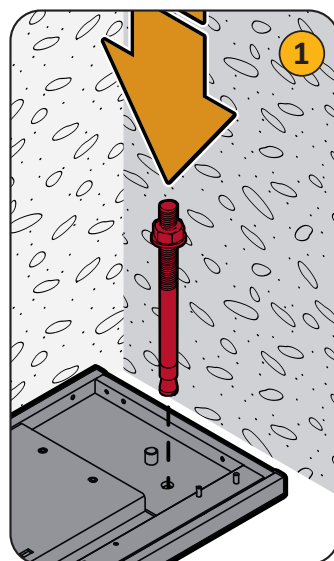
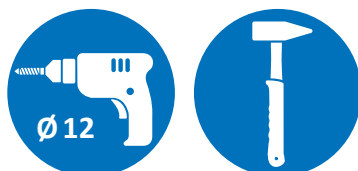
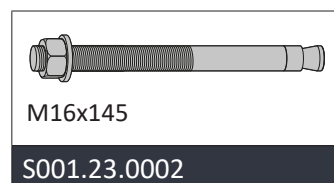
- Posizionare la trave di testata nella posizione indicata dai fori, con l'ausilio di un paranco, e fissarla alle guide tramite la viteria fornita nel KIT **1**.



## 11.06. Installazione impianto in vano in muratura

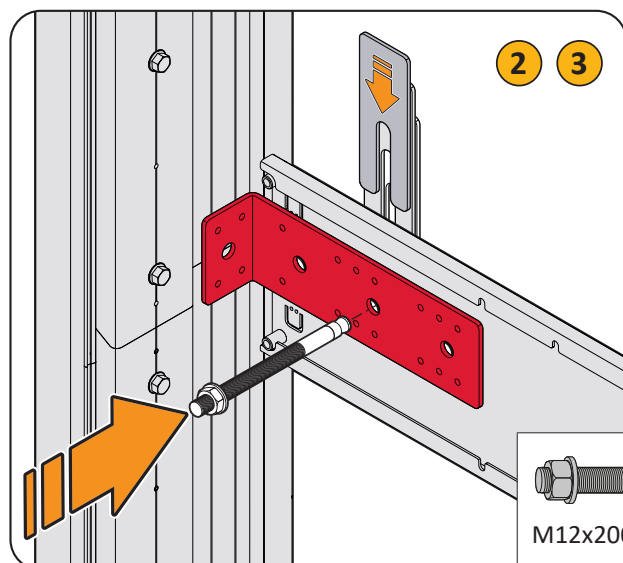
### 11.06.01 DIMA DI FONDO FOSSA - ANCORAGGIO A TERRA

- Ancorare la dima al pavimento, attraverso i fori predisposti, utilizzando i tasselli forniti **1**.



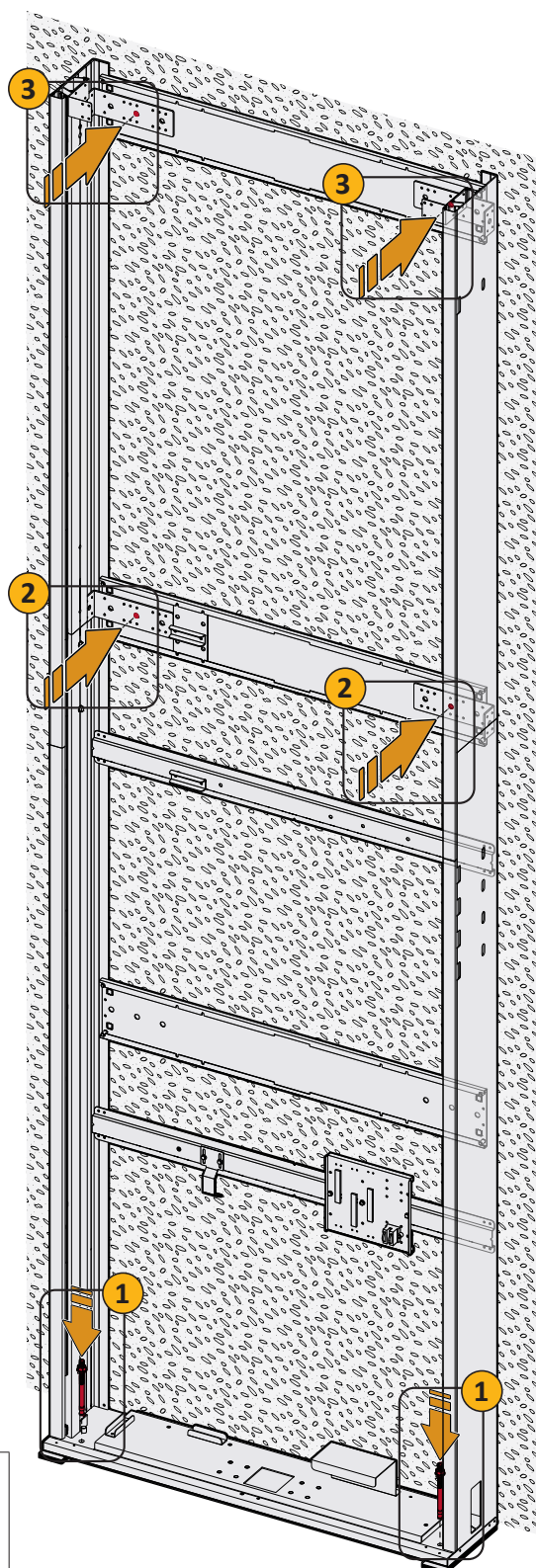
### 11.06.02 GUIDE - FISSAGGIO A PARETE

- Posizionare le staffe ed ancorare a parete attraverso i fori predisposti, utilizzando i tasselli forniti **2** + **3** (opzionale). Se necessario, utilizzare i distanziali forniti per mettere a piombo prima di ancorare.



M12x200

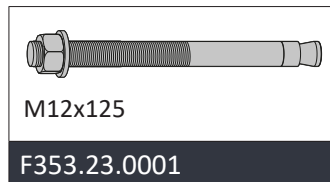
F355.23.0005



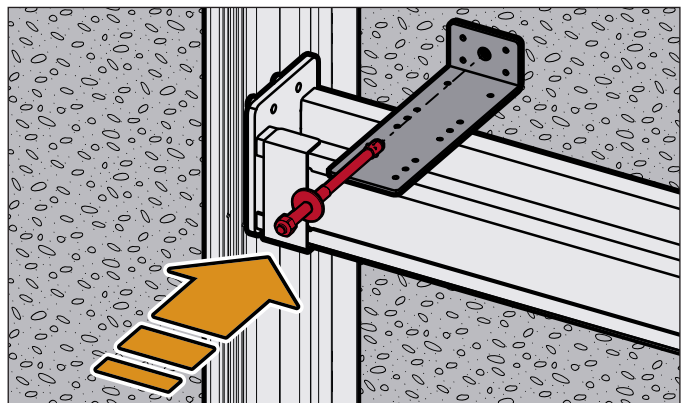
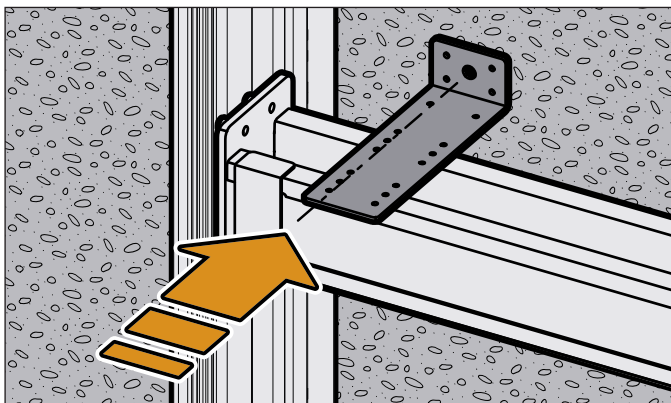
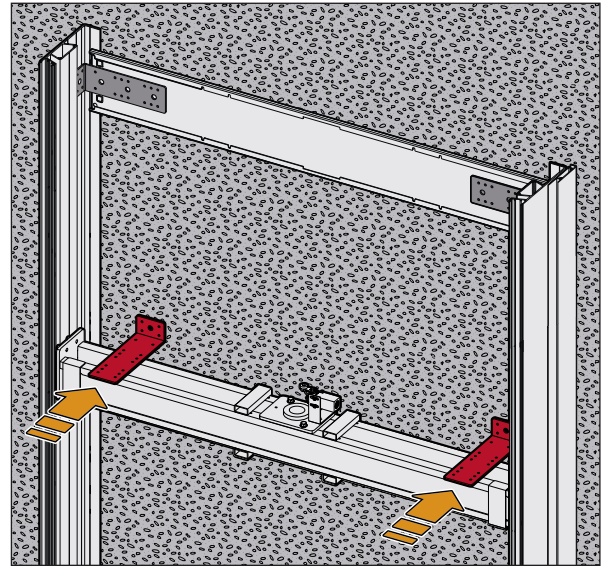


### 11.06.03 TRAVE DI TESTATA - FISSAGGIO A PARETE (SOLO PER VANO IN MURATURA).

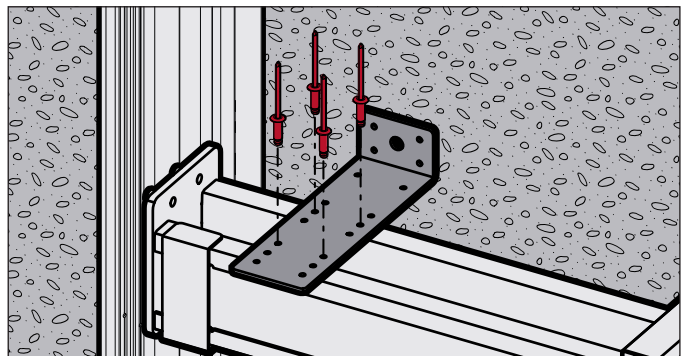
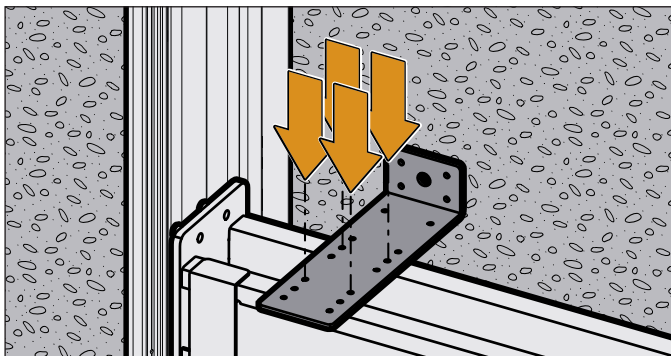
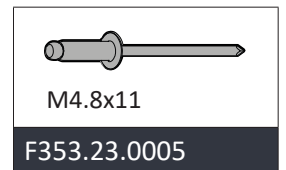
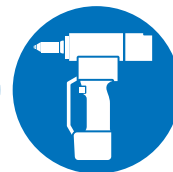
- Posizionare le staffe per l'ancoraggio a parete, sopra la trave di testata.



- Forare la parete in corrispondenza dei fori presenti sulle staffe.
- Ancorare le staffe mediante i tasselli forniti in dotazione.



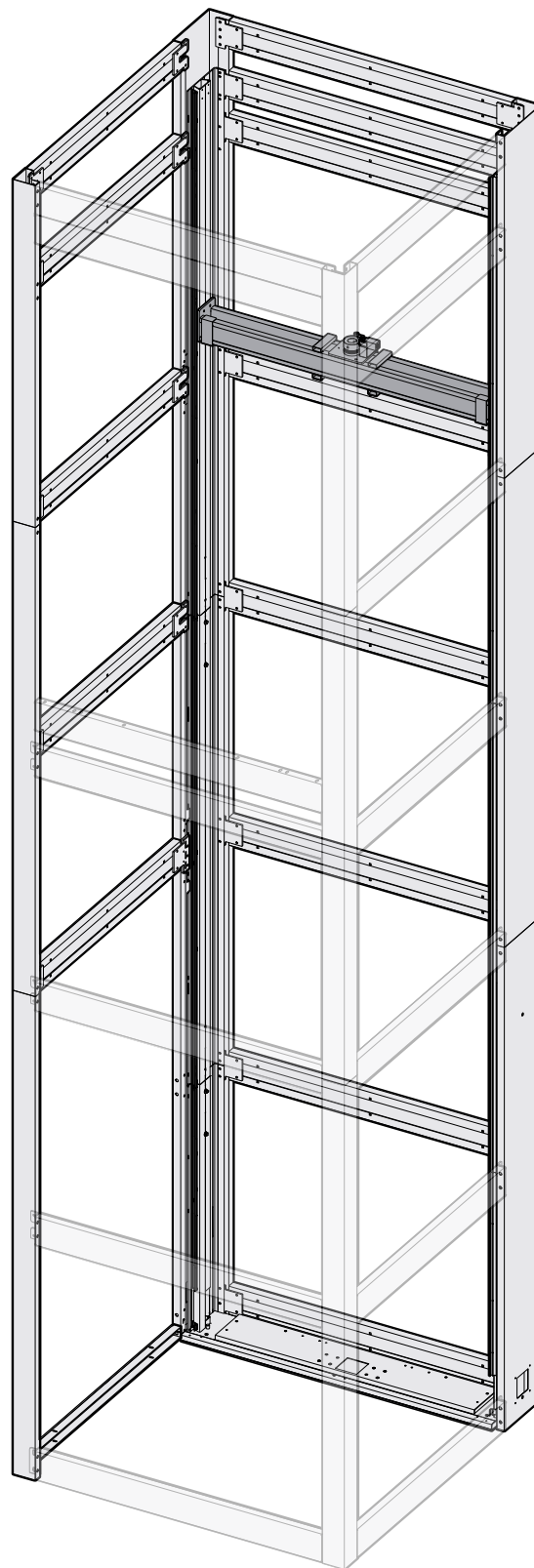
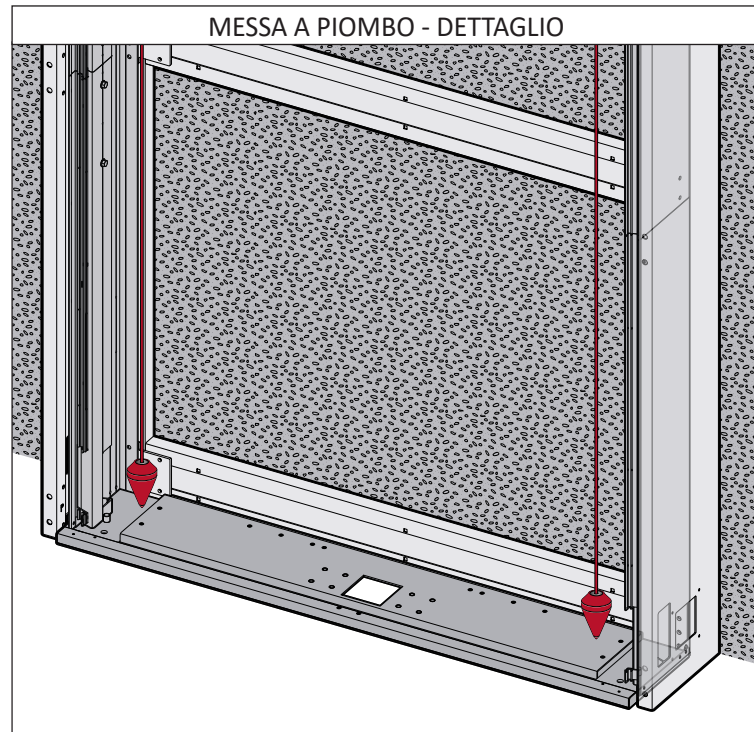
- Forare la trave di testata in corrispondenza dei fori presenti sulle staffe.
- Fissare le staffe alla trave mediante i rivetti forniti in dotazione.



- Procedere con l'installazione dell'ultimo traverso in testata come visto precedentemente.

## 11.07. Struttura - messa a piombo / ancoraggio a parete

- Verificare la posizione orizzontale e verticale delle guide installate in modo che risultino a piombo (in entrambe le direzioni), con uno scostamento massimo di  $\pm 2\text{mm}$  in ogni punto.



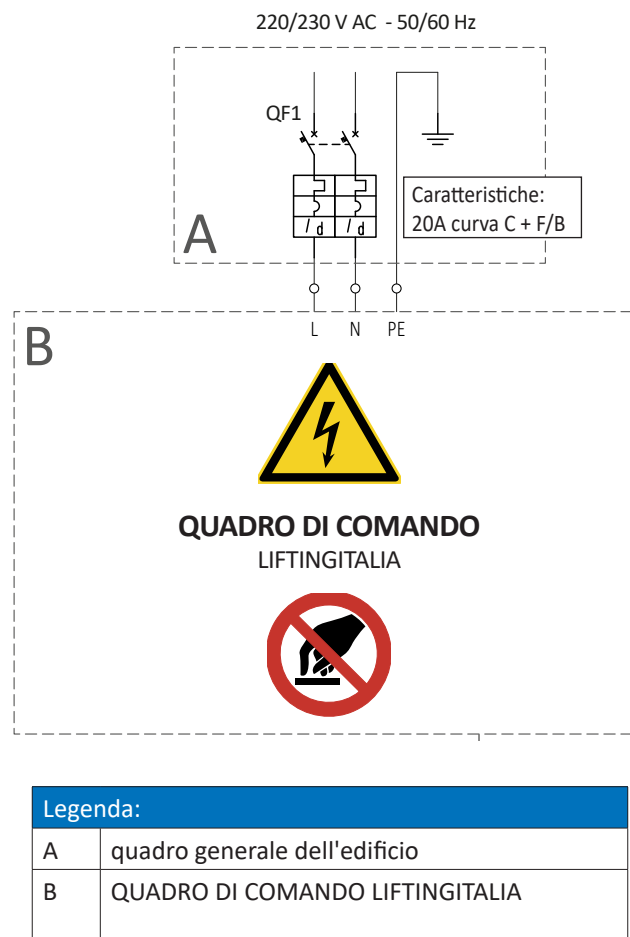


## 12. Impianto elettrico - verifiche preliminari

### 12.01. Impianto elettrico a monte della piattaforma - predisposizione

- Il committente dovrà garantire per il Quadro di Alimentazione le protezioni consone al sistema di distribuzione dell'energia elettrica e alla relativa corrente di cortocircuito, secondo la norma CEI 64-8 e seguenti (interruttore magnetotermico di taglia adeguata e protezione differenziale da 30mA).
- L'interruttore generale di sezionamento della forza motrice, sempre di fornitura LiftingItalia, è installato all'interno del quadro di comando della piattaforma.
- 

Dopo l'installazione del quadro di alimentazione, registrare l'avvenuto controllo come indicato nel punto 4.01.01 del manuale "IM.TEC.127 - DOMOFLEX-2 - Controlli Finali".



### AVVERTENZA



#### RISCHIO DI FOLGORAZIONE:

Gli impianti di illuminazione e di alimentazione elettrica devono corrispondere alle esigenze dell'impianto e delle normative vigenti. Verificarne l'effettiva messa a terra. In caso non soddisfino tutti i requisiti richiesti, interrompere l'installazione fino alla messa a norma dell'impianto da parte del Cliente.

## 13. Meccanica - montaggio

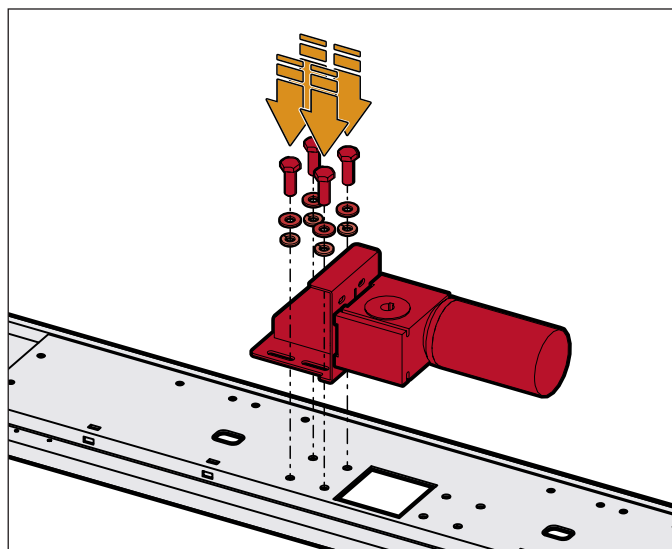
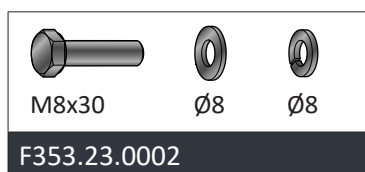
### 13.01. Motoriduttore - montaggio



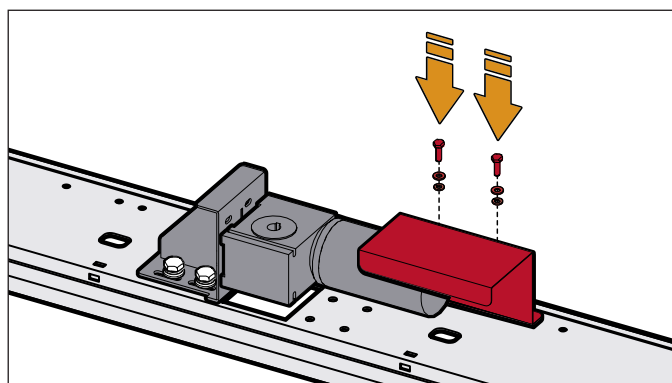
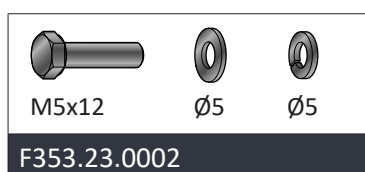
**PER OTTENERE UN CENTRAGGIO OTTIMALE ED EVITARE VIBRAZIONI:**

Prima di serrare completamente le viti, completare il montaggio della pedana.  
Successivamente, con la pedana al piano più basso serrare completamente seguendo le coppie di serraggio (pag. 15).

- Posizionare e fissare il motoriduttore con il suo supporto sulla dima con le viti fornite.

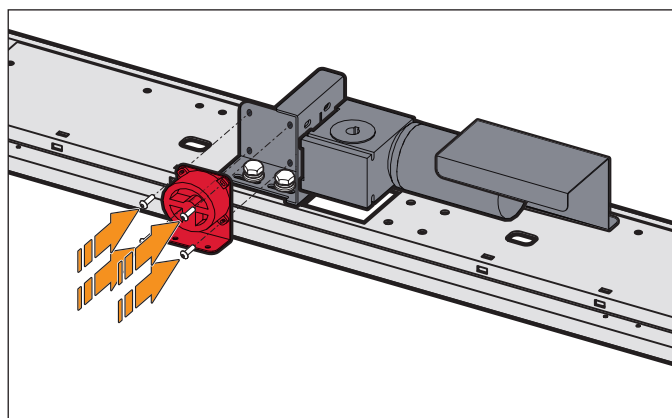
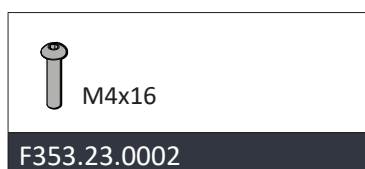


- Posizionare la piastra di protezione del motoriduttore e fissarla alla dima, con le viti fornite.



### 13.02. Stop di fossa - montaggio

- Posizionare lo stop di fossa e fissarlo alla dima, con le viti premontate sul componente.



### 13.03. Safe Pit - montaggio

#### ATTENZIONE

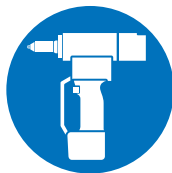


##### PRIMA DI ACCEDRE IN FOSSA

Installare il dispositivo di sicurezza in fossa Safe Pit per garantire la sicurezza delle operazioni in fossa.

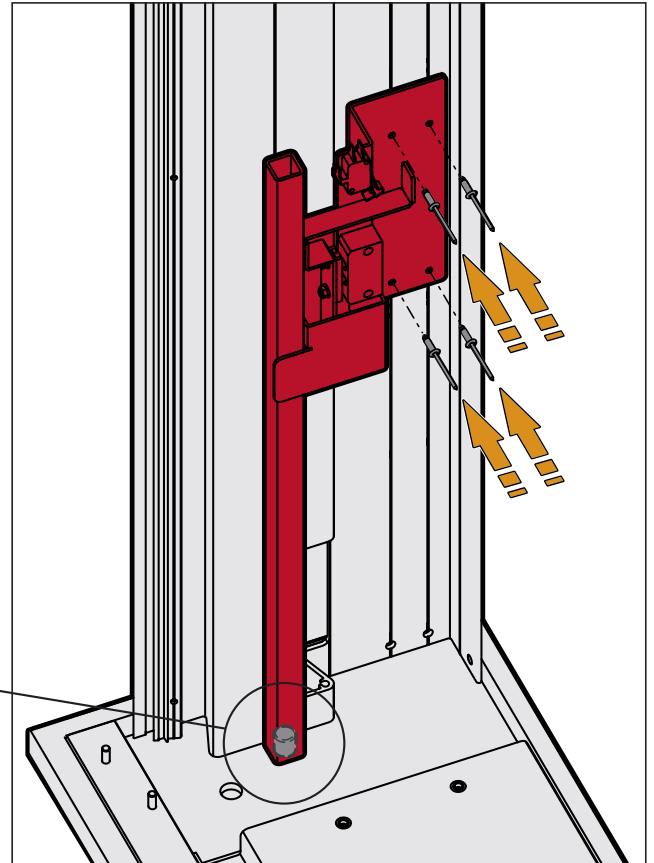
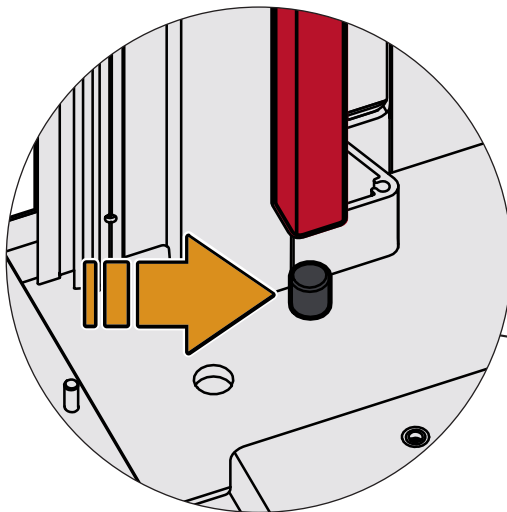


- Posizionare il Safe Pit sulla dima in fondo fossa: il puntone deve appoggiare sulla dima e inserirsi nel perno predisposto.
- Fissare il Safe Pit mediante i rivetti forniti.



M4.8x11

F353.23.0005



#### AVVERTENZA

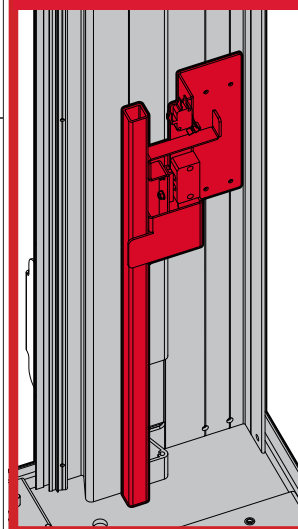


##### PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO



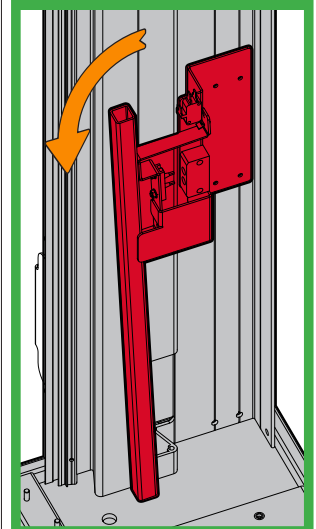
Il puntone dovrà essere aperto/chiuso manualmente fino all'installazione della porta, contenente la leva di comando.

##### PERICOLO



**SAFE PIT CHIUSO**  
(disattivato)

##### IN SICUREZZA



**SAFE PIT APERTO**  
(attivato)

## 13.04. Cavi piatti - montaggio e collegamento



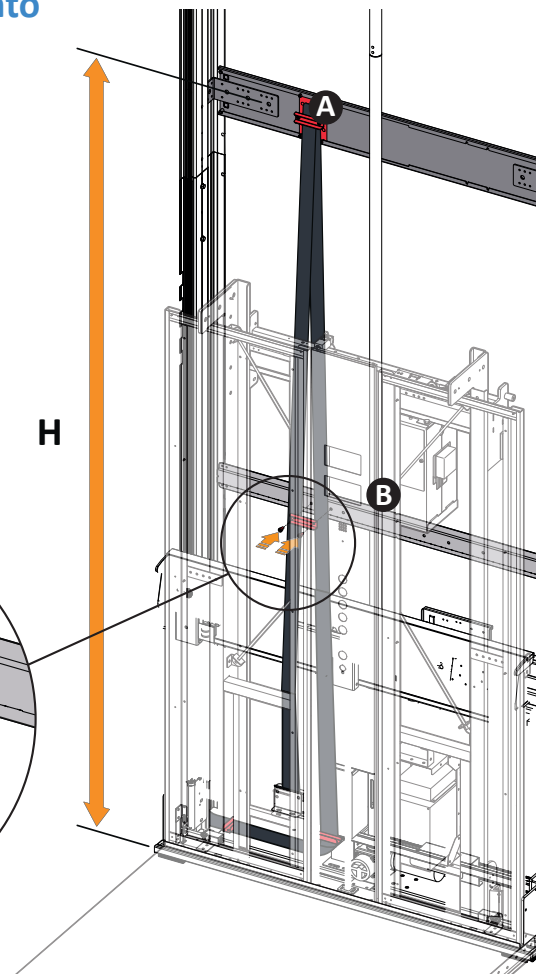
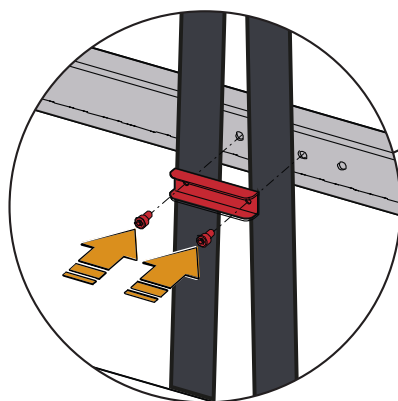
Il cavo piatto è premontato sullo schienale di pedana.

La quota esatta della staffa è indicata nello schema di montaggio fornito.

- Posizionare la staffa di supporto cavo piatto **A** sul traverso posizionato ad una altezza pari a

$$H > \frac{\text{corsa}}{2}$$

rispetto al piano più basso.



- Srotolare il cavo piatto partendo dalla parete di pedana e fissarlo alla staffa di supporto cavo piatto **A** sul traverso.
- Stendere il cavo piatto verso la dima in fossa e fissarlo posizionando le staffe fornite.
- Fissare il cavo piatto ai traversi ogni 2 m circa con fascette da elettricista come indicato al punto **B**

### IMPORTANTE!

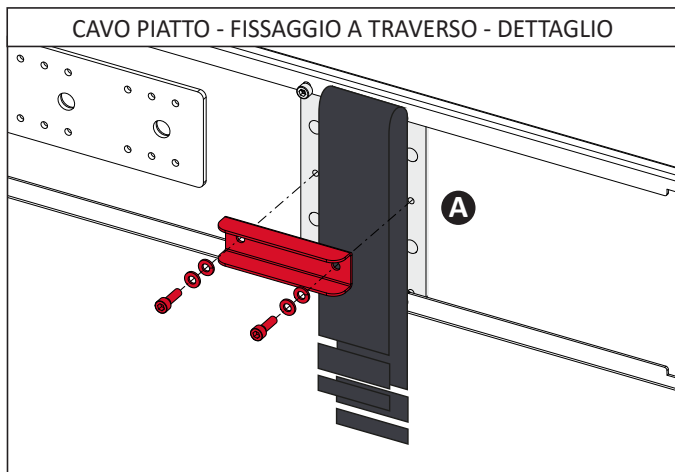


Stendere il cavo piatto in modo che le pieghe siano morbide e non danneggino il cavo stesso.

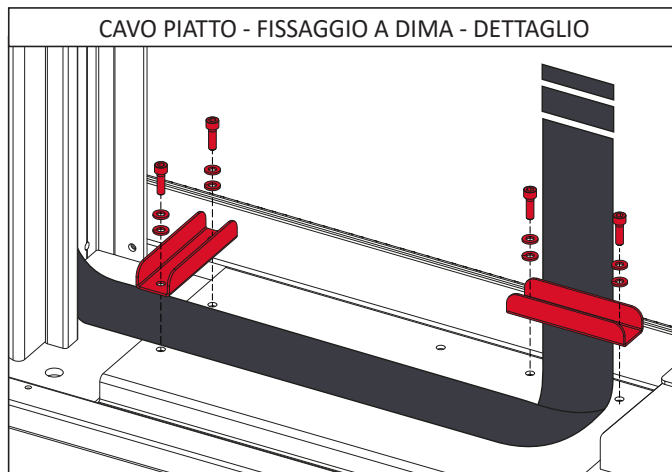


F353.23.0007

CAVO PIATTO - FISSAGGIO A TRAVERSO - DETTAGLIO



CAVO PIATTO - FISSAGGIO A DIMA - DETTAGLIO



## 13.05. Staffe supporto magneti - contatti - scivoli

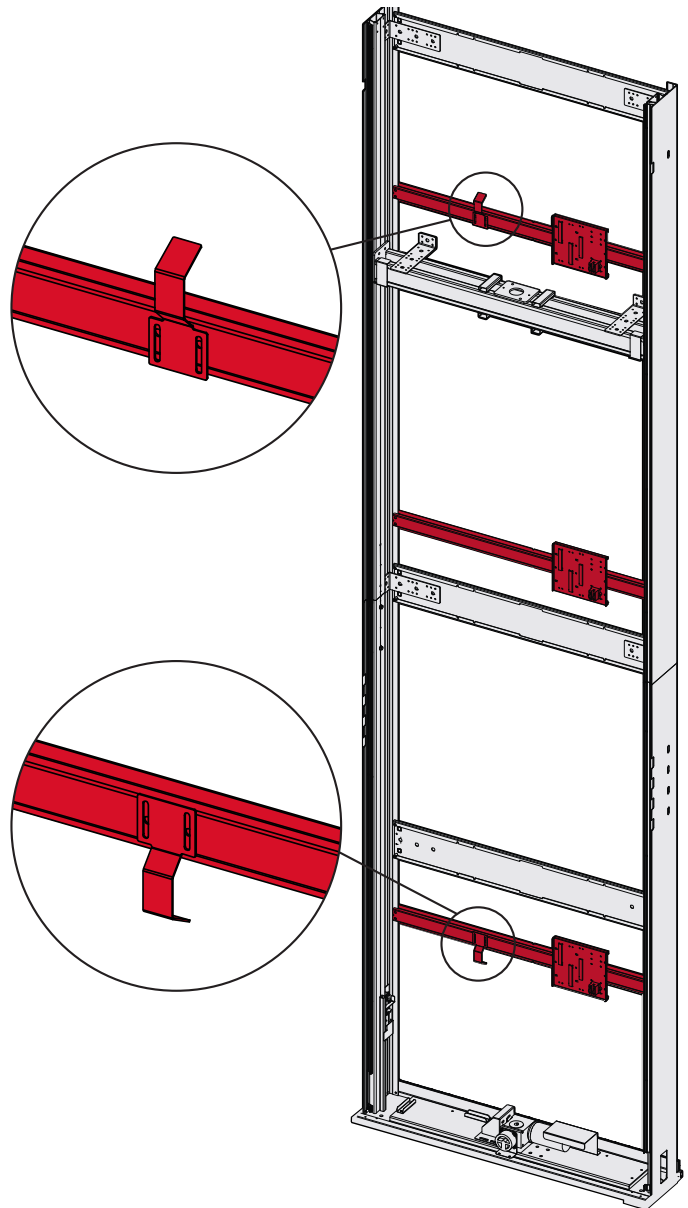


Fare attenzione al posizionamento delle staffe supporto magneti:

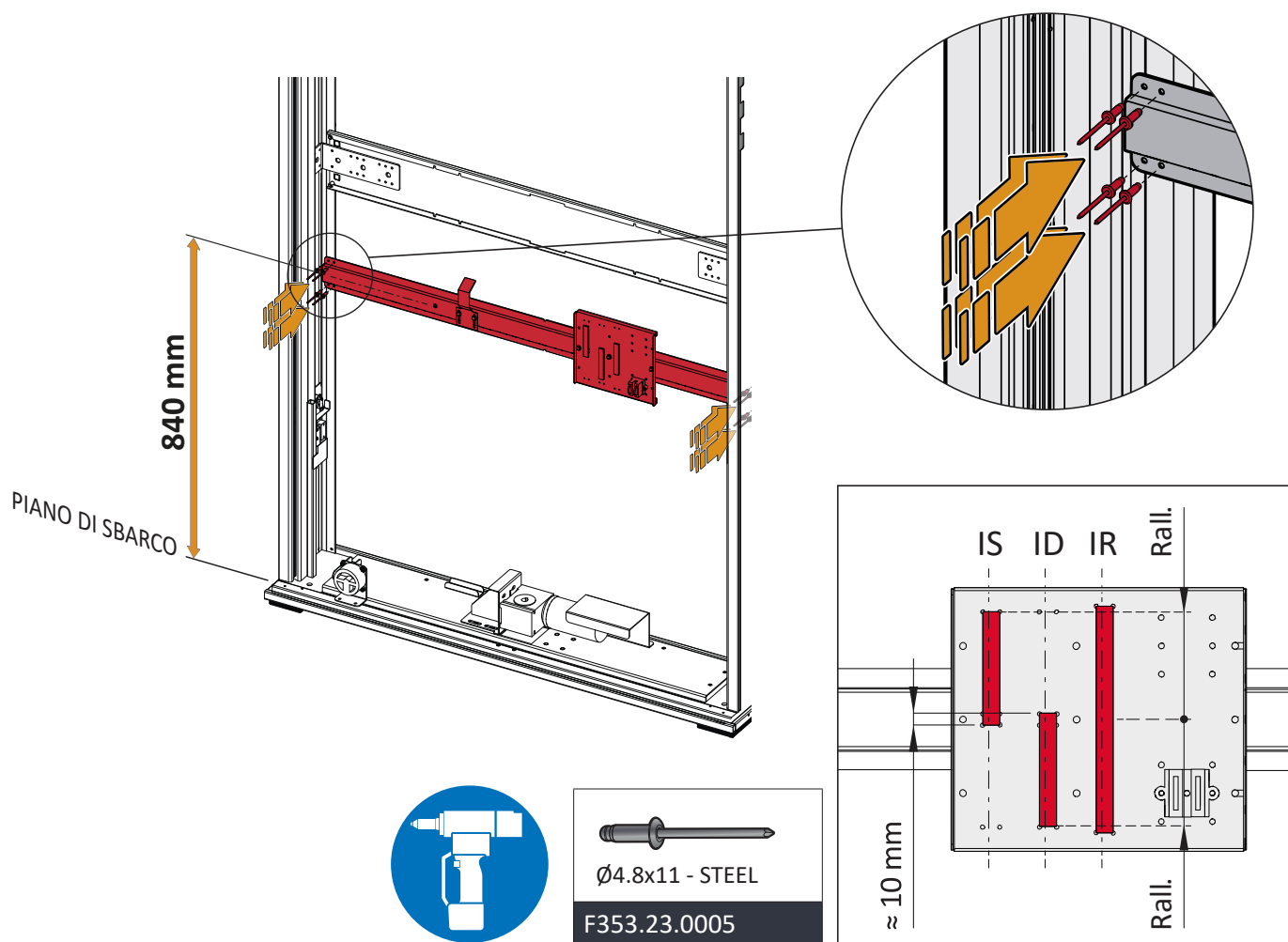
IN TESTATA va posizionata la staffa con il contatto di extracorsa montato verso il basso (extra corsa inferiore).

LUNGO IL VANO vanno posizionate eventuali staffe **SENZA** il contatto premontato.

IN FOSSA va posizionata la staffa con il contatto di extracorsa montato verso l'alto (extra corsa superiore).



- Posizionare le staffe supporto magneti in modo che il centro della staffa (identificata con la tacca di riferimento) sia a 840 mm dal livello di piano.
- Regolare la posizione dei magneti (IS, ID e IR) come rappresentato in figura: la piastra supporto magneti presenta dei fori per facilitare l'allineamento dei magneti.



Il magnete IR è posizionato solo al piano inferiore.

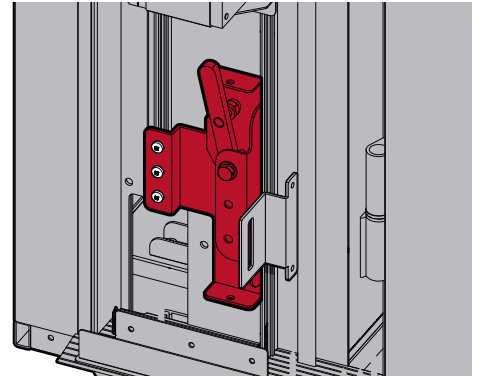
- Ripetere la procedura per ogni piano.



La leva di comando del Safe Pit per l'attivazione/disattivazione da remoto, è premontata nell'armadio del quadro elettrico situato nello stipite della porta.

