



**Alban Giacomo SpA**

AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE QUALITA'  
CERTIFICATO DA DNV  
ISO 9001

---

**MANUALE TECNICO**

**SCORREVOLE COMPLANARE**

**GALILEO PRO**

**C**onfigurazione a comando diretto

<b>1.</b>	<b>INFORMAZIONI GENERALI.....</b>	<b>3</b>
1.1.	INFORMAZIONI SULLA TARGET AUDIENCE E LE RELATIVE RESPONSABILITÀ.....	3
1.2.	IDENTIFICAZIONE DI INDICAZIONI E SIMBOLI .....	5
1.3.	DEFINIZIONE DELLE ABBREVIAZIONI.....	5
1.4.	SPIEGAZIONE DELLE DENOMINAZIONI.....	6
1.5.	SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI.....	7
1.6.	PRODUTTORE E CONTATTI.....	7
1.7.	DOCUMENTI CORRELATI.....	8
<b>2.</b>	<b>ISTRUZIONI DI SICUREZZA .....</b>	<b>9</b>
2.1.	ISTRUZIONI DI SICUREZZA GENERALI.....	9
2.2.	USO PREVISTO .....	10
2.3.	USO IMPROPRIO .....	10
2.4.	FUNZIONAMENTO .....	11
2.5.	ESCLUSIONE DELLA RESPONSABILITÀ .....	12
<b>3.</b>	<b>TRASPORTO .....</b>	<b>13</b>
3.1.	ISTRUZIONI PER IL TRASPORTO .....	13
3.2.	INSTALLARE I DISPOSITIVI DI SICUREZZA PER IL TRASPORTO.....	13
3.3.	RIMUOVERE I DISPOSITIVI DI SICUREZZA PER IL TRASPORTO.....	13
<b>4.</b>	<b>INFORMAZIONI SULLO STOCCAGGIO.....</b>	<b>13</b>
<b>5.</b>	<b>PANORAMICA DEL PRODOTTO .....</b>	<b>14</b>
5.1.	DATI TECNICI .....	14
5.2.	DIAGRAMMI DI APPLICAZIONE .....	15
5.3.	VARIANTI DI ESECUZIONE (SCHEMA).....	19
5.4.	PANORAMICA GRAFICI E DESCRIZIONI .....	20
<b>6.</b>	<b>INSTALLAZIONE .....</b>	<b>32</b>
6.1.	ISTRUZIONI DI MONTAGGIO .....	32
6.2.	SEQUENZA OPERATIVA .....	34
6.3.	REQUISITI PER L'INSTALLAZIONE.....	36
6.4.	PREPARAZIONE AL MONTAGGIO .....	40
6.5.	MONTAGGIO DEI COMPONENTI DI FERRAMENTA SULL'ANTA.....	45
6.6.	MONTAGGIO DEI COMPONENTI DI FERRAMENTA SUL TELAIO.....	54
6.7.	INSERIMENTO DELL'ANTA .....	60
6.8.	ATTIVAZIONE DEL DISPOSITIVO DI ANTIDERAGLIAMENTO.....	61
6.9.	MONTAGGIO DEI FERMI .....	61
6.10.	MONTAGGIO DEL BLOCCO DI SGANCIAMENTO DEI CARRELLI.....	62
6.11.	MONTAGGIO DEL PROFILO DI COPERTURA DEI CARRELLI.....	64
6.12.	MONTAGGIO DEL PROFILO DI COPERTURA E DELLE COPERTURE LATERALI DELLA GUIDA SUPERIORE .....	65
6.13.	MONTAGGIO DEL PROFILO DI COPERTURA E TAPPI DI COPERTURA DEL PROFILO DI SUPPORTO PER FORBICI .....	66
<b>7.</b>	<b>REGOLAZIONE E MONTAGGIO FERRAMENTA ARTECH .....</b>	<b>67</b>
7.1.	SMONTAGGIO DEL PROFILO DI COPERTURA DAI CARRELLI .....	67
7.2.	REGOLARE DEI CARRELLI.....	67
7.3.	REGOLARE GLI ELEMENTI DI RINFORZO.....	68
7.4.	REGOLARE L'INGRESSO DELL'ANTA .....	68
7.5.	REGOLAZIONE DEI FERMI INFERIORE E SUPERIORE.....	69
7.6.	MONTAGGIO FERRAMENTA SULL'ANTA CON CREMONESE ALTEZZA MANIGLIA FISSA.....	70
7.7.	MONTAGGIO FERRAMENTA SULL'ANTA CON CREMONESE ALTEZZA MANIGLIA VARIABILE/CENTRALE.....	71
7.8.	MONTAGGIO DEI COMPONENTI DI FERRAMENTA SUL TELAIO (LEGNO - ARIA 12) .....	72
7.9.	MONTAGGIO DEI COMPONENTI DI FERRAMENTA SUL TELAIO (PVC) .....	83
7.10.	MONTAGGIO DEI COMPONENTI DI FERRAMENTA SUL TELAIO (LEGNO - ARIA 4) .....	97
7.11.	FRESATA ALLOGGIAMENTO DELLA CREMONESE .....	103
7.12.	REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE DI CONTATTO TRAMITE NOTTOLINO ECCENTRICO .....	105
<b>8.</b>	<b>MESSA IN FUNZIONE .....</b>	<b>106</b>
8.1.	CONSEGNA AL COMMITTENTE/UTILIZZATORE FINALE.....	106
<b>9.</b>	<b>FUNZIONAMENTO.....</b>	<b>107</b>
<b>10.</b>	<b>PULIZIA E MANUTENZIONE .....</b>	<b>108</b>
<b>11.</b>	<b>RICAMBI E ACCESSORI .....</b>	<b>111</b>
<b>12.</b>	<b>SMONTAGGIO .....</b>	<b>112</b>
<b>13.</b>	<b>SMALTIMENTO .....</b>	<b>114</b>



Il presente documento, di proprietà esclusiva della Alban Giacomo SpA, è soggetto alle norme di legge che regolano i diritti della proprietà. È utilizzabile solo previo autorizzazione scritta, non può essere copiato o dato a terzi. Anche l'eventuale utilizzo parziale dovrà essere preventivamente acconsentito.

## 1. INFORMAZIONI GENERALI

### 1.1. INFORMAZIONI SULLA TARGET AUDIENCE E LE RELATIVE RESPONSABILITÀ

#### 1.1.1. DESCRIZIONE DELLA TARGET AUDIENCE

Questa guida è rivolta ai seguenti gruppi di persone:

- Rivenditori di ferramenta
- Produttori di finestre e porte finestre
- Rivenditori di serramenti e posatori

In aggiunta alle informazioni contenute in questo documento, i seguenti gruppi di persone devono essere inclusi nella catena di comunicazione:

- Committente
- Operatore
- Utilizzatore finale

#### 1.1.2. RESPONSABILITÀ DELLA TARGET AUDIENCE



Ogni target audience deve adempiere pienamente al proprio obbligo di istruzione. A meno che non sia diversamente specificato di seguito, la divulgazione dei documenti e delle informazioni può avvenire ad esempio sotto forma di copia cartacea, tramite accesso a Internet o tramite supporto dati. Secondo la giurisprudenza finora esistente, al destinatario finale dovrebbero essere forniti documenti e informazioni destinati a lui sotto forma di copia cartacea.

##### **Responsabilità del Produttore di ferramenta**

Il produttore della ferramenta deve fornire i seguenti documenti al rivenditore di ferramenta o al produttore di finestre e porte finestre:

- Catalogo
- Manuale di istruzioni/manutenzione (focus sulla ferramenta)
- Istruzioni di montaggio per gli accessori (Linee Guida per il Montaggio)
- Indicazioni/Normative relative al prodotto e alla responsabilità
- Indicazioni per gli utenti finali

##### **Responsabilità del Rivenditore di ferramenta**

Il rivenditore di ferramenta deve fornire i seguenti documenti al produttore di finestre e porte finestre:

- Catalogo
- Manuale di istruzioni/manutenzione (focus sulla ferramenta)
- Istruzioni di montaggio per gli accessori (Linee Guida per il Montaggio)
- Indicazioni/Normative relative al prodotto e alla responsabilità
- Indicazioni per gli utenti finali

##### **Responsabilità del Produttore di Finestre e Porte Finestre**

Il produttore di finestre e porte finestre deve fornire i seguenti documenti al rivenditore di serramenti o al committente, anche se sono coinvolti ulteriori intermediari (in particolare posatori terzi):

- Manuale di istruzioni/manutenzione (focus sugli accessori)
- Istruzioni di montaggio per gli accessori (Linee Guida per il Montaggio)
- Indicazioni/Normative relative al prodotto e alla responsabilità
- Indicazioni per gli utenti finali

##### **Responsabilità del rivenditore di serramenti**

Il rivenditore deve fornire i seguenti documenti ai committenti e a posatori terzi:

- Manuale di istruzioni/manutenzione (focus sugli accessori)
- Indicazioni/Normative relative al prodotto e alla responsabilità
- Indicazioni per gli utenti finali

##### **Responsabilità del Committente \***

Il committente deve fornire i seguenti documenti all'utente finale:

- Manuale di istruzioni/manutenzione (focus sugli accessori)
- Indicazioni per gli utenti finali

\* Il committente può essere anche l'immobiliare e/o l'utente finale.

Indipendentemente dalla specifica configurazione dei soggetti coinvolti come "committente" e "utente finale", è fondamentale garantire attraverso la comunicazione nella catena informativa che siano fornite le istruzioni per l'utente finale o, in alternativa, le indicazioni per l'utente adattate alle finestre e porte finestre da parte del produttore di finestre in base alla loro configurazione (tipo di finestra)!

Questa guida consente un utilizzo sicuro del prodotto. Seguendo le informazioni contenute in questa guida, è possibile evitare incidenti e danni materiali.

Leggere attentamente questa guida per familiarizzare con l'installazione e l'utilizzo di questo prodotto, al fine di evitare errori e situazioni pericolose. La guida è destinata esclusivamente al montaggio della ferramenta AGB su elementi di finestra o porta finestra realizzati in legno - PVC - Alluminio.

Le informazioni e le istruzioni contenute in questa guida si riferiscono ai segmenti di prodotto, ai materiali e alle categorie di utenti specificati sulla copertina. La numerazione del documento insieme alla data di emissione aiutano nell'orientamento.

Il capitolo "Panoramica del prodotto" di questa guida contiene informazioni importanti come dati tecnici, diagrammi di utilizzo inclusi le dimensioni massime e i pesi dei telai e descrizioni degli articoli sotto forma di grafico riassuntivo.



#### Note

- Leggere il manuale prima di iniziare qualsiasi lavoro.
- Prestare sempre attenzione a tutte le informazioni contenute in questo manuale, nei documenti allegati e sul prodotto stesso.
- Seguire rigorosamente l'ordine di tutte le fasi operative indicate in questo manuale.

Nel seguente sottocapitolo vengono indicati i documenti allegati e le linee guida complementari.

In particolare, in relazione al presente documento, prestare attenzione ai seguenti:

1. Cataloghi dei prodotti
2. Diagrammi di applicazione
3. Panoramica delle ferramenta
4. Schede tecniche dei prodotti nel portale AGB

#### Trasmissione di documenti e dati

È fondamentale garantire che con la trasmissione del prodotto vengano anche trasmesse le istruzioni e dei documenti correlati secondo la definizione precedente di "Informazioni sul pubblico di riferimento e relative responsabilità".

#### Conservazione dei documenti/Accesso ai dati

I dati di questa guida e dei documenti correlati sono una parte essenziale del prodotto. I dati di questa guida e l'accesso ai documenti correlati devono essere resi disponibili o conservati per utilizzi futuri.

#### Illustrazioni

Le immagini servono a scopo illustrativo generale e potrebbero differire dall'effettiva esecuzione.

#### Misure





Alcune delle dimensioni indicate sono misure arrotondate.

## 1.2. IDENTIFICAZIONE DI INDICAZIONI E SIMBOLI

### Norme di base per le informazioni sulla sicurezza

Istruzioni di sicurezza secondo DIN EN IEC/IEEE 82079

Il presente manuale è stato sviluppato sulla base dello standard di base della documentazione tecnica - DIN EN IEC/IEEE 82079. Le istruzioni di sicurezza in questa linea guida sono contrassegnate da un simbolo e sono introdotte da una parola di segnalazione. Seguire sempre tutte le istruzioni di sicurezza e agire con cautela per evitare incidenti, lesioni personali e danni materiali. La tabella che segue fornisce una panoramica delle informazioni correlate alla sicurezza utilizzate in questo manuale.

				
Cautela!	Avvertimento!	Pericolo!	Attenzione!	Importanti informazioni aggiuntive
LESIONI PERSONALI / DANNI ALLA PERSONA			DANNI MATERIALI	

### Avvertenze e significato



Cautela!

Questo simbolo di avvertimento e parola di segnalazione servono per identificare un rischio di bassa entità che potrebbe causare lesioni lievi o moderate se non evitato.



Avvertimento!

Questo simbolo di avvertimento e parola di segnalazione servono per identificare un rischio di entità media che potrebbe causare morte o lesioni gravi se non evitato.



Pericolo!

Questo simbolo di avvertimento e parola di segnalazione servono per identificare un rischio di alta entità che potrebbe causare morte o lesioni gravi immediate se non evitato.

### Altre note



Attenzione!

Questo simbolo e parola di segnalazione servono per identificare un possibile danno materiale.



Questo simbolo evidenzia informazioni aggiuntive importanti per un funzionamento efficiente e senza problemi.



Questo simbolo evidenzia suggerimenti utili e raccomandazioni per il tuo prodotto.



Tutela dell'ambiente!

Questo simbolo e parola di segnalazione servono per identificare un possibile rischio per l'ambiente.

## 1.3. DEFINIZIONE DELLE ABBREVIAZIONI

Nelle presenti istruzioni vengono utilizzate le seguenti abbreviazioni:

Abbreviazione	Denominazione
AST	Parte di supporto
LBB	Componenti della ferramenta dipendenti dalle dimensioni (in relazione alla larghezza della battuta dell'anta)
HBB	Componenti della ferramenta dipendenti dalle dimensioni (in relazione all'altezza della battuta dell'anta)
GS	Forbice scorrevole
KS	Barra di accoppiamento
max. x kg	Peso massimo dell'anta
max. x m <sup>2</sup>	Dimensione massima dell'anta
SK	Ribalta/inclinazione scorrevole
SK-S	Ribalta/inclinazione scorrevole, standard
STKL	Blocco di sganciamento carrelli
VST	Parte di rinforzo






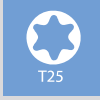



### 1.4. SPIEGAZIONE DELLE DENOMINAZIONI

Nelle presenti istruzioni vengono utilizzate le seguenti denominazioni:

Denominazione	Spiegazione
Profili di copertura e tappi di copertura	Copre guide, guide di sostegno, carrelli e parti di rinforzo - colori variabili.
Sezione di supporto	Serve per supportare i profili di copertura dei carrelli
Varianti di progetto (Schema)	Descrive la disposizione delle ante scorrevoli nelle diverse configurazioni degli elementi.
Diagramma di applicazione	Serve a determinare il campo di applicazione consentito (limitazione dei formati delle ante con diversi spessori di vetro).
Sistema di ammortizzazione/ smorzamento	I componenti di ammortizzazione assicurano una migliore e più silenziosa chiusura delle ante scorrevoli. (Le versioni dei carrelli possono essere utilizzate a scelta con sistema di ammortizzazione premontato mentre le forbici possono essere dotate di un sistema di ammortizzazione opzionale).
Profilo guida superiore	Assume il controllo della forbice scorrevole
Forbice scorrevole	Si muove con l'anta scorrevole nella guida superiore e si fissa al profilo di aggancio forbice, oltre a controllare o bloccare la posizione di ribalta.
Profilo di aggancio forbice	Viene montato sull'anta scorrevole. I perni delle forbici scorrevoli si inseriscono negli appositi fori di montaggio fissando così l'anta scorrevole.
Asta giunzione carrelli	Per il collegamento dei carrelli anteriore e posteriore.
Profilo binario di scorrimento	I carrelli vengono montati sull'elemento della finestra. Sono l'elemento di collegamento tra l'anta scorrevole e il profilo di scorrimento.
Direzione di apertura	Determinazione della direzione di apertura degli elementi scorrevoli a ribalta secondo la norma DIN EN 12519.
Supporto di sostegno	Serve per supportare le aste di giunzione carrelli (a partire da una larghezza di battuta dell'anta > 1450 mm).
Blocco di sganciamento inferiore	Viene fissato alla guida di scorrimento e controlla l'ingresso dell'anta scorrevole.
Dispositivo di sganciamento per forbice	Agendo quasi come un "sensore di avvicinamento", avvia il movimento verso la posizione di chiusura quando l'anta scorrevole si avvicina.
Fermo superiore	Viene fissato al profilo guida superiore; insieme al fermo inferiore determina la posizione finale dell'anta scorrevole quando raggiunge la massima apertura.
Fermo inferiore	Viene fissato al binario di scorrimento e determina la posizione finale dell'anta scorrevole quando raggiunge la massima apertura.
Grafico riassuntivo	Serve per comprendere fondamentalmente l'assegnazione dei componenti sull'elemento della finestra.
Elemento di rinforzo	È fondamentalmente adatto a tutti i tipi di meccanismi di scorrimento. È necessario per pesi dell'anta superiori a 100 kg.
Chiusura centrale	Componenti del sistema modulare Artech AGB

1.5. SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI

Nella presente documentazione i contenuti tecnici o le informazioni specifiche sono integrati da vari simboli.

Simbolo	Uso/significato	Simbolo	Uso/significato
	Elemento scorrevole-ribalta		Taglio a misura di un componente
	Larghezza massima della battuta dell'anta (LBB)		Rimando a ulteriori informazioni
	Altezza massima di battuta dell'anta (HBB) - qui maggiore di 1450 mm		Raccordo a vite in acciaio
	Larghezza massima della battuta dell'anta (LBB) - qui maggiore di 1450 mm		Serrare esclusivamente a mano
	Materiale del profilo in PVC		Raccordo esalobato (torx) - qui misura 25
	Materiale del profilo in legno		Coppia di serraggio espressa in Nm
	Peso dell'anta fino a 100 kg		Componente opzionale
	Peso dell'anta da 100 a 160 kg		Peso dell'anta da 160 a 220 kg

1.6. PRODUTTORE E CONTATTI

**Editore**

ALBAN GIACOMO SPA  
 VIA A. DE GASPERI, 75  
 36060 ROMANO D'EZZELINO (VI)  
 TEL: +39 0424 832832  
 EMAIL: INFO@AGB.IT

Copyright / Diritti d'Autore

Tutti i contenuti, in particolare testi, fotografie e grafiche, sono protetti da copyright. È vietata la riproduzione, la modifica o l'utilizzo dei suddetti contenuti in altre pubblicazioni elettroniche o cartacee senza il previo consenso di AGB Alban Giacomo S.P.A.

Tutti i diritti e le modifiche sono riservati.

### 1.7. DOCUMENTI CORRELATI

#### **Introduzione**

In relazione a questa guida, sono disponibili ulteriori documenti e materiale. Sono elencati di seguito:

#### **Linea guida VHBH**

Le linee guida sui Requisiti/Indicazioni per il Prodotto e la Responsabilità (VHBH) sono disponibili al seguente link: Ferramenta per Finestre e Porte Finestre - Requisiti/Indicazioni per il Prodotto e la Responsabilità (VHBH)

<https://www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de/Pruefen-Zertifizieren/Richtlinien/VHBH/>

#### **Linea guida VHBE**

La linea guida Specifiche/istruzioni per gli utenti finali (VHBE) è accessibile tramite il seguente collegamento ipertestuale: Ferramenta per finestre e portefinestre - Specifiche e istruzioni per gli utenti finali (VHBE) <https://www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de/Pruefen-Zertifizieren/Richtlinien/VHBE/>

#### **Ulteriori linee guida e norme:**

- Devono essere rigorosamente rispettate le specifiche dei produttori di profili (dimensioni di applicazione, specifiche di produzione e linee guida per la lavorazione)
- Specifiche e informazioni dei produttori di viti per ferramenta
- Norme europee pertinenti o parti di esse

## 2. ISTRUZIONI DI SICUREZZA

### 2.1. ISTRUZIONI DI SICUREZZA GENERALI

#### Introduzione

Le presenti istruzioni di sicurezza sono di fondamentale importanza per il montaggio, il funzionamento e la manutenzione del sistema scorrevole complanare a ribalta.

#### Avviso per professionisti

Il montaggio/riparazione di un sistema scorrevole complanare a ribalta richiede competenza tecnica, pertanto questi lavori devono essere eseguiti solo da professionisti o persone formate allo scopo. Ogni addetto incaricato del montaggio della ferramenta deve aver letto e compreso questo manuale di installazione.