*Per collegarla al dispositivo vedi Paragrafo:*

**11.13.04 SAFE PIT - COLLEGAMENTO LEVA DI COMANDO ESTERNA.**



## 13.06. Vite di manovra - verifiche e precauzioni

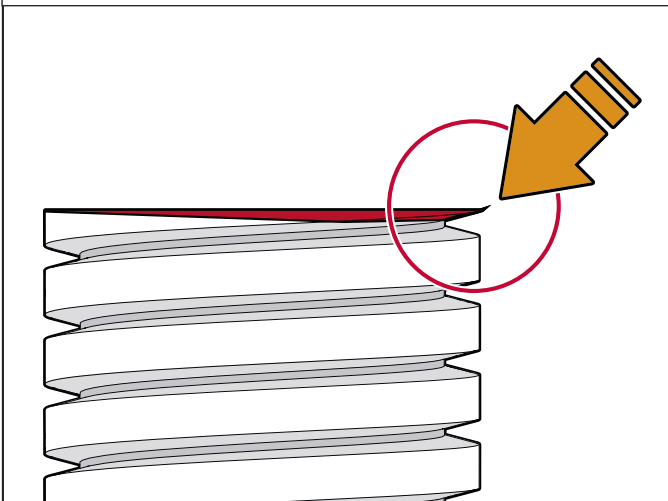
### AVVISO



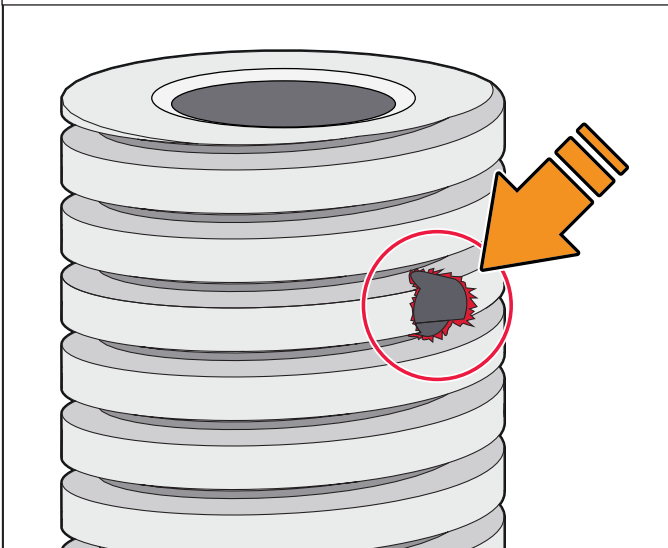
**VERIFICARE SEMPRE L'INTEGRITÀ DELLA VITE DI MANOVRA.**

Prima e dopo l'assemblaggio degli spezzoni di vite, accertarsi che non vi siano danneggiamenti, sbavature metalliche o parti sporgenti di alcun tipo.

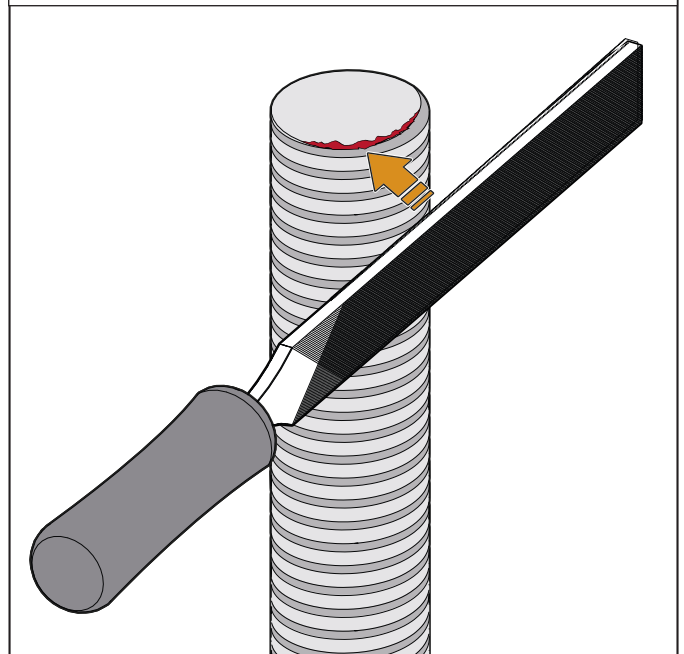
VITE DI MANOVRA - DETTAGLIO SBAVATURA



VITE DI MANOVRA - DETTAGLIO SBAVATURA



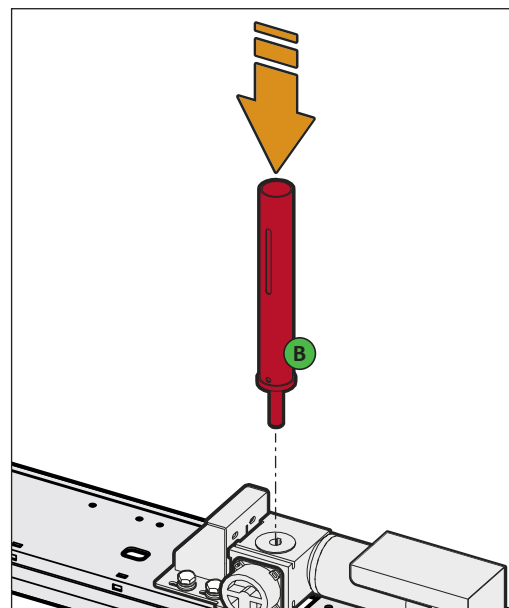
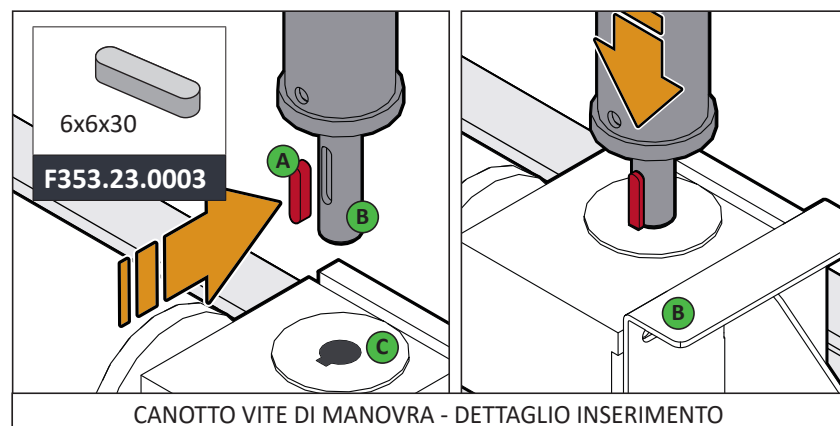
VITE DI MANOVRA - RIMOZIONE SBAVATURE



## 13.07. Vite di manovra - predisposizione

### 13.07.01 PREDISPOSIZIONE CANOTTO VITE (IN FOSSA)

- 1 Inserire la linguetta **A** nell'alloggiamento del canotto **B**.
- 2 Inserire il canotto **B** nel mozzo del motoriduttore **C**.



### 13.07.02 PREMONTAGGIO VITE DI MANOVRA

- 3 Quando possibile (se c'è sufficiente spazio in testata), si consiglia di pre-assemblare gli spezzoni di vite **D**, in modo da ottimizzare l'accuratezza dell'assemblaggio.

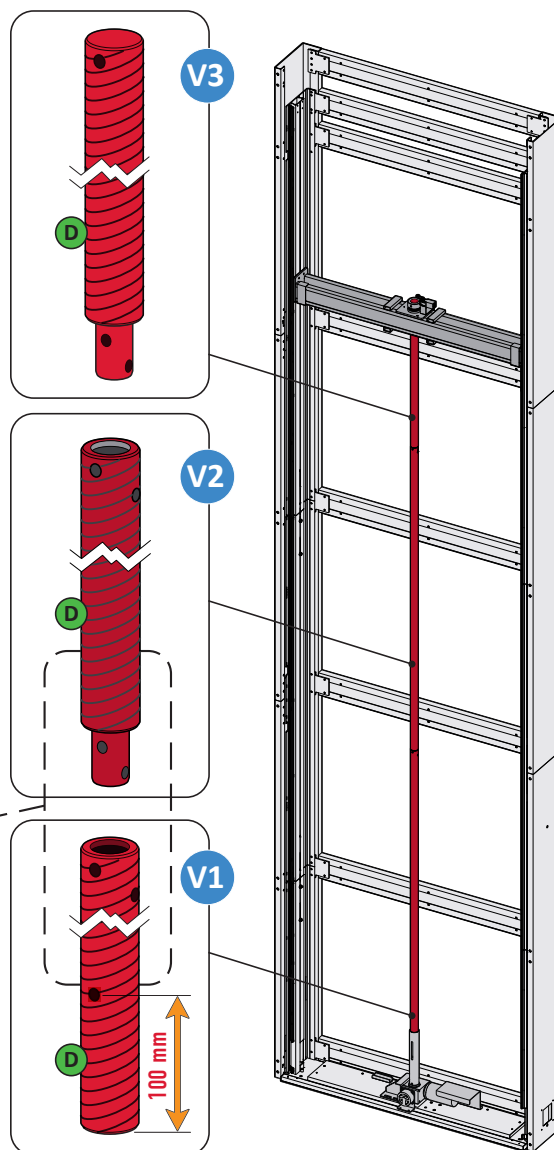
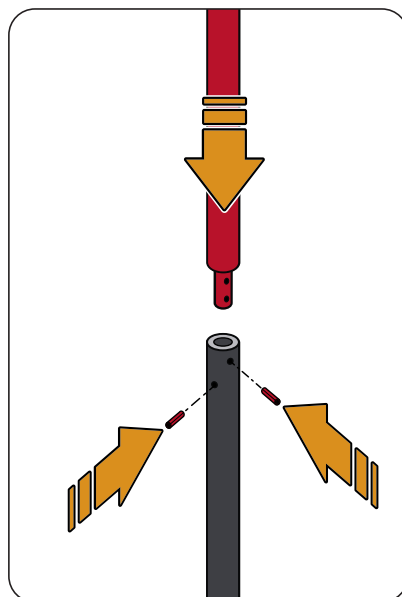
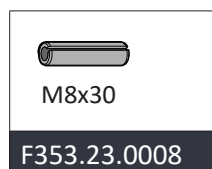


VERIFICARE sul disegno di progetto la lunghezza dei singoli spezzoni e la corretta sequenza di montaggio.

Il montaggio delle viti di manovra deve essere fatto dal basso verso l'alto:

**V1 > V2 > V3.**

NOTA: Lo spezzone **V2** non è sempre presente.



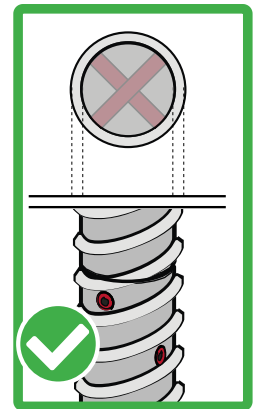
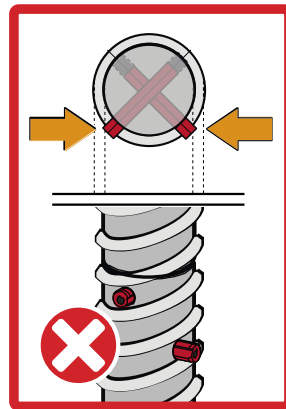
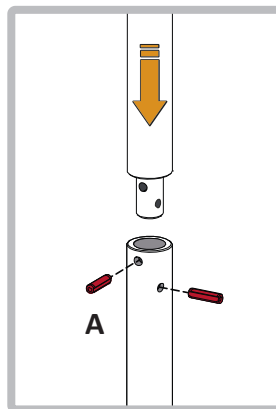


## AVVERTENZA

**LA SPORGENZA DELLE SPINE PUÒ COMPROMETTERE LA SICUREZZA DELLA MACCHINA.**

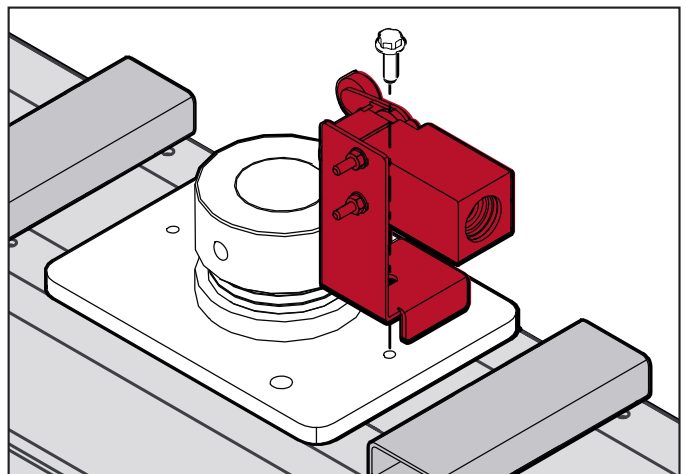


Accertarsi che **le spine di fissaggio NON sporgano** dalla loro sede da entrambi i lati.



### 13.08. Contatto di sicurezza in testata

- Posizionare sulla trave di testata il contatto di sicurezza in testata.



## 13.09. Madrevite - controllo usura

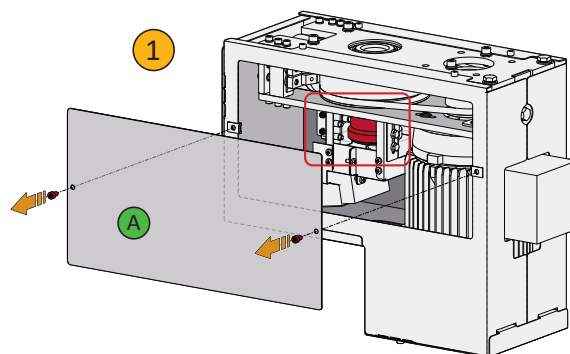
### ATTENZIONE



#### IMPORTANTI REGOLAZIONI DI SICUREZZA

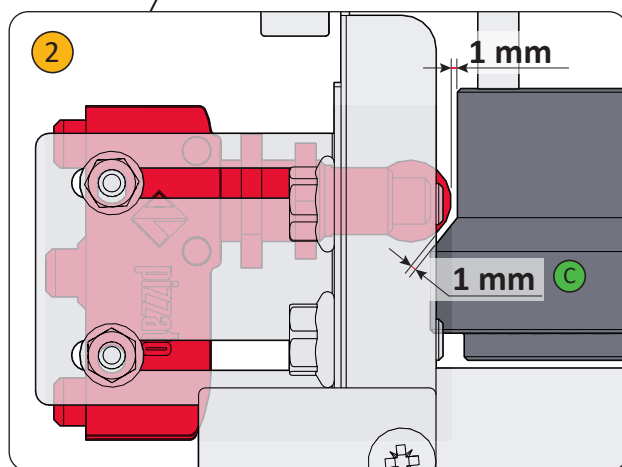
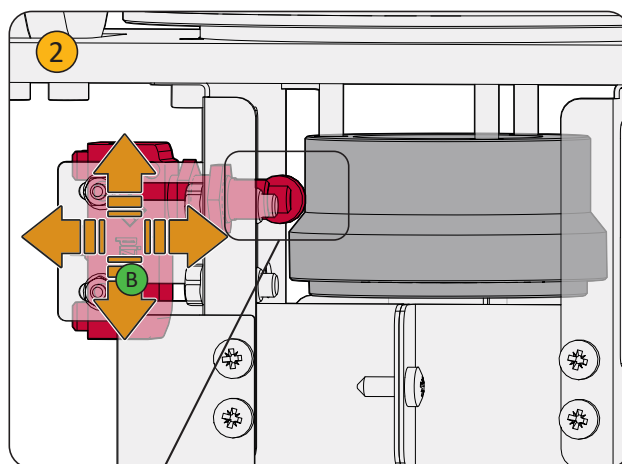
Le indicazioni riportate in questo paragrafo rappresentano importanti regolazioni di sicurezza, da rispettare scrupolosamente.

- ① Accedere al contatto di usura della madrevite smontando il coperchio del carter motore **A**.



#### CONTATTO DI USURA DELLA MADREVITE - IMPOSTAZIONE

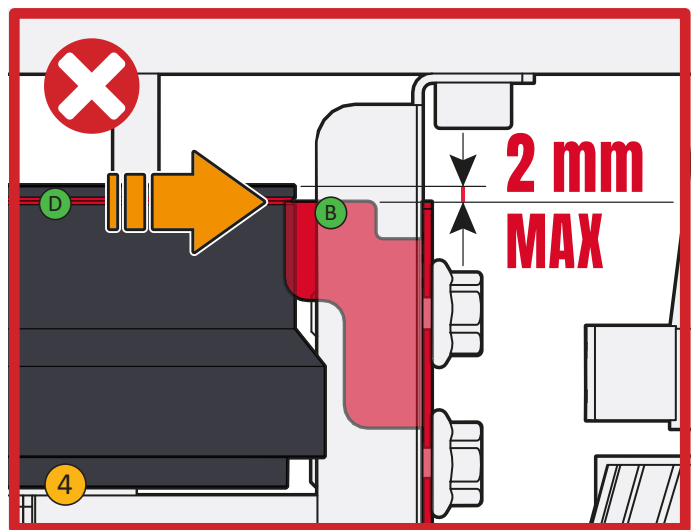
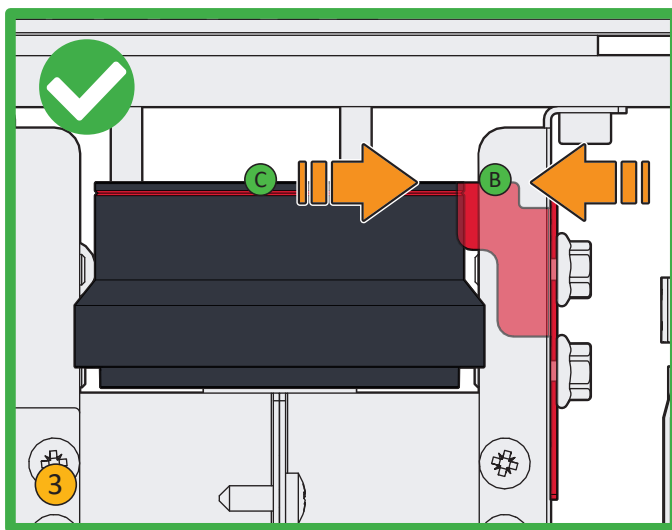
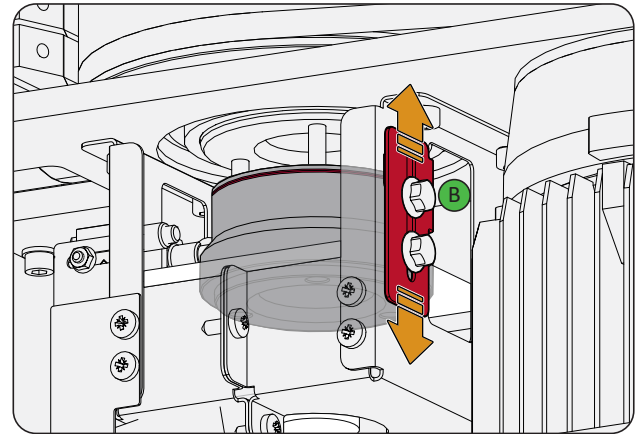
- ② Regolare la posizione verticale e orizzontale del contatto **B** in modo che la testa dello stesso sia a ~1mm sia dalla superficie verticale che da quella inclinata della madrevite di sicurezza **C**.



## REGISTRO DI USURA DELLA MADREVITE - IMPOSTAZIONE

- ③ Regolare la posizione verticale del registro di usura della madrevite di sicurezza **B** in modo che il bordo superiore dello stesso allineato  $\pm 0.1$  mm alla faccia superiore della madrevite di sicurezza **C**.

**NOTA: Il limite di spostamento verticale, ovvero di usura della madrevite di trazione è MAX 2 mm (vedi sotto)**

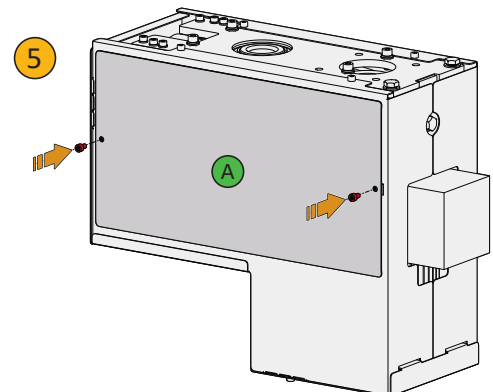


### ATTENZIONE



#### USURA DELLA MADREVITE

- ④ Se il bordo superiore del registro di usura **B** si abbassa fino alla tacca di riferimento della madrevite **D**, ovvero di 2 mm, sostituirla immediatamente!



- ⑤ Dopo le regolazioni, richiudere il coperchio del carter motore **A**.



Se il contatto non può essere regolato in posizione corretta, regolare la posizione verticale della madrevite di sicurezza spostandola di 1 o più filetti sulla vite di trazione verso il basso o verso l'alto (operazione da effettuare sfilando la vite dalla madrevite di sicurezza).

### IMPORTANTE!



#### LA POSIZIONE DEL CONTATTO NON DEVE MAI ESSERE MODIFICATA

Dopo aver regolato la posizione del contatto, non deve mai essere modificata per nessun motivo (salvo sostituzione del contatto o della madrevite).

**In caso di sostituzione del contatto e/o della madrevite, ripetere le operazioni di regolazione descritte sopra.**

## 13.10. Arcata (con meccanica) - predisposizione

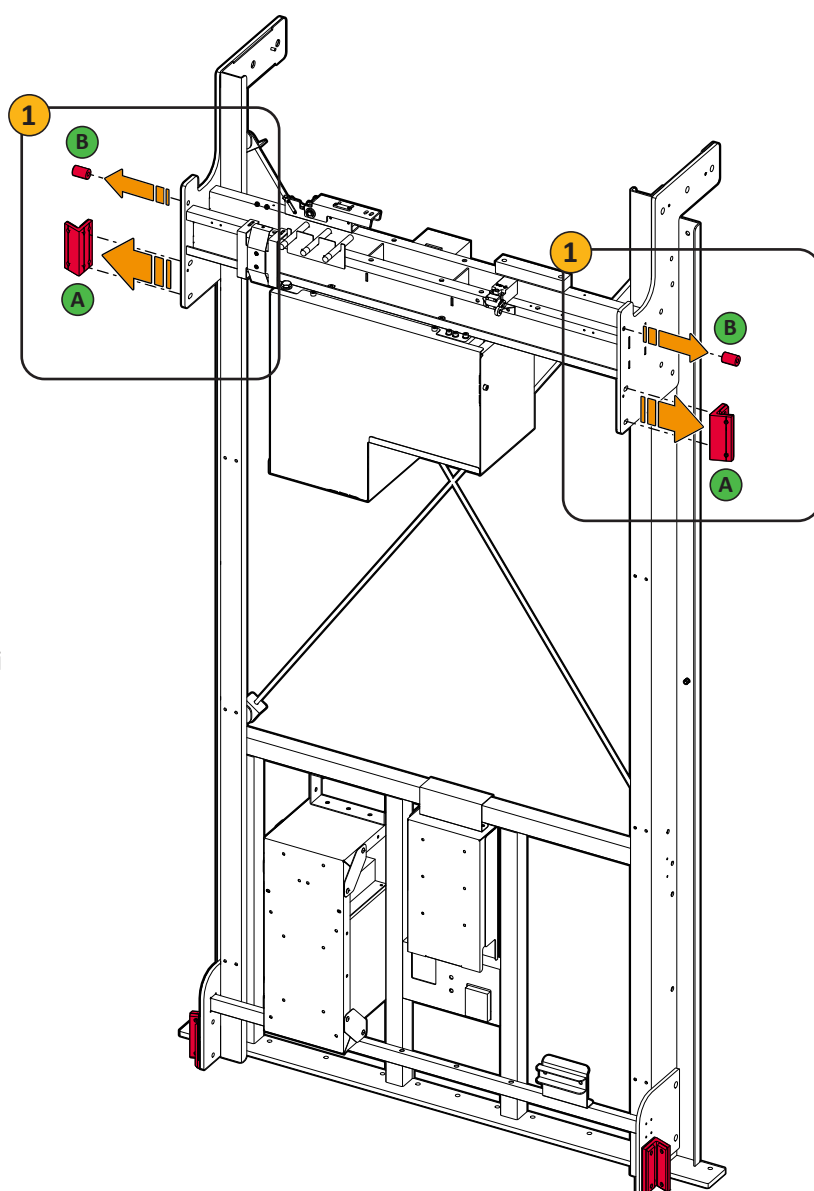
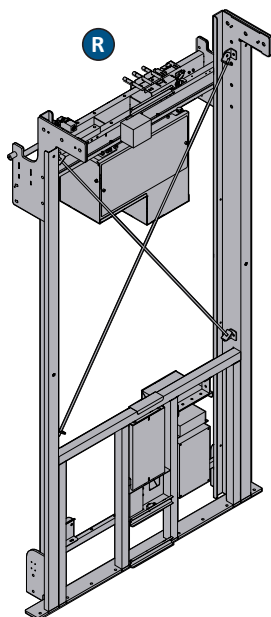
### AVVISO



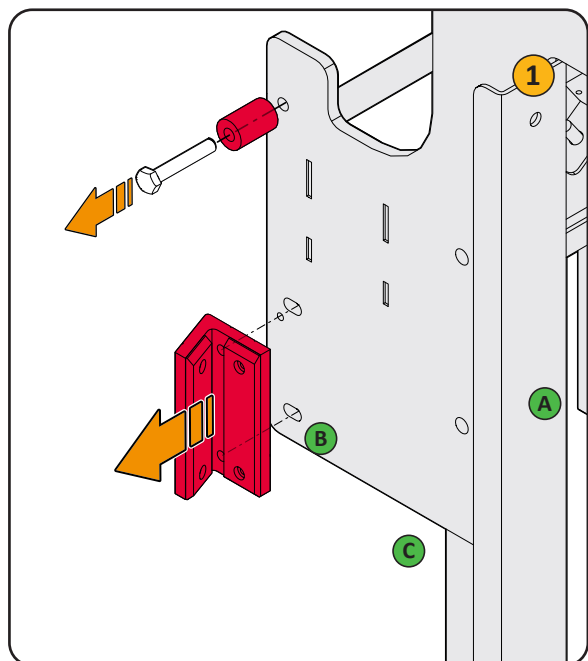
La regolazione della posizione e del livellamento della pedana è molto importante: un'errata regolazione della posizione e dei pattini causerà rumori e vibrazioni







L'arcata di cabina viene fornita preassemblata, come da figura **R**.



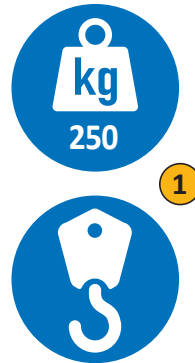
- 1** Rimuovere i pattini superiori **A** ed il perno di sicurezza **B**, da entrambi i lati dell'arcata per consentire l'inserimento nelle guide.


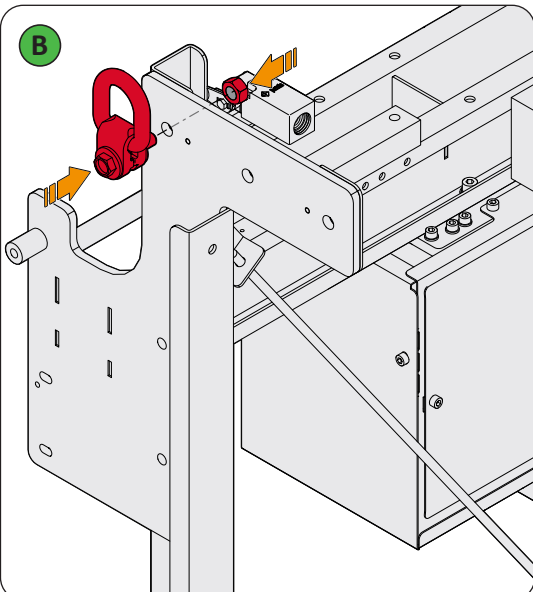


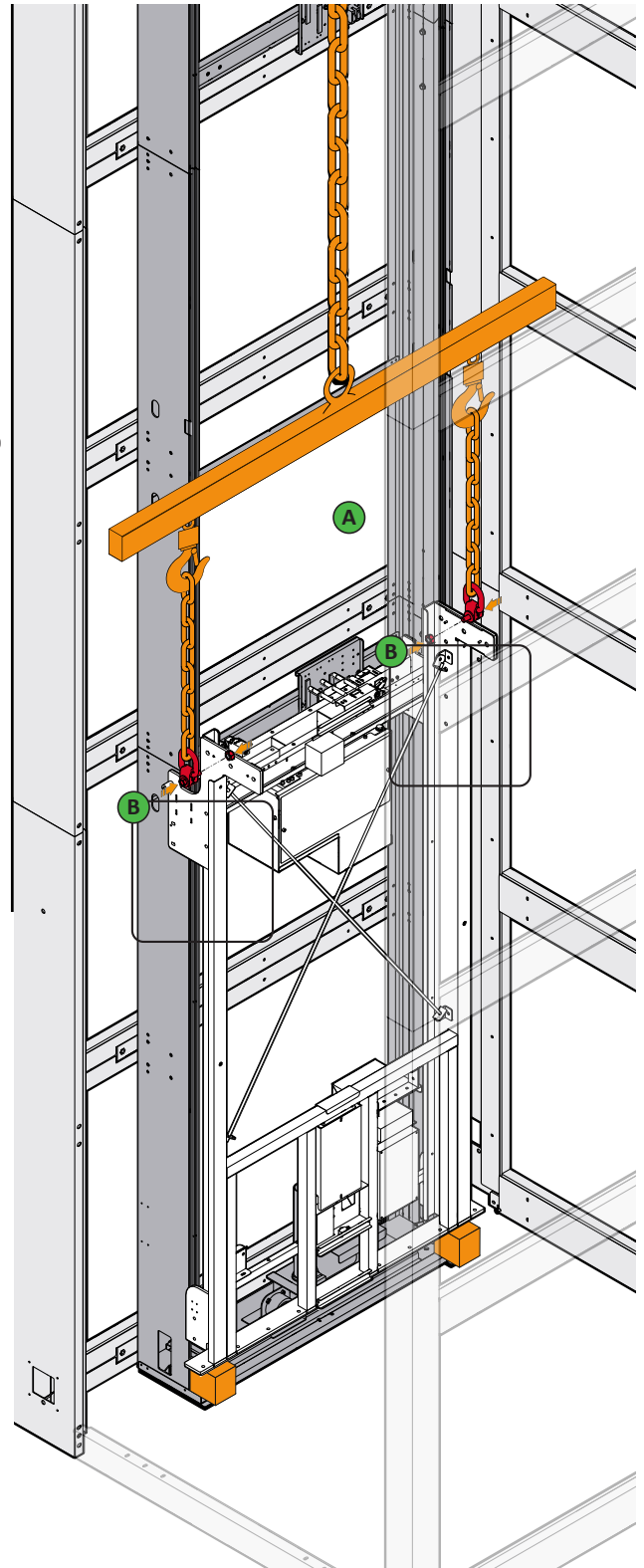
### 13.11. Arcata (con meccanica) - movimentazione

ATTENZIONE			INDOSSARE I DPI ADEGUATI		
	<b>PERICOLO SCHIACCIAMENTO</b> Movimentare i componenti utilizzando un mezzo di sollevamento idoneo (vedi Cap. 9).				

- ① Per movimentare/ sollevare i componenti della piattaforma si consiglia di utilizzare un argano/ paranco ancorato in testata (vedi Cap. 8), un bilancino di sollevamento **A** e dei golfari da sollevamento **B**.



AVVISO	
	<p>Fissare i dispositivi di sollevamento al telaio dello schienale di pedana/cabina con adeguati golfari o analoghi, al fine di evitare danni o deformazioni alla stessa.</p>
	



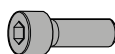
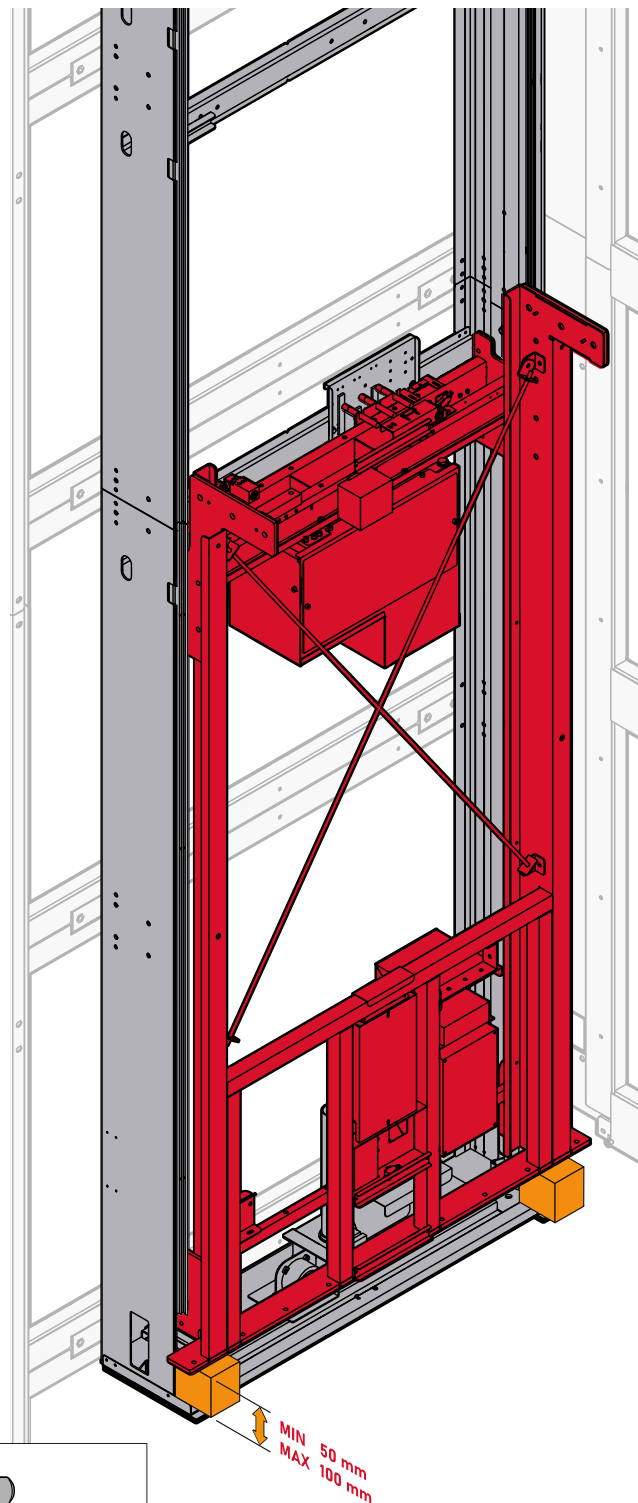
## 13.12. Arcata (con meccanica) - installazione

### IMPORTANTE!



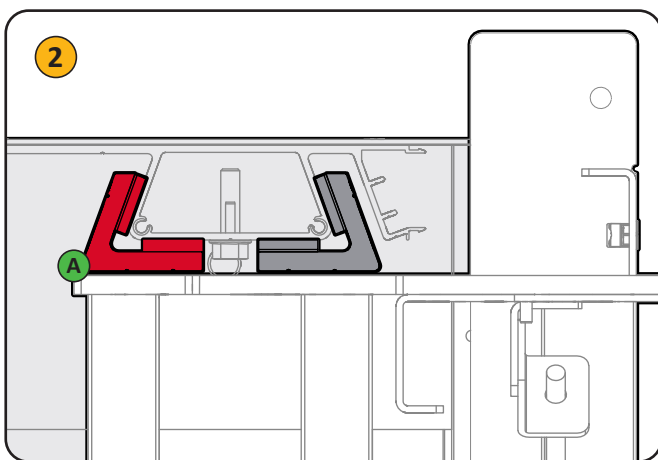
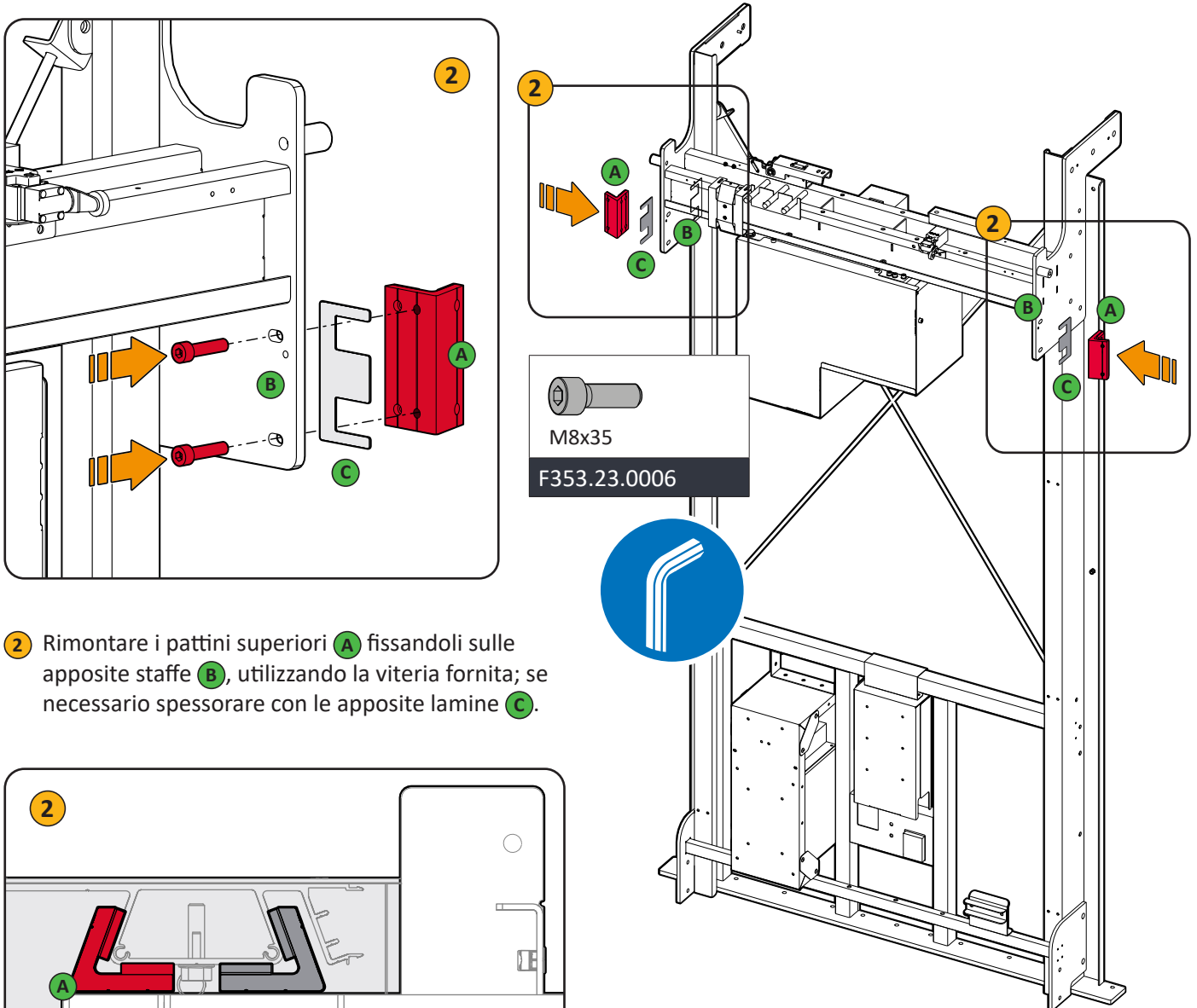
I rialzi su cui viene appoggiata l'arcata, devono essere alti MINIMO 50 mm e MASSIMO 100 mm per poter agevolmente inserire l'arcata nel suo alloggiamento.

- 1 Posizionare l'arcata **A** in fossa (o all'interno della struttura P0) inserendola negli appositi scarichi presenti sulle guide, tenendola sollevata con due rialzi (ad es.: due blocchi di legno) **B**.

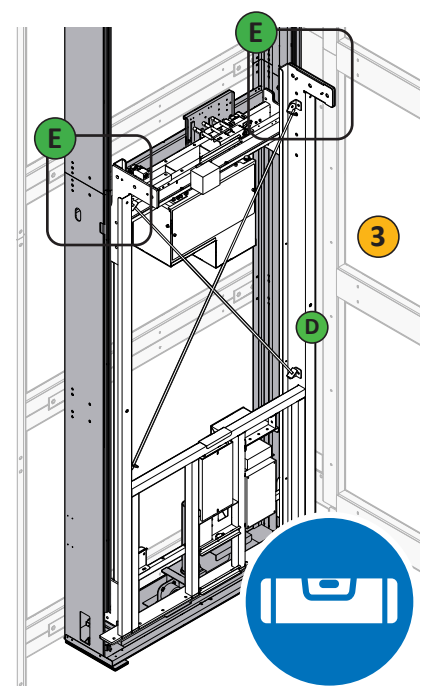
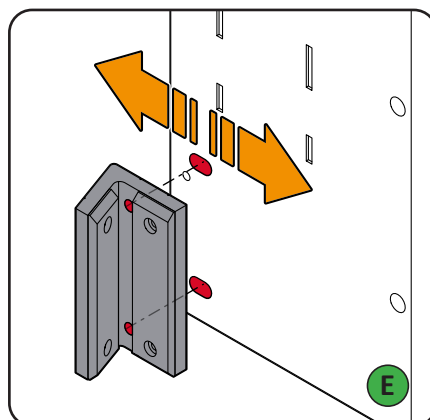


M8x35

F353.23.0006

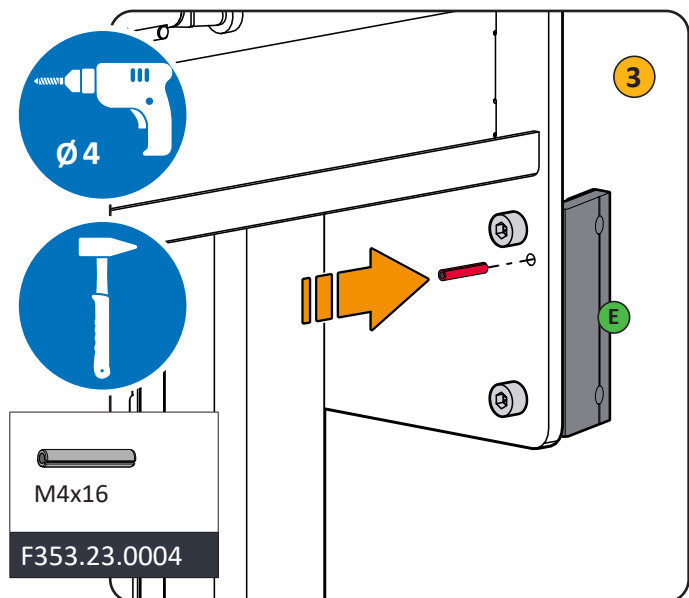


- 3** Verificare il livellamento dell'arcata **D**. In caso di necessità, regolare la messa in bolla tramite le asole dei pattini superiori **E**.