Durante qualsiasi operazione con la ferramenta, è necessario osservare le informazioni sulla responsabilità del prodotto. La mancata osservanza di queste istruzioni, l'impiego di personale non adeguatamente qualificato o eventuali modifiche autonome escludono la responsabilità del produttore.

#### Composizione della ferramenta

Le disposizioni del produttore relative alla composizione della ferramenta (ad esempio, il numero di carrelli da installare per ogni anta, l'installazione di incontri, ecc.) sono vincolanti.

#### Dimensioni delle ante e indicazioni sull'applicazione

I pesi massimi delle ante per le singole configurazioni della ferramenta non devono essere superati. Il peso massimo dell'anta è determinato dal componente con la minore capacità di carico ammessa. È necessario seguire i diagrammi di applicazione e le associazioni dei componenti. Le rappresentazioni dei diagrammi di applicazione mostrano le correlazioni tra le larghezze e le altezze massime delle ante in relazione a diversi pesi o spessori totali del vetro. Le dimensioni delle ante o i formati delle ante risultanti (verticali o orizzontali) non devono essere assolutamente superati, così come il peso massimo dell'anta.

#### Manutenzione periodica del prodotto

I componenti rilevanti per la sicurezza devono essere controllati almeno una volta all'anno per verificare che siano saldamente inseriti/fissati e per controllarne l'usura. Se necessario, le viti di fissaggio devono essere serrate o i componenti sostituiti. Inoltre, almeno una volta all'anno devono essere eseguiti interventi di manutenzione/pulizia.

Tutte le parti mobili e tutti i punti di chiusura della ferramenta devono essere ingrassati e controllati per verificarne il corretto funzionamento. Si possono usare solo oli e grassi che non intaccano i materiali della ferramenta. Utilizzare solo prodotti per la pulizia e la manutenzione che non compromettano la protezione anticorrosione della ferramenta. Per ulteriori informazioni, vedere "Pulizia e manutenzione".



#### Attenzione!

Le regolazioni devono essere effettuate solo da un'azienda specializzata. Le regolazioni della ferramenta, specialmente per quanto riguarda le parti portanti del carico, così come la sostituzione delle parti e l'apertura e la chiusura delle ante scorrevoli, devono essere effettuate da un'azienda specializzata.

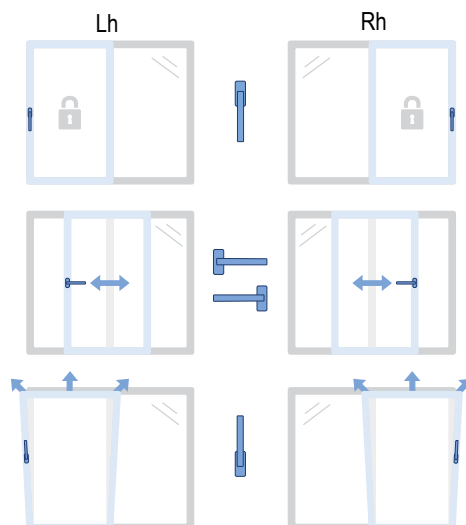
#### Mantenere la qualità delle superfici

- La ferramenta e gli spazi tra le battute devono essere sufficientemente ventilati, soprattutto durante la fase di costruzione e avanzamento del cantiere, in modo da non essere esposti all'umidità diretta o alla condensa. In ogni caso, è necessario adottare misure adeguate per garantire che l'aria interna (permanentemente umida) non possa condensare negli spazi tra le battute del serramento.
- I dispositivi di ferramenta devono essere mantenuti liberi da depositi e sporco causati da materiali da costruzione (polvere, gesso, cemento, ecc.).
- Eventuali residui di intonaco, malta, ecc. devono essere rimossi con acqua prima che induriscano.
- Le esalazioni aggressive (ad esempio acido formico o acetico, ammoniacale, ammine, aldeidi, fenoli, cloro, acidi tannici, ecc.) possono causare corrosione rapida sui componenti di ferramenta in presenza anche solo di una leggera condensa. Di conseguenza, tali esalazioni devono essere evitate nella zona delle finestre.
- Inoltre, non devono essere utilizzati sigillanti che contengono acidi o che reagiscono con acidi, o che contengono gli ingredienti menzionati in precedenza, poiché il contatto diretto con il sigillante o le sue esalazioni potrebbero danneggiare la superficie della ferramenta.
- I dispositivi di ferramenta devono essere puliti solo con detergenti delicati e pH neutro, diluiti con acqua. Non utilizzare mai detergenti aggressivi, acidi o abrasivi che contengono gli ingredienti menzionati sopra.

## Informazioni per l'utente/Istruzioni per l'uso

### Galileo PRO

Un adesivo con le istruzioni per l'uso dell'elemento scorrevole-ribalta è disponibile come optional. Questo adesivo deve essere posizionato in modo ben visibile sul vetro della finestra, vicino alla maniglia, per il consumatore finale. Per ulteriori informazioni sull'ordine, contattare il proprio referente presso AGB.



## 2.2. USO PREVISTO

### Definizione base di ferramenta per scorrevole complanare a ribalta

La ferramenta scorrevole è una ferramenta per ante scorrevoli di finestre e porte-finestre, utilizzate principalmente come chiusure esterne e generalmente vetrate. In combinazione con le ante scorrevoli, in un elemento della finestra possono essere disposti pannelli fissi e/o ante aggiuntive.

La ferramenta scorrevole è dotata di una serratura che blocca l'anta scorrevole. Le ferramenta scorrevoli sono dotate anche di ruote di scorrimento, generalmente posizionate sul bordo inferiore orizzontale dell'anta scorrevole. Inoltre, possono essere previsti bracci per l'inclinazione e meccanismi per il sollevamento o il posizionamento parallelo delle ante. Per mezzo della ferramenta le ante vengono chiuse, portate in posizione di ventilazione e fatte scorrere lateralmente.

## 2.3. USO IMPROPRIO

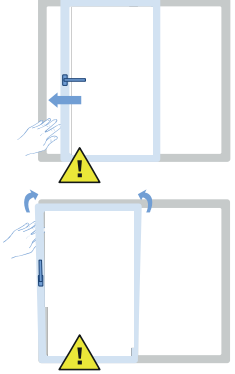
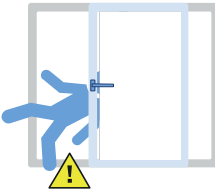
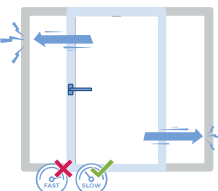
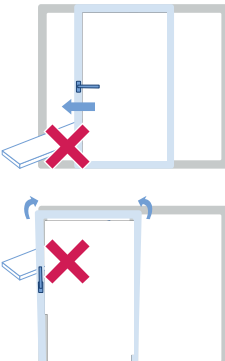
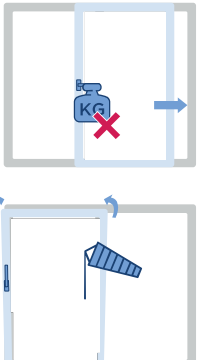
### Uso scorretto

L'uso improprio - cioè l'uso non conforme allo scopo previsto - dei dispositivi scorrevoli per le ante di finestre e porte-finestre si verifica in particolare nei seguenti casi:

1. quando vengono introdotti ostacoli nell'area di apertura, impedendo così l'uso conforme allo scopo previsto
2. quando vengono applicati carichi aggiuntivi sulle ante della finestra o della porta-finestra
3. se durante la chiusura o lo scorrimento dell'anta le persone si infilano tra l'anta e il telaio o se una persona o parti del corpo si trovano in questa zona quando l'anta è chiusa

2.4. FUNZIONAMENTO

Per un funzionamento sicuro di finestre e porte-finestre, si applicano i simboli e i segnali di sicurezza di seguito illustrati, insieme ai relativi avvisi di pericolo.

Simbolo	Significato
	<p>Pericolo di lesioni per schiacciamento di parti del corpo nello spazio di apertura tra l'anta e il telaio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durante la chiusura di finestre e porte-finestre, non mettere mai le mani tra l'anta e il telaio e procedere sempre con cautela.</li> <li>• Tenere i bambini e le persone che non sono in grado di valutare i pericoli lontano dalla zona pericolosa.</li> </ul>
	<p>Pericolo di lesioni per caduta da finestre e porte-finestre aperte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avvicinarsi con cautela alle finestre e porte-finestre aperte.</li> <li>• Tenere i bambini e le persone che non sono in grado di valutare i pericoli lontano dalla zona pericolosa.</li> </ul>
	<p>Pericolo di lesioni e danni materiali causati dalla chiusura e dall'apertura incontrollata dell'anta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assicurarsi che l'anta venga guidata lentamente a mano lungo l'intero intervallo di movimento fino alla posizione di chiusura o apertura assoluta.</li> </ul>
	<p>Pericolo di lesioni e danni materiali causati dall'inserimento di ostacoli nello spazio di apertura tra l'anta e telaio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitare di inserire ostacoli nello spazio di apertura tra l'anta e telaio.</li> </ul>
	<p>Pericolo di lesioni e danni materiali causati dal sovraccarico dell'anta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitare l'esposizione del flusso d'aria diretto sull'anta aperta.</li> <li>• In caso di vento e corrente d'aria, chiudere e serrare le finestre e le porte-finestre.</li> </ul>

### 2.5. ESCLUSIONE DELLA RESPONSABILITÀ

In conformità con la responsabilità del produttore definita nella “Legge sulla responsabilità del prodotto” per i suoi prodotti, si prega di prestare attenzione alle seguenti informazioni sui sistemi di ferramenta scorrevole per ante di finestre/porte. La mancata osservanza esonera il produttore dall’obbligo di responsabilità.

L’intera ferramenta deve essere composta solo da componenti originali AGB. In caso di utilizzo di componenti di sistema non originali o non autorizzati AGB non si assume alcuna responsabilità.



#### Cautela!

L’installazione delle parti di ferramenta che sopportano il carico, come ad esempio guide di scorrimento e di supporto, binari di scorrimento e barre di supporto, deve essere adattata alla situazione di carico specifica.



#### Attenzione!

I binari di scorrimento devono essere supportati con un rinforzo resistente alla pressione che corrisponda ai carichi e alle dimensioni geometriche per ulteriore supporto alla struttura.

### 3. TRASPORTO

#### 3.1. ISTRUZIONI PER IL TRASPORTO

Oltre alle informazioni relative al trasporto sicuro e a prova di rottura dei serramenti e dei relativi elementi di ferramenta, è necessario osservare in particolare le seguenti indicazioni:



**Attenzione!**

Danni ai componenti AGB causati dalla mancanza di dispositivi di sicurezza durante il trasporto.

La mancanza di dispositivi (spessori distanziatori) di sicurezza può causare danni al sistema di finestre e alle parti della ferramenta.

- Utilizzare dispositivi di sicurezza per il trasporto tra il profilo dell'anta e il profilo del telaio.
- Chiudere con la maniglia il serramento.
- Prestare attenzione affinché i carrelli siano privi di carichi durante il trasporto, poiché altrimenti potrebbero verificarsi danni, specialmente alle ruote.
- È responsabilità del produttore delle finestre garantire un trasporto sicuro (eventualmente con trasporto separato del telaio e dell'anta o con l'installazione del vetro in loco).

#### 3.2. INSTALLARE I DISPOSITIVI DI SICUREZZA PER IL TRASPORTO.

**Spessori distanziatori per elementi di porte e finestre**

Gli spessori distanziatori sono disponibili come accessori in diverse versioni. Quando vengono utilizzati come dispositivi di sicurezza per il trasporto, la quantità e la posizione possono variare. È importante prestare attenzione a una distribuzione uniforme del carico.

#### 3.3. RIMUOVERE I DISPOSITIVI DI SICUREZZA PER IL TRASPORTO.

**Rimuovere gli spessori distanziatori per il trasporto di serramenti**

Gli spessori distanziatori che sono stati installati solo come dispositivi di sicurezza durante il trasporto devono essere rimossi per la posa dell'elemento finestra/porta.



Per determinate configurazioni di ferramenta (ad esempio, elementi anti-effrazione), potrebbe essere necessario che gli spessori distanziatori rimangano in posizione anche dopo la posa.

### 4. INFORMAZIONI SULLO STOCCAGGIO

**Stoccaggio della ferramenta**

Il luogo di stoccaggio dei componenti della ferramenta deve soddisfare le seguenti condizioni:

- Protezione dall'umidità (in particolare dall'umidità di condensa).
- Fino al momento dell'installazione, le parti di ferramenta devono essere conservate su una superficie piana.
- Protezione dal calore e dai raggi solari.
- Protezione dall'accesso da parte di persone non autorizzate.



I profili di copertura vengono forniti con una pellicola protettiva. Questa deve essere rimossa entro tre mesi dall'installazione.

### 5. PANORAMICA DEL PRODOTTO

#### 5.1. DATI TECNICI

##### Proprietà del prodotto

GALILEO PRO 100 kg

Denominazione	Spiegazione
larghezza esterno anta	620*-1300 mm
altezza esterno anta	650-2300 mm
peso massimo dell'anta	100 kg
tipo di carrello scorrevole	standard
Kit di rinforzo per carrelli scorrevoli	no
Comando a forbice	Senza comando a maniglia

GALILEO PRO 160 kg

Denominazione	Spiegazione
larghezza esterno anta	620*-2000 mm
altezza esterno anta	650-2700 mm
peso massimo dell'anta	160 kg
tipo di carrello scorrevole	standard
kit di rinforzo per carrelli scorrevoli	si
Comando a forbice	Senza comando a maniglia

GALILEO PRO 220 kg

Denominazione	Spiegazione
larghezza esterno anta	1130-2000 mm
altezza esterno anta	850-2700 mm
peso massimo dell'anta	220 kg
tipo di carrello scorrevole	cartello doppio
Kit di rinforzo per carrelli scorrevoli	si
Comando a forbice	Con comando a maniglia

\* LBB minimo considerando carrelli con stabilizzatore preassemblato. LBB 600 con carrelli standard.

5.2. DIAGRAMMI DI APPLICAZIONE

Indicazioni per l'Utilizzo dei Diagrammi di Applicazione

È necessario verificare quanto segue:

Le dimensioni della finestra si trovano nell'area grigia ombreggiata?

Il punto di intersezione da determinare si trova a sinistra della curva di confine del peso del vetro

**Esempio**

- Larghezza esterno anta [LBB] = 1600 mm
- Altezza esterno anta [HBB] = 2200 mm
- Peso del vetro [GG] = 40 kg/m<sup>2</sup>

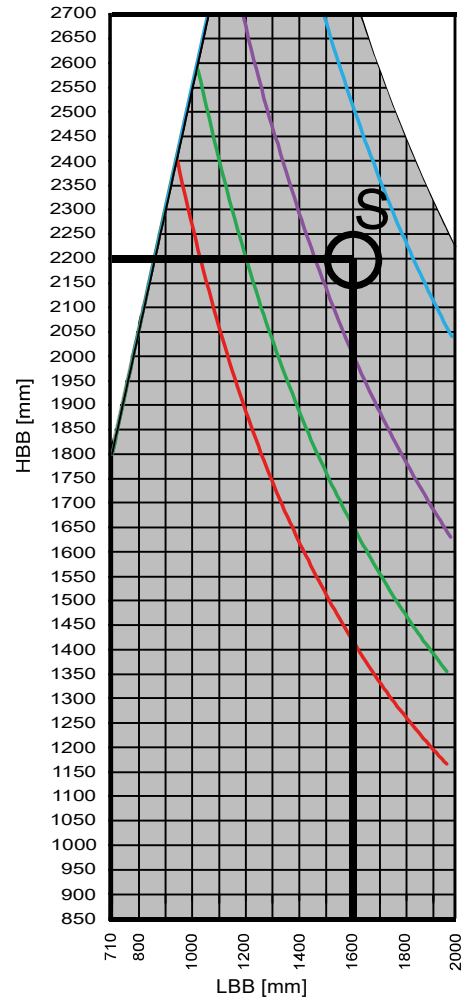
(corrisponde alla curva azzurra chiaro)

Il punto di intersezione determinato "S" si trova nell'area grigia e a sinistra della curva azzurra chiara del peso del vetro (GG = 40 kg/m<sup>2</sup>) e quindi nell'area consentita.

**Indicazioni generali sull'uso dei diagrammi di applicazione AGB.**

Nella creazione dei diagrammi di applicazione sono stati considerati i seguenti valori:

- Peso del vetro GG ~ 2,5 kg/m<sup>2</sup> per millimetro di spessore del vetro;
- Peso del profilo ~ 3,25 kg/m per metro lineare.

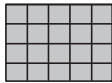


**Abbreviazioni**

LBB = larghezza battuta anta [mm]

HBB = altezza della battuta dell'anta [mm]

GG = Peso del vetro [kg/m<sup>2</sup>]



ambito di applicazione consentito



ambito di applicazione non consentito

## Diagramma di applicazione per determinare le dimensioni consentite delle ante

Limitazione dei formati di anta con diversi spessori di vetro.

### Tipo di ferramenta

GALILEO PRO 100 Kg

### Tipo di apertura

Scorrevole ribalta

### Materiale del profilo

Legno, plastica

Distanza dalla battuta: 4/12 mm (Aria)

Posizione centrale della scanalatura: 9/13 mm (asse ferramenta)

### Peso dell'anta

≤ 100 kg

### Base di valutazione

Secondo il programma di certificazione ift QM 347

Test secondo EN 13126-17

– Classe H3 (20.000 cicli)

### Base di calcolo

Valori da rispettare

– Rapporto massimo altezza/larghezza (rapporto laterale HBB: LBB) ≤ 2,5:1

### Ambito di applicazione

Dimensioni dell'anta

– Larghezza della battuta dell'anta [LBB] 620\*-1300 mm

– Altezza della battuta dell'anta [HBB] 650-2300 mm

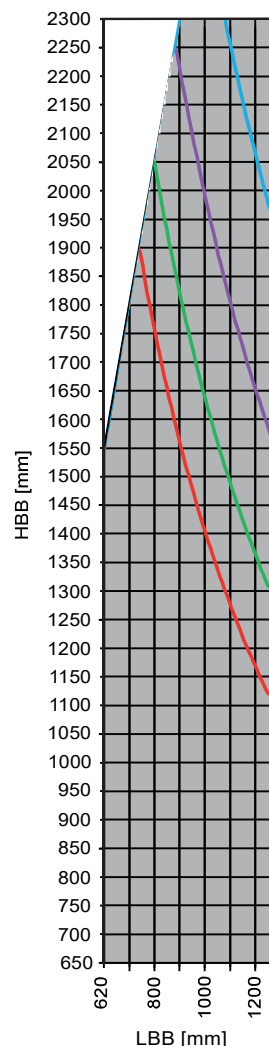
### Avvertenze particolari

– I dati del diagramma di applicazione si riferiscono al peso del vetro [GG] in kg/m<sup>2</sup> (1 mm/m<sup>2</sup> di spessore del vetro = 2,5 kg)

### Osservare le note sul profilo della finestra

Per la determinazione dei formati e dei pesi massimi ammissibili dell'anta è necessario rispettare espressamente le indicazioni del produttore del profilo o del proprietario del sistema!

\* = larghezza minima LBB con carrello con stabilizzatore - LBB min. con carrelli standard = 600 mm



Curva rossa = 70 kg/m<sup>2</sup>  
 Curva verde = 60 kg/m<sup>2</sup>  
 Curva viola = 50 kg/m<sup>2</sup>  
 Curva azzurra = 40 kg/m<sup>2</sup>



ambito di applicazione consentito



ambito di applicazione non consentito



**Cautela!**

L'installazione delle parti di ferramenta che sopportano il carico, come ad esempio profilo guida superiore, profilo di aggancio forcice, binari di scorrimento e barre di supporto, deve essere adattata alla situazione di carico specifica.



**Attenzione!**

I profili di scorrimento devono essere supportati con un rinforzo resistente alla pressione che corrisponda ai carichi e alle dimensioni geometriche per ulteriore supporto alla struttura.