## PATTINI SUPERIORI

- 4 Perforare il pattino **E** e spinare in corrispondenza del foro predisposto sulla lamiera.
- 5 Fissare i pattini serrando le viti

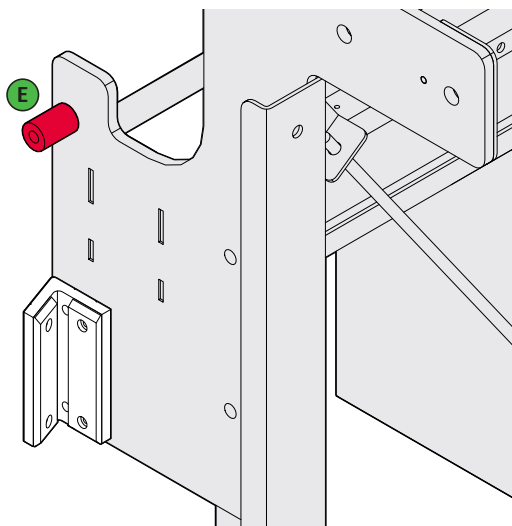


## AVVERTENZA

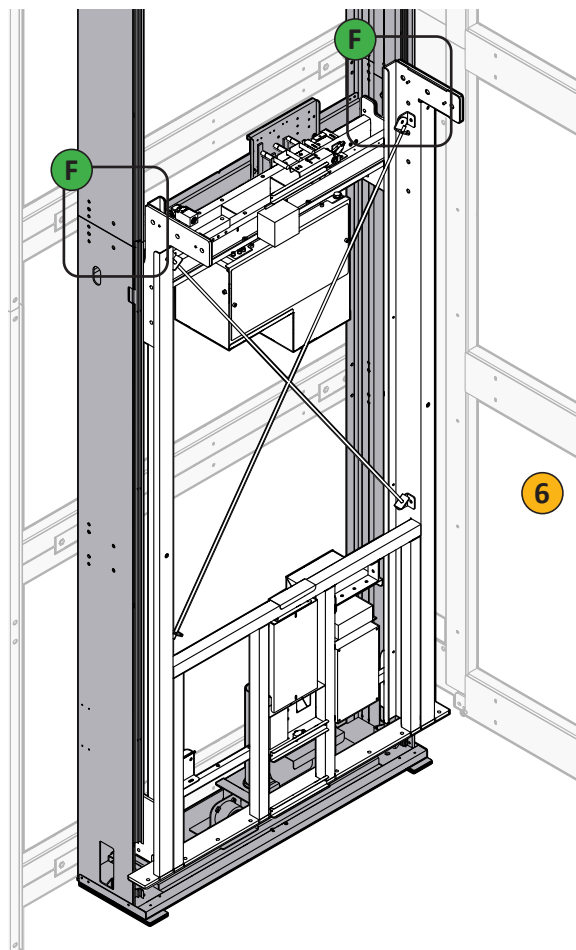
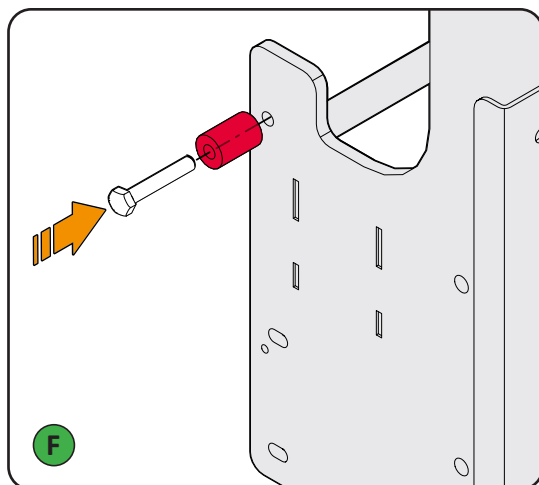


**LA MANCANZA DEI  
PERNI DI SICUREZZA PUÒ  
COMPROMETTERE LA  
SICUREZZA DELLA MACCHINA.**

Accertarsi che i **perni di sicurezza** siano correttamente installati.



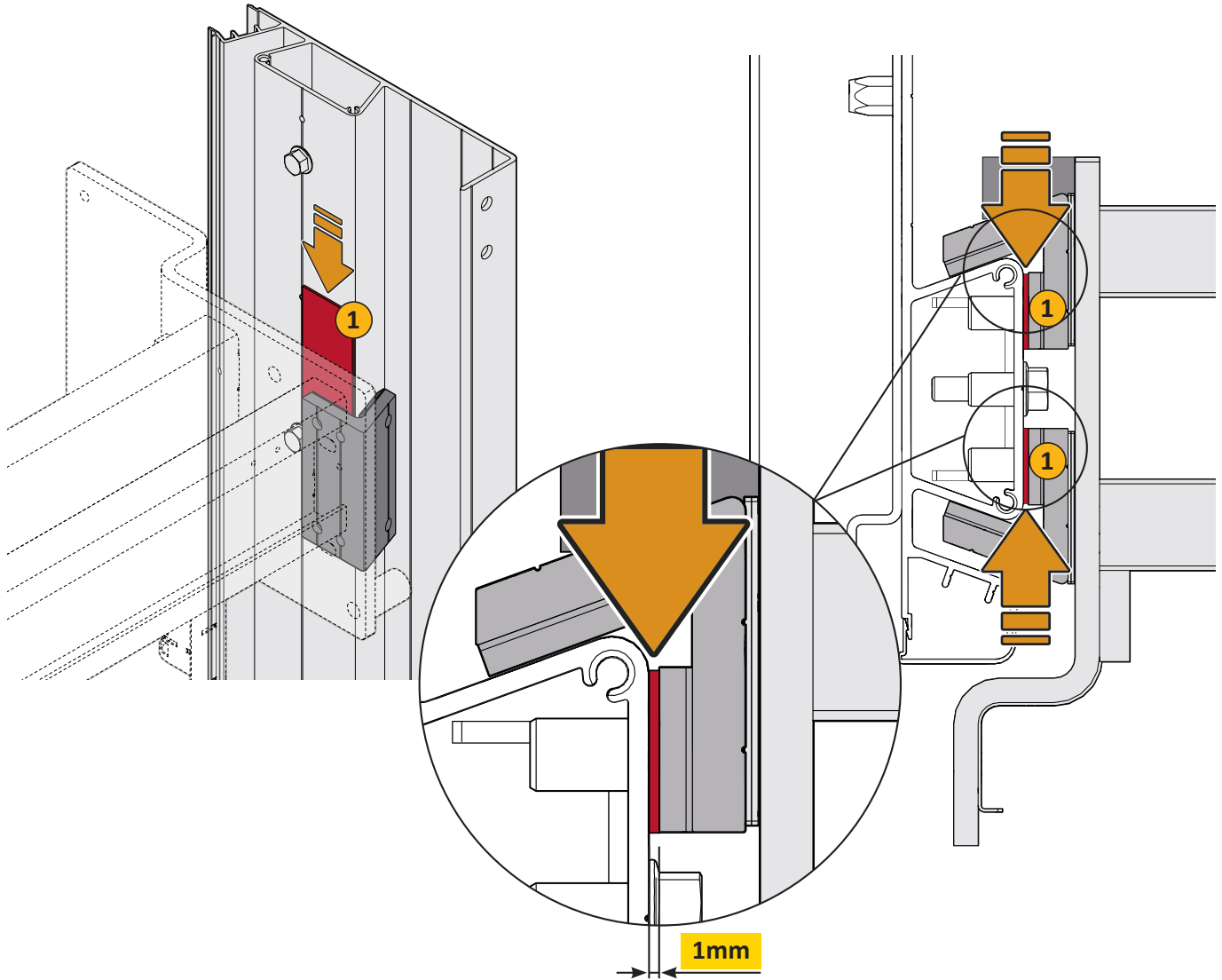
- 6** Rimontare i perni di sicurezza **F** dei pattini superiori, su entrambi i lati.





### 13.12.01 PATTINI - POSIZIONAMENTO CORRETTO

- Posizionando i pattini sulle guide, si raccomanda di frapporre fra i due uno spessore di 1mm **1**, al fine di ottenere un "gioco" di 1mm che consentirà un miglior funzionamento.

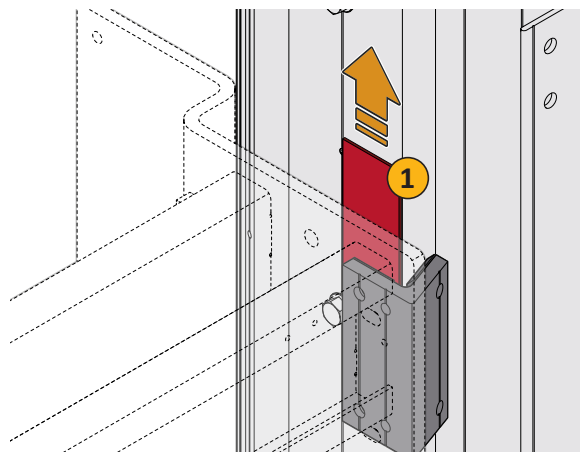


### IMPORTANTE!



Accertarsi di rimuovere gli spessori una volta terminata l'installazione dello schienale di pedana.

La mancata rimozione potrebbe danneggiare le guide e la piattaforma.



## 13.13. Vite di manovra - installazione

### 13.13.01 INSTALLAZIONE STANDARD



Utilizzare questo metodo di installazione in tutti quei casi in cui lo spazio in testata non consente di sollevare ed inserire la vite premontata (§ 13.13.02).

#### ATTENZIONE



#### PERICOLO SCHIACCIAMENTO

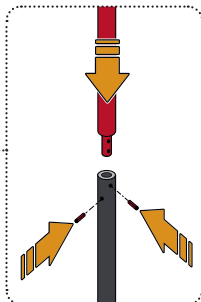
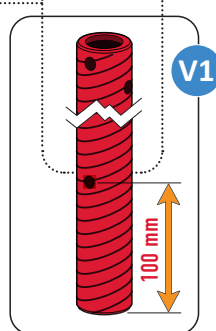
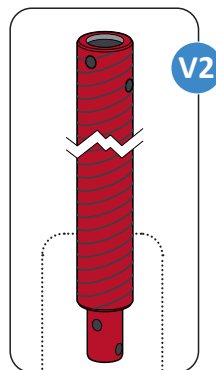
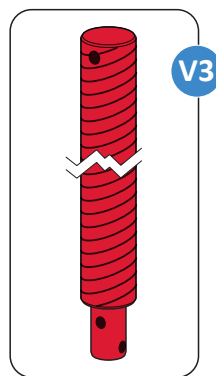
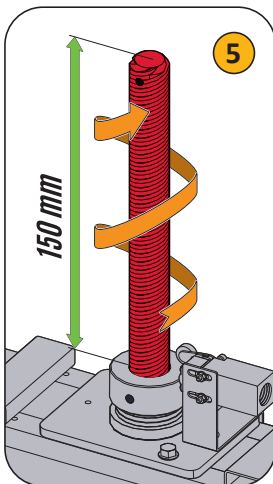
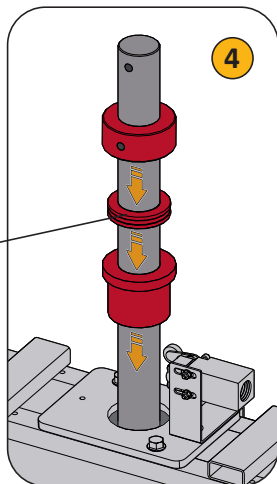
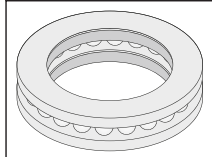
Sollevare gli spezzoni di vite utilizzando un mezzo di sollevamento idoneo.

#### INDOSSARE I DPI ADEGUATI



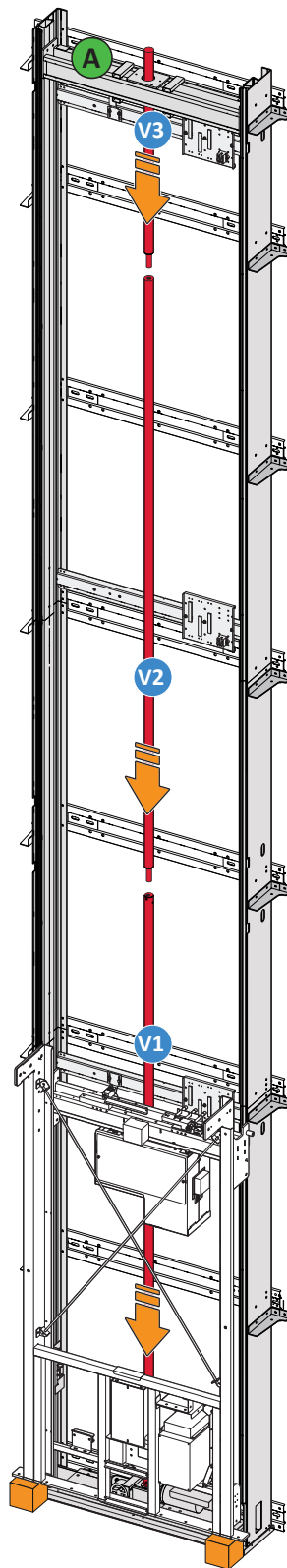
- ❶ Inserire lo spezzone di vite **V1** nel canotto predisposto in fossa (§ 13.07.01) e fissarlo con le spine fornite.
- ❷ Inserire lo spezzone di vite **V2** nell'alloggiamento del primo spezzone e fissarlo con le spine fornite.
- ❸ Inserire lo spezzone di vite **V3** nella trave di testata **A**.
- ❹ SULLA TRAVE DI TESTATA **A**: posizionare sulla vite bussola, cuscinetto, madrevite.
- ❺ Avvitare lo spezzone di vite **V3**, in modo che sporga dalla trave in testata **A** di circa 150 mm.

N100.40.0060



M8x30

F353.23.0008



### 13.13.02 INSTALLAZIONE IN CASO DI VITE PREMONTATA (§ 13.07.02)

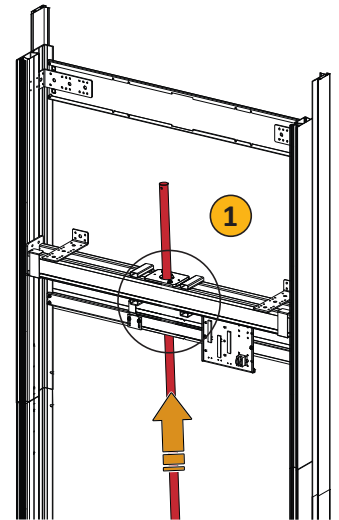
#### ATTENZIONE



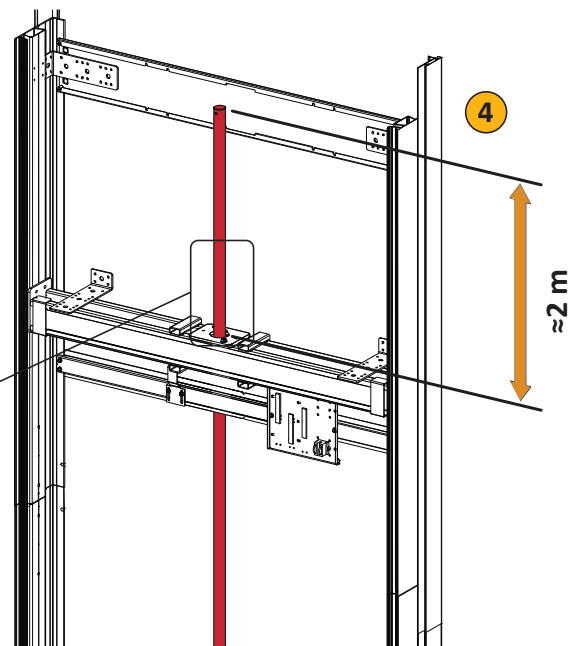
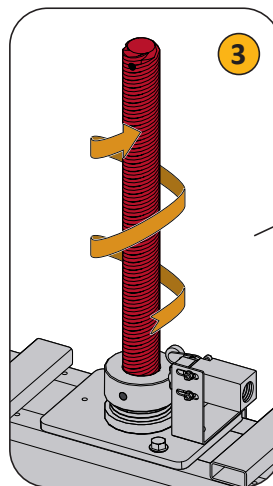
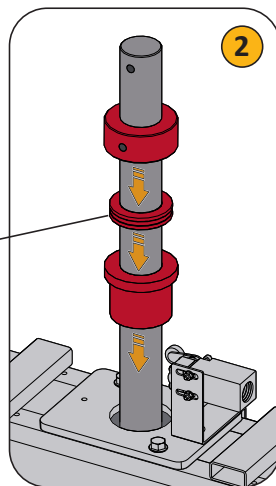
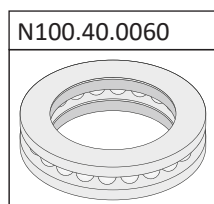
#### PERICOLO SCHIACCIAMENTO

Sollevare gli spezzoni di vite utilizzando un mezzo di sollevamento idoneo.

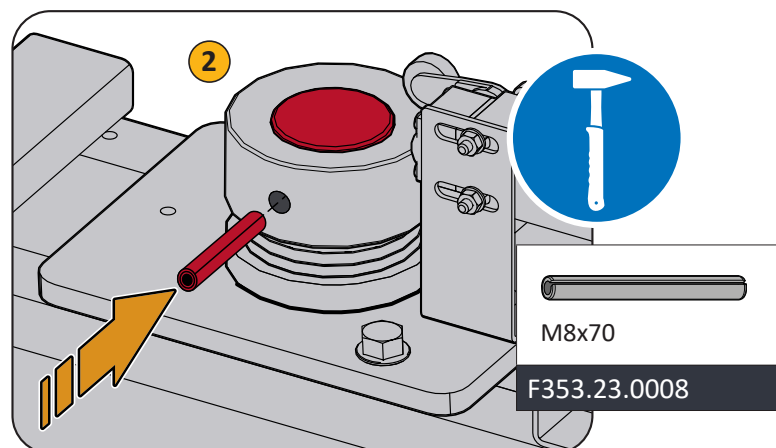
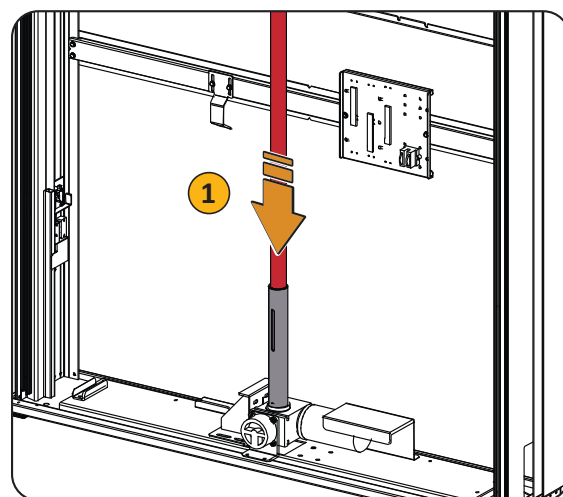
#### INDOSSARE I DPI ADEGUATI



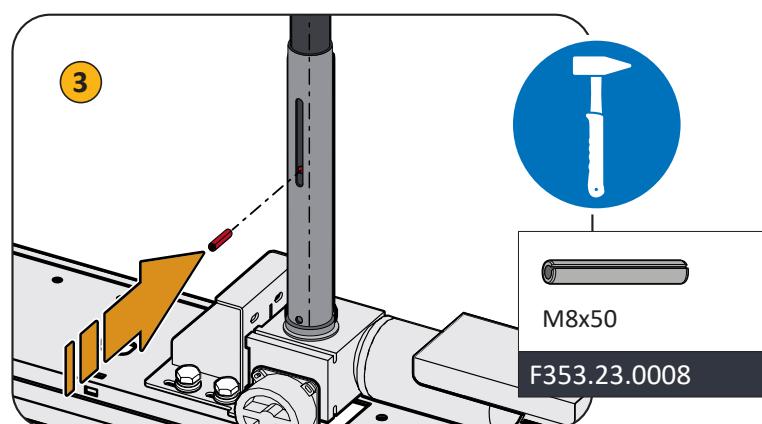
- Con l'ausilio di un idoneo mezzo di sollevamento (ad es. un paranco), sollevare la vite ed inserirla nella trave di testata ①.
- SULLA TRAVE DI TESTATA: posizionare sulla vite bussola, cuscinetto, madrevite ②.
- Avvitare la vite ③ in modo che sporga dalla trave in testata di circa 1m ④.



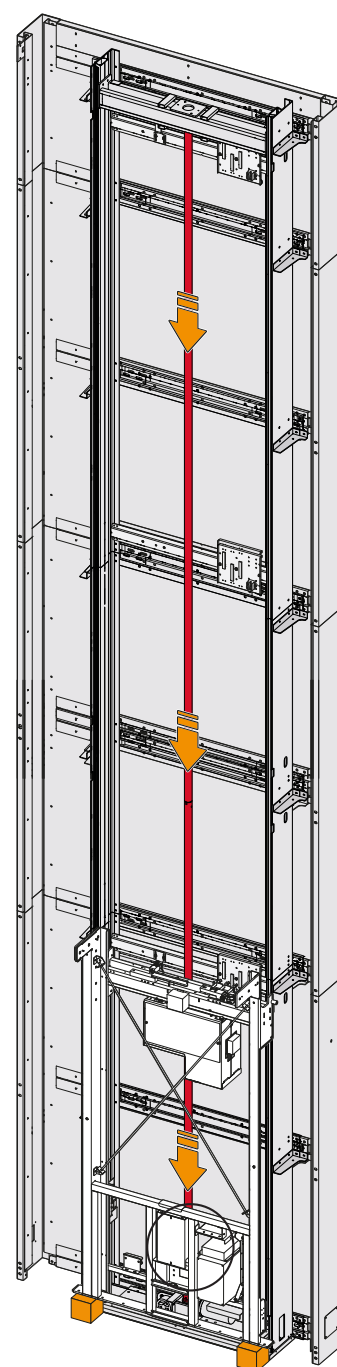
- Far scendere la vite di manovra fino ad inserirla nella bussola di fossa, passando nel motore dell'assieme meccanica (schienale di pedana) ①.
- Fissare la vite di manovra alla madrevite di testata mediante la spina di sicurezza fornita ②







- Fissare la vite nella bussola in fossa mediante la spina di sicurezza fornita ③.




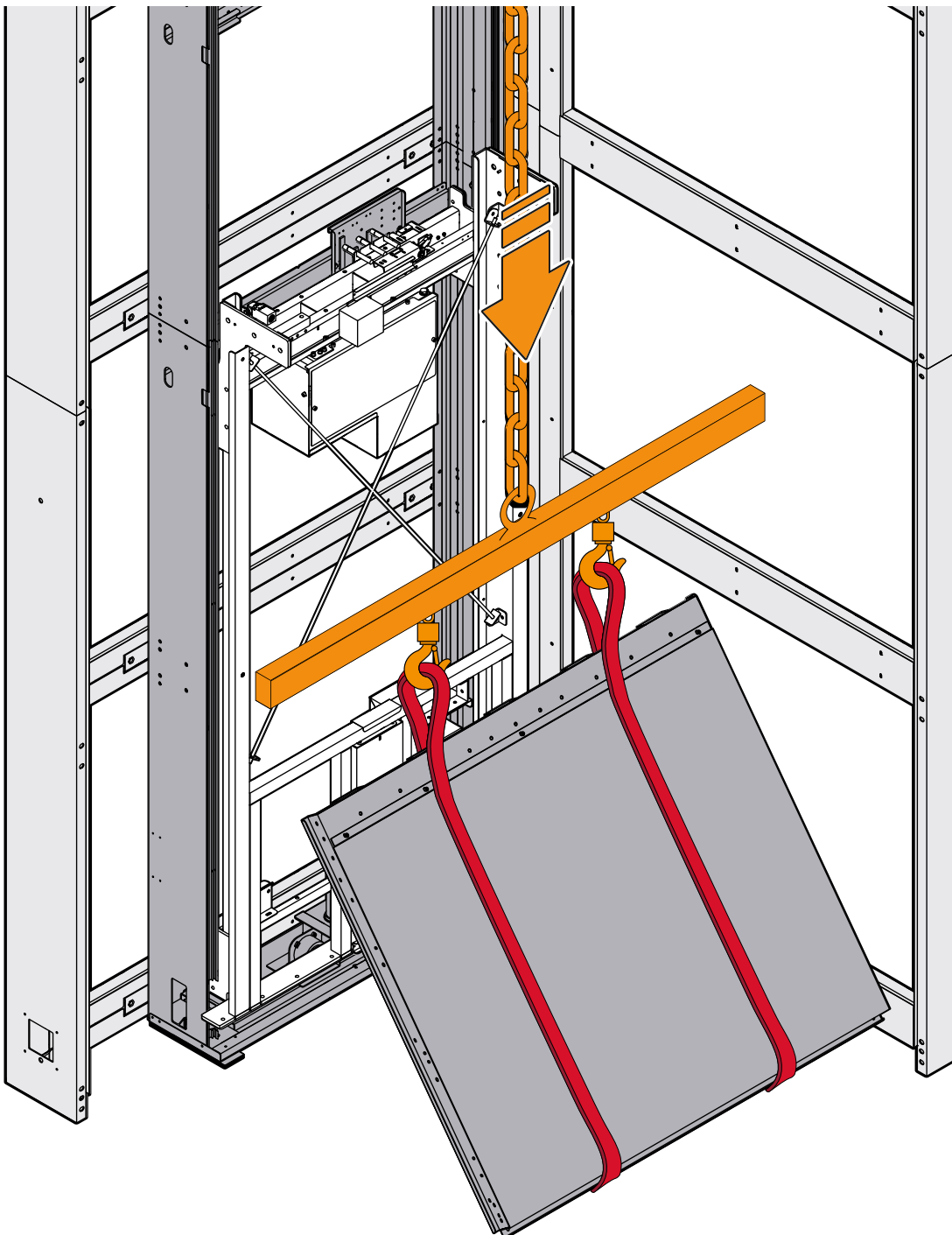
AVVERTENZA		
<b>LA SPORGENZA DELLE SPINE PUÒ COMPROMETTERE LA SICUREZZA DELLA MACCHINA.</b>		
	<p>Accertarsi che le spine di fissaggio <b>NON</b> sporgano dalla loro sede da entrambi i lati.</p>	



### 13.14. Pavimento di cabina - movimentazione/posizionamento

ATTENZIONE		INDOSSARE I DPI ADEGUATI		
	<b>PERICOLO SCHIACCIAMENTO</b> Movimentare i componenti utilizzando un mezzo di sollevamento idoneo (vedi Cap. 9).			

Per movimentare/ sollevare i componenti della piattaforma si consiglia di utilizzare un argano/paranco ancorato in testata (vedi Cap. 8) e un bilancino di sollevamento .



### 13.15. Pavimento di cabina - fissaggio e regolazione

#### AVVERTENZA

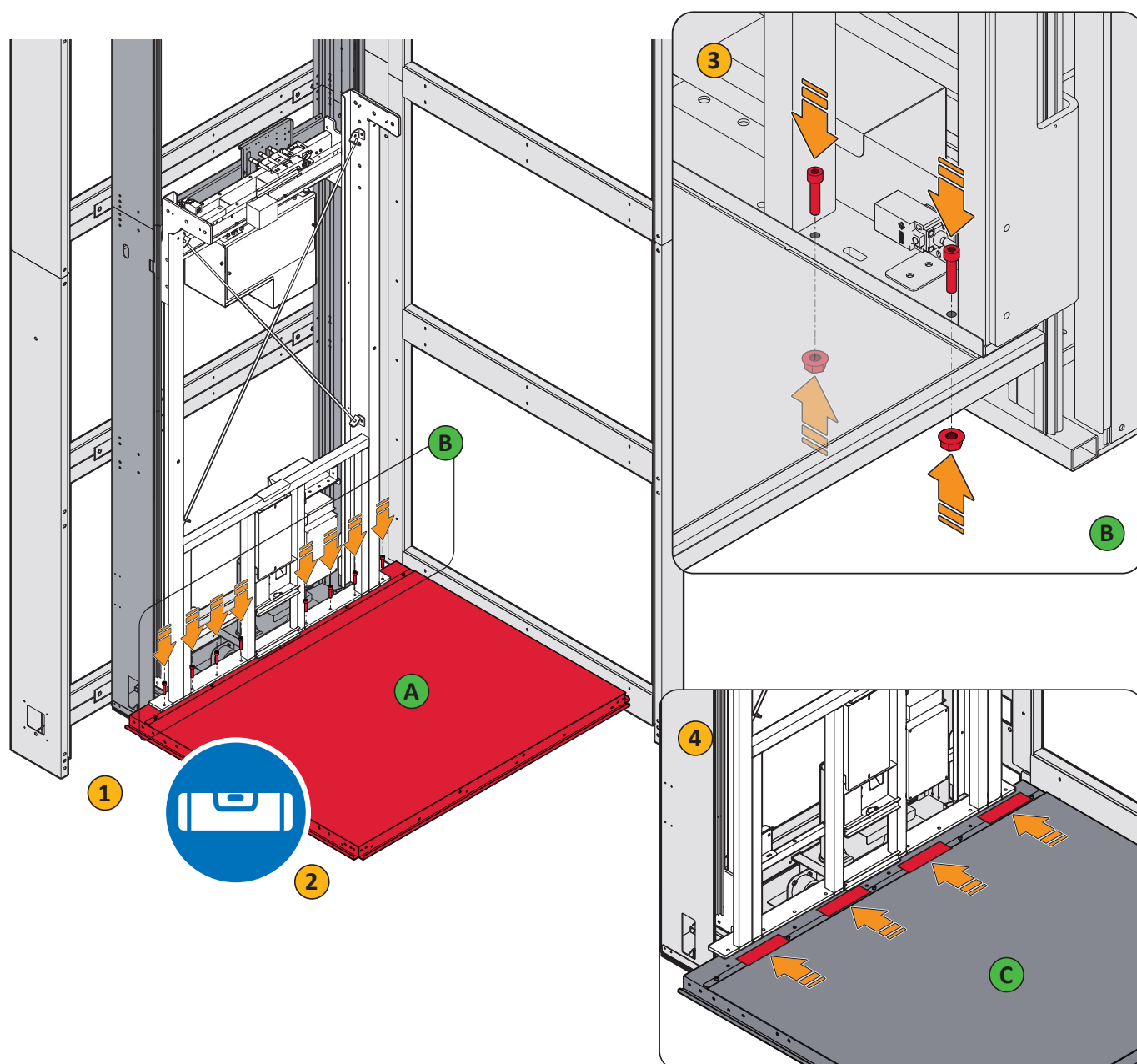


**IL MANCATO RISPETTO DELLE INDICAZIONI PUÒ COMPROMETTERE LA SICUREZZA DELLA MACCHINA.**

Le viti devono essere TCEI M8x35 **CLASSE 12.9**

Rispettare le coppie di serraggio indicate. (MIN 17 Nm, MAX 21 Nm)

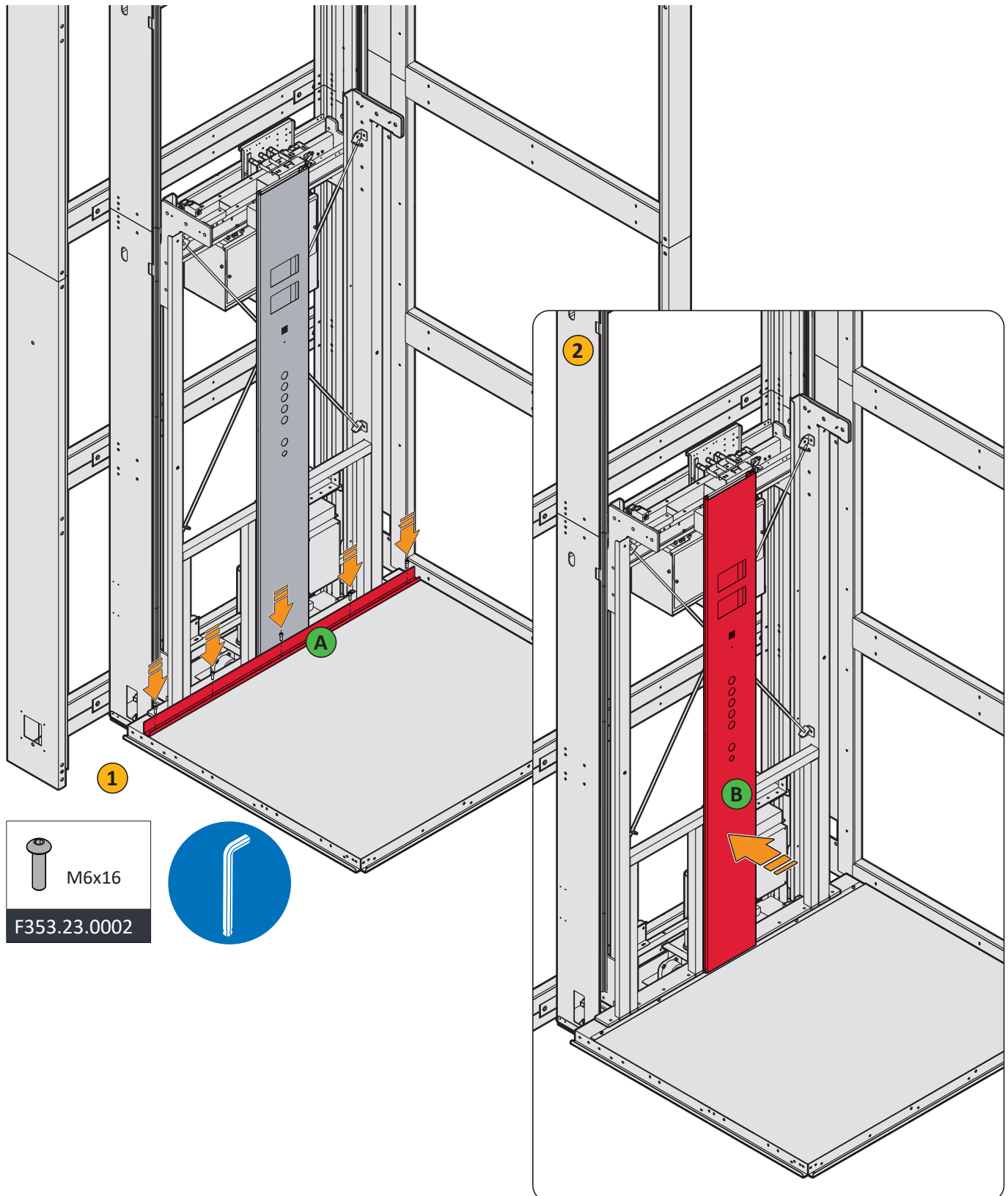
- 1 Posizionare il pavimento di pedana appoggiandolo sul fondo fossa
- 2 Verificare la corretta messa in bolla del pavimento di pedana.
- 3 Fissare il pavimento di cabina **A** come indicato nella figura **B** con la viteria fornita.
- 4 Se necessario, regolare l'inclinazione del pavimento con gli spessori forniti **C**.





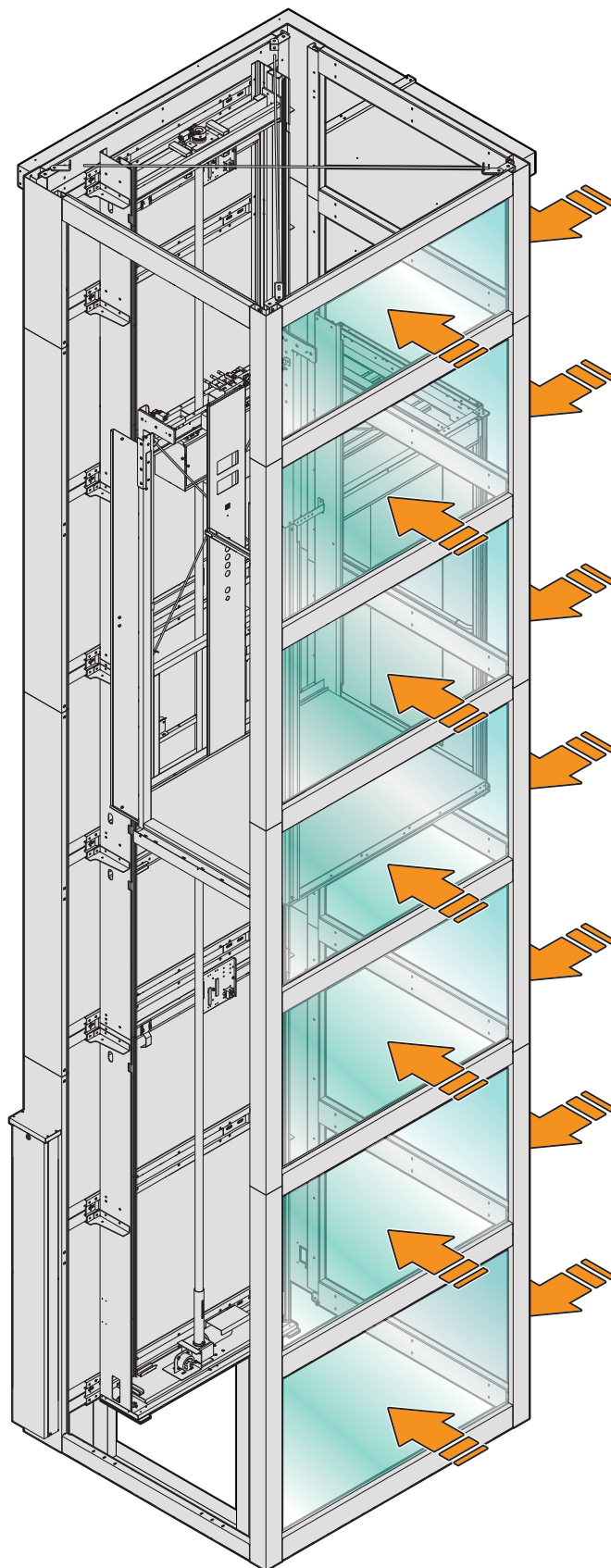
## 13.16. Pulsantiuera di cabina (COP) - montaggio temporaneo

- ① Posizionare e fissare il profilo inferiore **A** lato meccanica.
- ② Installare temporaneamente la bottoniera di cabina (COP) **B** per movimentare la cabina in fase di installazione.



### 13.17. Tamponamenti struttura - montaggio

- 1 Installare tutti i tamponamenti di cabina utilizzando la cabina per movimentare il materiale.





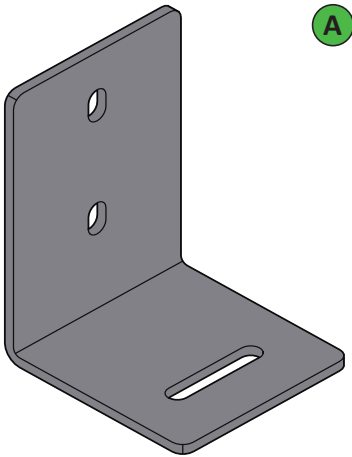
## 13.18. Porte scorrevoli automatiche - montaggio

### 13.18.01 STAFFE FISSAGGIO PORTE - RICONOSCIMENTO

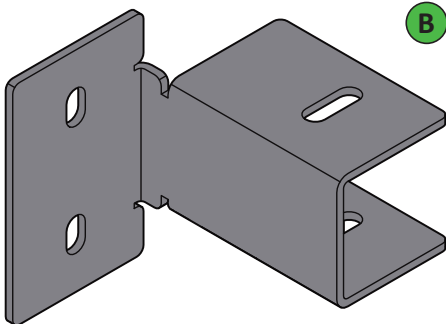


Prestare attenzione al corretto utilizzo delle staffe di fissaggio e del relativo posizionamento.