**Diagramma di applicazione per la determinazione delle dimensioni consentite delle ante**

Limitazione dei formati di anta con diversi spessori di vetro

**Tipo di ferramenta**

GALILEO PRO 160 Kg

**Tipo di apertura**

Scorrevole ribalta

**Materiale del profilo**

Legno, plastica

Distanza dalla battuta: 4/12 mm (Aria)

Posizione centrale della scanalatura: 9/13 mm (asse ferramenta)

**Peso dell'anta**

≤ 160 kg

**Base di valutazione**

Secondo il programma di certificazione ift QM 347

Test secondo EN 13126-17

– Classe H3 (20.000 cicli)

**Base di calcolo**

Valori da rispettare

– Rapporto massimo altezza/larghezza (rapporto laterale LBB: HBB) ≤ 2,5:1

**Ambito di applicazione**

Dimensioni dell'anta

– Larghezza della battuta dell'anta [LBB] 620\*-2000 mm

– Altezza della battuta dell'anta [HBB] 650-2700 mm

**Avvertenze particolari**

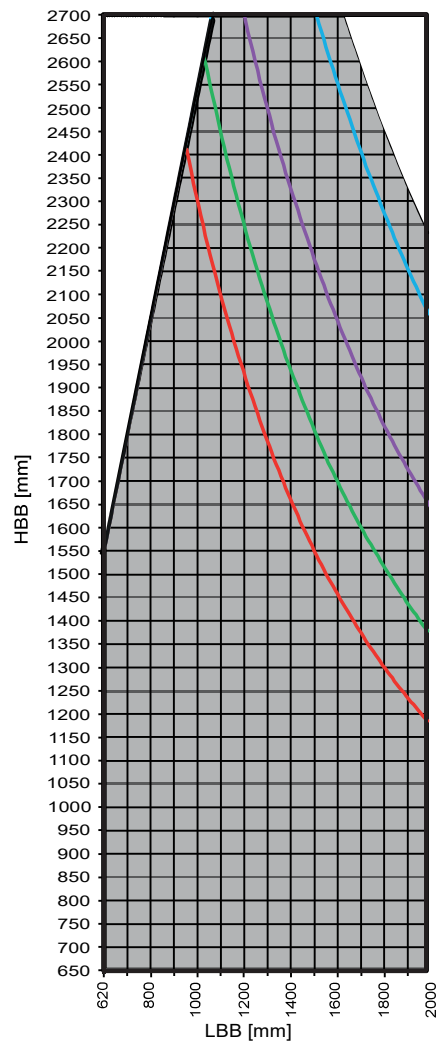
I dati del diagramma di applicazione si riferiscono al peso del vetro

[GG] in kg/m<sup>2</sup> (1 mm/m<sup>2</sup> di spessore del vetro = 2,5 kg)

**Osservare le note sul profilo della finestra**

Per la determinazione dei formati e dei pesi massimi ammissibili dell'anta è necessario rispettare espressamente le indicazioni del produttore del profilo o del proprietario del sistema!

\* = larghezza minima LBB con carrello con stabilizzatore - LBB min. con carrelli standard = 600 mm



ambito di applicazione consentito



ambito di applicazione non consentito

Curva rossa = 70 kg/m<sup>2</sup>

Curva verde = 60 kg/m<sup>2</sup>

Curva viola = 50 kg/m<sup>2</sup>

Curva azzurra = 40 kg/m<sup>2</sup>



**Cautela!**

L'installazione delle parti di ferramenta che sopportano il carico, come ad esempio profilo guida superiore, profilo di aggancio forcice, binari di scorrimento e barre di supporto, deve essere adattata alla situazione di carico specifica.



**Attenzione!**

I profili di scorrimento devono essere supportati con un rinforzo resistente alla pressione che corrisponda ai carichi e alle dimensioni geometriche per ulteriore supporto alla struttura.

## Diagramma di applicazione per la determinazione delle dimensioni consentite delle ante

Limitazione dei formati di anta con spessori di vetro diversi

### Tipo di ferramenta

GALILEO PRO 220 Kg

### Tipo di apertura

Scorrevole ribalta

### Materiale del profilo

Legno, plastica

Distanza dalla battuta: 4/12 mm (Aria)

Posizione centrale della scanalatura: 9/13 mm (asse ferramenta)

### Peso dell'anta

≤ 220 kg

### Base di valutazione

Secondo il programma di certificazione ift QM 347

Test secondo EN 13126-17

– Classe H3 (20.000 cicli)

### Base di calcolo

Valori da rispettare

– Rapporto massimo altezza/larghezza (rapporto laterale LBB: HBB) ≤ 2,5:1

### Ambito di applicazione

Dimensioni dell'anta

– Larghezza della battuta dell'anta [LBB] 1130\*-2000 mm

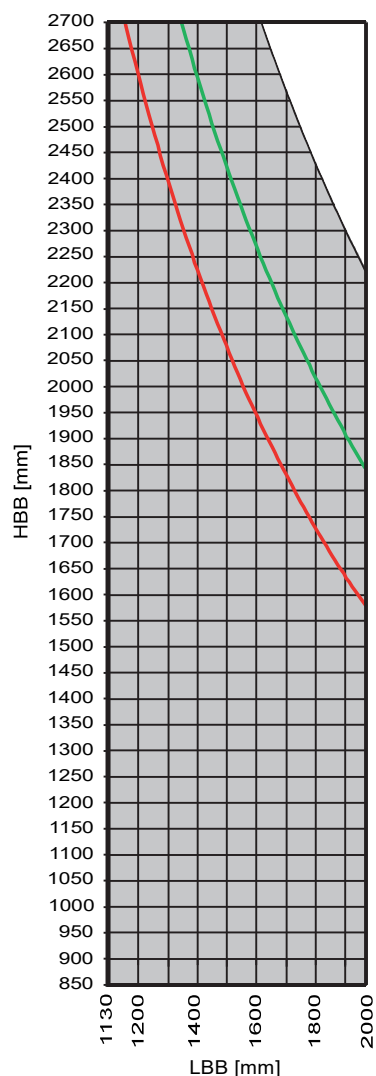
– Altezza della battuta dell'anta [HBB] 850-2700 mm

### Avvertenze particolari

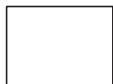
– I dati del diagramma di applicazione si riferiscono al peso del vetro [GG] in kg/m<sup>2</sup> (1 mm/m<sup>2</sup> di spessore del vetro = 2,5 kg)

### Osservare le note sul profilo della finestra

Per la determinazione dei formati e dei pesi massimi ammissibili dell'anta è necessario rispettare espressamente le indicazioni del produttore del profilo o del proprietario del sistema!



ambito di applicazione consentito



ambito di applicazione non consentito

Curva rossa = 70 kg/m<sup>2</sup>

Curva verde = 60 kg/m<sup>2</sup>



**Cautela!**

L'installazione delle parti di ferramenta che sopportano il carico, come ad esempio profilo guida superiore, profilo di aggancio forcice, binari di scorrimento e barre di supporto, deve essere adattata alla situazione di carico specifica.



**Attenzione!**

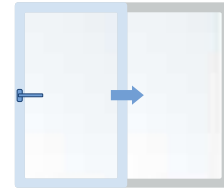
I profili di scorrimento devono essere supportati con un rinforzo resistente alla pressione che corrisponda ai carichi e alle dimensioni geometriche per ulteriore supporto alla struttura.

5.3. VARIANTI DI ESECUZIONE (SCHEMA)

Elemento a due parti

**Schema A**

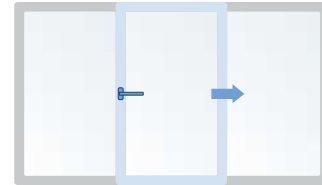
1 Anta Scorrevole (sinistra o destra), Telaio Fisso Vetrato:



Elemento a tre parti

**Schema C**

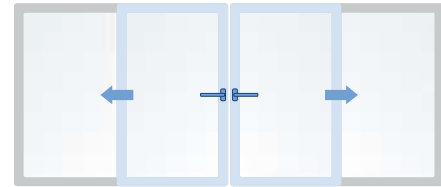
1 Anta Scorrevole (sinistra o destra), Telaio Fisso Vetrato:



Elemento a quattro parti

**Schemi E - E1**

Doppia Anta Scorrevole (sinistra e destra), Telaio Fisso Vetrato:  
(anche per elementi senza montante fisso)



E' necessario contrassegnare rispettivamente l'anta principale e l'anta secondaria per evitare false manovre.

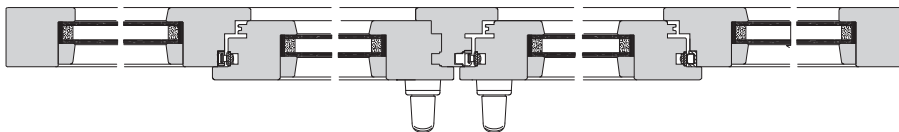
Movimentare le ante scorrevoli solo nella sequenza indicata di seguito:

Apertura: prima l'anta principale (1) e poi quella secondaria (2).

Chiusura: prima l'anta secondaria (2) e poi quella principale (1).

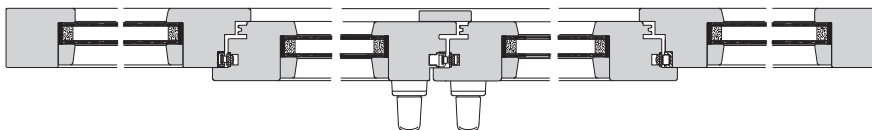
**Schema E**

Nodo centrale, tra le due ante scorrevoli, con montantino a riportare e maniglia su entrambe le ante scorrevoli.



**Schema E1**

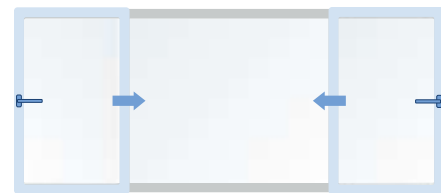
Nodo centrale, tra le due ante scorrevoli, con scambio battuta e maniglia su entrambe le ante scorrevoli.