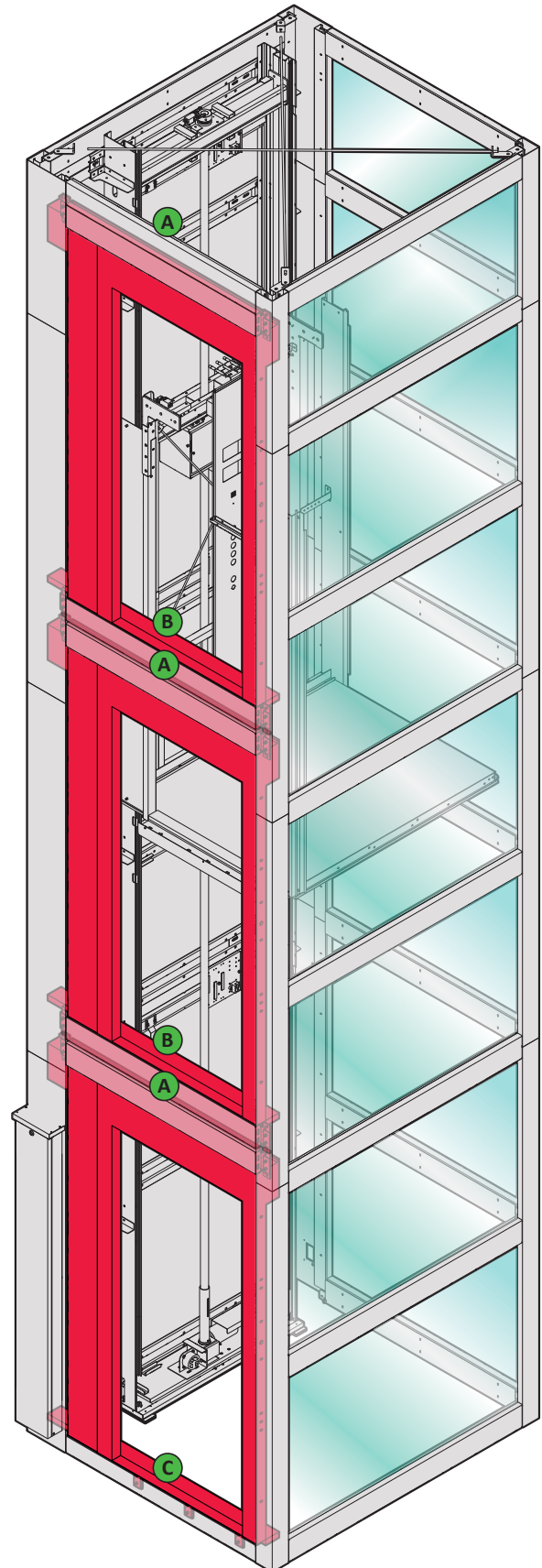
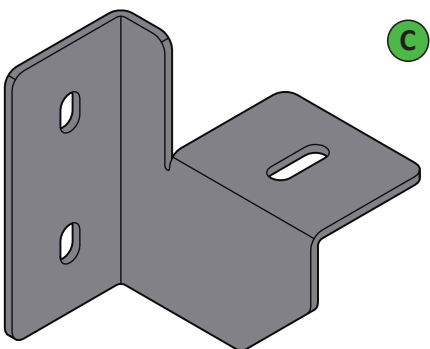
SOPRA PORTA



STAFFA SOTTORTA - PIANI INTERMEDI

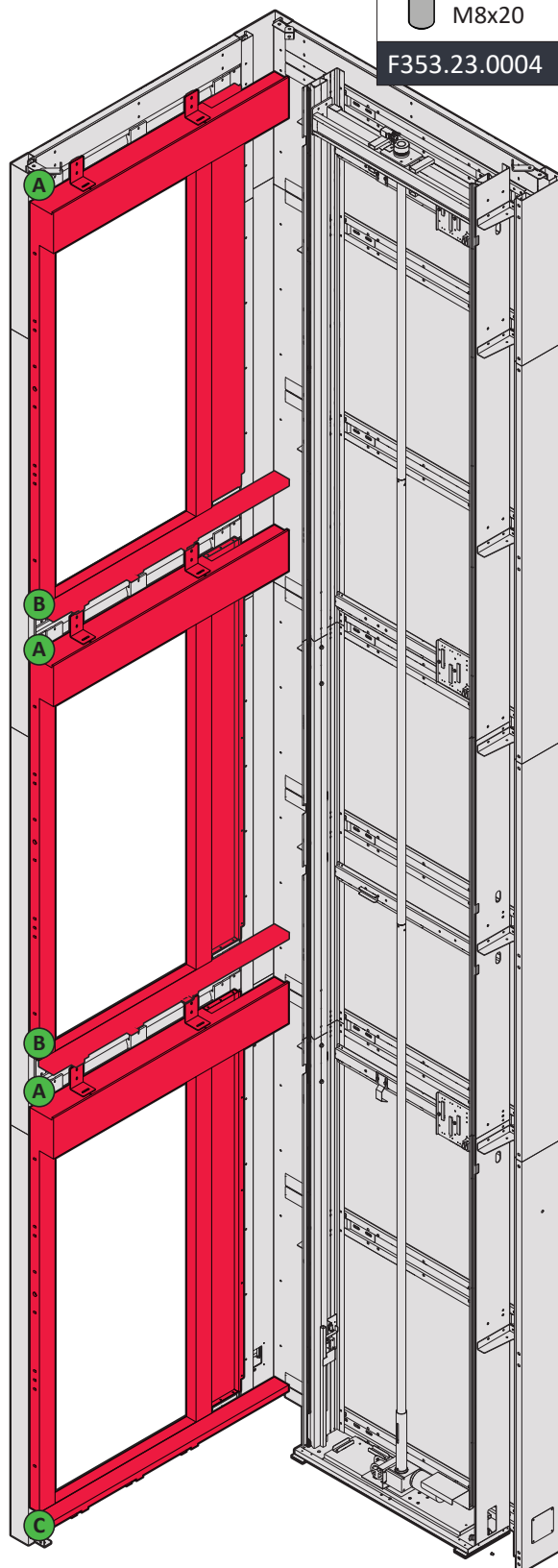
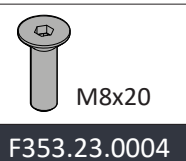
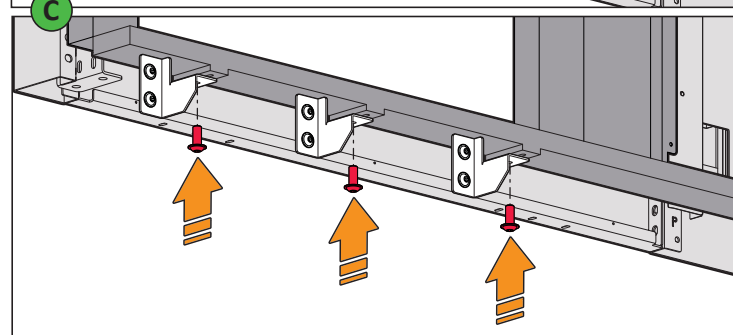
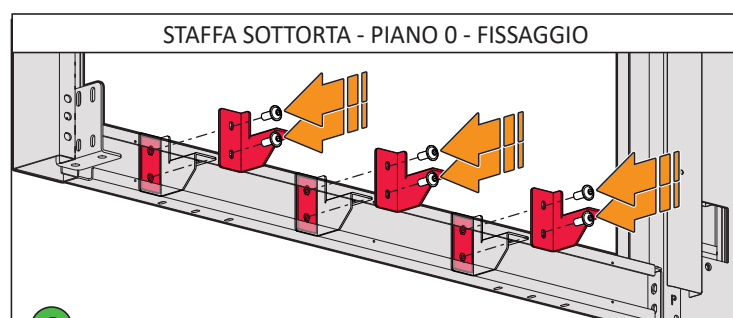
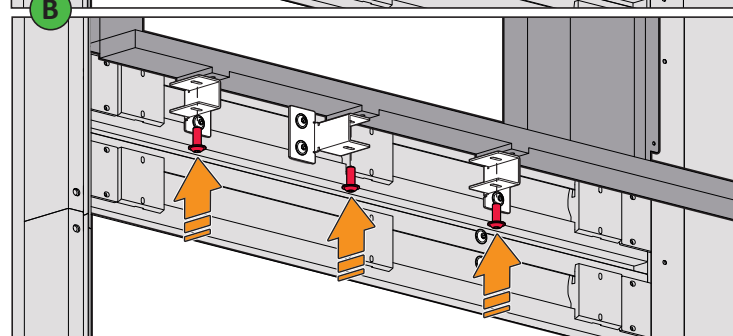
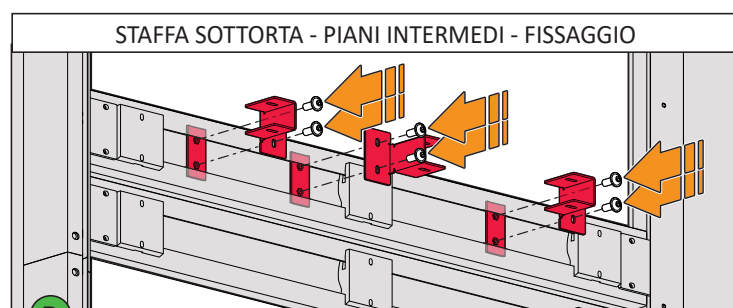
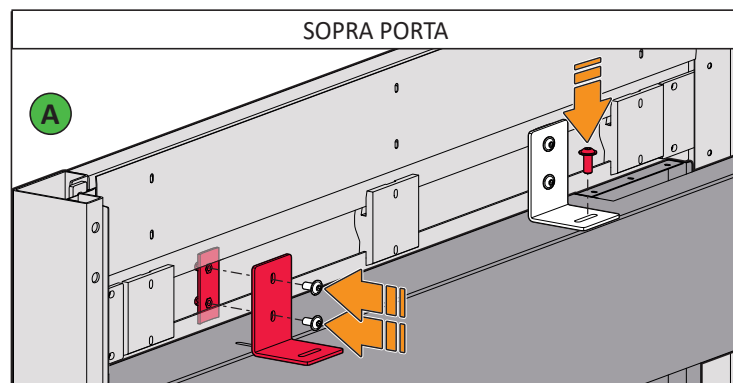


STAFFA SOTTORTA - PIANO 0



### 13.18.02 STAFFE FISSAGGIO PORTE - MONTAGGIO

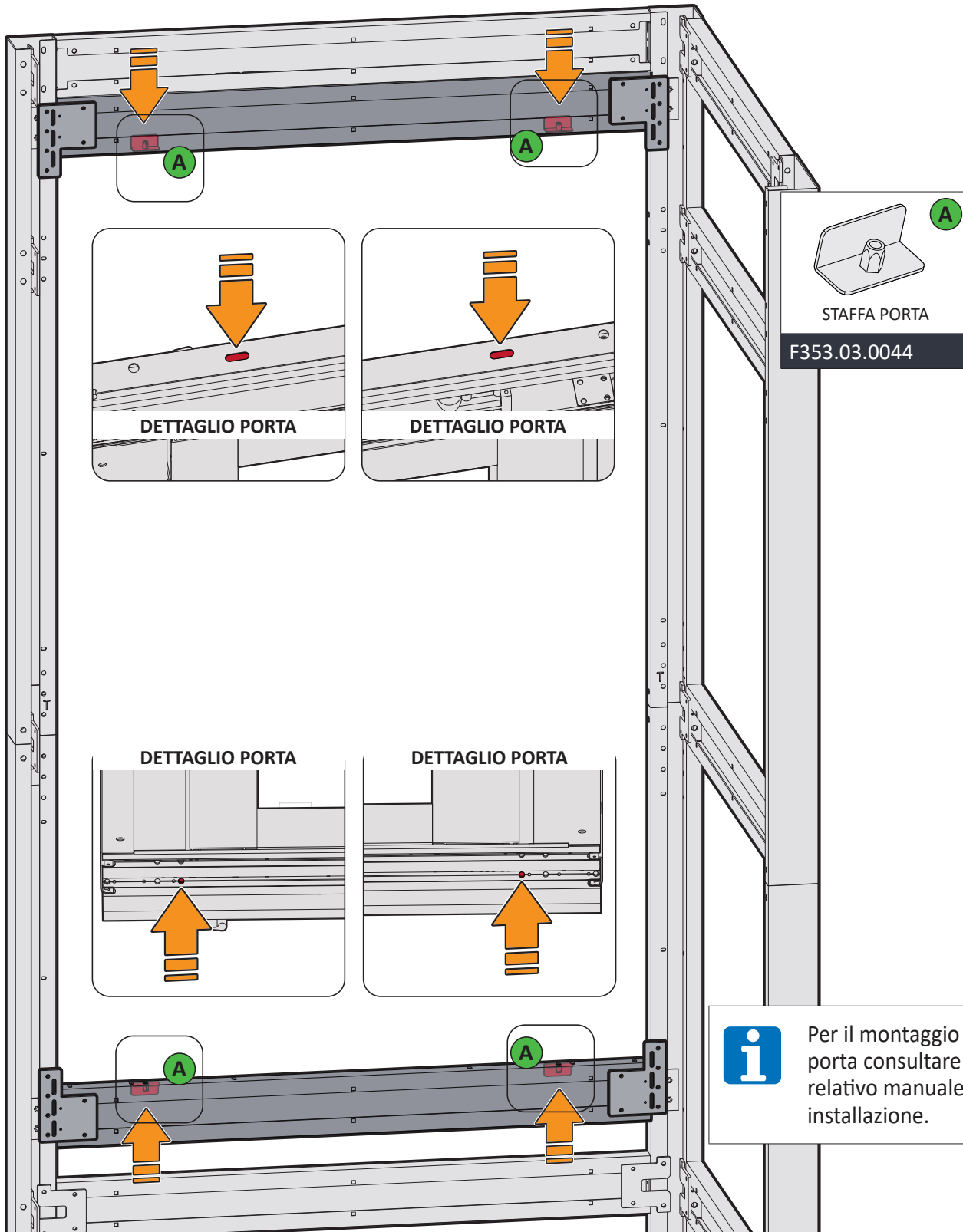
- ❶ Posizionare i portali sui traversi porte.
- ❷ Fissare i portali sui traversi porte con le piastre (A, B, C) e la viteria fornita come indicato sotto.



## 13.19. Porte a battente - montaggio

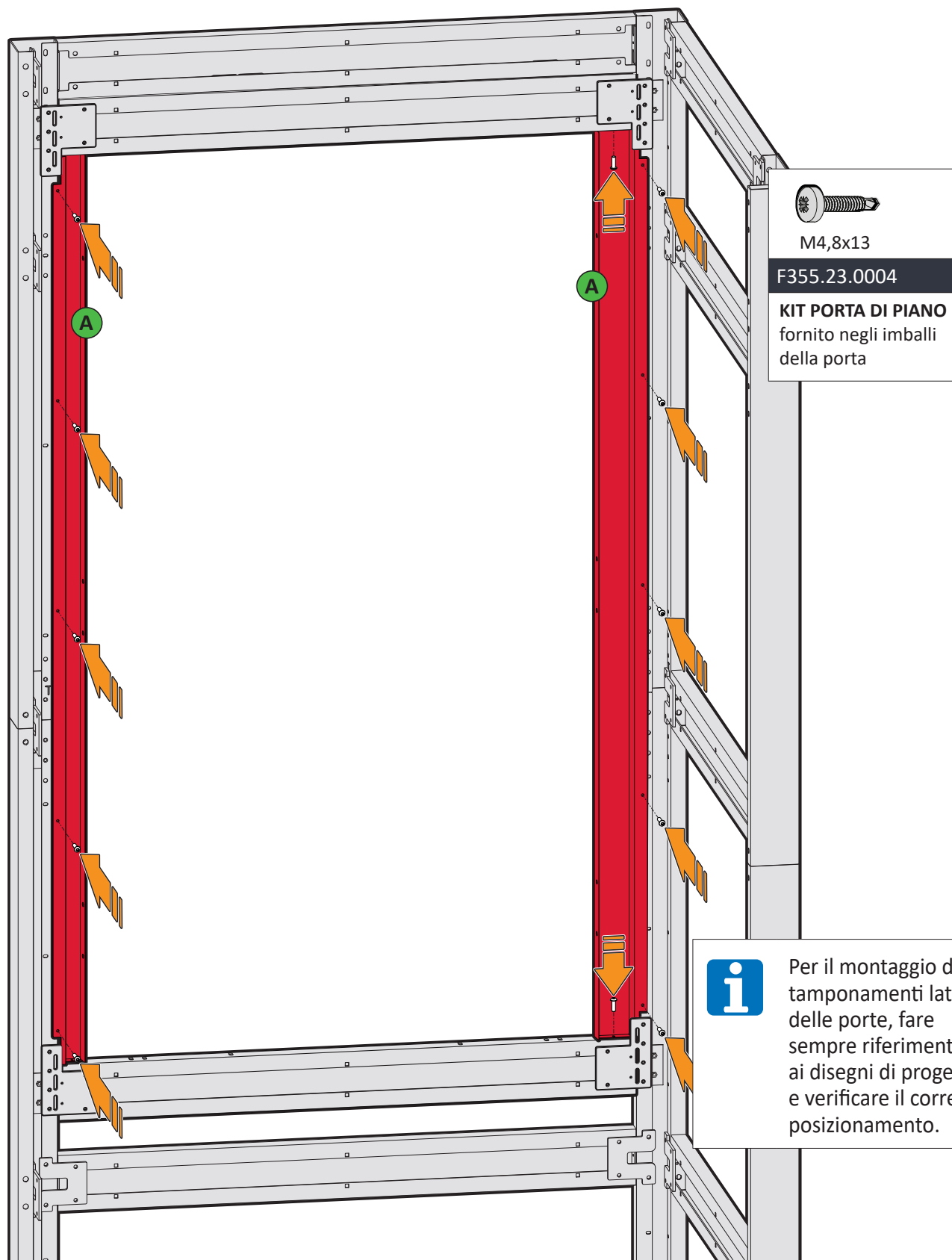
### 13.19.01 STRUTTURA - PREDISPOSIZIONE

- ① Inserire all'interno di traversi porte, le apposite staffe di fissaggio **A**, alle quali verrà ancorato il telaio della porta.



### 13.19.02 STRUTTURA - PREDISPOSIZIONE

- 1 Posizionare i profili (o il singolo profilo) di tamponamento **A**, e fissarlo con le viti auto perforanti in dotazione.



## 13.20. Impianto elettrico di vano - montaggio

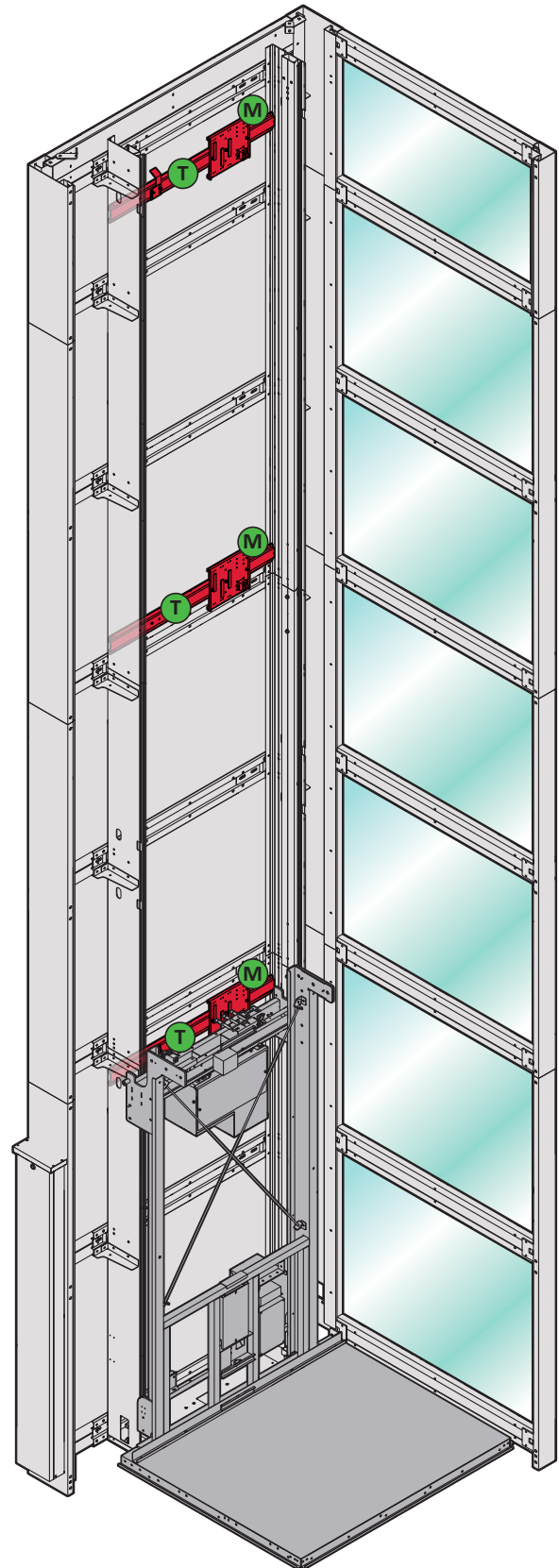
### 13.20.01 CABLAGGI - INSTALLAZIONE



Prima di proseguire con le successive installazioni meccaniche, si consiglia di installare tutti i cablaggi di vano, in modo da sfruttare al meglio la mancanza di elementi che potrebbero rendere meno agevole l'installazione in un momento successivo.

### 13.20.02 MAGNETI PER SENSORI - INSTALLAZIONE

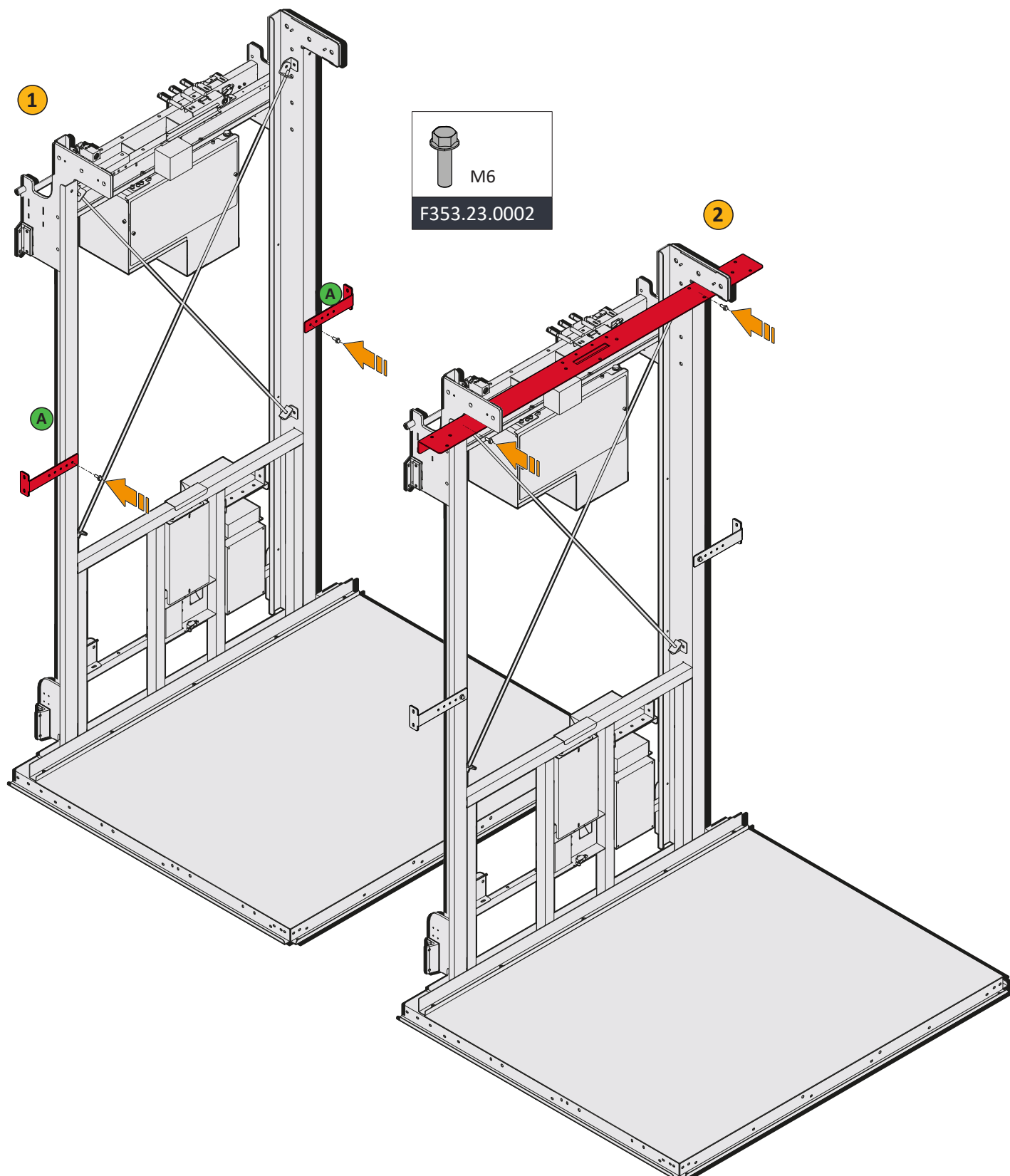
- ① Posizionare e fissare i tavoli di supporto per i magneti dei sensori **T**.
- ② Posizionare accuratamente i magneti per i sensori **M**.



## 13.21. Cabina - montaggio

### 13.21.01 STAFFE DI SUPPORTO - MONTAGGIO

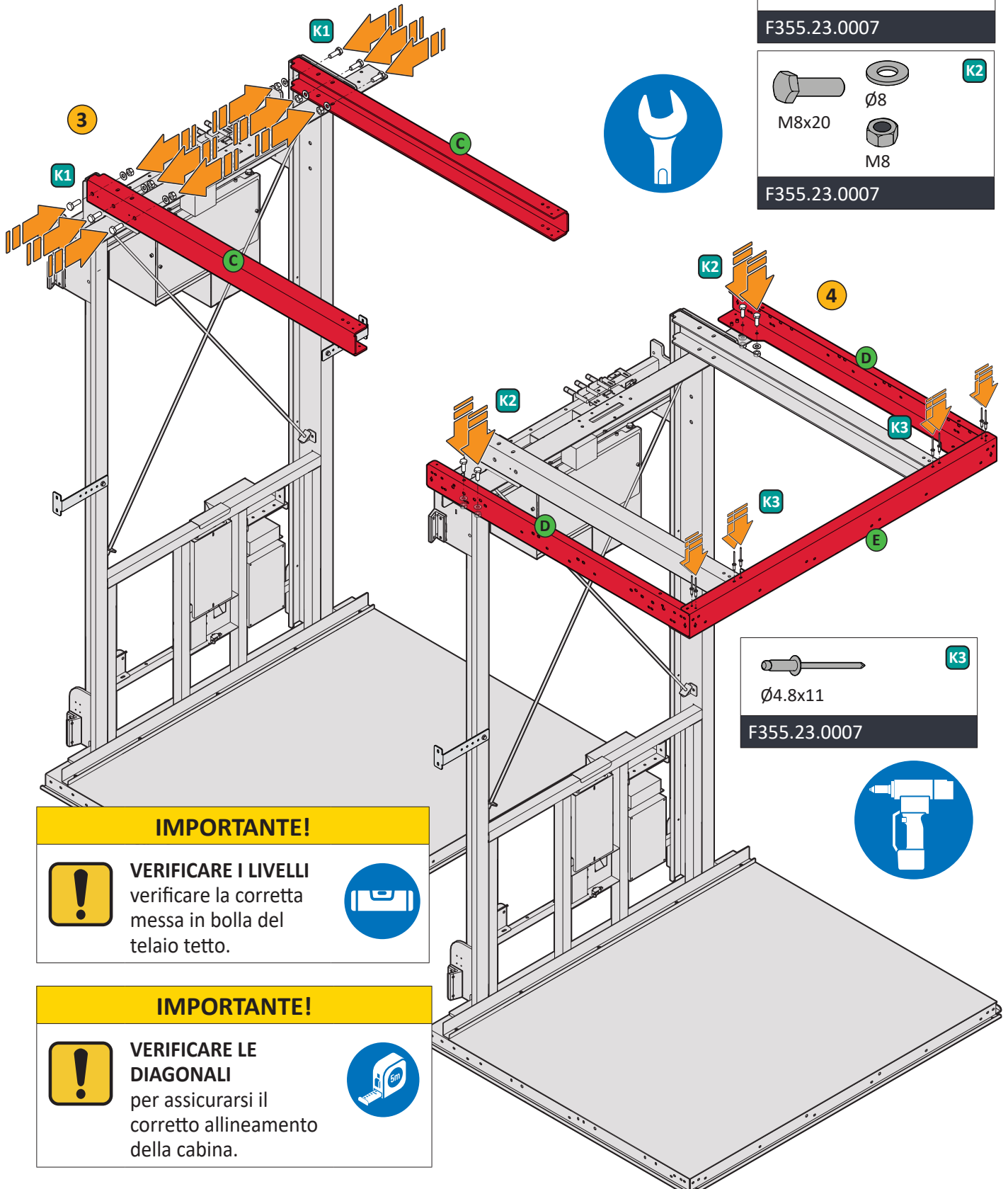
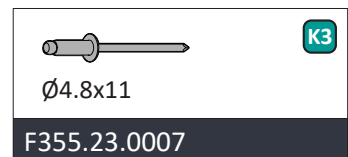
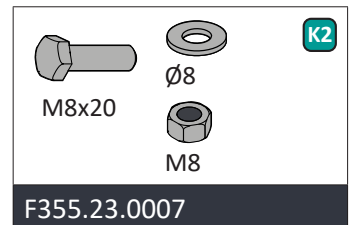
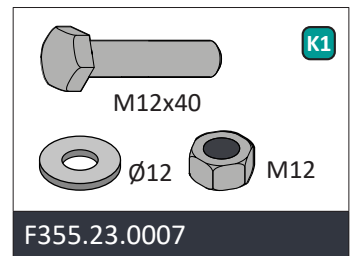
- ① Montare le staffe laterali **A** sull'arcata con le viti in dotazione .
- ② Montare la staffe superiore al "L" **B** sull'arcata con le viti in dotazione.





### 13.21.02 TETTO DI CABINA - TELAIO - MONTAGGIO

- 3 Posizionare i traversi tetto **C** fissandoli con la viteria fornita **K1**.
- 4 Posizionare i laterali tetto **D** fissandoli con la viteria fornita **K2**.
- 4 Posizionare il frontale tetto **E** fissandolo con i rivetti forniti **K3**.



#### IMPORTANTE!



**VERIFICARE I LIVELLI**  
verificare la corretta  
messa in bolla del  
telaio tetto.



#### IMPORTANTE!



**VERIFICARE LE  
DIAGONALI**  
per assicurarsi il  
corretto allineamento  
della cabina.

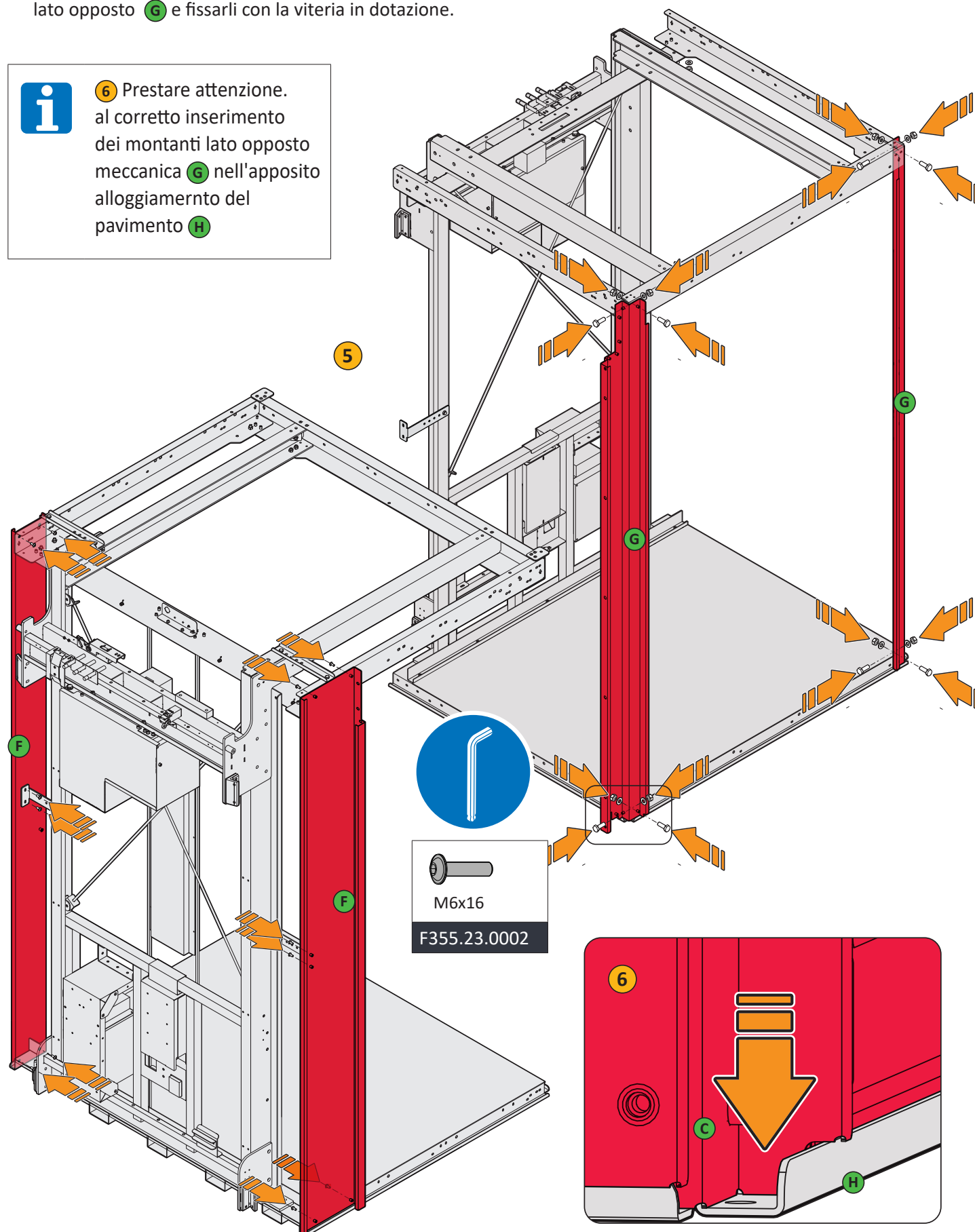


### 13.21.03 MONTANTI DI CABINA E BARRIERA ELETTRONICA - MONTAGGIO

- 5 Posizionare i montanti di cabina lato meccanica **F** e lato opposto **G** e fissarli con la viteria in dotazione.



- 6 Prestare attenzione al corretto inserimento dei montanti lato opposto meccanica **G** nell'apposito alloggiamento del pavimento **H**

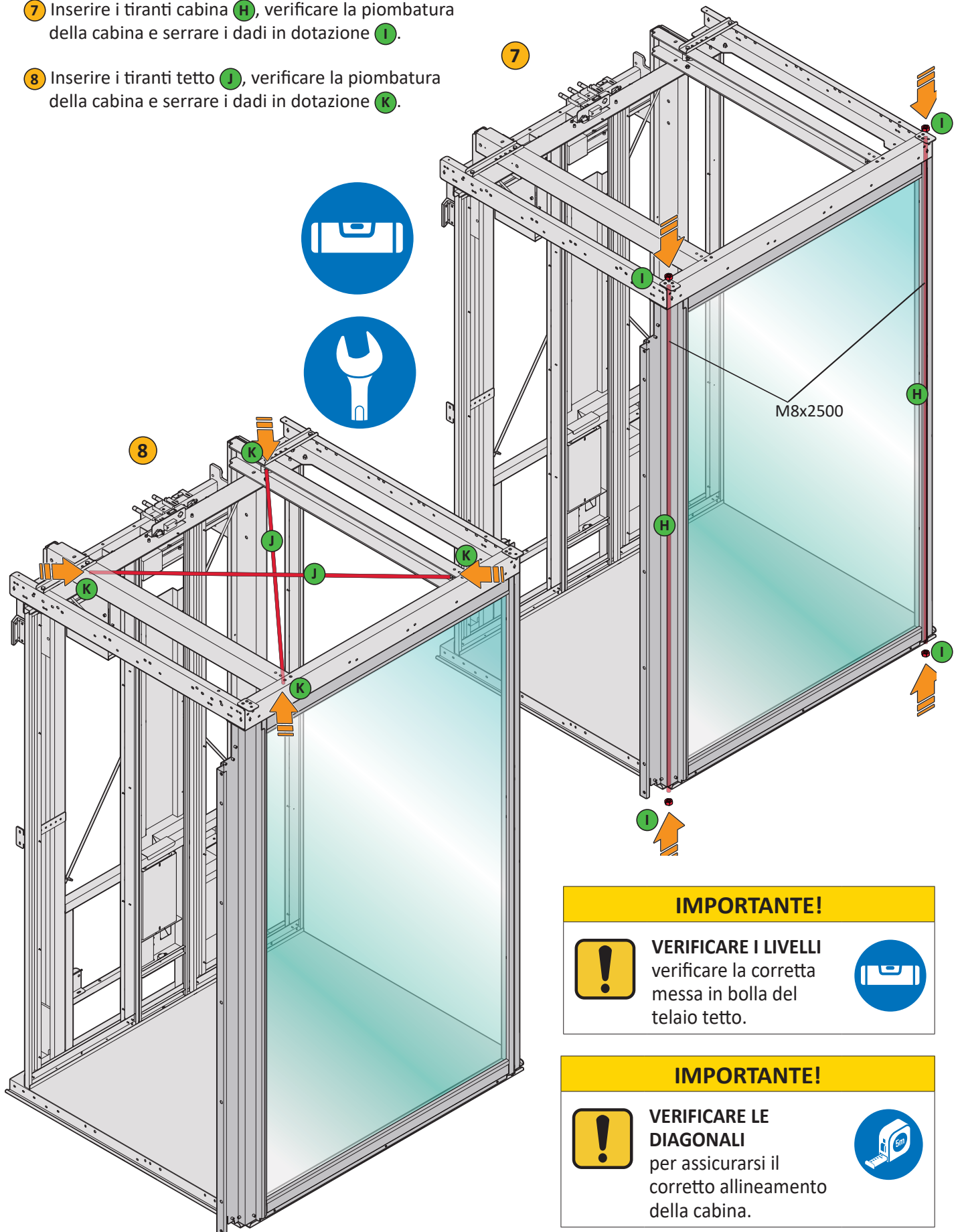




### 13.21.04 TIRANTI FRONTALI E TIRANTI TETTO - MONTAGGIO E PIOMBATURA CABINA

**7** Inserire i tiranti cabina **H**, verificare la piombatura della cabina e serrare i dadi in dotazione **I**.

**8** Inserire i tiranti tetto **J**, verificare la piombatura della cabina e serrare i dadi in dotazione **K**.



#### IMPORTANTE!



**VERIFICARE I LIVELLI**  
verificare la corretta messa in bolla del telaio tetto.



#### IMPORTANTE!

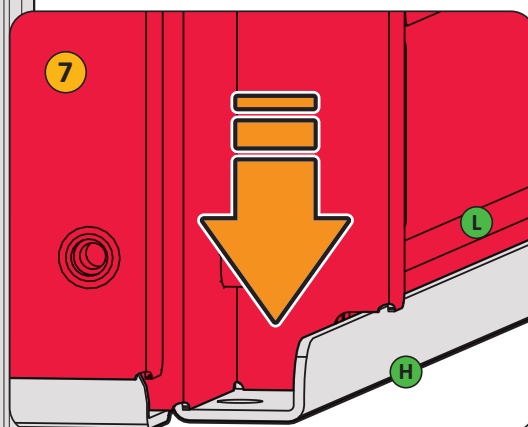
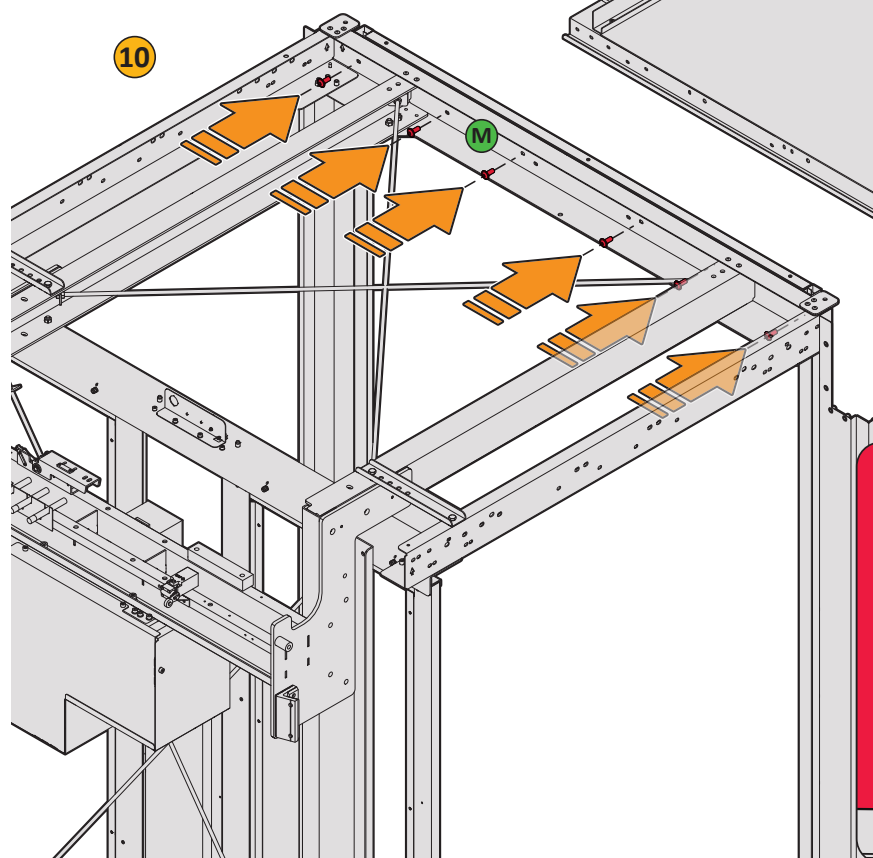
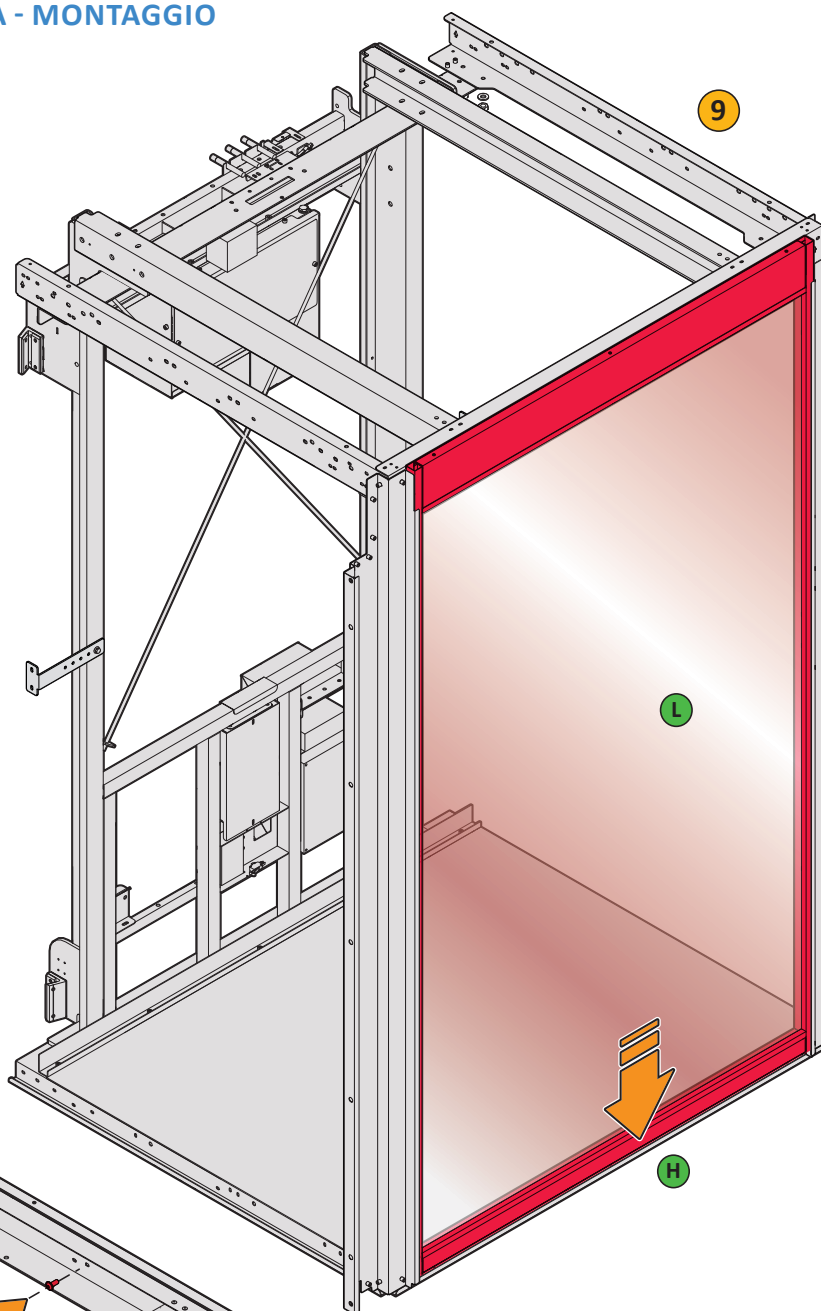
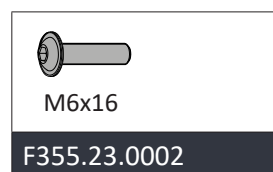


**VERIFICARE LE DIAGONALI**  
per assicurarsi il corretto allineamento della cabina.



### 13.21.05 PARETE OPPOSTA MECCANICA - MONTAGGIO

- 9 Posizionare la parete di cabina **L** fra i montanti opposti, facendo attenzione al corretto inserimento nell'apposito alloggiamento del pavimento **H**
- 10 Fissare la parete di cabina al telaio del tetto di cabina **M** con la viteria fornita in dotazione.