Elemento a tre parti

**Schema D**

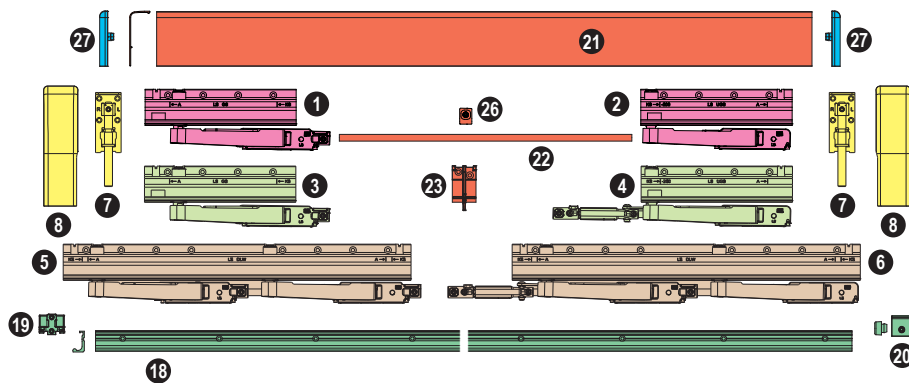
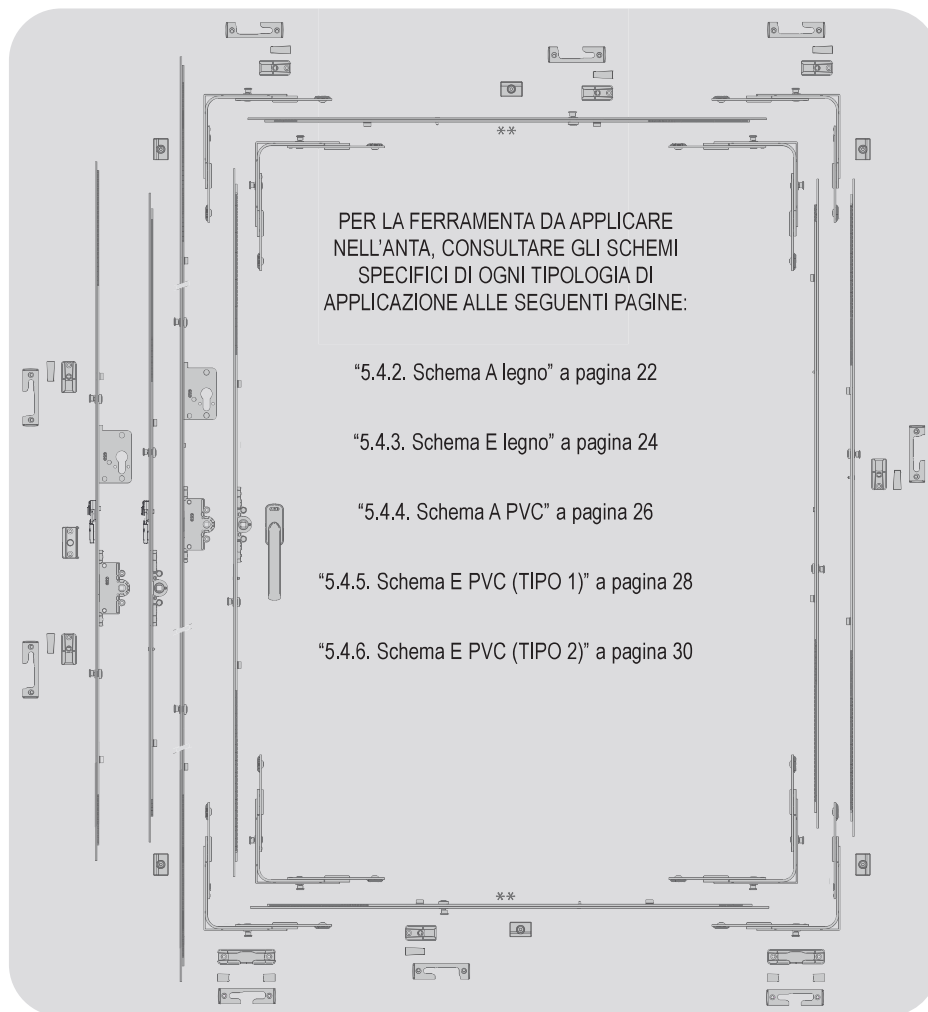
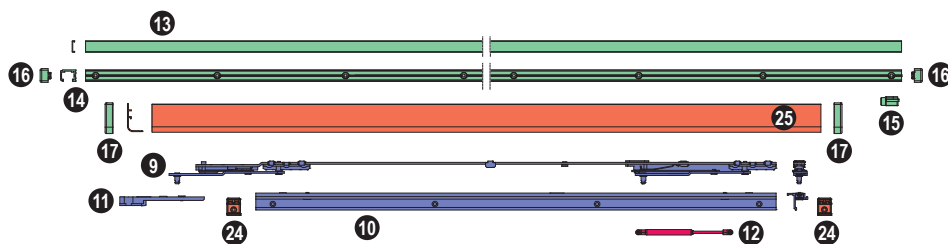
Doppia Anta Scorrevole (sinistra e destra), Telaio Fisso Vetrato:



Determinazione della direzione di apertura negli elementi scorrevoli secondo la norma DIN EN 12519. La determinazione della direzione di apertura avviene dall'interno. Guardando un'anta chiusa che si apre verso destra, si tratta di un'anta sinistra.

## 5.4. PANORAMICA GRAFICI E DESCRIZIONI

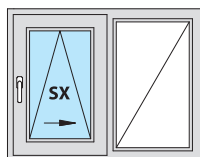
### 5.4.1. KIT FERRAMENTA COMUNI A TUTTE LE REALIZZAZIONI



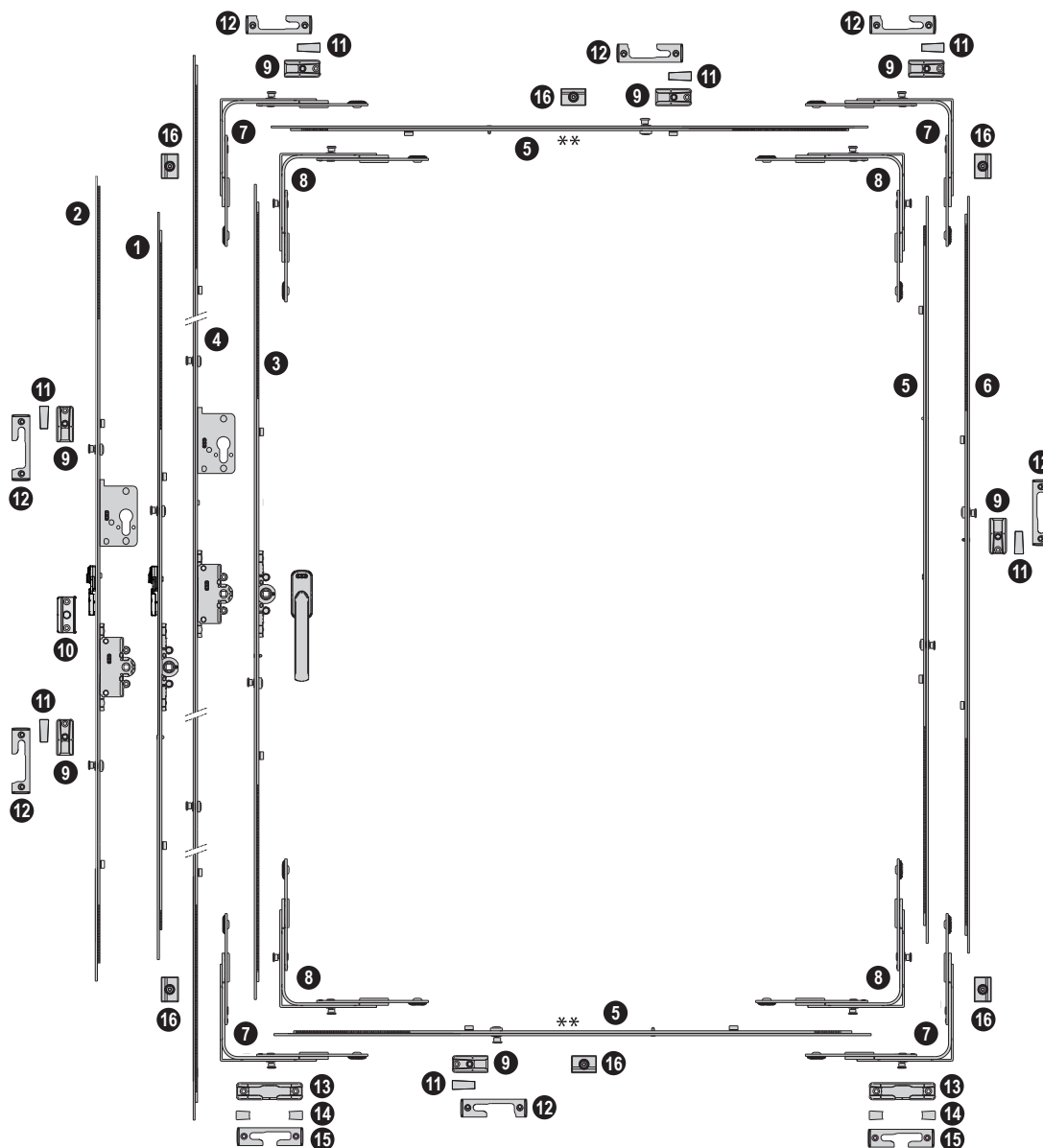
- 1 Carrello anteriore 100/160 Kg **A**
- 2 Carrello posteriore 100/160 Kg **A**
- 3 Carrello anteriore con stabilizzatore 100/160 kg **B**
- 4 Carrello posteriore con stabilizzatore 100/160 kg **B**
- 5 Carrello anteriore con stabilizzatore 220 kg **C**
- 6 Carrello posteriore con stabilizzatore 220 kg **C**
- 7 Rinforzo per carrelli per ante di peso > 100 Kg **D**
- 8 Copertura rinforzo carrello **D**
- 9 Forbici e pattini **E**
- 10 Guida di sostegno forbice **E**
- 11 Dispositivo di sganciamento **E**
- 12 Damper **F**
- 13 Profilo di copertura guida superiore **G**
- 14 Guida superiore **G**
- 15 Paracolpi superiore **G**
- 16 Tappo terminale guida superiore **G**
- 17 Tappo per profilo di copertura **G**
- 18 Binario inferiore **G**
- 19 Blocco di sganciamento carrelli **G**
- 20 Paracolpi **G**
- 21 Profilo di copertura barra di collegamento carrelli **H**
- 22 Barra di collegamento carrelli **H**
- 23 Supporto profilo di copertura **H**
- 24 Supporto di sostegno **H**
- 25 Profilo di copertura forbici **H**
- 26 Inserto anti svirgolamento **H**
- 27 Kit tappi laterali per profilo di copertura **I**
- A** Kit carrelli senza stabilizzatore 100-160 Kg  
M60101.DX.16 - Dx  
M60101.SX.16 - Sx
- B** Kit carrelli con stabilizzatore 100/160 kg  
M60100.DX.16 - Dx  
M60100.SX.16 - Sx
- C** Kit carrelli con stabilizzatore 220 kg  
M60100.DX.22 - Dx  
M60100.SX.22 - Sx
- D** Kit rinforzo carrelli + cover per pesi ≥ 100 Kg  
M63402.01.XX
- E** Kit forbici di scorrimento  
M61100.DX.01 - LBB 620-950 - Dx  
M61100.SX.01 - LBB 620-950 - Sx  
M61100.DX.02 - LBB 951-1300 - Dx  
M61100.SX.02 - LBB 951-1300 - Sx  
M61100.DX.03 - LBB 1301-1650 - Dx  
M61100.SX.03 - LBB 1301-1650 - Sx  
M61100.DX.04 - LBB 1651-2000 - Dx  
M61100.SX.04 - LBB 1651-2000 - Sx
- F** Kit damper per forbici di scorrimento  
M62011.00.00
- G** Kit binari ed accessori  
M63300.11.XX - L 2030  
M63300.12.XX - L 2380  
M63300.13.XX - L 2760  
M63300.14.XX - L 3100  
M63300.15.XX - L 3430  
M63300.16.XX - L 4130
- H** Kit profili di cop. e asta giunz.carr. per serr. legno e PVC  
M63100.01.XX - LBB 620-950  
M63100.02.XX - LBB 951-1300  
M63100.03.XX - LBB 1301-1650  
M63100.04.XX - LBB 1651-2000
- I** Kit tappi laterali per profilo copertura carrelli 100 kg  
M63401.01.XX