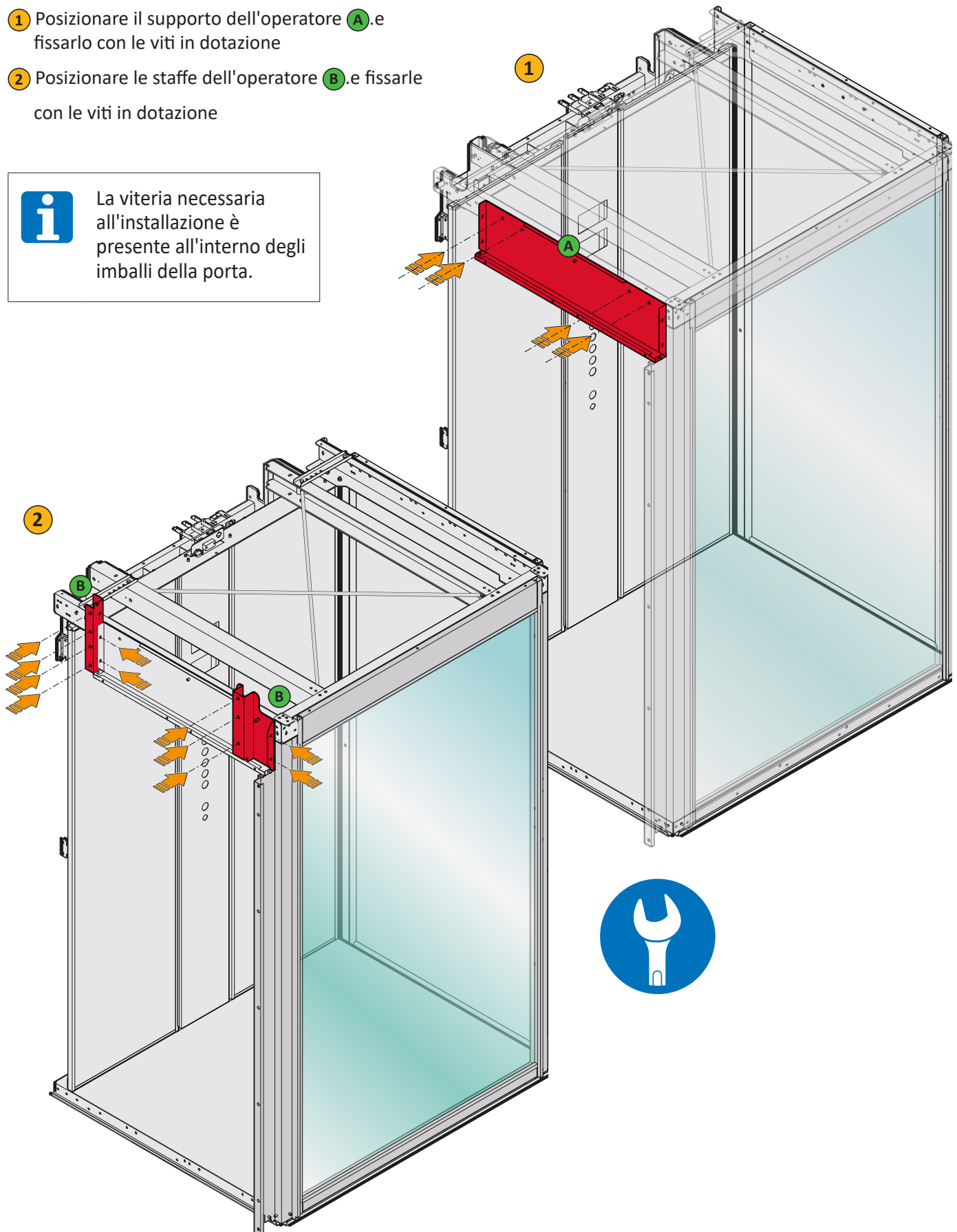
## 13.22. Porte scorrevoli automatiche - montaggio

### 13.22.01 OPERATORI PORTE - MONTAGGIO

- ① Posizionare il supporto dell'operatore **A**.e fissarlo con le viti in dotazione
- ② Posizionare le staffe dell'operatore **B**.e fissarle con le viti in dotazione



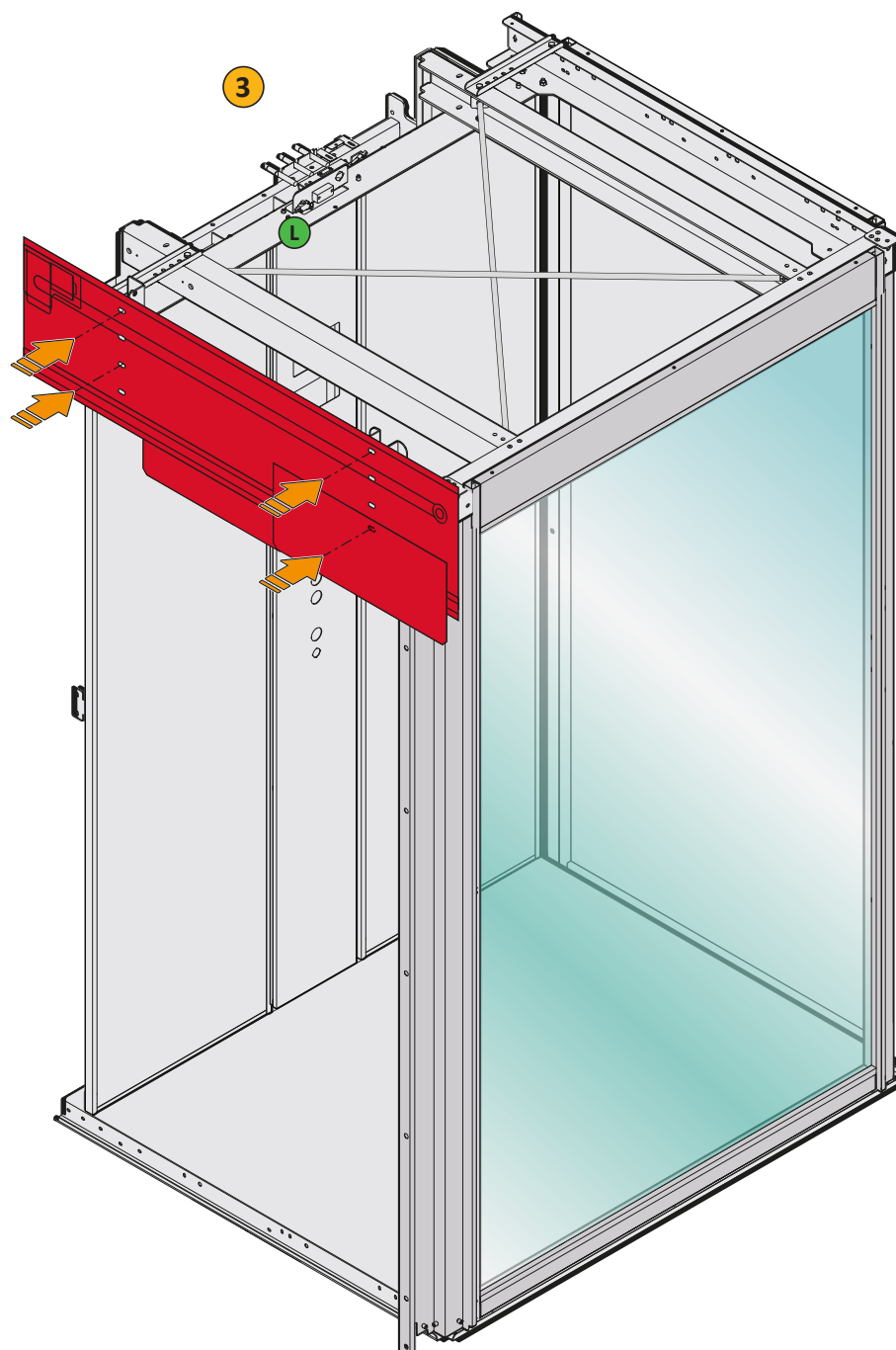
La viteria necessaria all'installazione è presente all'interno degli imballi della porta.



**3** Posizionare l'operatore **L** e fissarlo con le viti in dotazione



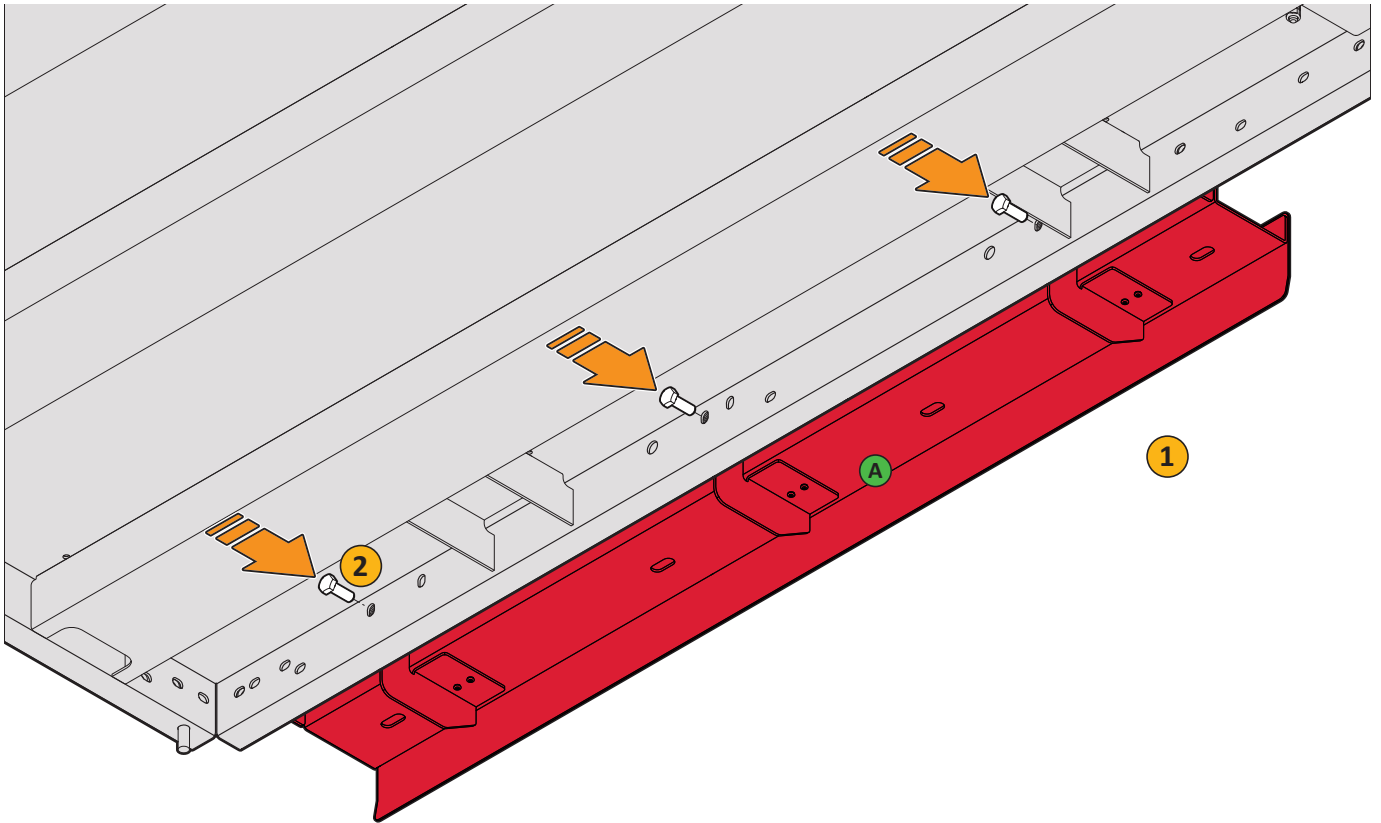
Per il montaggio delle porte, fare riferimento agli specifici manuali..



## 13.23. Porte scorrevoli automatiche - montaggio

### 13.23.01 SUPPORTO SOGLIA - MONTAGGIO

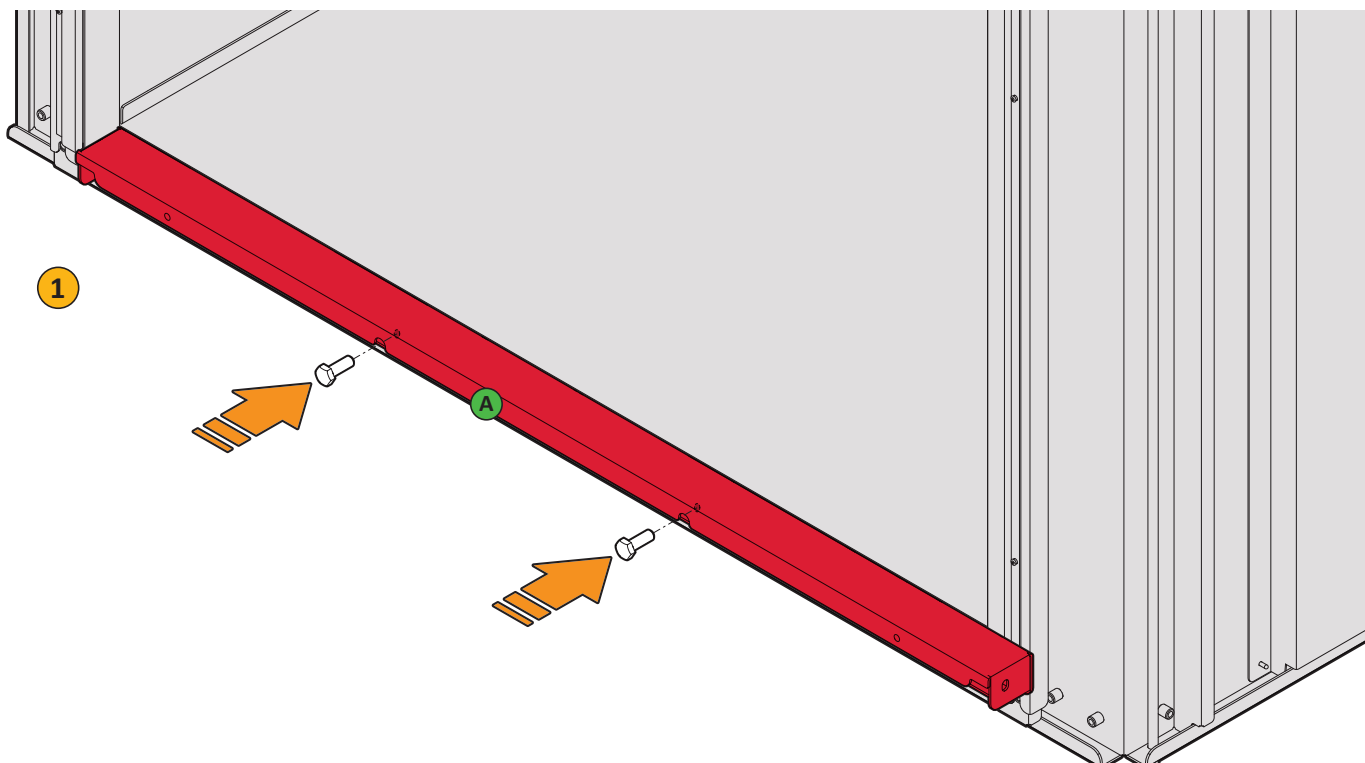
- ① Posizionare il supporto soglia **A** sul basamento di cabina e fissarlo con le viti in dotazione dalla parte posteriore (sotto la cabina).



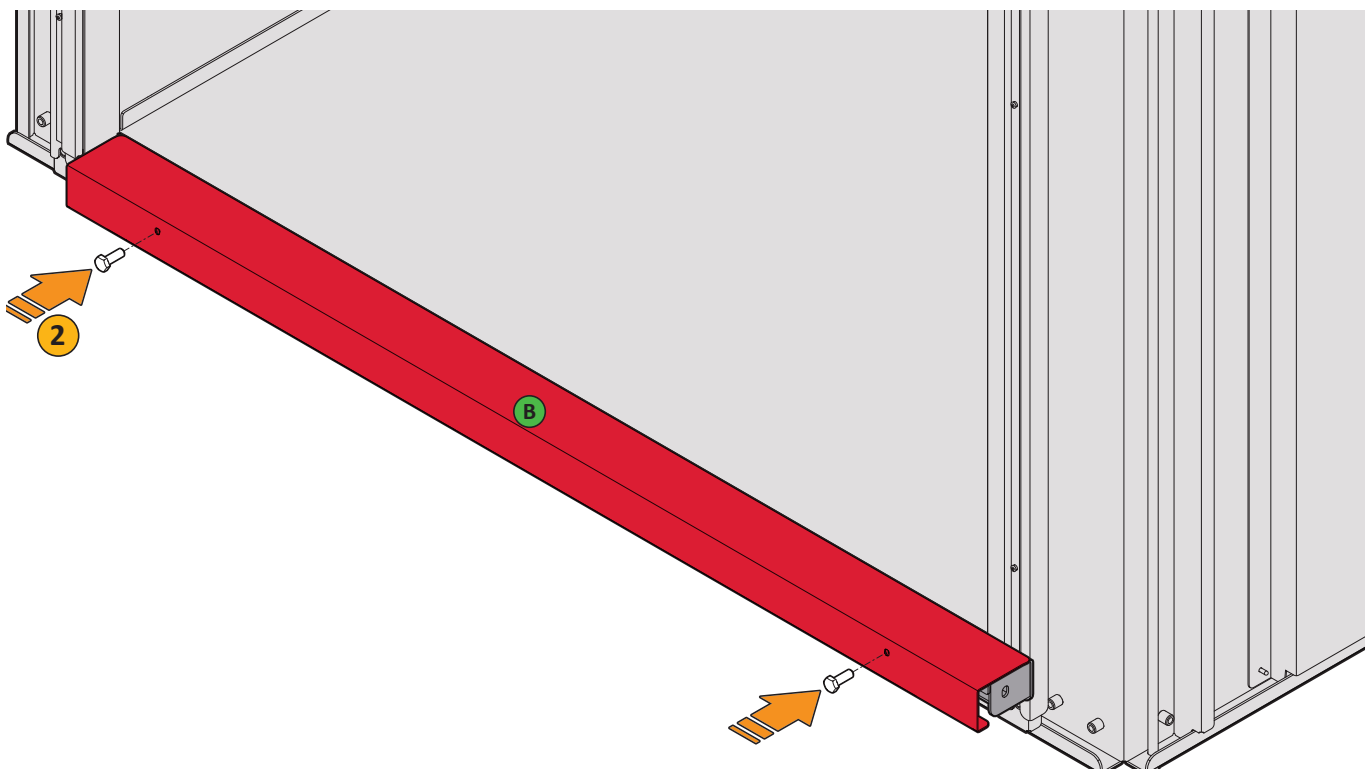
## 13.24. Porte a battente - montaggio

### 13.24.01 SUPPORTO SOGLIA - MONTAGGIO

- ① Posizionare il supporto soglia **A** sul basamento di cabina e fissarlo con le viti in dotazione dalla parte frontale.



- ② Posizionare il coprisoglia **B** sul supporto soglia e fissarlo con le viti in dotazione dalla parte frontale.





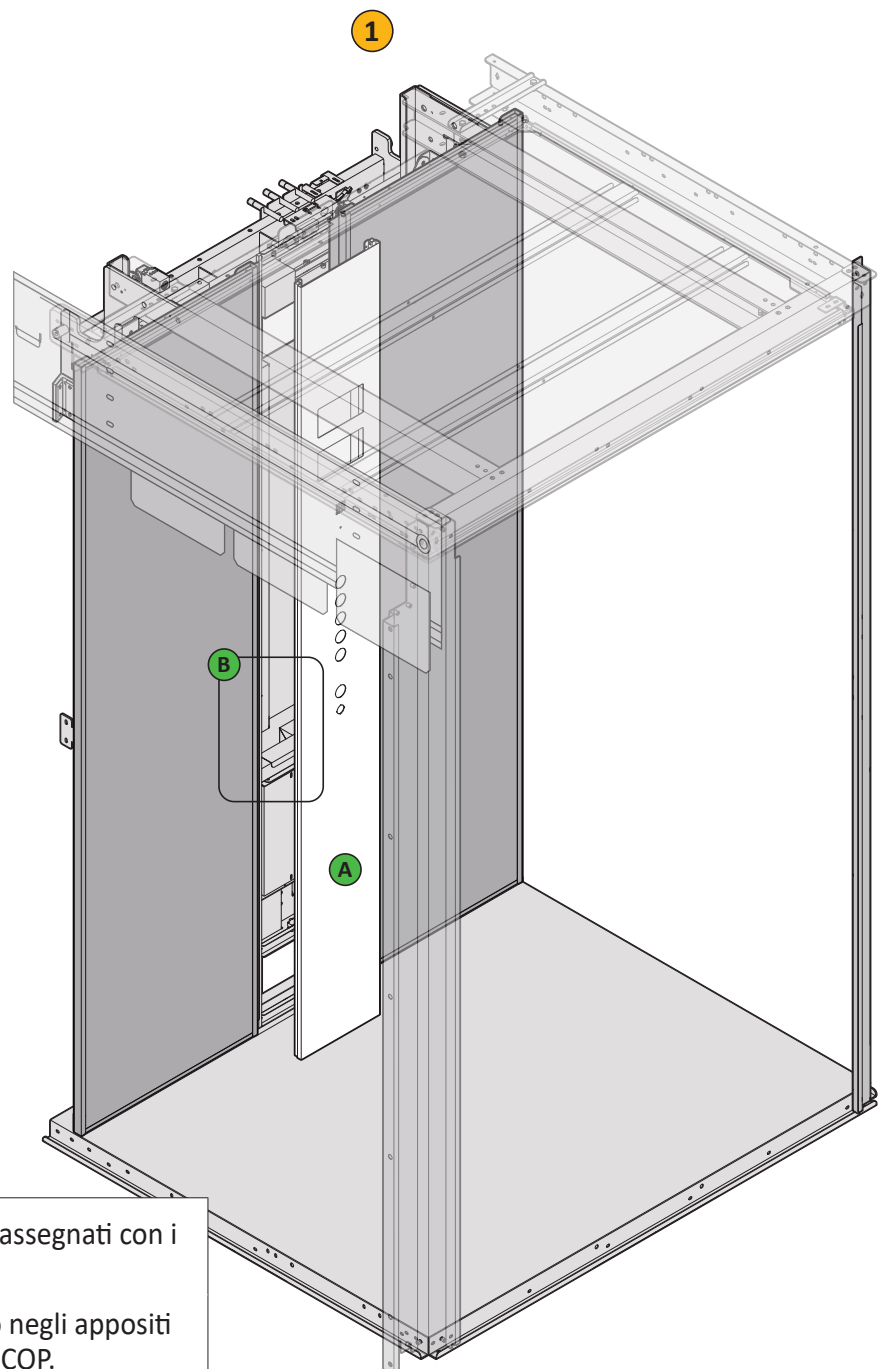
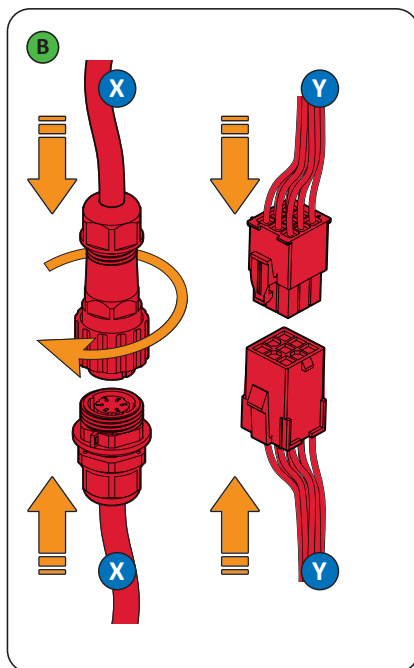
## 13.25. Connessioni elettriche di cabina

### 13.25.01 SCHEDA CONTROLLO CABINA (UCEC.C) - CONNESSIONE

❶ Prima di fissare la botoniera di cabina (COP) ❷ eseguire le connessioni elettriche tra arcata e cabina ❸ (scheda UDEC.C).

- Innestare e avvitare i connettori circolari impermeabili assicurandosi che siano correttamente serrati.
- Innestare i connettori rettangolari impermeabili assicurandosi che il gancio di blocco sia correttamente inserito.

❷	Connettore impermeabile a vite
❸	Connettore Mini Universal MATE-N-LOK



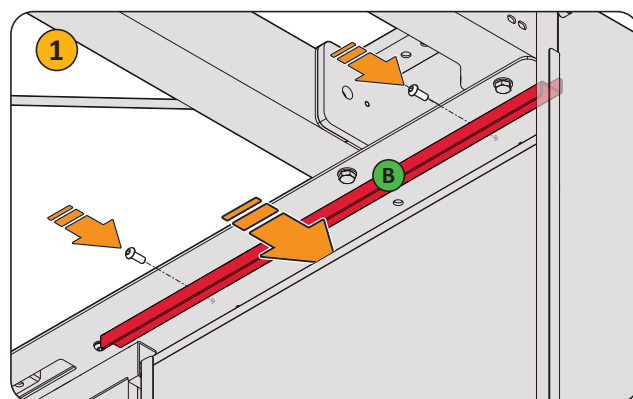
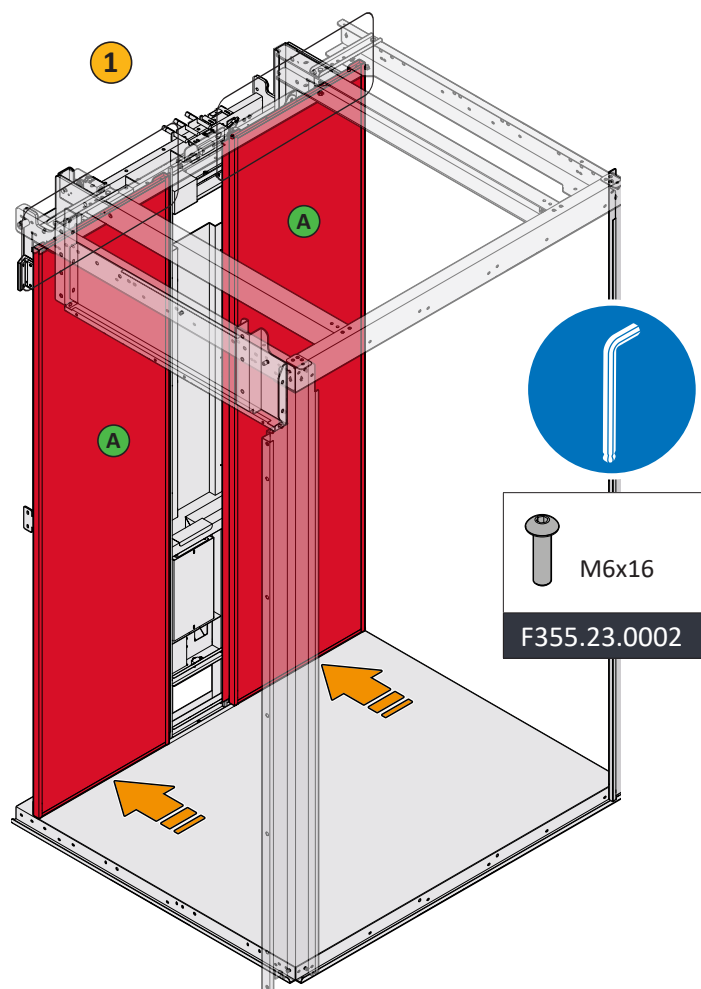
Tutti i connettori sono contrassegnati con i relativi numeri/lettere.

Riporre i cablaggi in eccesso negli appositi spacchi nel vano posteriore COP.

## 13.26. Parete lato meccanica e pulsantiuera di cabina - Montaggio

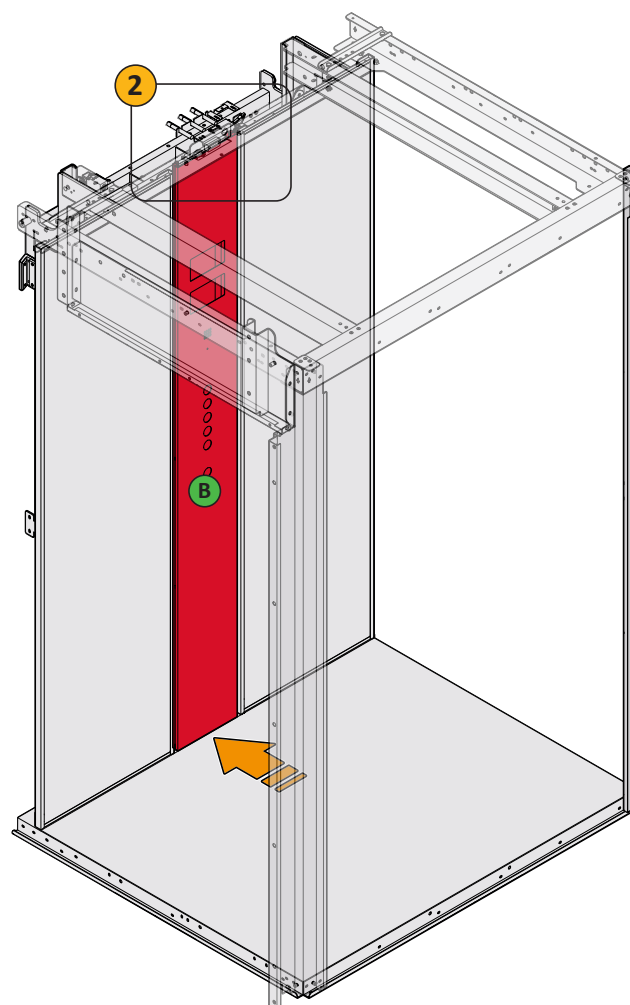
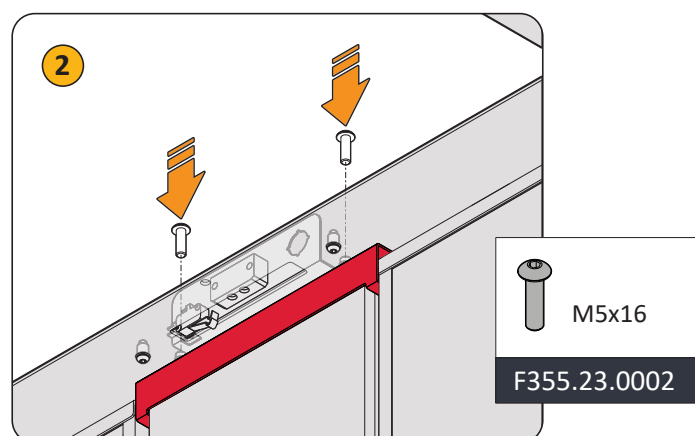
### 13.26.01 PARETE LATO MECCANICA - MONTAGGIO

- ① Posizionare i pannelli di parete **A** e fissarli con le apposite barre **B** e le viti in dotazione.



### 13.26.02 PULSANTIUERA DI CABINA (COP) CON CONTATTO DI SICUREZZA - MONTAGGIO

- ② Posizionare la pulsantiuera **B** e fissarla con le viti in dotazione

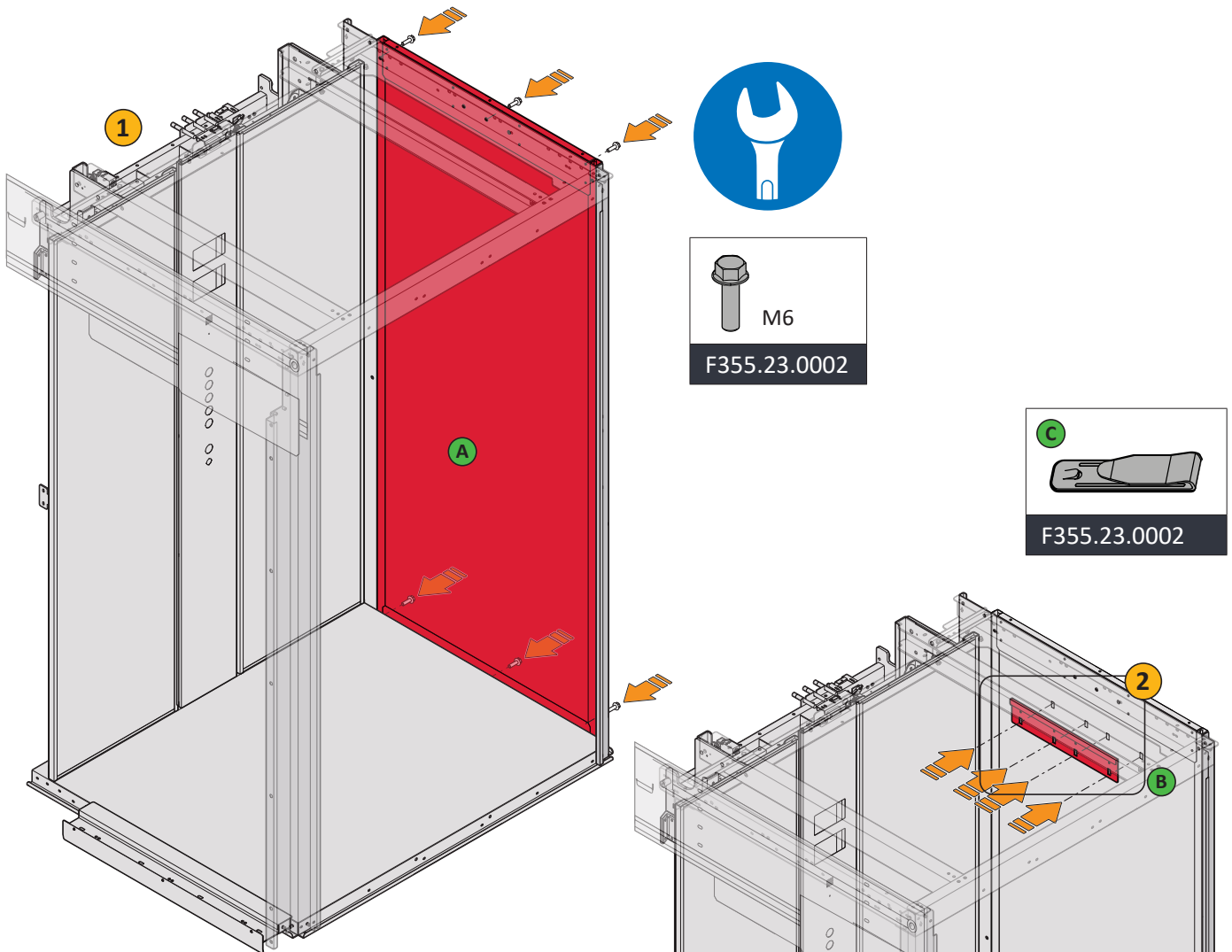




## 13.27. Parete con specchio e corrimano - Montaggio

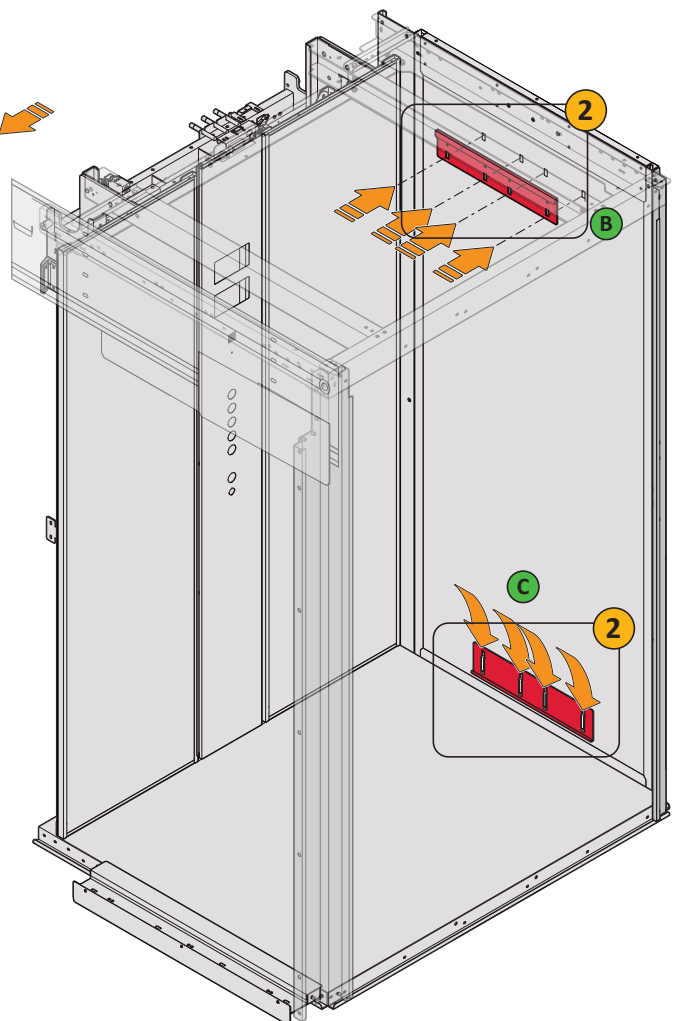
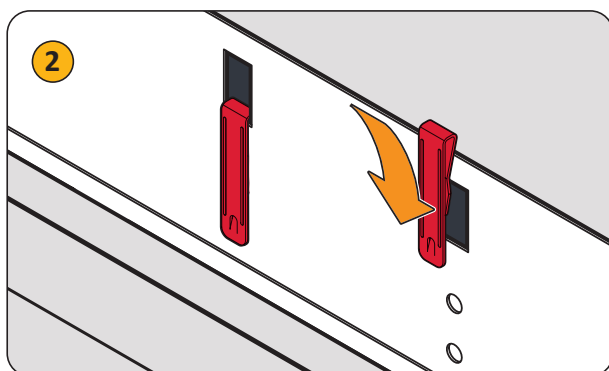
### 13.27.01 PARETE - MONTAGGIO

- ① Posizionare la parete **A** e fissarla con le viti in dotazione.

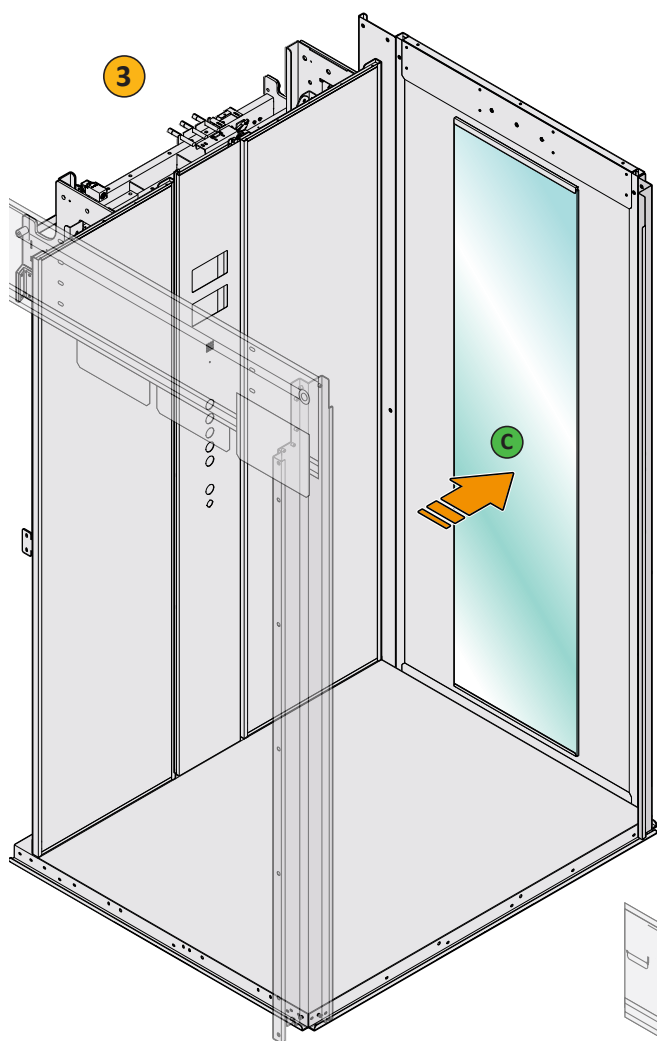


### 13.27.02 SPECCHIO - MONTAGGIO

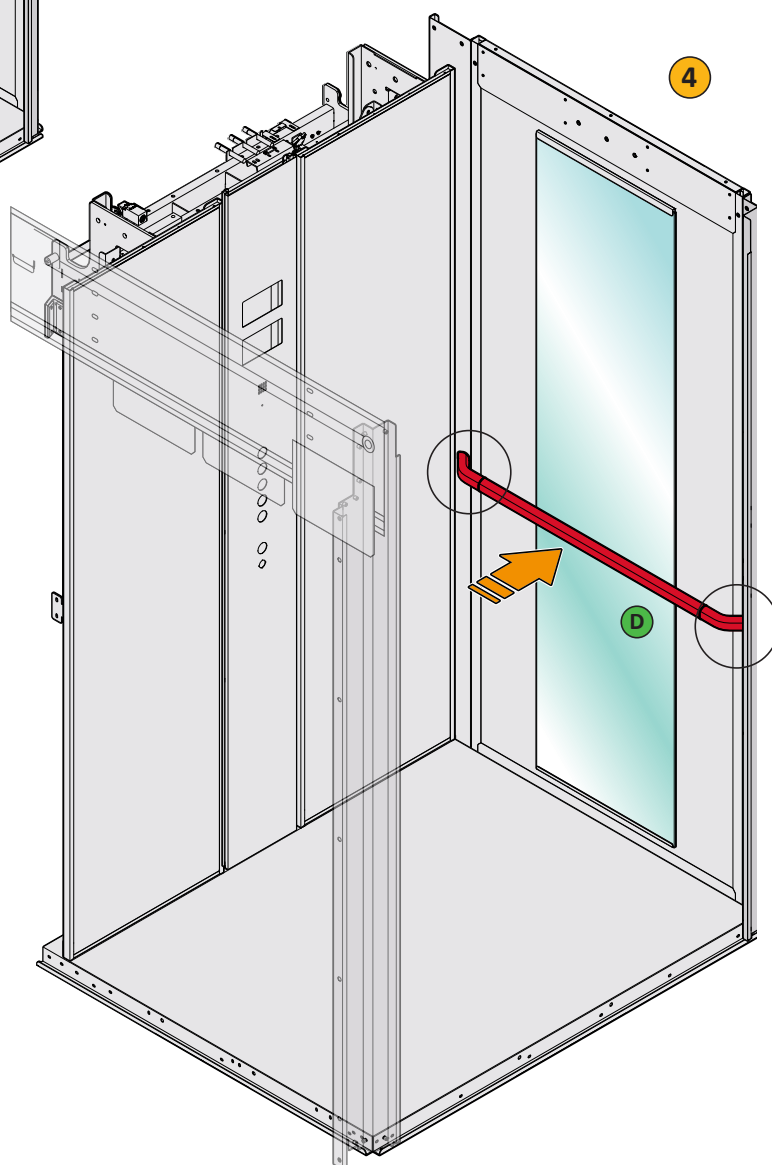
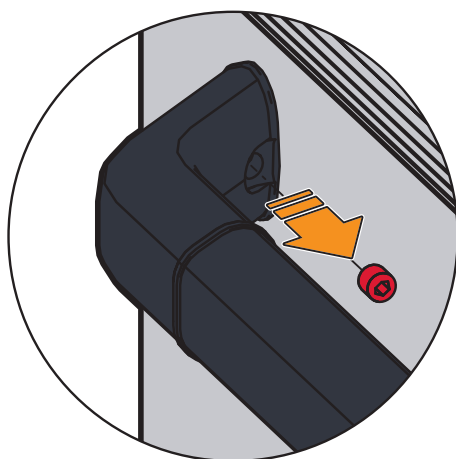
- ② Posizionare i supporti specchio **B** in corrispondenza dei fori rettangolari e fissarli con le clip in dotazione **C**.



- 3 Inserire lo specchio **C** negli appositi supporti.



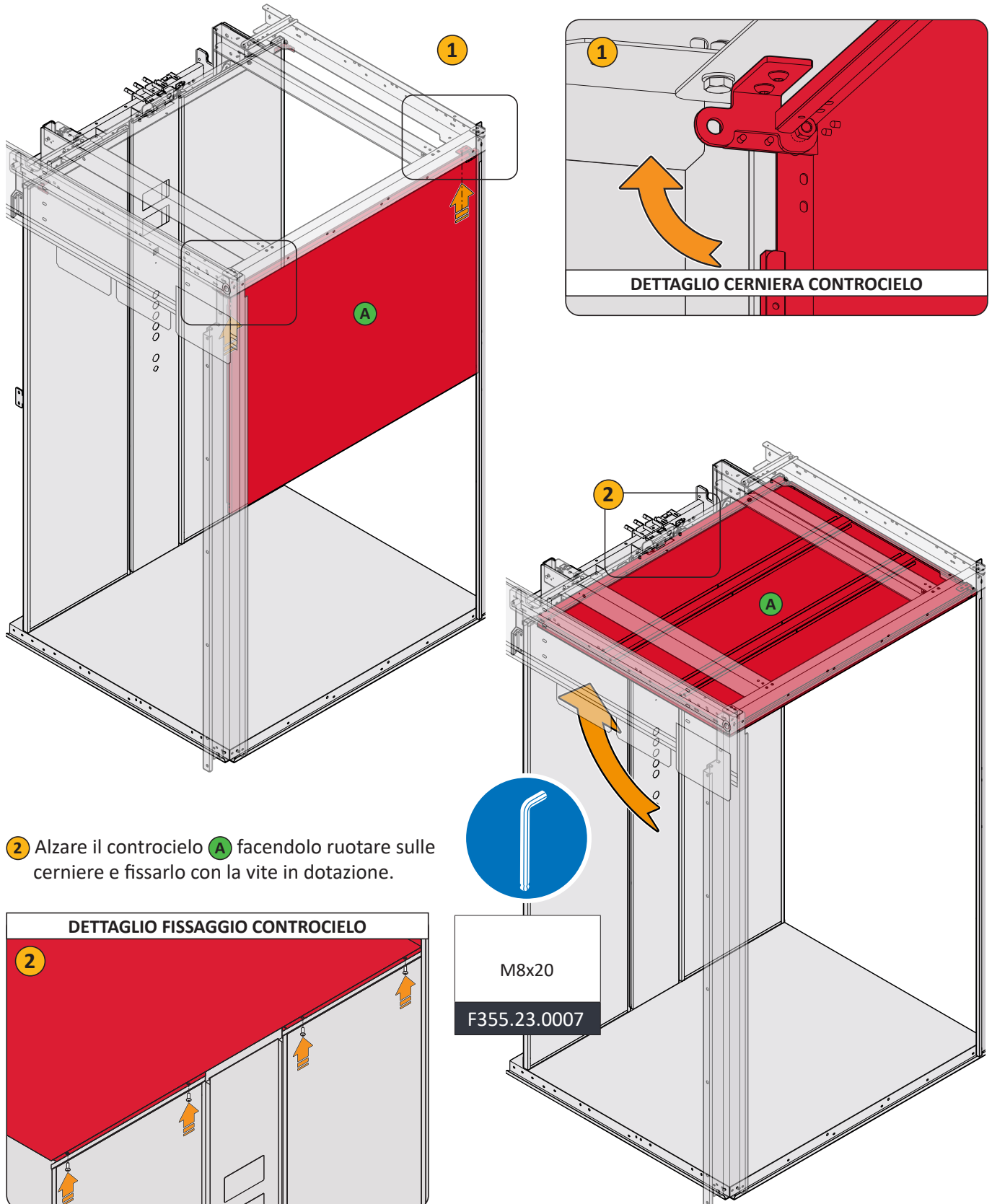
- 4 Posizionare il corrimano (se presente) **D** e fissarlo con la minuteria premontata nel corrimano stesso.



## 13.28. Controcielo di cabina - Montaggio

### 13.28.01 CONTROCIELO DI CABINA (CON CONTATTO DI SICUREZZA) - MONTAGGIO

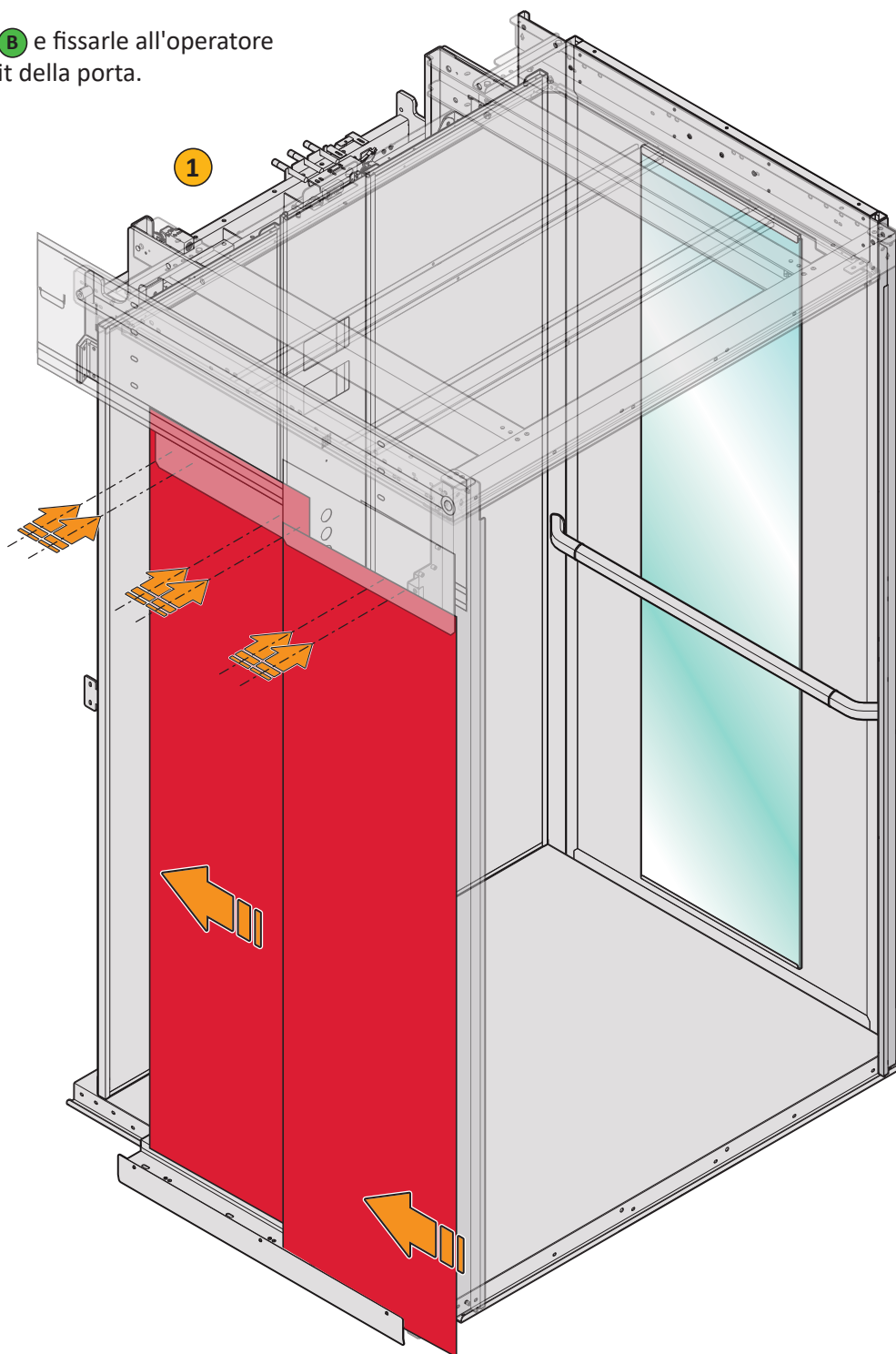
- ① Posizionare il controcielo di cabina **A** e fissarlo con le viti in dotazione



## 13.29. Porte di cabina - Ante - Montaggio

### 13.29.01 ANTE SCORREVOLI - MONTAGGIO

- ① Inserire le ante scorrevoli **B** e fissarle all'operatore tramite le viti fornite nel kit della porta.



### 13.30. Collegamenti elettrici per il primo avvio



Il quadro elettrico è all'interno del montante della porta di piano del piano inferiore. Per poter eseguire i collegamenti è necessario che la porta sia già montata (anche temporaneamente, rispettando i requisiti di sicurezza).



Per i collegamenti elettrici fare riferimento al manuale IM.TEC.129 "EQUIPAGGIAMENTO ELETTRICO (U.D.E.C.) ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E DIAGNOSTICA" ed allo schema elettrico dell'impianto.

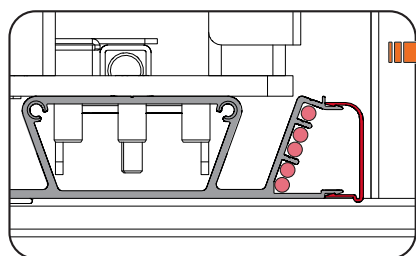
### 13.30.01 COLLEGAMENTI ELETTRICI DI VANO

- Cablare i componenti elettrici mano a mano che vengono installati.
- Collegare per **ULTIMO** la dorsale di vano **A** al quadro elettrico.

#### AVVISO



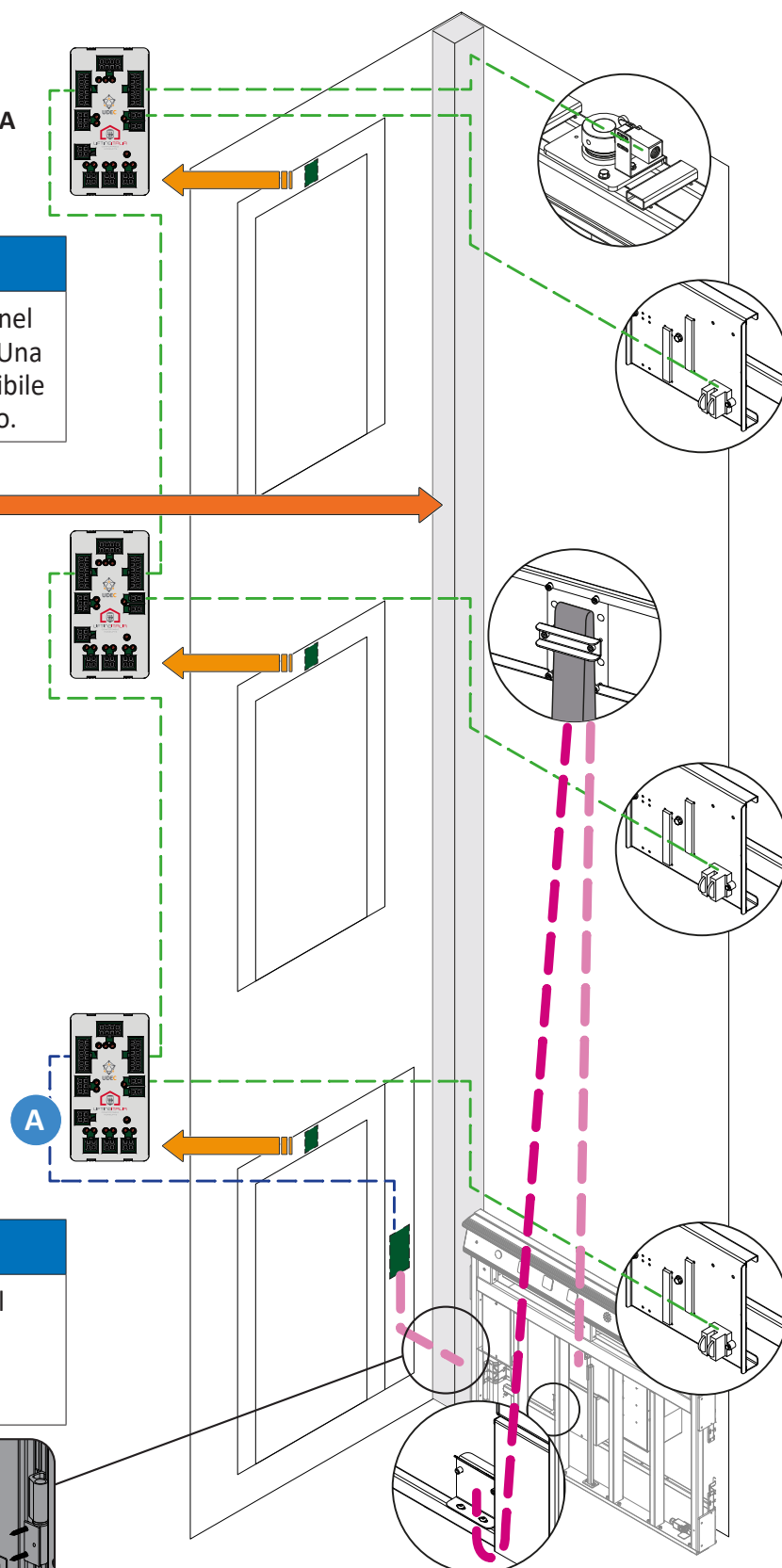
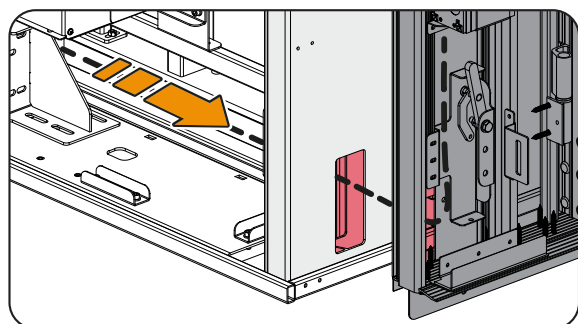
I cavi elettrici devono passare nel vano predisposto nella guida. Una volta finito il cablaggio, è possibile installare la protezione a scatto.



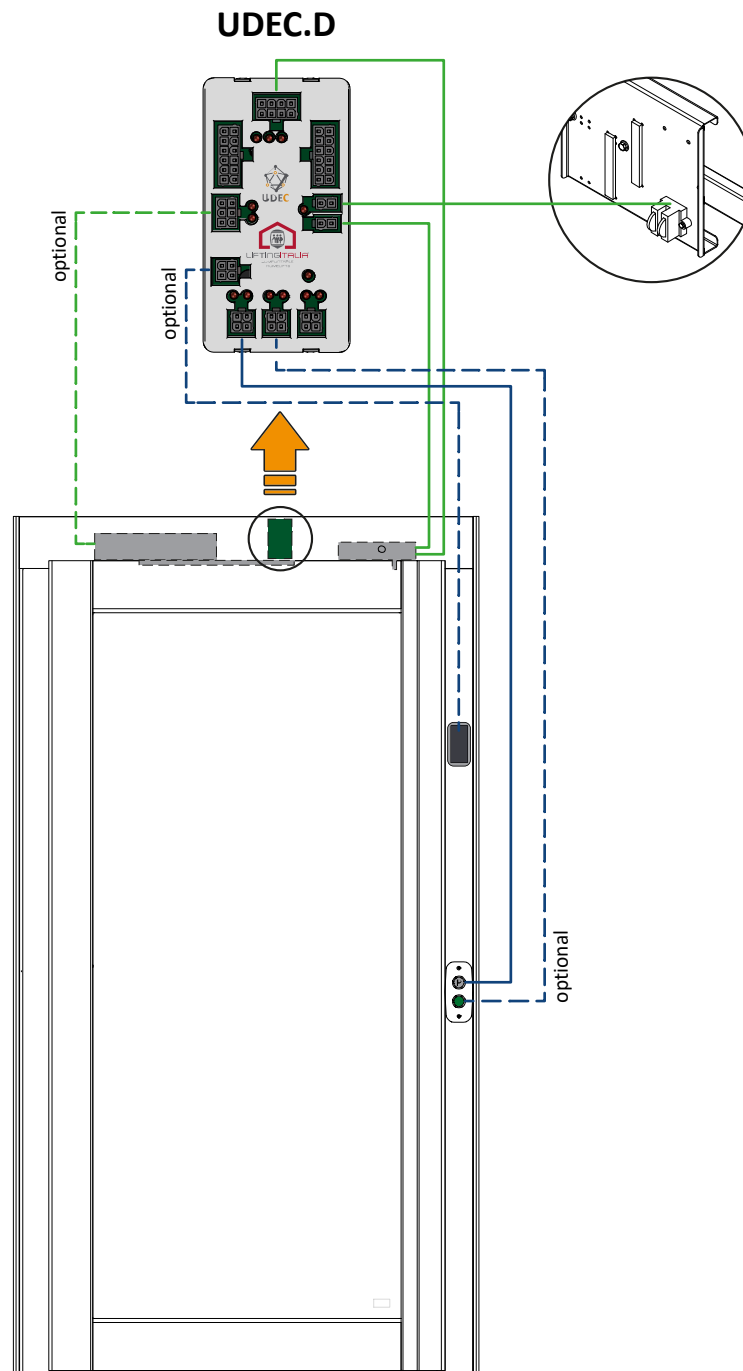
#### AVVISO



I cavi piatti devono passare nel foro passante fra la guida e la porta contenente il quadro elettrico, in fondo fossa.



### 13.30.02 COLLEGAMENTI ELETTRICI DELLE PORTE



### 13.31. Operazioni da eseguire prima di movimentare la pedana

#### AVVISO



LUBRIFICARE TUTTE LE GUIDE CON OLIO SPRAY A BASE SILICONICA FORNITO CON L'IMPIANTO (F353.05.9017).

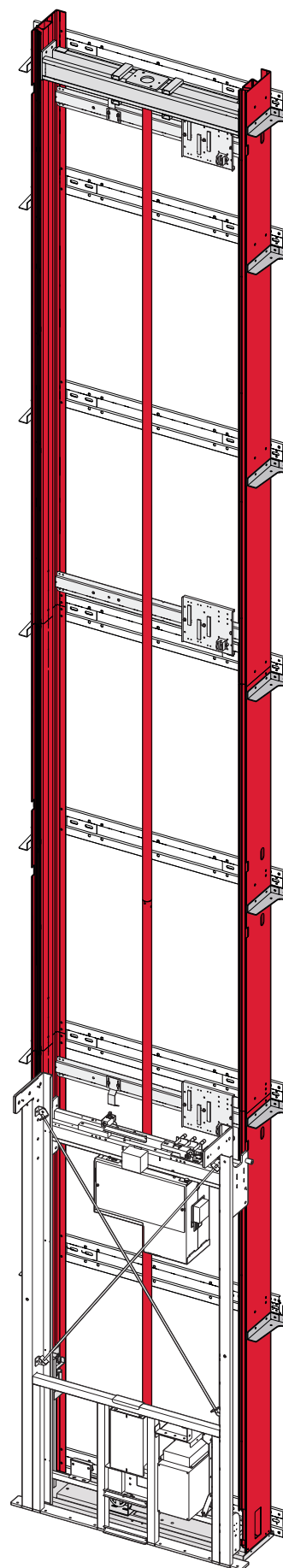
LUBRIFICARE LA VITE CON L'OLIO LUBRIFICANTE EP 220 FORNITO (KIT F352.23.0001).

RIEMPIRE LA VASCHETTA OLIAIORE CON L'OLIO LUBRIFICANTE EP 220 FORNITO (KIT F352.23.0001).

#### AVVISO



DURANTE LA PRIMA MOVIMENTAZIONE, CONTROLLARE CHE IL CAVO PIATTO SI MUOVA CORRETTAMENTE SENZA IMPEDIMENTI LUNGO TUTTA LA CORSA.





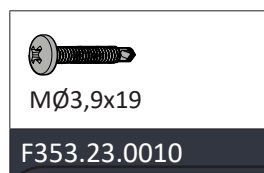
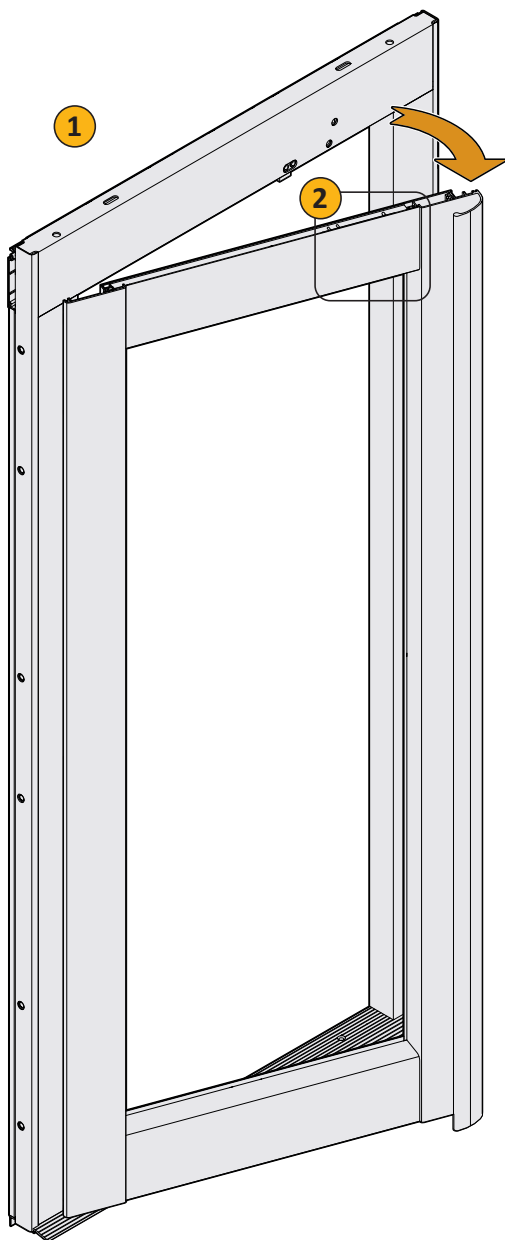
## 13.32. Porta di piano a battente - regolazioni

### 13.32.01 REGOLAZIONE BATTUTA PORTA



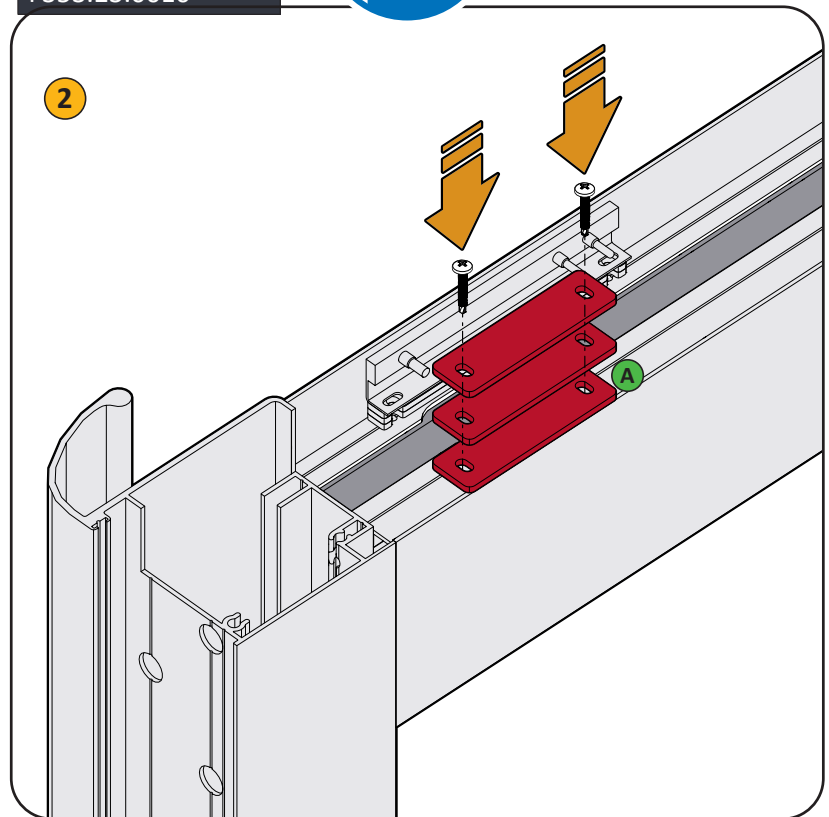
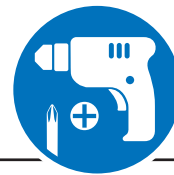
Qualora risultasse necessario correggere un eventuale "gioco di battuta" della porta, nel KIT F353.23.0010 è presente l'occorrente per effettuare l'operazione come indicato sotto.

- ① Aprire l'anta della porta
- ② Fissare le piastrine **A** con le viti autoperforanti fornite nel kit in corrispondenza dell'asola della guida di scorrimento.



MØ3,9x19

F353.23.0010

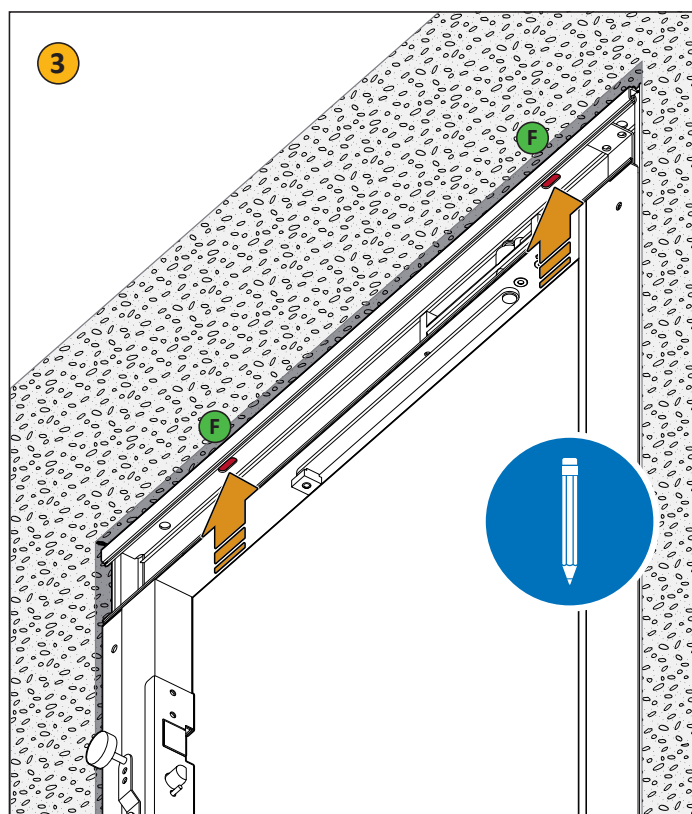
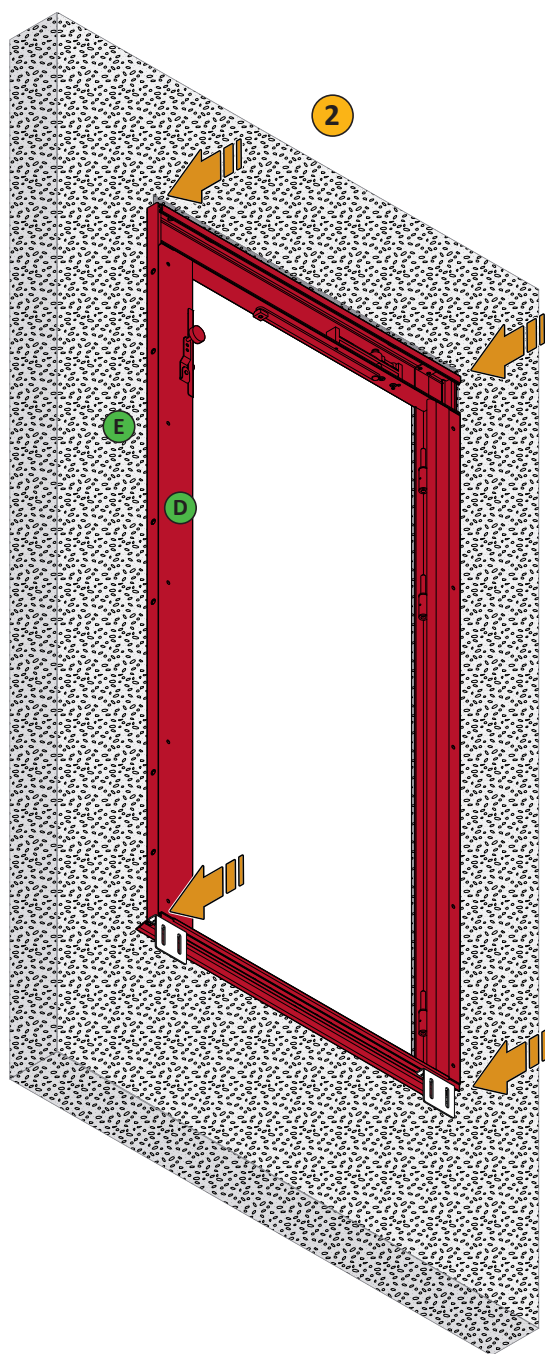


## 13.33. Vano in struttura - montaggi

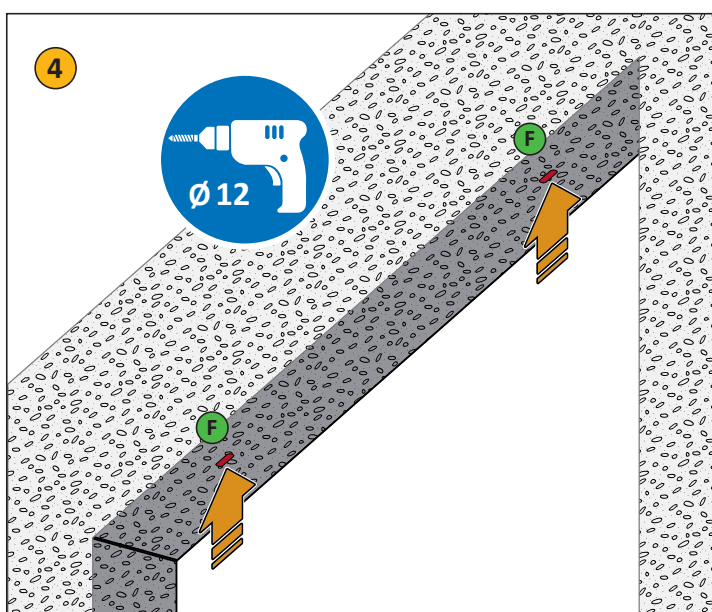
### 13.33.01 IN VANO IN STRUTTURA (CON TAMPONAMENTO LATERALE) - MONTAGGIO

#### MONTAGGIO PORTA

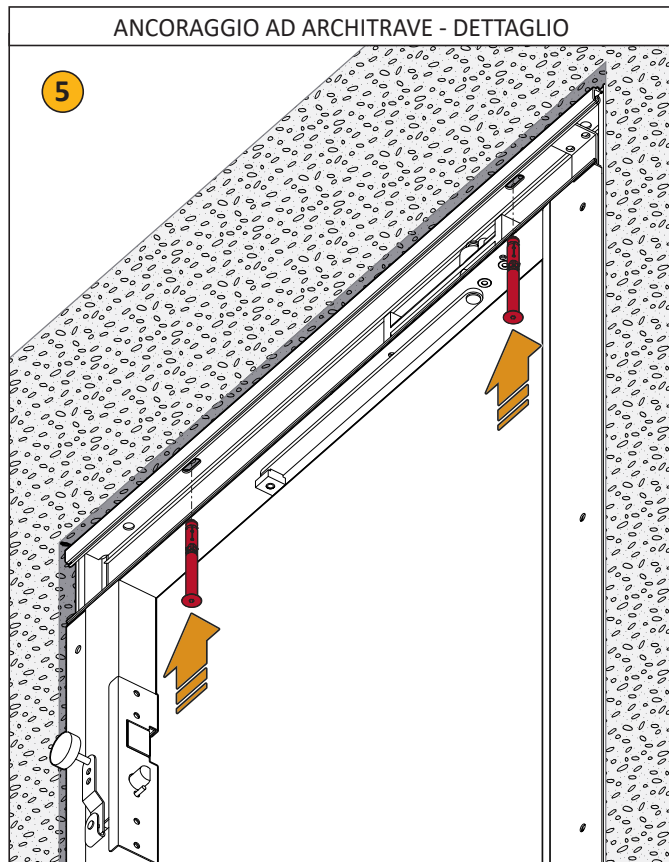
- 2 Posizionare la porta **D** con precisione nel vano porta **E**.
- 3 Segnare sull'architrave i punti **F** in cui andrà ancorata la porta tramite i tasselli (usando il telaio porta come dima).



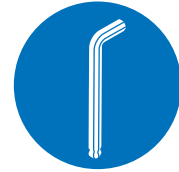
- 4 Rimuovere la porta **D** e perforare l'architrave nei punti di ancoraggio **F**.



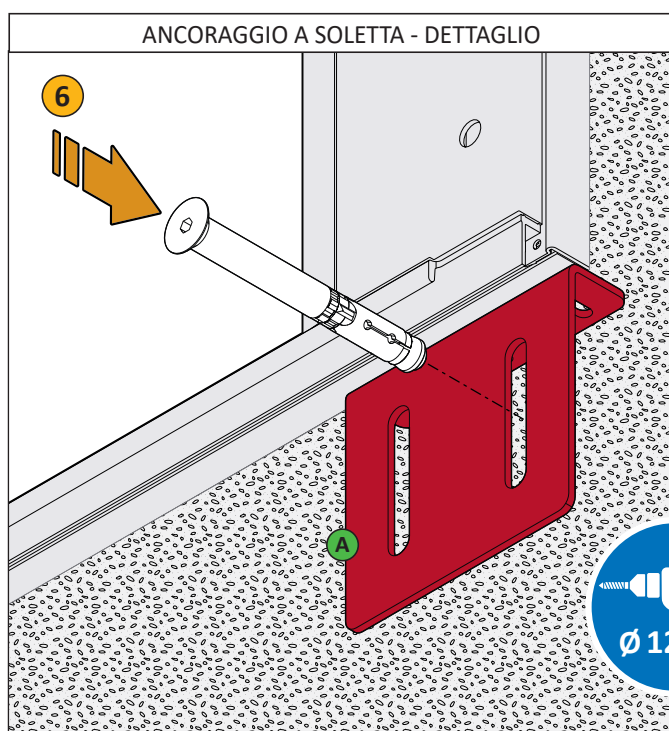
- 5 Riposizionare la porta **D** ed ancorarla all'architrave con i tasselli ad espansione.



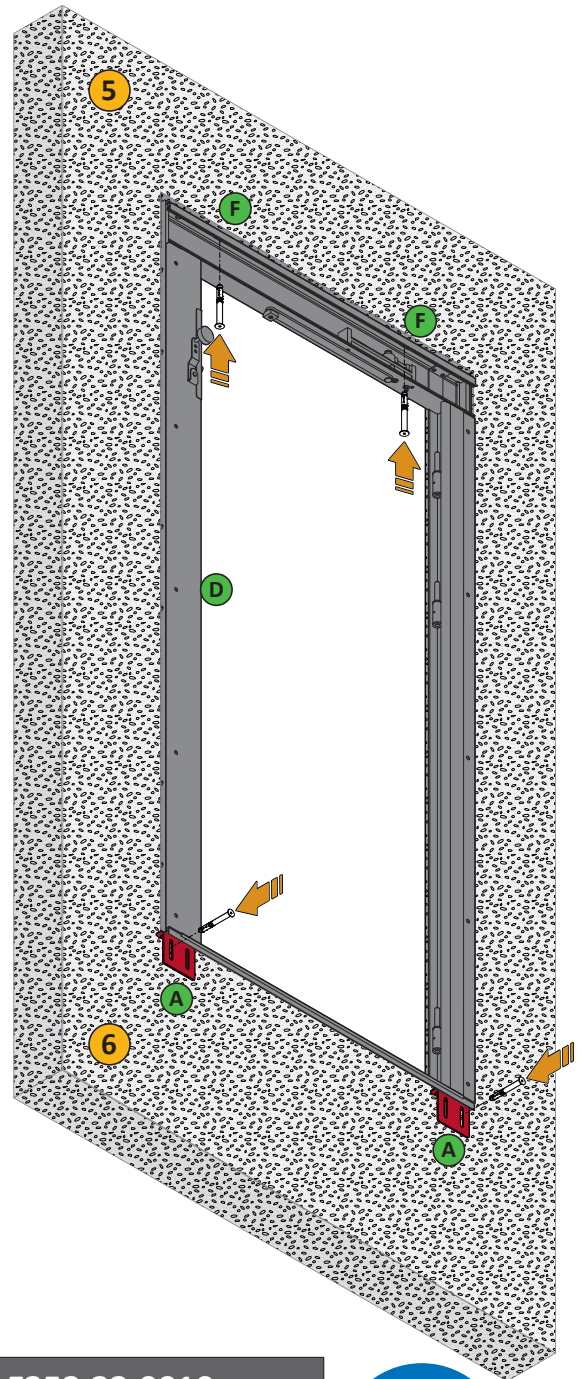
F353.23.0010



- 6 Perforare la soletta nelle asole delle staffe **A** ed ancorare la porta **D** alla soletta con i tasselli ad espansione.