XX = 76 - Bianco RAL 9016  
 XX = WM - Marrone RAL 8019  
 XX = WA - Argento  
 XX = TT - Titanio  
 XX = 63 - Nero opaco verniciato  
 XX = 87 - Grigio antracite RAL 7016  
 XX = G1 - Bronzo F4

5.4.2. SCHEMA A LEGNO



PER LA CODIFICA DI BINARI ED ACCESSORI, KIT FORBICI DI SCORRIMENTO, KIT DAMPER E KIT PROFILI DI COPERTURA FARE RIFERIMENTO A:  
"5.4.1. Kit ferramenta comuni a tutte le realizzazioni" a pagina 20



PER LA CODIFICA DI BINARI ED ACCESSORI, KIT FORBICI DI SCORRIMENTO, KIT DAMPER E KIT PROFILI DI COPERTURA FARE RIFERIMENTO A:  
"5.4.1. Kit ferramenta comuni a tutte le realizzazioni" a pagina 20

- 1 Cremonese con altezza maniglia fissa
 

A50122.15.02	HBB = 650-810
A50122.15.03	HBB = 794-1010
A50122.15.04	HBB = 994-1210
A50122.15.05	HBB = 1194-1410
A50122.15.06	HBB = 1394-1610
A50122.15.07	HBB = 1594-1810
A50122.15.17	HBB = 1634-1810
A50122.15.08	HBB = 1794-2110
A50122.15.09	HBB = 1994-2310
A50122.15.10	HBB = 2194-2510
- 2 Cremonese con foro cilindro - altezza maniglia fissa
 

A50104.40.17	HBB = 1634-1810
A50104.40.08	HBB = 1794-2110
A50104.40.09	HBB = 1994-2310
A50104.40.10	HBB = 2194-2510
- 3 Cremonese con altezza maniglia variabile/centrale
 

A50111.15.11	HBB = 650-712
A50111.15.12	HBB = 660-860
A50111.15.13	HBB = 820-1220
A50111.15.14	HBB = 1190-1610
A50111.15.15	HBB = 1590-2010
A50111.15.16	HBB = 1890-2510
- 4 Cremonese con foro cilindro - altezza maniglia variabile/centrale
 

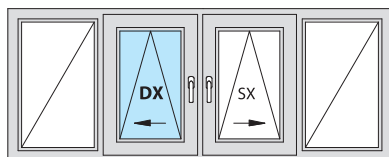
A50114.40.15	HBB = 1590-2010
A50114.40.16	HBB = 1890-2510
- 5 Asta di collegamento orizzontale/verticale
 

A50122.00.02	LBB = 620-810	HBB = 650-810
A50122.00.03	LBB = 794-1010	HBB = 794-1010
A50122.00.04	LBB = 994-1210	HBB = 994-1210
A50122.00.05	LBB = 1194-1410	HBB = 1194-1410
A50122.00.06	LBB = 1394-1610	HBB = 1394-1610
A50122.00.07	LBB = 1594-1810	HBB = 1594-1810
A50104.00.08	LBB = 1794-2000	HBB = 1794-2110
A50104.00.09	-	HBB = 1994-2310
A50104.00.10	-	HBB = 2194-2510
- 6 Asta di collegamento verticale - altezza maniglia variabile/centrale
 

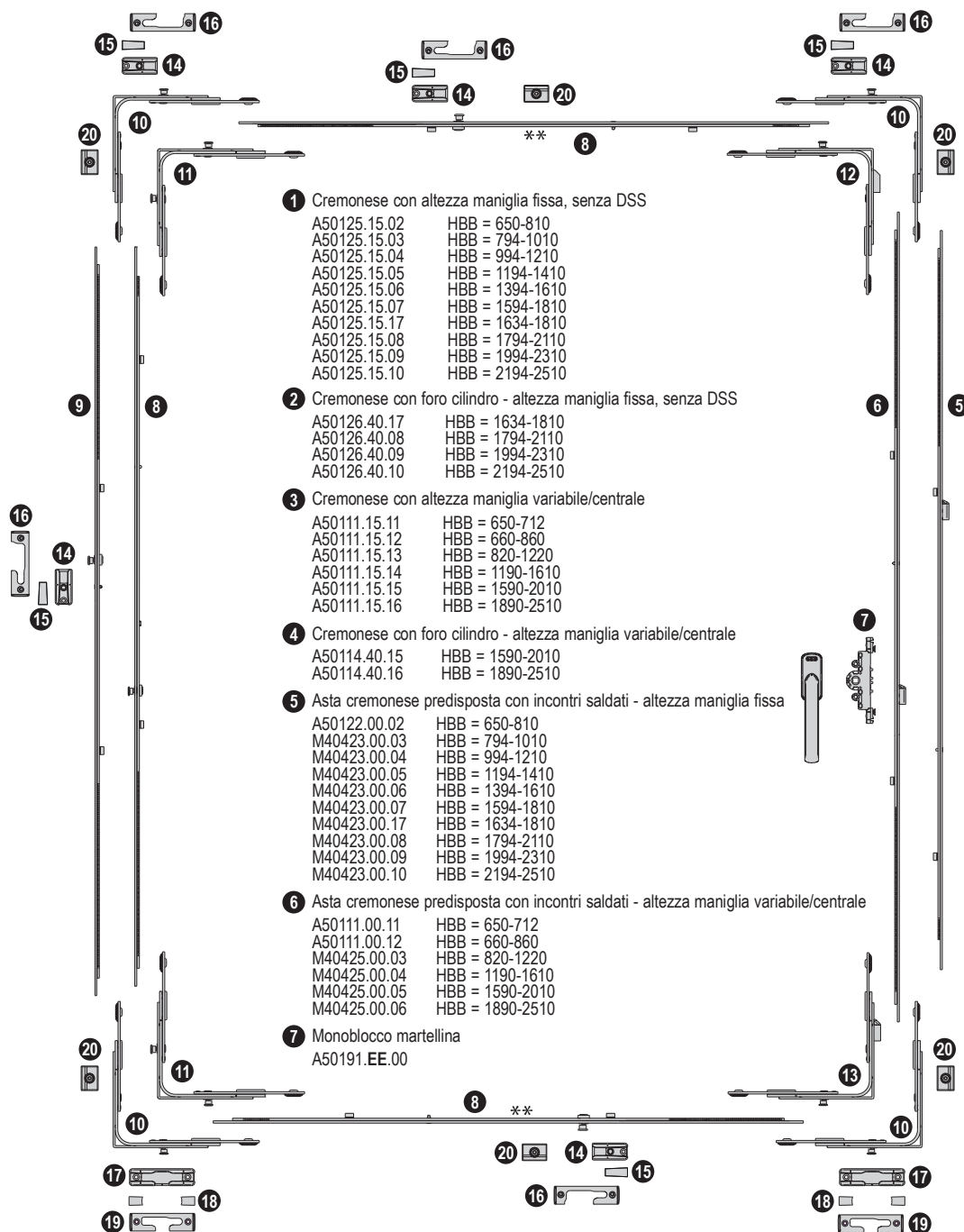
A50111.00.11	HBB = 650-712
A50111.00.12	HBB = 660-860
A50111.00.13	HBB = 820-1220
A50111.00.14	HBB = 1190-1610
A50114.00.15	HBB = 1590-2010
A50114.00.16	HBB = 1890-2510
- 7 Movimento angolare GR2 125x125 con 1 nottolino
- 8 Movimento angolare GR2 125x125 con 2 nottolini
- 9 Incontro nottolino
- 10 Incontro DSS
- 11 Copertura viti per incontro nottolino
- 12 Incontro nottolino antieffrazione in acciaio
- 13 Incontro ribalta
- 14 Copertura viti per incontro ribalta
- 15 Incontro ribalta antieffrazione in acciaio
- 16 Spessore compensatore per trasporto