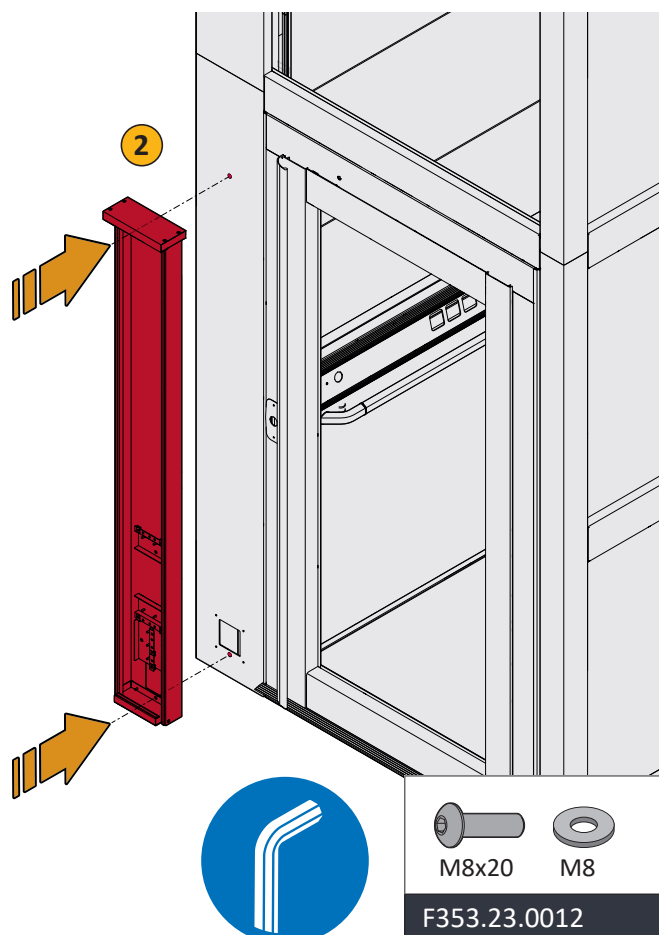
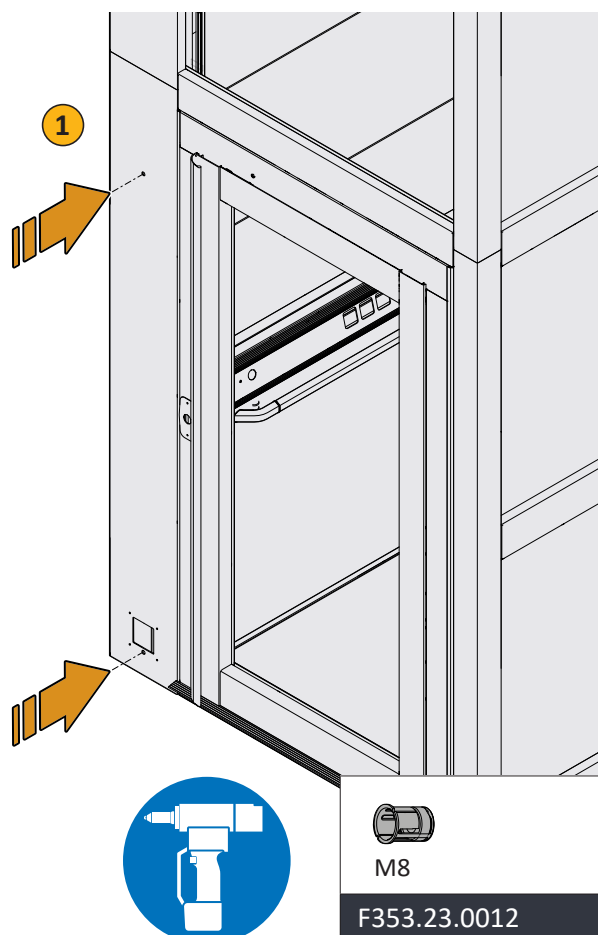
F353.23.0010



## 13.34. Armadio quadro elettrico

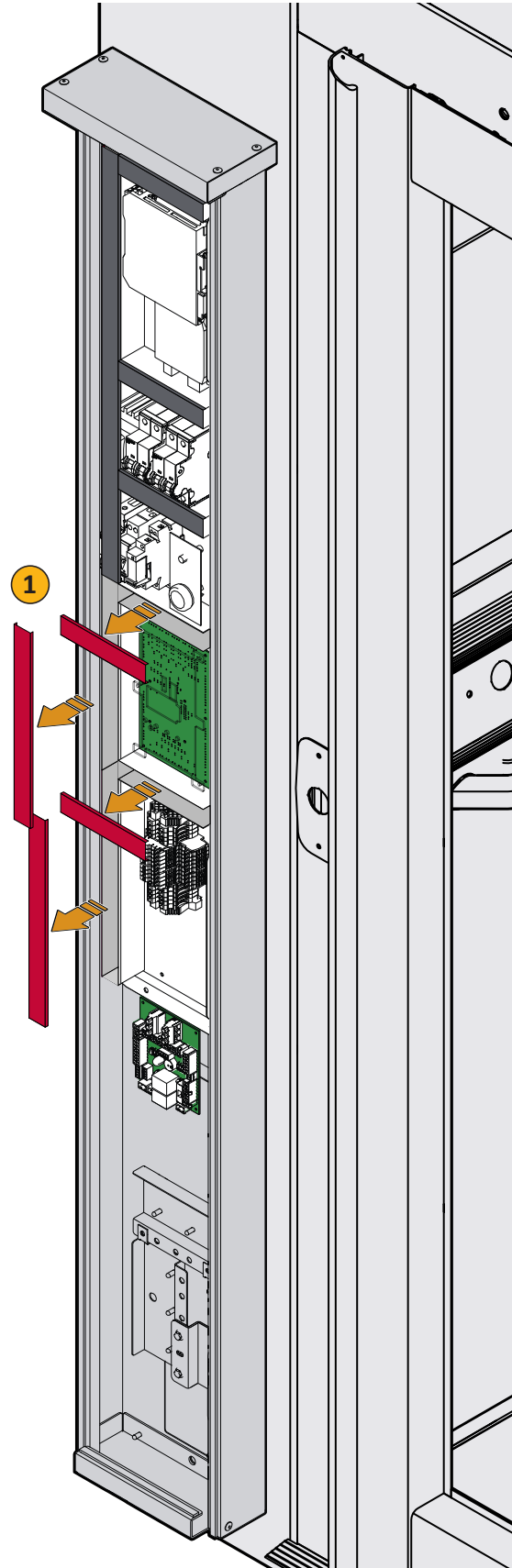
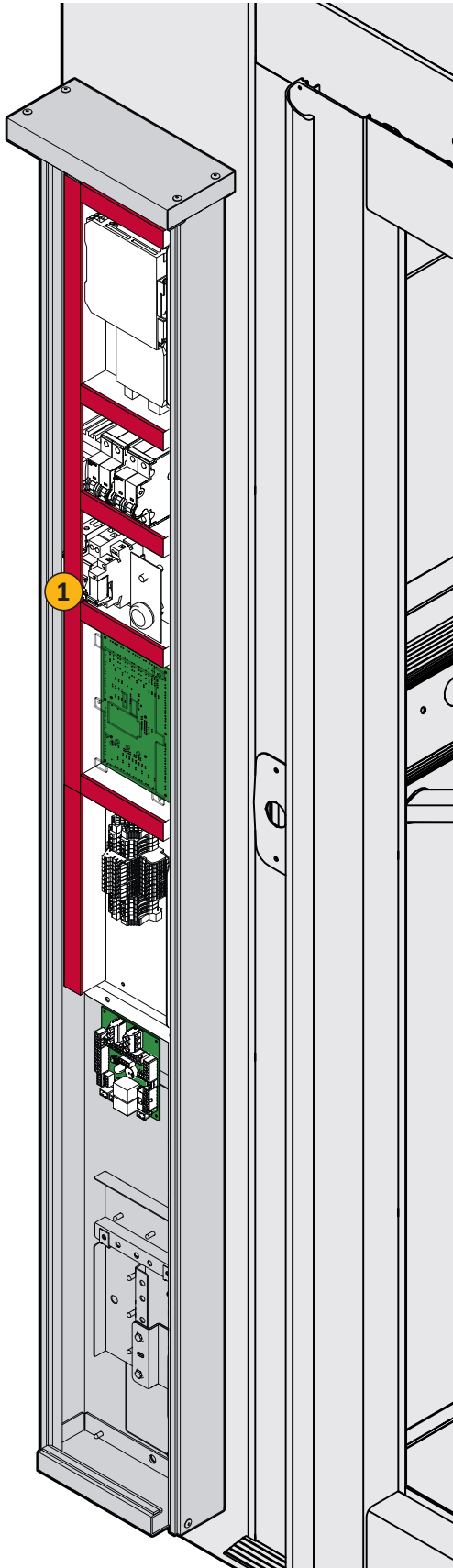
### 13.34.01 ARMADIO QUADRO ELETTRICO - MONTAGGIO

- Inserire nei fori predisposti i rivelox in dotazione **1**.
- Posizionare e fissare l'armadio con le viti in dotazione **2**.

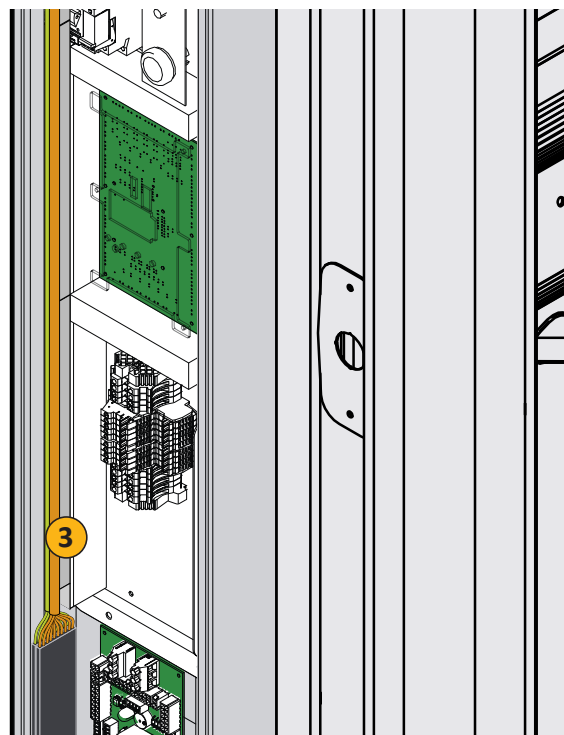
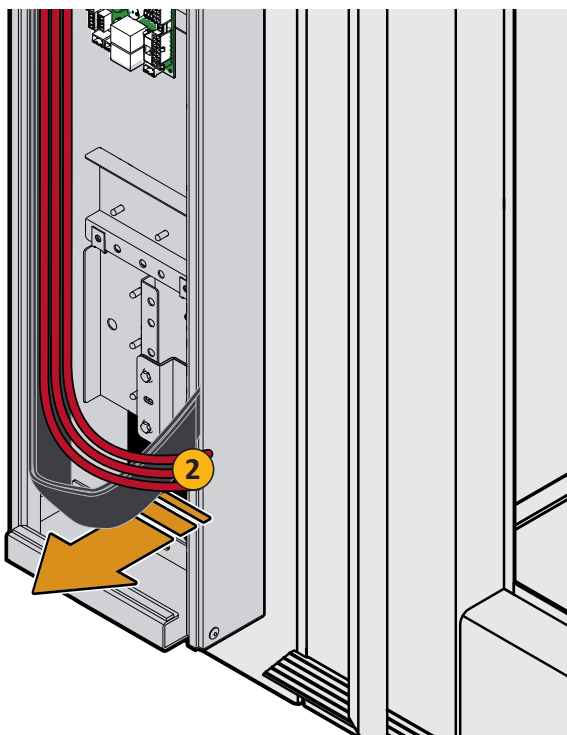


### 13.34.02 ARMADIO QUADRO ELETTRICO - PASSAGGIO CAVI

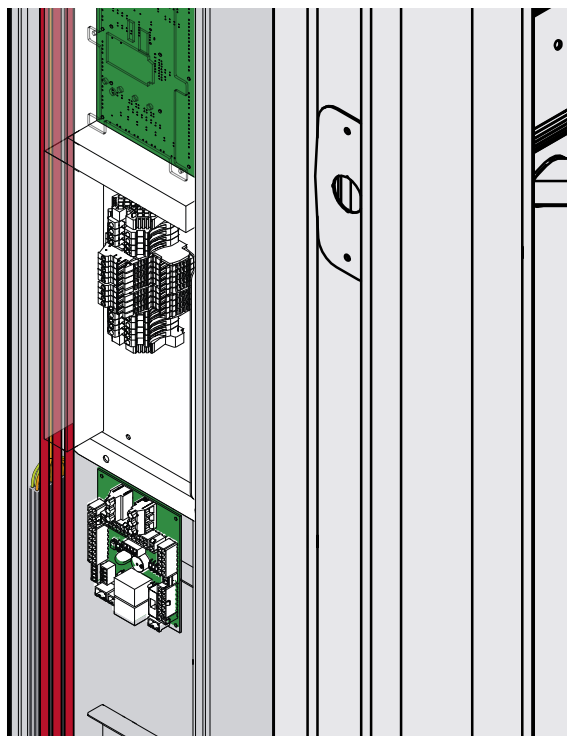
- Rimuovere le coperture delle canaline passacavi ①.



- Far entrare i cavi dal vano nell'armadio quadro elettrico tramite l'apertura predisposta ②.



- Inserire i cavi piatti ③ ed i cablaggi principali ④ nelle canaline.



- Dopo aver effettuato i necessari collegamenti, fissare con fasciette e chiudere le canaline.

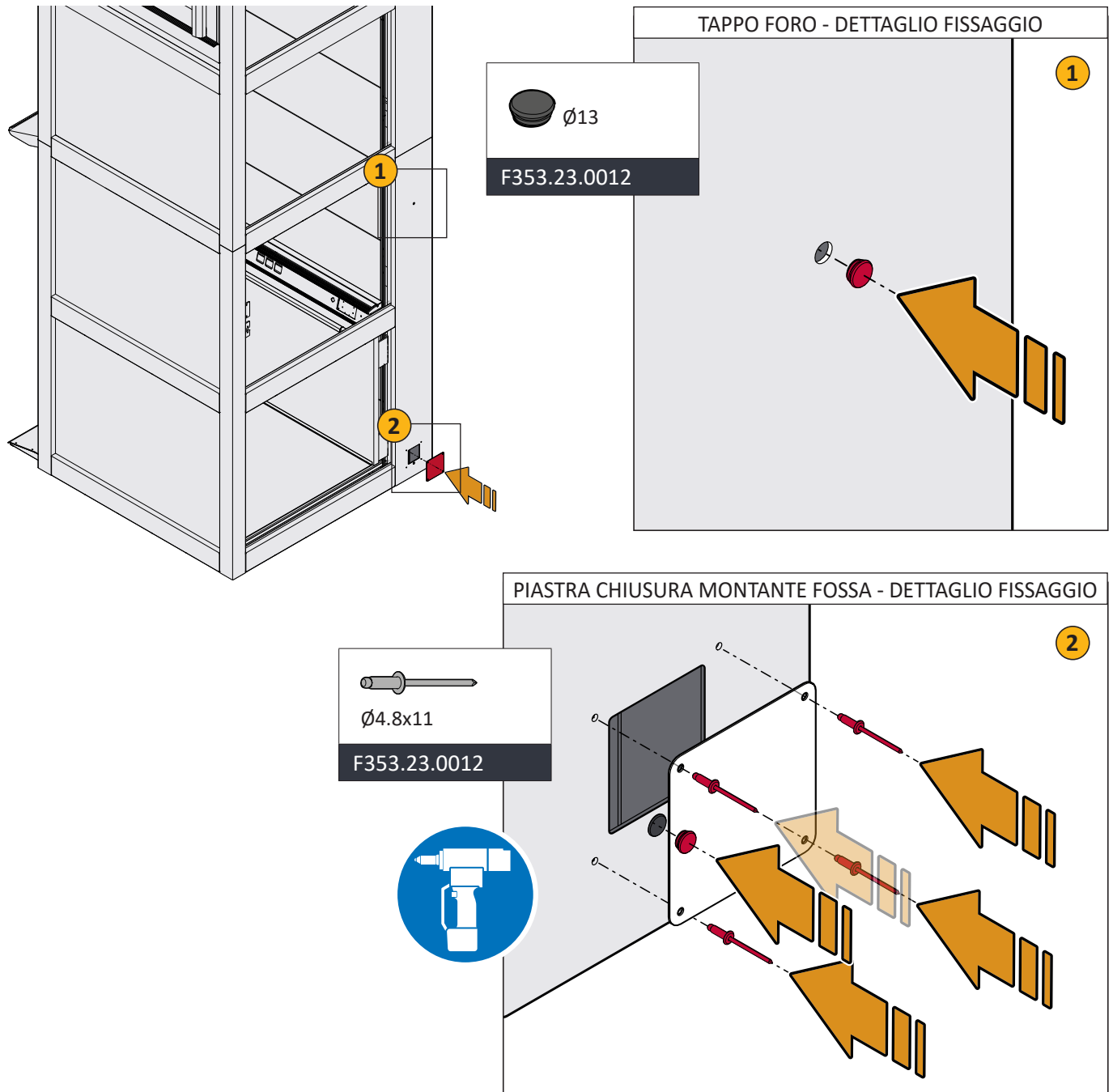


### 13.34.03 ARMADIO QUADRO ELETTRICO - CHIUSURA FORO MONTANTE



Entrambi i montanti sono preforati per consentire l'installazione dell'armadio quadro elettrico; pertanto i fori di accesso non utilizzati andranno chiusi con tappo in PVC (forniti nel kit) e piastra di chiusura in inox presente negli imballi struttura.

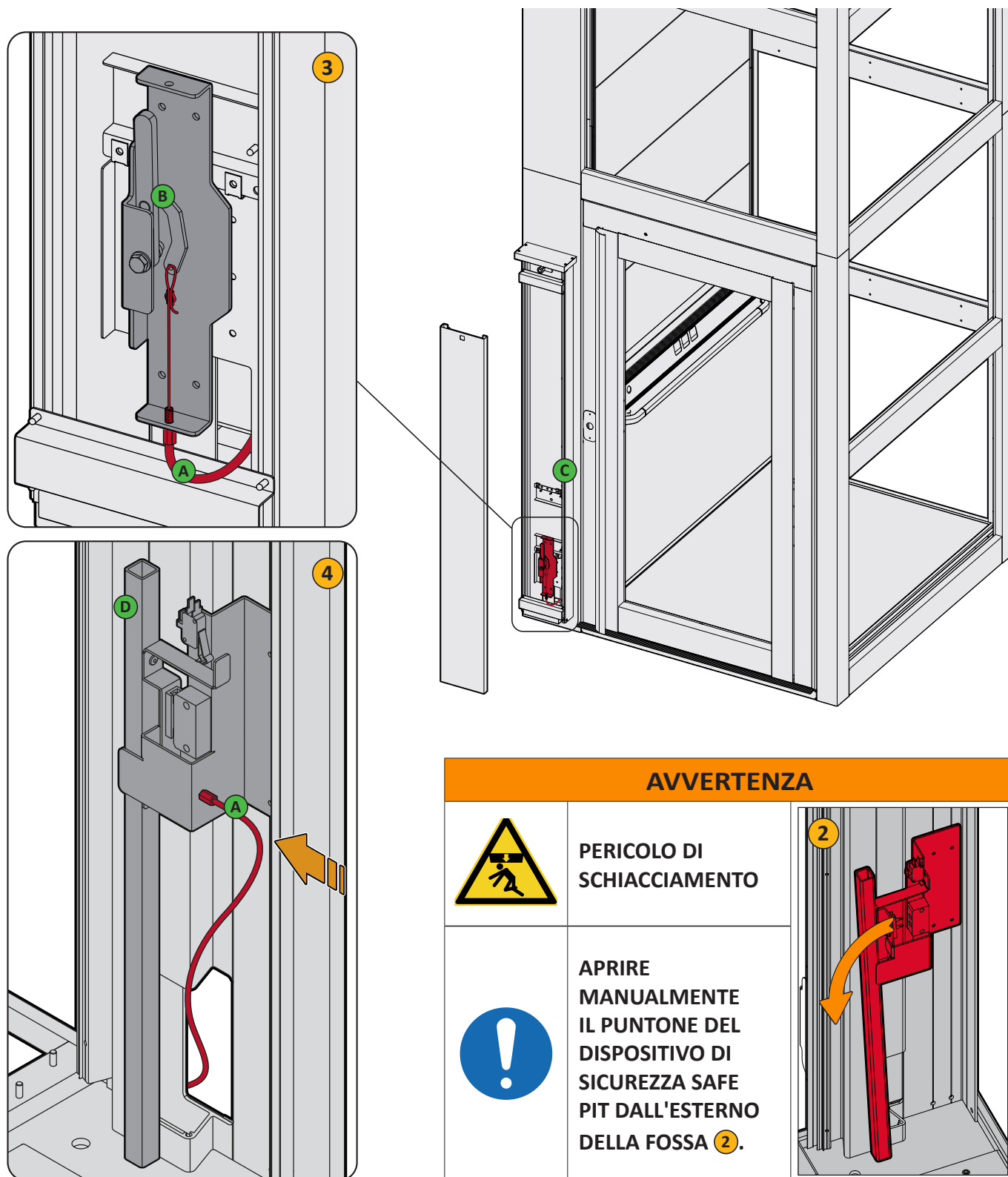
- Inserire nel foro  $\varnothing 13$  l'apposito tappo in PVC **1**.
- Chiudere l'apertura con la piastra inox in ed i rivetti in dotazione **2**.





### 13.34.04 SAFE PIT - COLLEGAMENTO LEVA DI COMANDO ESTERNA

- 1 Sollevare la piattaforma in modo da avere lo spazio per operare.
- 2 Aprire manualmente il puntone di sicurezza in fossa.
- 3 Collegare un capo del cavo con guaina **A** alla leva di comando **B** (posta nell'armadio quadro elettrico **C** posizionato al piano terra).
- 4 Collegare l'altro capo del cavo con guaina **A** al puntone di sicurezza in fossa **D**.



## 14. Tamponamenti

### 14.01. Tamponamenti - informazioni preliminari

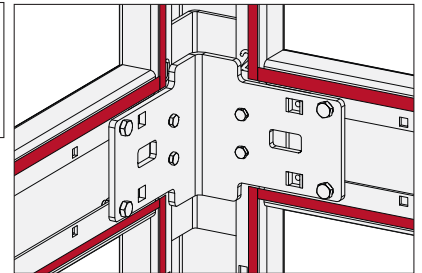
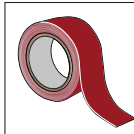


I tamponamenti, le porte di piano e le guide (opposte alla meccanica), vengono montate in sequenza circolare e dal basso verso l'alto.  
A seguire verranno presentate le singole operazioni; sta al montatore prendere il corretto riferimento per il montaggio dei componenti.

#### AVVISO

In strutture per esterni, posizionare la guarnizione adesiva o il silicone sulla faccia interna di montanti e traversi prima di montare il tamponamento.

Montare il tamponamento su tutti i lati prima di installare l'impianto.



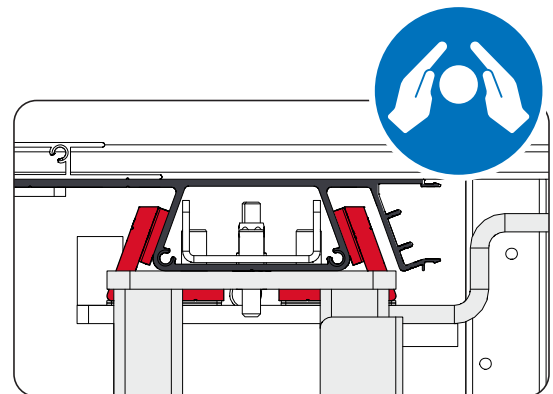
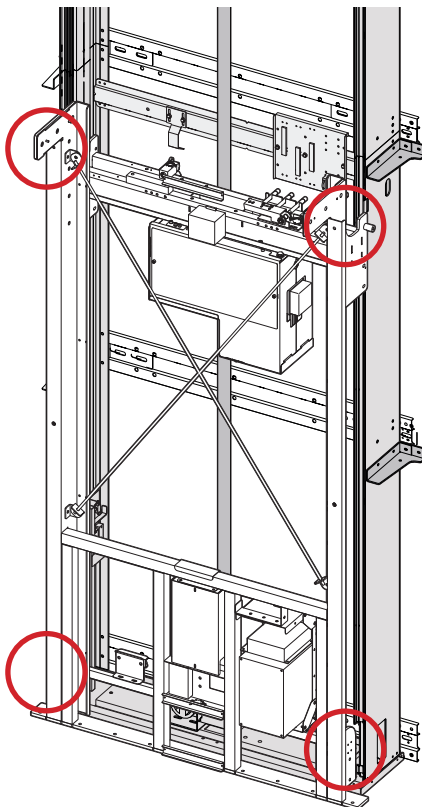
#### IMPORTANTE!



#### RISCHIO DANNEGGIAMENTO GUIDE.

I detriti di lavorazione possono danneggiare guide e pattini e compromettere il buon funzionamento della macchina.

Coprire/proteggere i pattini dai detriti di lavorazione che potrebbero danneggiare seriamente guide e pattini.  
AD OGNI FORO VERIFICARE LA PULIZIA DEI PATTINI.



## 14.02. Tamponamenti - siliconatura per esterni

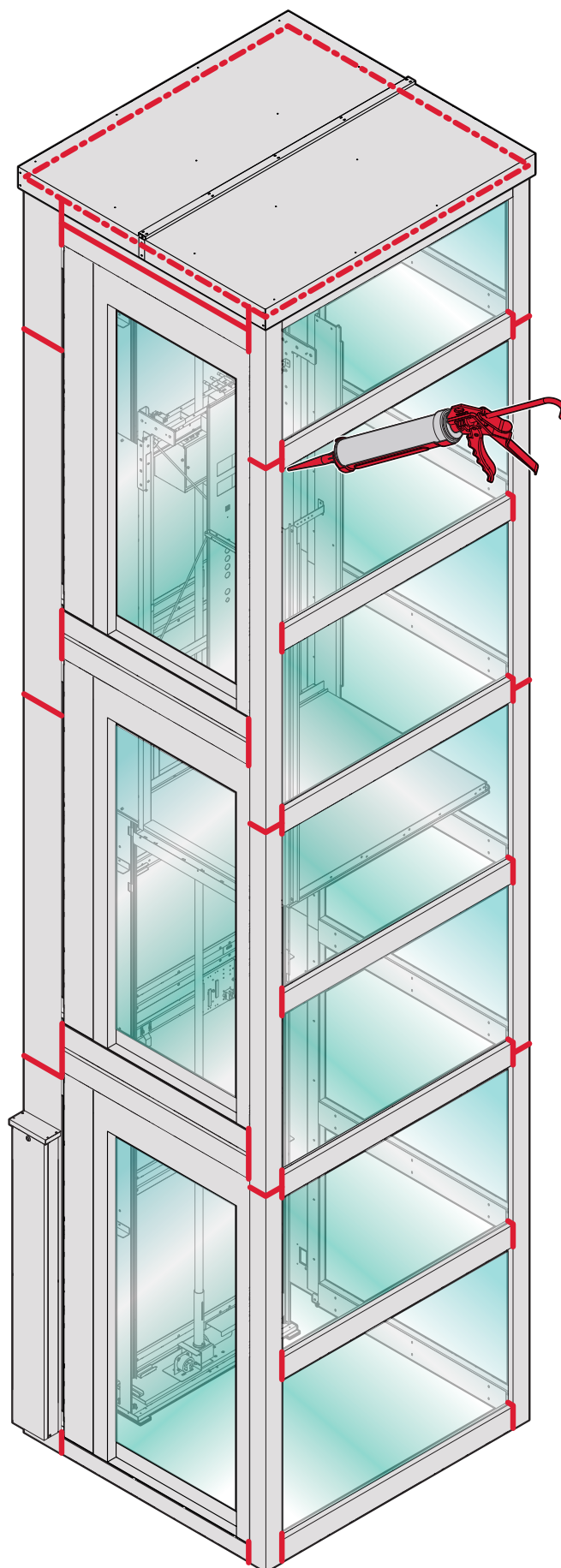
### IMPORTANTE!



**SIGILLARE TUTTE LE GIUNZIONI FRA MONTANTI E TRAVERSI E L'INTERFACCIA STRUTTURA-TETTO.**

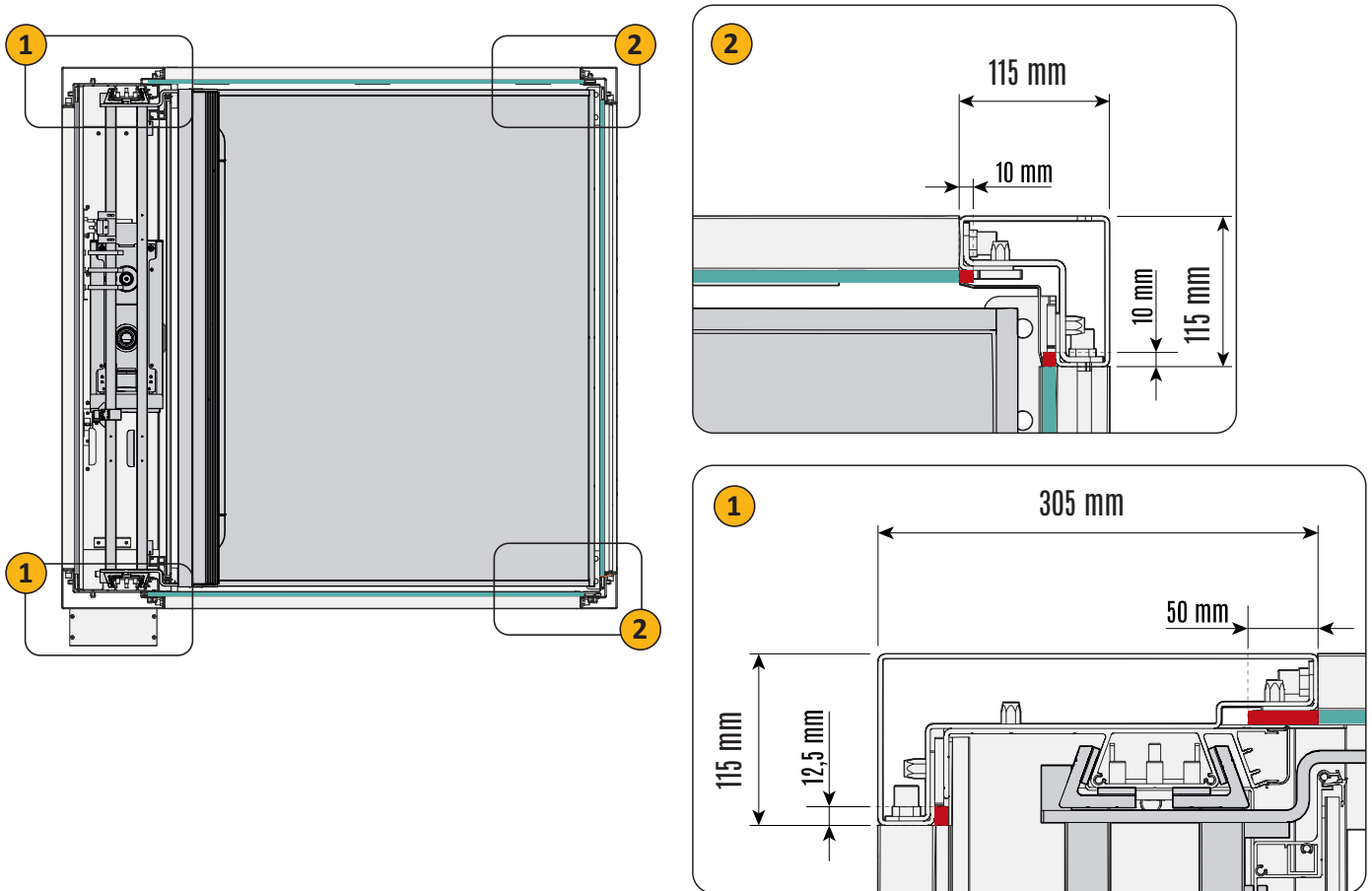
In tutte le STRUTTURE PER ESTERNO è necessario applicare un silicone per finestre esterne accuratamente, ove indicato in figura (sia in caso di tamponamento vetrato che cieco), al fine di evitare possibili infiltrazioni e conseguenti danneggiamenti alla struttura.

**Utilizzare silicone neutro trasparente adatto all'utilizzo in ambienti esterni. (non fornito).**



### 14.03. Tamponamenti struttura - corretto posizionamento

- I disegni seguenti danno i riferimenti per il corretto posizionamento dei tamponamenti.

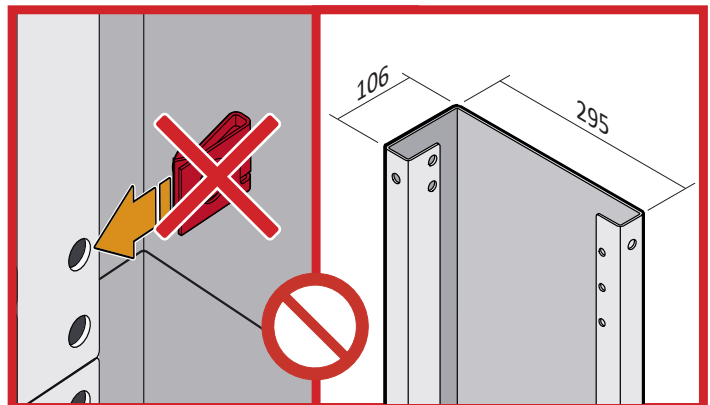
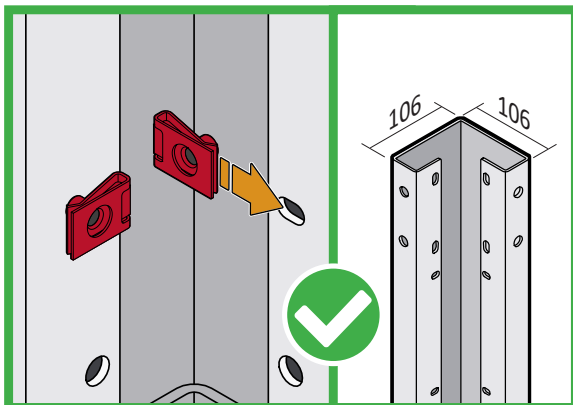


#### IMPORTANTE!



#### RISCHIO DANNEGGIAMENTO VETRI.

Non inserire le mollette con collarino nei montanti guide. La mancata osservanza di questa indicazione può causare la rottura dei vetri.



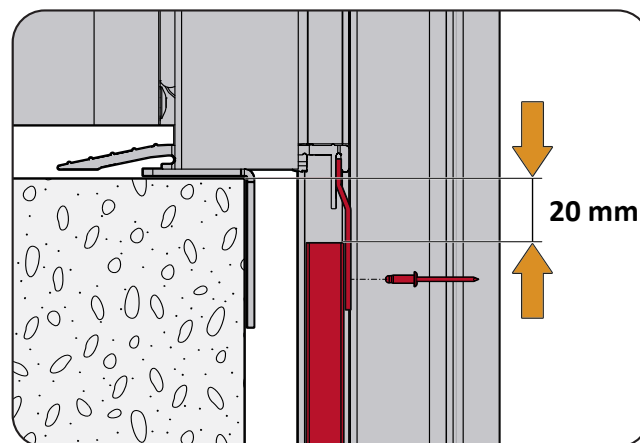
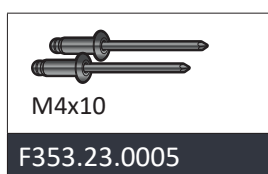
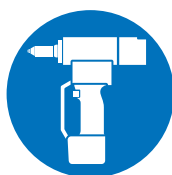
#### 14.04. Tamponamento sotto porta di piano (diversa da piano terra)



##### PER PORTE DIVERSE DAL PIANO TERRA

In caso di porte diverse dal piano terra, montare il tamponamento cieco sotto porta PRIMA di installare la porta di piano.

- Prendere un pannello di tamponamento CIECO standard e tagliarlo a misura.
- Usando la barra come dima, segnare i fori, effettuare le forature e fissare il pannello di tamponamento con i rivetti forniti.



## 14.05. Tamponamenti struttura e meccanica - montaggio

### 1.1.01 TAMPONAMENTI - STRUTTURA - PREDISPOSIZIONE E MONTAGGIO

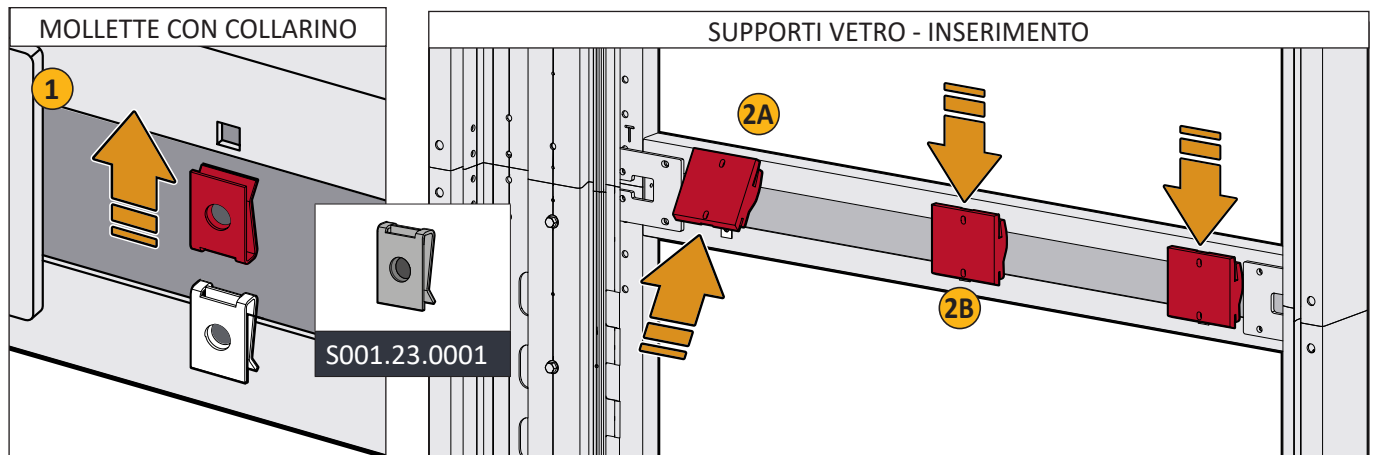
#### IMPORTANTE!



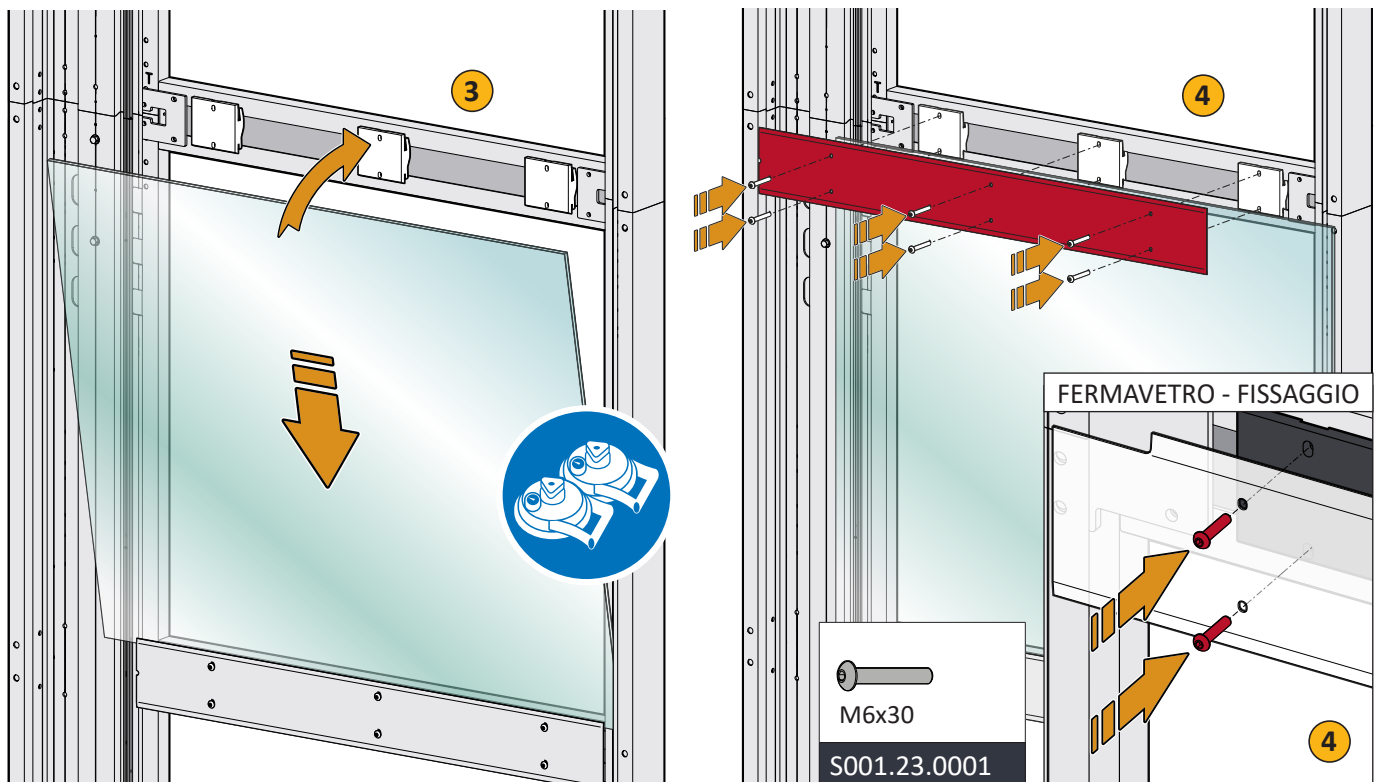
In strutture per esterni, posizionare la guarnizione adesiva o il silicone sulla faccia interna di montanti e traversi prima di montare il tamponamento.

Montare il tamponamento su tutti i lati prima di installare l'impianto.

- Premontare nei traversi i dadi in gabbia con clip, dove presente il foro quadrato ①.



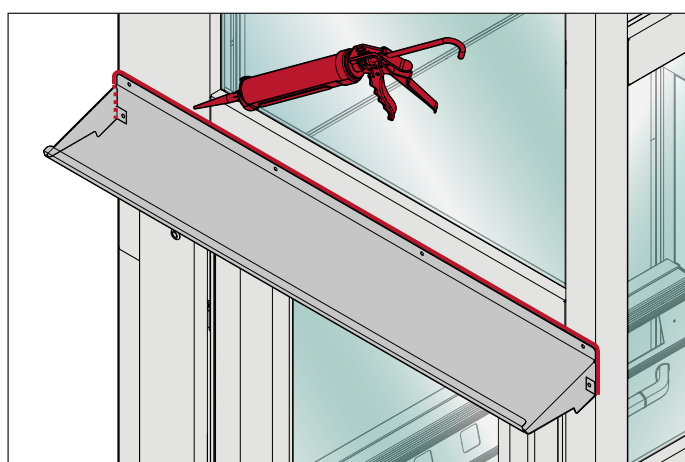
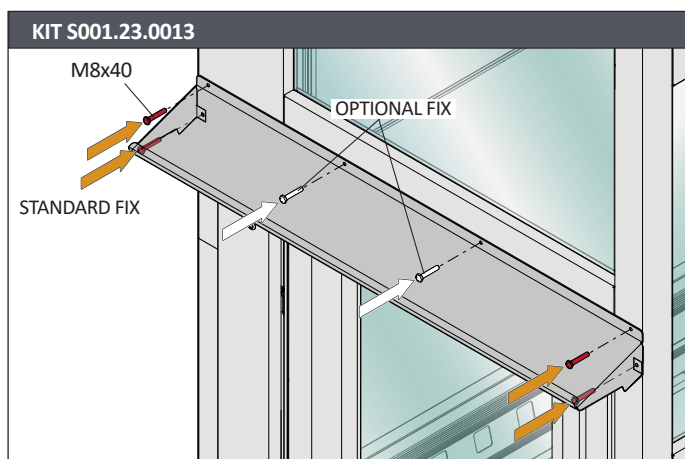
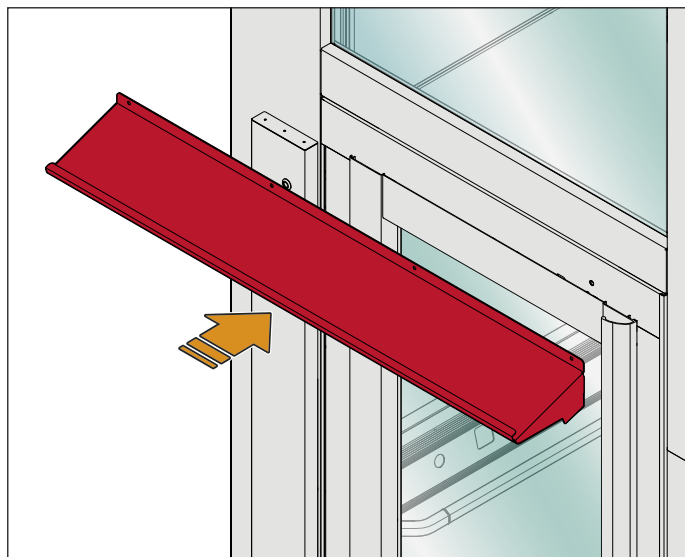
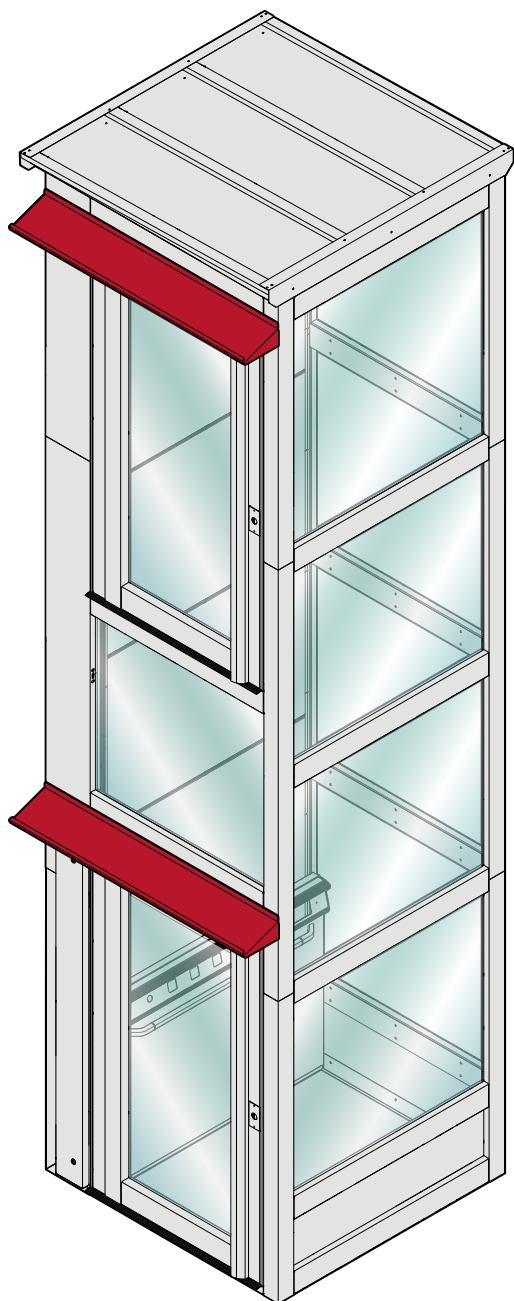
- Inserire i fermavetri nei due step indicati, in corrispondenza dei dadi in gabbia appena montati ②A ②B.



- Posizionare il vetro/pannello utilizzando le apposite ventose di sollevamento ③.
- Fissare il carter fermavetro con le viti in dotazione ④.

## 15. Installazioni aggiuntive

### 15.01. Tettoia di protezione accessi - montaggio



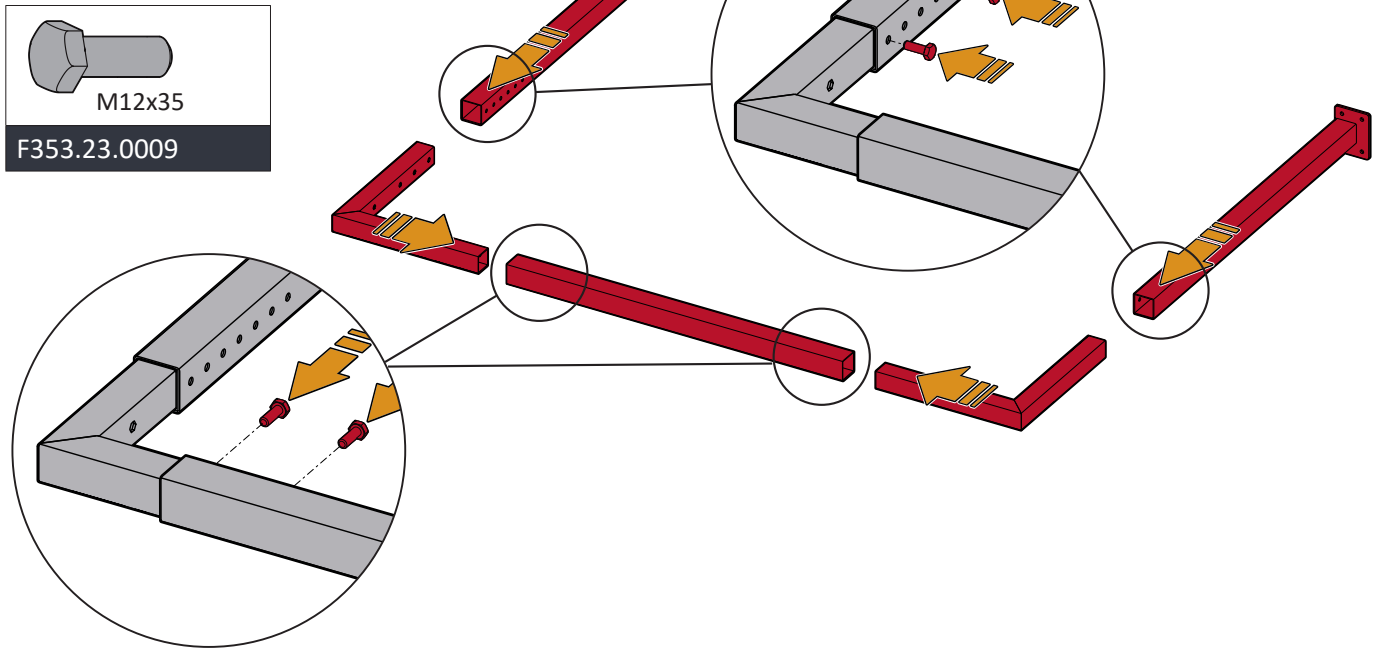
Applicare accuratamente il silicone sui tre lati della tettoia per evitare infiltrazioni d'acqua.



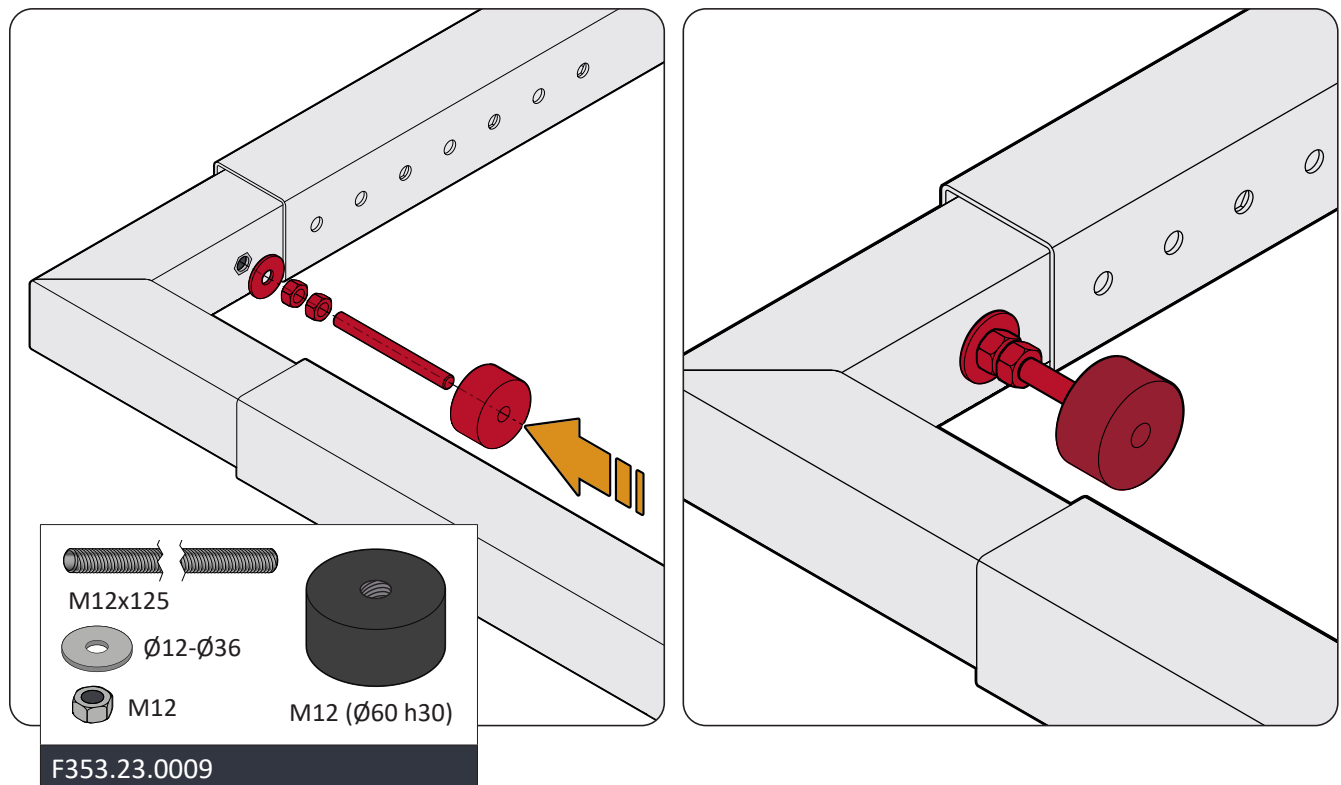
## 15.02. Cravatte - predisposizione e montaggio

### 15.02.01 CRAVATTE - PREDISPOSIZIONE

- Pre-assemblare le cravatte con la viteria in dotazione.



- Montare sulla cravatta i piedini anti-vibrazione come da disegno-.



## 15.02.02 CRAVATTE - MONTAGGIO

### IMPORTANTE!



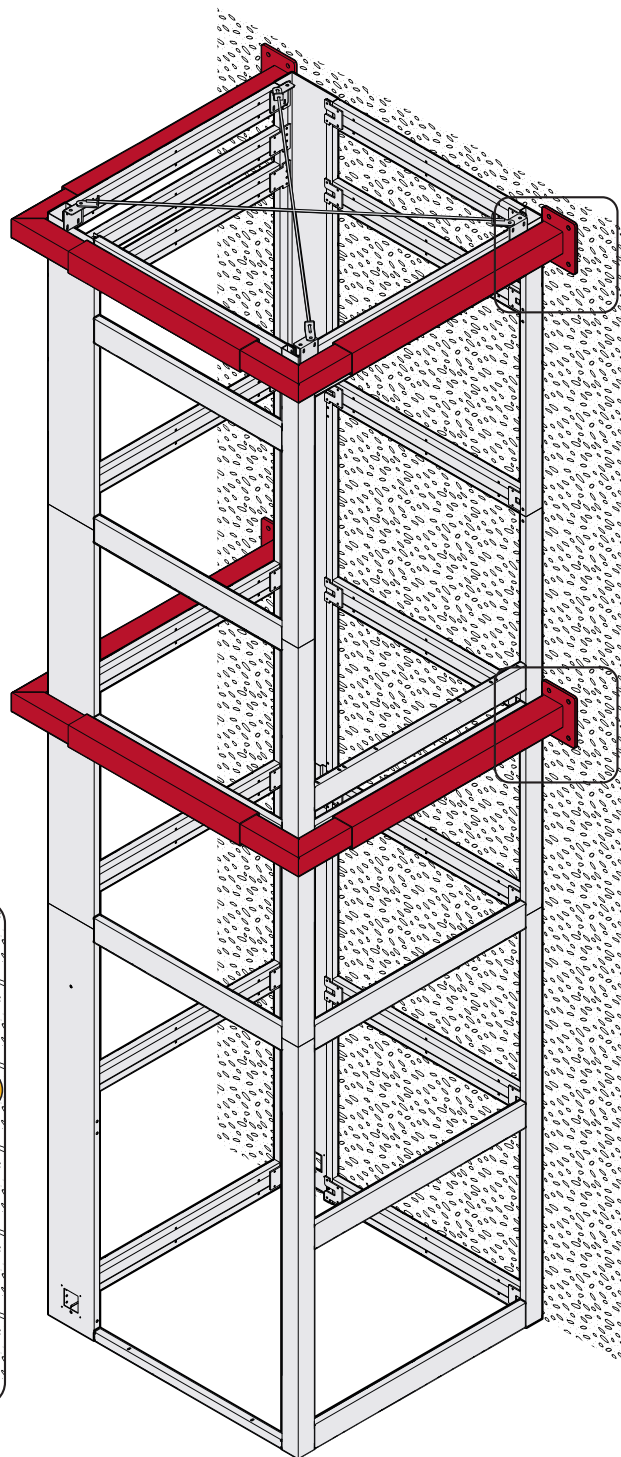
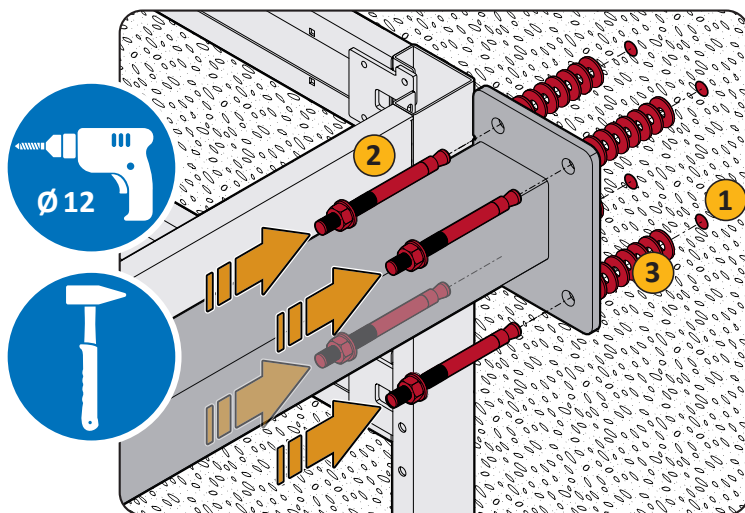
Consultare il DISEGNO DI PROGETTO per verificare il corretto montaggio e posizionamento delle cravatte.

- Posizionare le cravatte contro la struttura in modo che le staffe siano in appoggio alla parrete/soletta.
- Forare la parete in corrispondenza dei fori presenti sulle staffe **1**.
- Ancorare le staffe mediante i tasselli forniti in dotazione **2**.
- In caso di necessità spessorare posteriormente per ottenere il corretto allineamento verticale **3**.



M12x200

S000.23.0019



### AVVERTENZA



**IL MANCATO RISPETTO DELLE INDICAZIONI PUÒ COMPROMETTERE LA SICUREZZA DELLA STRUTTURA.**

L'ancoraggio qui illustrato è riferito esclusivamente all'installazione su parete/soletta di calcestruzzo compatto non fessurato (vedi "ALLEGATO 1 - Ancoraggio al vano tramite tasselli (meccanici o chimici)").

## 16. Prima corsa di prova

### INDOSSARE I DPI ADEGUATI



Prima di effettuare la prima corsa di prova, verificare di aver collegato correttamente tutti i componenti elettrici.

### AVVISO



#### SI RACCOMANDA, PRIMA DI FARE UNA CORSA COMPLETA CON L'ARCATA:

- di pulire accuratamente le guide e successivamente lubrificarle con OLIO SPRAY A BASE SILICONICA (FORNITO CON L'IMPIANTO - F353.05.9017).
- Verificare visivamente che lungo il vano non ci siano evidenti ostacoli o materiali sporgenti che possano interferire con l'arcata ed il basamento.
- Verificare che tutti gli STOP siano disinseriti.
- Verificare che il dispositivo di protezione fossa sia disinserito.
- Verificare che la distanza tra cabina e testata sia uguale a quella segnalata da progetto.
- Dare tensione al quadro comandandolo in modalità MANUTENZIONE.

### AVVISO



#### CON L'ARCATA FERMA AL PIANO PIÙ ALTO:

- Verificare che il margine di corsa superiore dell'arcata sulle guide corrisponda a quanto riportato sul disegno di progetto.
- Registrare la posizione del contatto di extracorsa in modo che intervenga dopo una salita di circa 30mm oltre il piano.
- Scendere con l'arcata al piano più basso.
- Durante la corsa prestare molta attenzione all'adeguata lunghezza del cavo piatto e ad eventuali interferenze.
- Registrare la posizione del contatto di extracorsa inferiore in modo che intervenga dopo una discesa di circa 10 mm oltre il piano inferiore.
- Effettuare alcune corse complete, controllando:
  1. Il movimento dei cavi piatti;
  2. Eventuali rumori anomali;
  3. Che i contatti non incontrino ostacoli.

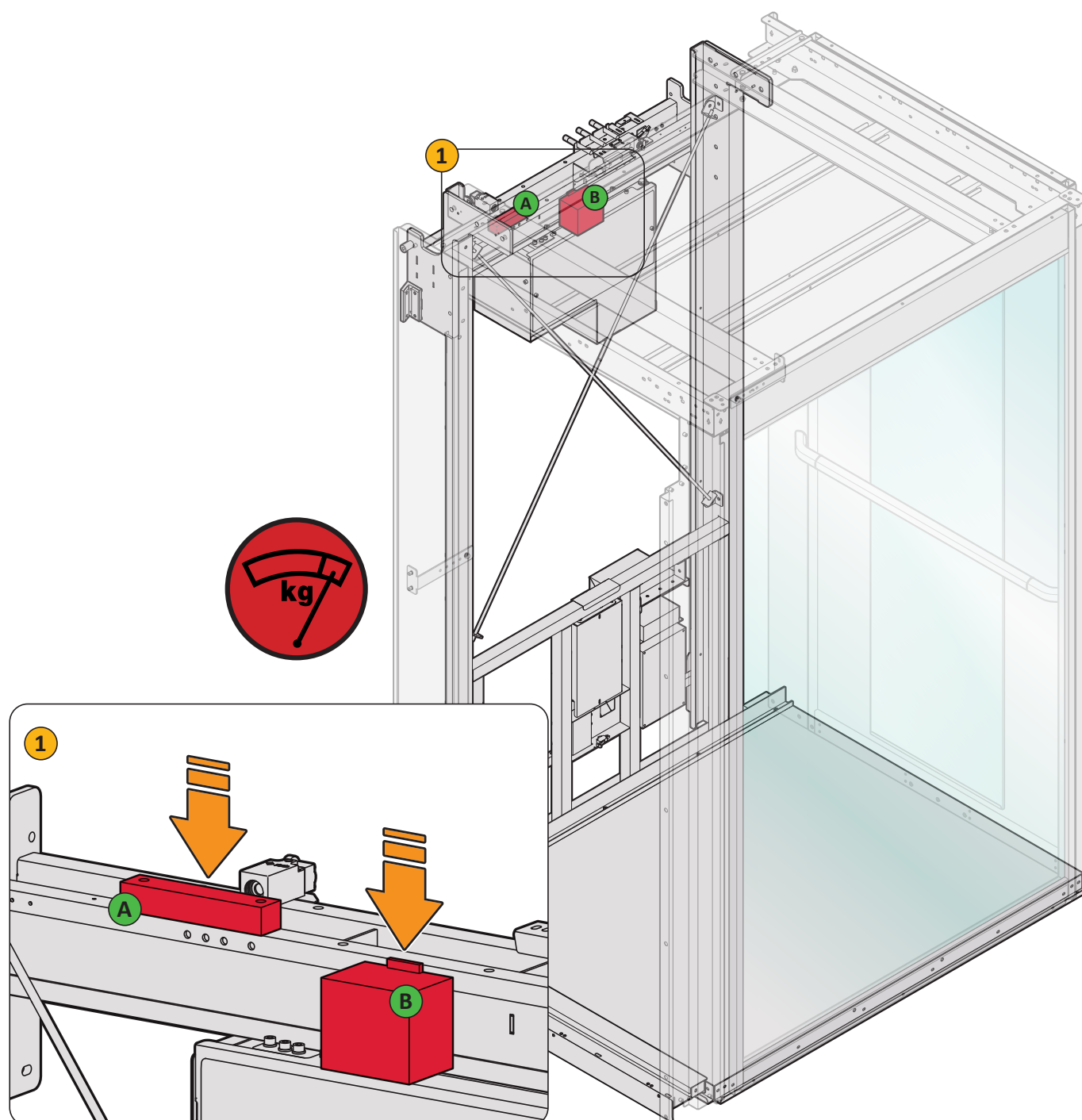
## 17. Montaggi e regolazioni di completamento della piattaforma

### 17.01. Pesacarico - regolazione.

❶ Il contatto di sovraccarico **A** è posizionato sull'arcata, con la relativa centralina **B**.



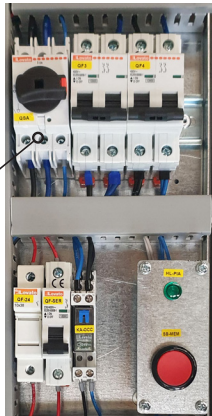
Per interventi di regolazione o manutenzione, fare sempre riferimento allo specifico manuale fornito con la parte.



## 18. Segnaletica di sicurezza da applicare sull'impianto



**1** ☐ **INTERRUTTORE F.M. PIATTAFORMA ELEVATRICE**



**2** ☐ **ALLARME PIATTAFORMA ELEVATRICE**

**3** ☐ **ATTENZIONE! MACCHINARIO DI PIATTAFORMA ELEVATRICE**  
**ACCESSO VIETATO ALLE PERSONE NON AUTORIZZATE**

**4** ☐ **OLIO PER CUSCINETTI ED INGRANAGGI RACCOMANDATO**  
Olio Sintetico ISO VG 220  
Indice di Viscosità a 100°C  
Temperatura di esercizio: +5°C ... +50°C

**5** ☐

**6** ☐ **ISTRUZIONI PER LA MANOVRA DI EMERGENZA**

- 1) ASSICURARSI CHE TUTTE LE PORTE DI PIANO SIANO CHIUSE;
- 2) ACCERTARSI CHE NON CI SIANO PERSONE ALL'INTERNO DELLA PIATTAFORMA-SE PRESENTI, TRANQUILLIZZARE I PASSEGGERI E AVVISARE DI STARE LONTANO DAGLI ACCESSI;
- 3) INDIVIDUARE LA POSIZIONE DELLA PIATTAFORMA;
- 4) RUOTARE IN SENSO ORARIO IL SELETTORE CENTRALE POSIZIONANDOLO IN MODALITÀ "MANUTENZIONE";
- 5) PREMERE IL PULSANTE "EMERGENCY" PER FAR SCENDERE LA PIATTAFORMA FINO AL PIANO PIÙ PROSSIMO ALLA POSIZIONE ALLA QUALE ESSA SI TROVA;
- 6) FARE USCIRE EVENTUALI PERSONE DALLA PIATTAFORMA.

800102008, rev.01

**7** ☐ **PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO!**

PRIMA DI ACCEDERE ALLA FOSSA, AZIONARE IL DISPOSITIVO DI PROTEZIONE FOSSA TRAMITE L'APPOSITA LEVA.

800102009, rev.01

**8** ☐ **CHIAVE DI EMERGENZA**

**UTILIZZARE PER SBLOCCARE LE PORTE DI PIANO SOLO IN CASO DI MANOVRA DI EMERGENZA.**

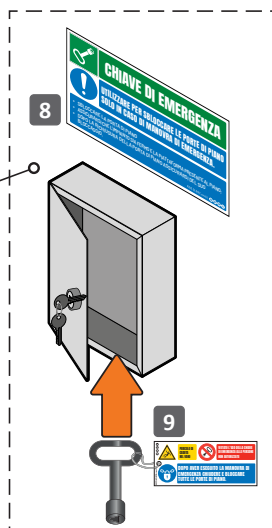
- SBLOCCARE LA PORTA DI PIANO
- ASSICURARSI CHE L'IMPIANTO SIA FERMO E LA PIATTAFORMA PRESENTI AL PIANO;
- DOPO LA RICHiusura DELLA PORTA DI PIANO ASSICURARSI DEL SUO BLOCCAGGIO.

800102007, rev.01

**9** ☐ **PERICOLO DI CADUTA NEL VUOTO** **VIETATO L'USO DELLA CHIAVE DI EMERGENZA ALLE PERSONE NON AUTORIZZATE**

**DOPO AVER ESEGUITO LA MANOVRA DI EMERGENZA CHIUDERE E BLOCCARE TUTTE LE PORTE DI PIANO.**

800102008, rev.01



Da applicare sulle porte di piano in caso di impianto in edifici pubblici.



Da applicare sulle porte di piano in caso di impianto fuori servizio.







17 ☐  
SUL DISPOSITIVO DI  
PROTEZIONE TESTATA



16 ☐



15 ☐



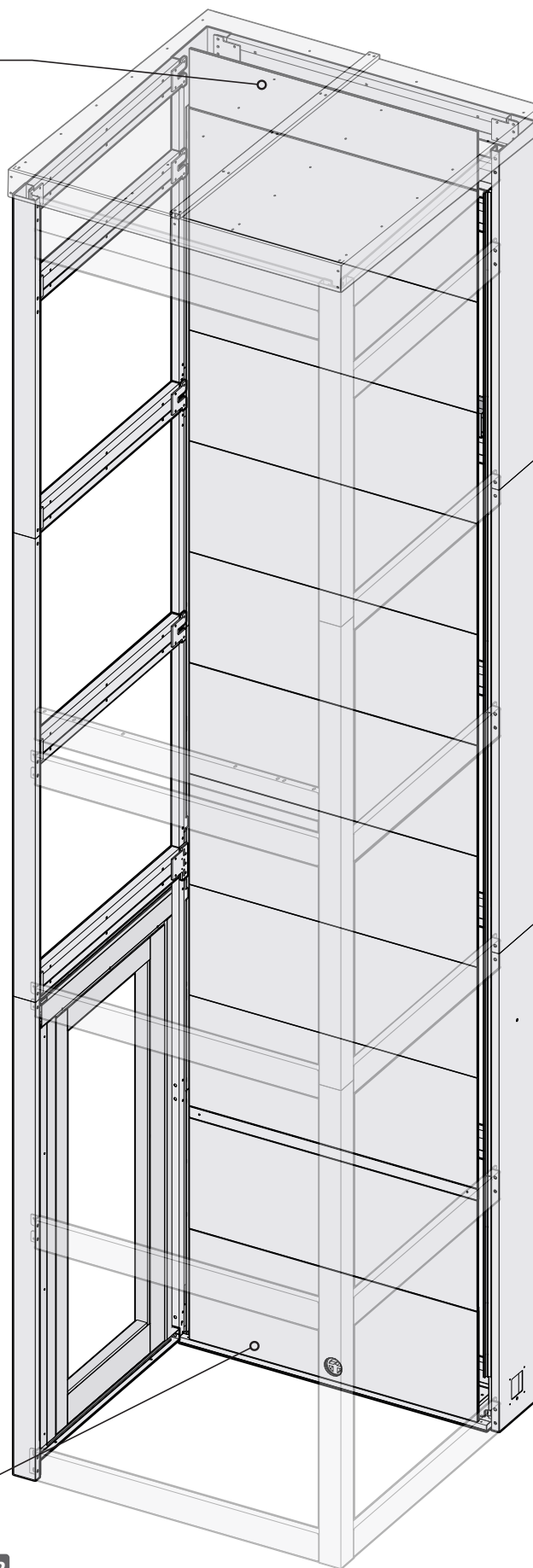
14 ☐

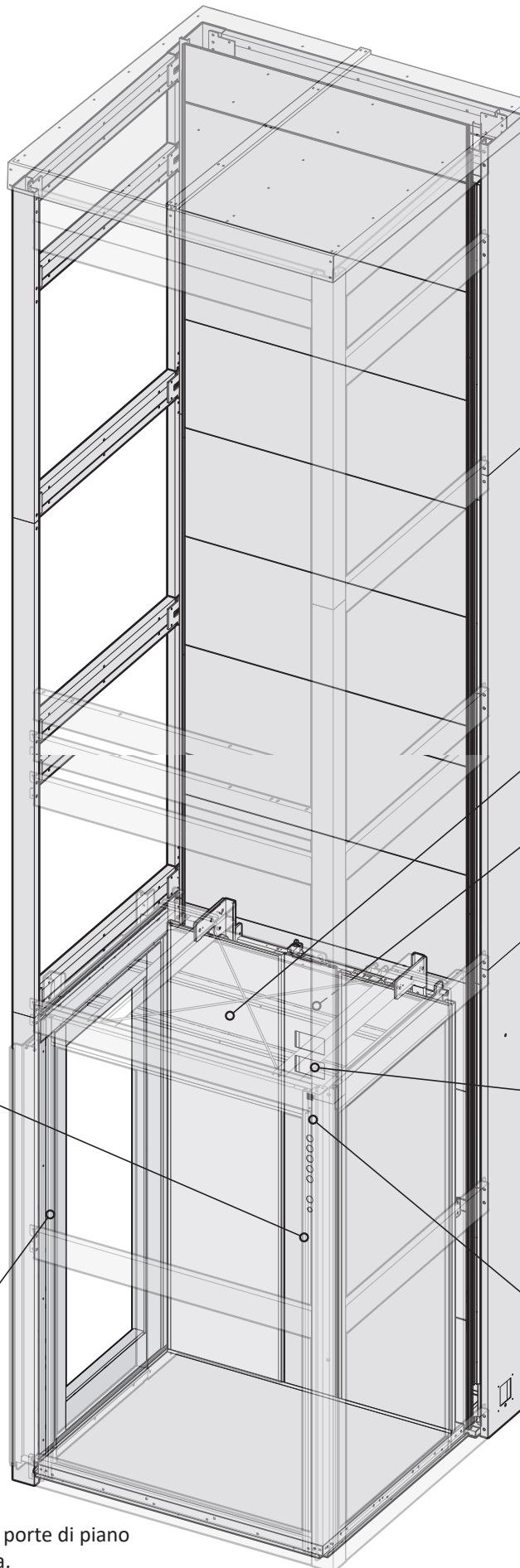


13 ☐



12 ☐





Sul tetto di cabina



26 ☐

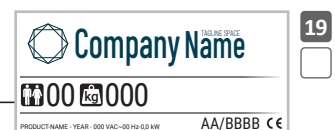


27 ☐

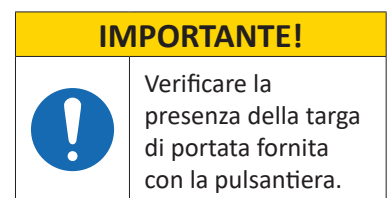


18 ☐

Esterno cabina (retro COP)



19 ☐



20 ☐

21 ☐

22 ☐

23 ☐



24 ☐



25 ☐

Applicare all'interno delle porte di piano manuali, dal lato serratura.



## 19. Controlli e regolazioni finali

### IMPORTANTE!



Eeguire i controlli e le regolazioni presenti nel manuale IM.TEC.126 "CONTROLLI FINALI" per considerare ultimata l'installazione dell'impianto.

## 20. Rumorosità della piattaforma



Le fonti di rumore della piattaforma sono il motore, il freno ed i pattini che strisciano sulle guide, in particolare durante le fasi di salita a pieno carico (compreso massimo sovraccarico ammesso).

Il motore è posizionato nella parte posteriore dell'arcata compresa fra le guide e dietro il carter di protezione.

Il posto operatore è situato all'interno della cabina, quindi l'operatore non è direttamente soggetto alle emissioni sonore delle fonti di disturbo sonore. Nonostante questa assunzione, cautelativamente si sono effettuate le misurazioni direttamente attorno alle suddette fonti, in ambiente industriale senza altre macchine in funzione.

Nelle diverse configurazioni esaminate, tutte le misurazioni hanno portato a livelli di pressione sonora inferiori a 70dB(A).



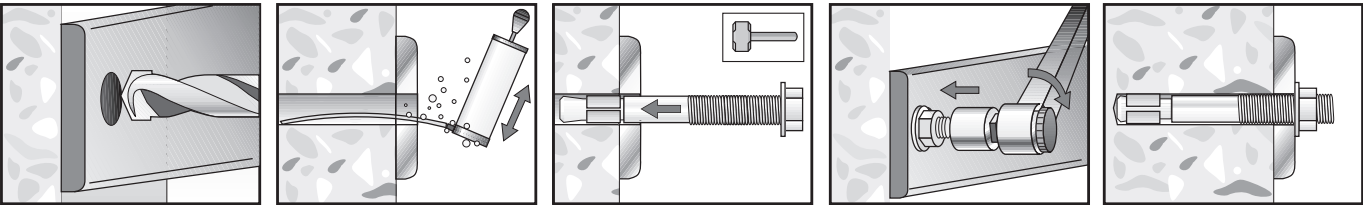
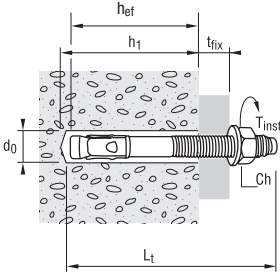
INFORMAZIONI IMPORTANTI

ALLEGATO 1  
Ancoraggio al vano tramite tasselli (meccanici o chimici)

VANO IN CEMENTO ARMATO

Se non diversamente specificato, tutti i tasselli sono di grandezza M10 e richiedono un foro nel muro con punta da 10 mm.

<b>h<sub>1</sub></b>	=	Profondità minima foro
<b>L<sub>t</sub></b>	=	Lunghezza tassello
<b>d<sub>0</sub></b>	=	Diametro foro
<b>t<sub>fix</sub></b>	=	Spessore fissabile
<b>t<sub>inst</sub></b>	=	Coppia di serraggio
<b>Ch</b>	=	Chiave
<b>h<sub>ef</sub></b>	=	Profondità di ancoraggio



VANO IN MURATURA PORTANTE

ATTENZIONE

L'ancoraggio dei montanti nei vani in muratura (**realizzati con elementi idonei alla costruzione di murature portanti/strutturali\***), richiede una riduzione del passo di staffaggio per far fronte alla minor resistenza meccanica della parete del vano.

\* Materiali da costruzione idonei alla la realizzazione di murature portanti anche in zona sismica, calcolata e realizzata in ottemperanza alla normativa vigente in materia nei luoghi di installazione (IT) - D.M. 17.01.2018 (Norme Tecniche per le Costruzioni 2018).

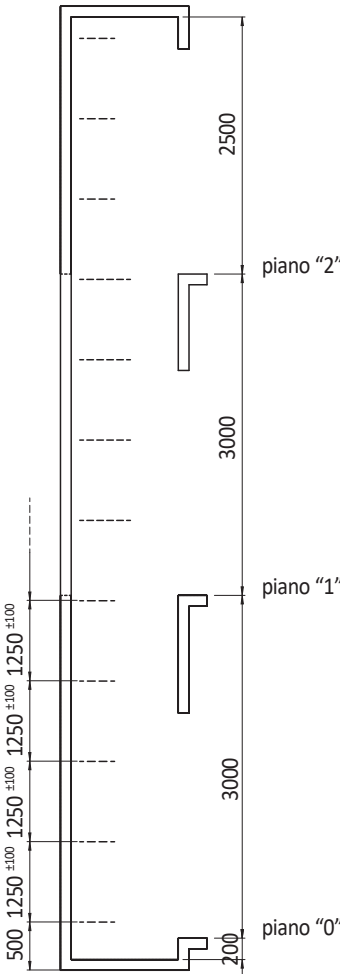
I passi staffe sono di 1250 mm, con partenza dal fondo fossa = 500 mm.

AVVISO

Per l'installazione fare sempre riferimento al disegno di progetto.

ATTENZIONE

Per tutte i casi non rientranti nelle tipologie descritte, è necessario un sopralluogo ed un progetto di un tecnico qualificato.



## ANCORAGGIO in VANO IN MURATURA PORTANTE CON ELEMENTI PIENI E COMPATTI

Per l'applicazione degli ancoranti chimici su muratura portante con elementi pieni e compatti è stato realizzato un apposito kit a codice F350.23.0026V01 composto da:

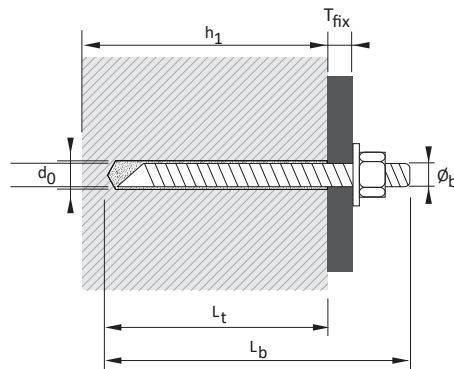
- n° 16 BARRE FILETTATE zincate M10x130 con taglio a 45° (antirotazione);
- n° 2 CARTUCCE da 300 ml/cad. di ancorante ad iniezione\*, impiegabili con normali pistole da silicone;
- n° 2 MISCELATORI universali  $\varnothing 9$  mm in aggiunta ai 4 a corredo delle cartucce.

\* Valido per elementi in: cemento, pietra naturale, pieni e cavi.

Ogni kit è adatto alla posa di 8 staffe guide, che corrispondono mediamente ad una fermata.

Quindi, a titolo di esempio, per un impianto di 3 fermate occorreranno 3 KIT F350.23.0026V01, con posizionamento delle staffe come da disegno esemplificativo.

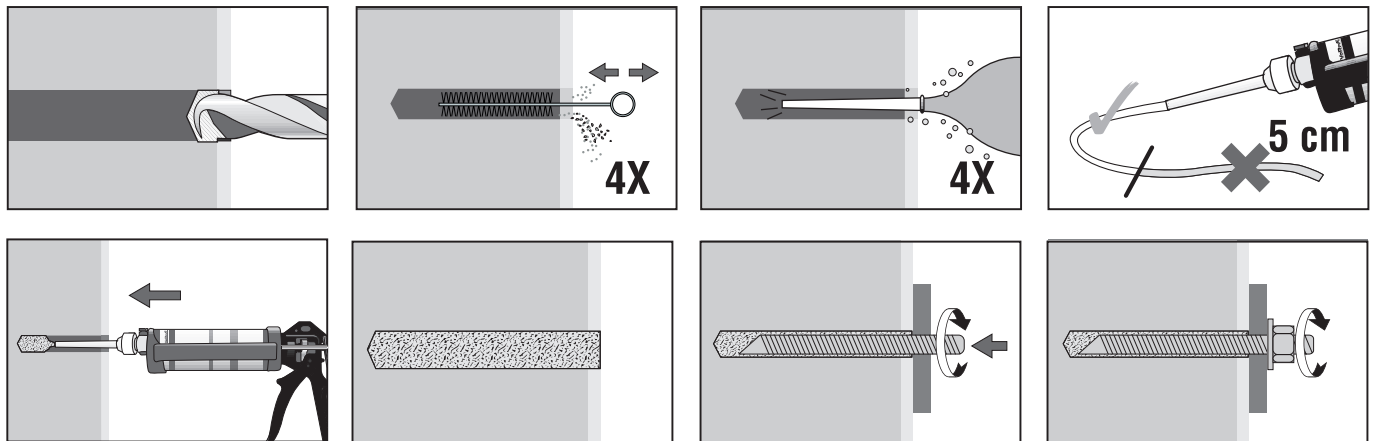
<b>h<sub>1</sub></b>	=	Profondità minima foro
<b>L<sub>b</sub></b>	=	Lunghezza barra
<b>L<sub>t</sub></b>	=	Lunghezza tassello
<b>d<sub>0</sub></b>	=	Diametro nominale foro
<b>Ø<sub>b</sub></b>	=	Diametro barra
<b>T<sub>fix</sub></b>	=	Spessore fissabile



Calcolo della lunghezza della barra:

$$L_b = L_t + T_{fix}$$

SEQUENZA DI MONTAGGIO:



Si raccomanda un'accurata pulizia del foro prima dell'installazione.

## INFORMAZIONI IMPORTANTI

### ANCORAGGIO in VANO IN MURATURA PORTANTE CON ELEMENTI SEMIPIENI

Per l'applicazione degli ancoranti chimici su muratura portante con elementi semipieni è stato realizzato un apposito kit a codice F350.23.0025V01 composto da:

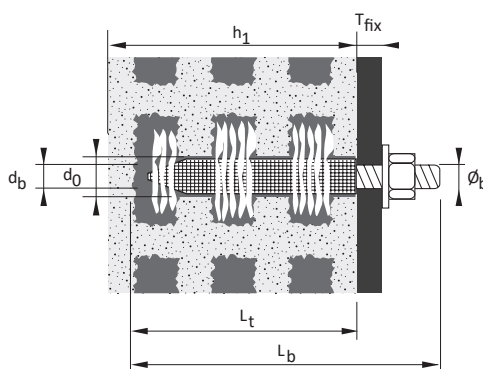
- n° 16 BARRE FILETTATE zincate M10x130 con taglio a 45° (antirotazione);
- n° 2 CARTUCCE da 300 ml/cad. di ancorante ad iniezione\*, impiegabili con normali pistole di silicone;
- n° 2 MISCELATORI universali ø9 mm in aggiunta ai 4 a corredo delle cartucce;
- n° 2 BUSSOLE RETINATE ø16 mm da 1 m/cad di lunghezza (da tagliare su misura).

\* Valido per elementi in: calcestruzzo, pietra naturale, mattone pieno e semipieno.

Ogni kit è adatto alla posa di 8 staffe guide, che corrispondono mediamente ad una fermata.

Quindi, a titolo di esempio, per un impianto di 3 fermate occorreranno 3 kit F350.23.0025V01, con posizionamento delle staffe come da disegno esemplificativo.

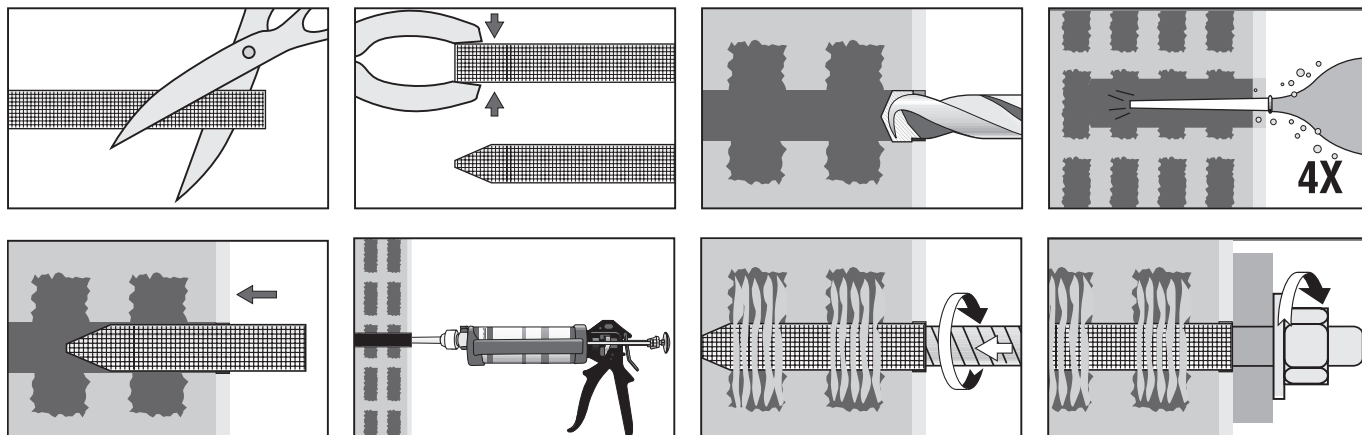
<b>h<sub>1</sub></b>	=	Profondità minima foro
<b>L<sub>b</sub></b>	=	Lunghezza barra
<b>L<sub>t</sub></b>	=	Lunghezza tassello
<b>d<sub>0</sub></b>	=	Diametro nominale foro
<b>d<sub>b</sub></b>	=	Diametro nominale bussola
<b>ø<sub>b</sub></b>	=	Diametro barra
<b>T<sub>fix</sub></b>		Spessore fissabile



Calcolo della lunghezza della barra:

$$L_b = L_t + T_{fix}$$

SEQUENZA DI MONTAGGIO:



Si raccomanda un'accurata pulizia del foro prima dell'installazione.



Via Caduti del Lavoro, 16/22

43058 Sorbolo Mezzani (PR)

**Tel. +39 0521 695311**

[info@arealifting.com](mailto:info@arealifting.com)

[www.arealifting.com](http://www.arealifting.com)

---

MADE IN ITALY