\* \* Seguire l'orientamento delle aste come in figura

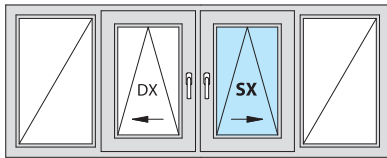
## 5.4.3. SCHEMA E LEGNO



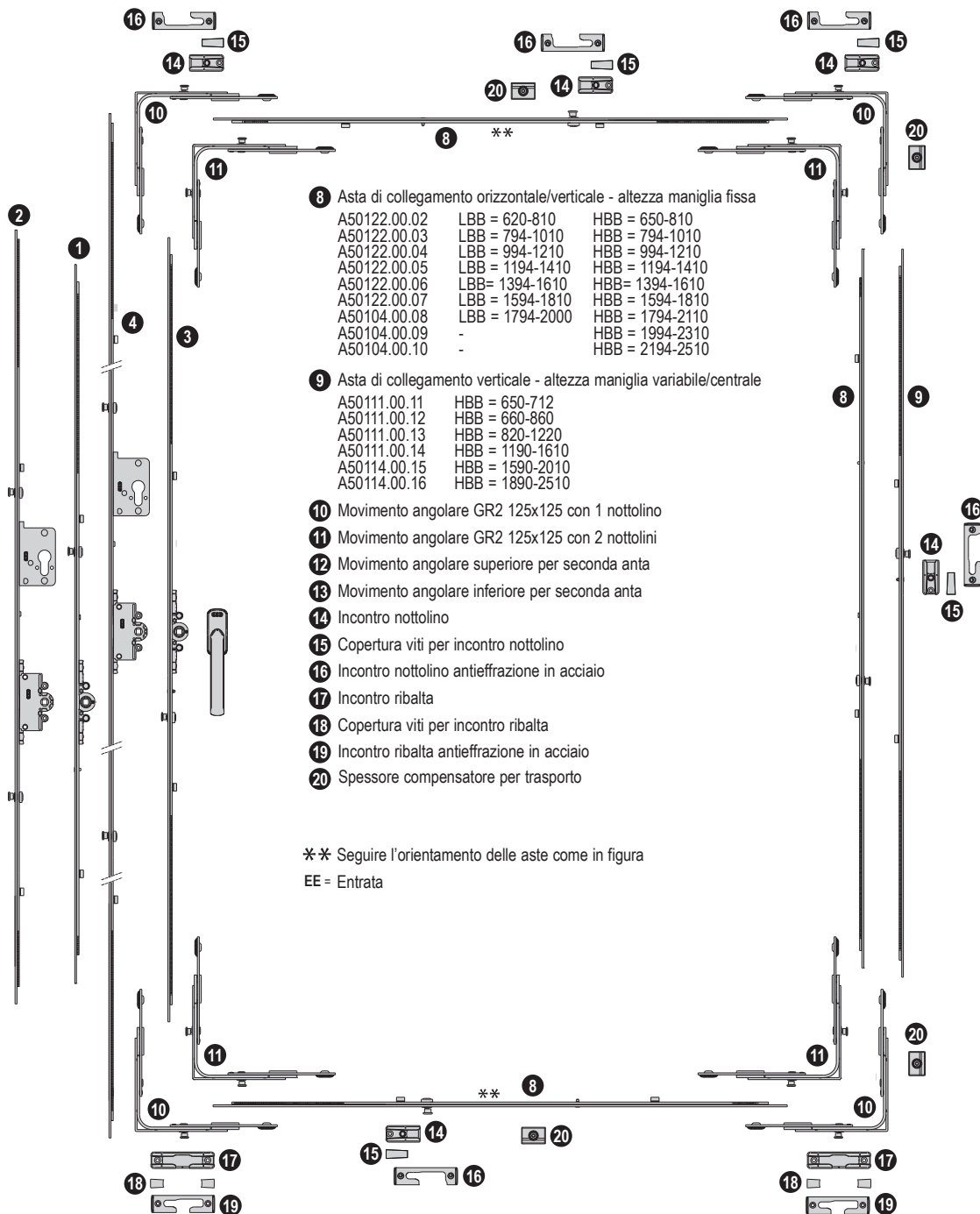
PER LA CODIFICA DI BINARI ED ACCESSORI, KIT FORBICI DI SCORRIMENTO, KIT DAMPER E KIT PROFILI DI COPERTURA FARE RIFERIMENTO A: "5.4.1. Kit ferramenta comuni a tutte le realizzazioni" a pagina 20



PER LA CODIFICA DI BINARI ED ACCESSORI, KIT FORBICI DI SCORRIMENTO, KIT DAMPER E KIT PROFILI DI COPERTURA FARE RIFERIMENTO A: "5.4.1. Kit ferramenta comuni a tutte le realizzazioni" a pagina 20

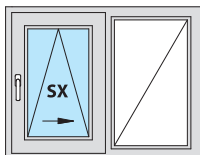


PER LA CODIFICA DI BINARI ED ACCESSORI, KIT FORBICI DI SCORRIMENTO,  
KIT DAMPER E KIT PROFILI DI COPERTURA FARE RIFERIMENTO A:  
"5.4.1. Kit ferramenta comuni a tutte le realizzazioni" a pagina 20

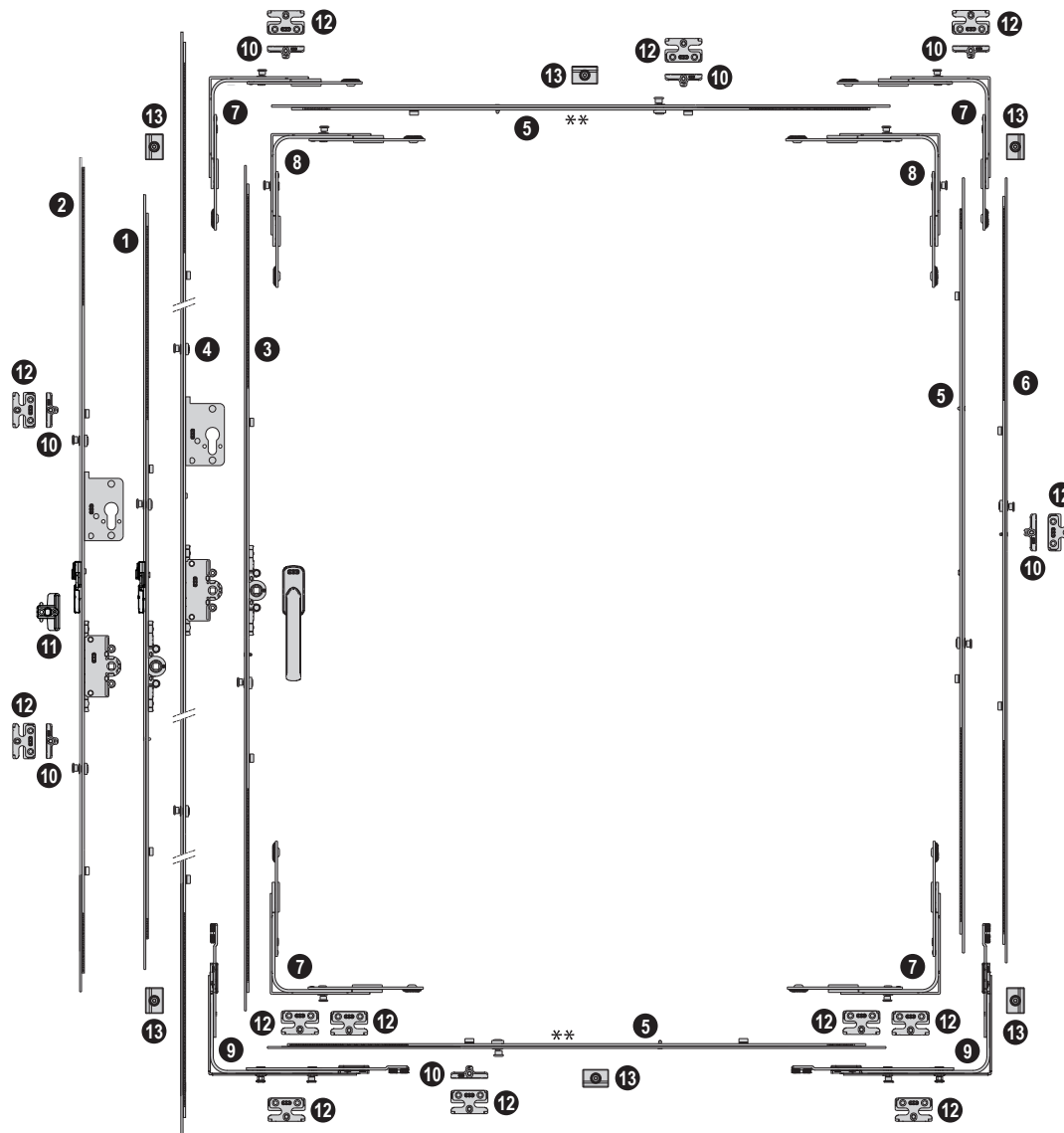


PER LA CODIFICA DI BINARI ED ACCESSORI, KIT FORBICI DI SCORRIMENTO,  
KIT DAMPER E KIT PROFILI DI COPERTURA FARE RIFERIMENTO A:  
"5.4.1. Kit ferramenta comuni a tutte le realizzazioni" a pagina 20

5.4.4. SCHEMA A PVC



PER LA CODIFICA DI BINARI ED ACCESSORI, KIT FORBICI DI SCORRIMENTO, KIT DAMPER E KIT PROFILI DI COPERTURA FARE RIFERIMENTO A: "5.4.1. Kit ferramenta comuni a tutte le realizzazioni" a pagina 20



PER LA CODIFICA DI BINARI ED ACCESSORI, KIT FORBICI DI SCORRIMENTO, KIT DAMPER E KIT PROFILI DI COPERTURA FARE RIFERIMENTO A: "5.4.1. Kit ferramenta comuni a tutte le realizzazioni" a pagina 20

- 1 Cremonese con altezza maniglia fissa
 

A50122.15.02	HBB = 650-810
A50122.15.03	HBB = 794-1010
A50122.15.04	HBB = 994-1210
A50122.15.05	HBB = 1194-1410
A50122.15.06	HBB = 1394-1610
A50122.15.07	HBB = 1594-1810
A50122.15.17	HBB = 1634-1810
A50122.15.08	HBB = 1794-2110
A50122.15.09	HBB = 1994-2310
A50122.15.10	HBB = 2194-2510
- 2 Cremonese con foro cilindro - altezza maniglia fissa
 

A50104.40.17	HBB = 1634-1810
A50104.40.08	HBB = 1794-2110
A50104.40.09	HBB = 1994-2310
A50104.40.10	HBB = 2194-2510
- 3 Cremonese con altezza maniglia variabile/centrale
 

A50111.15.11	HBB = 650-712
A50111.15.12	HBB = 660-860
A50111.15.13	HBB = 820-1220
A50111.15.14	HBB = 1190-1610
A50111.15.15	HBB = 1590-2010
A50111.15.16	HBB = 1890-2510
- 4 Cremonese con foro cilindro - altezza maniglia variabile/centrale
 

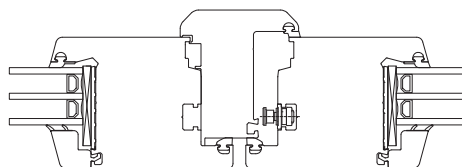
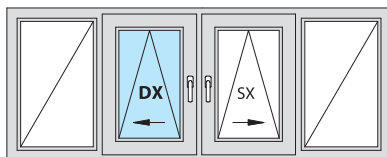
A50114.40.15	HBB = 1590-2010
A50114.40.16	HBB = 1890-2510
- 5 Asta di collegamento orizzontale/verticale - altezza maniglia fissa
 

A50122.00.02	LBB = 620-810	HBB = 650-810
A50122.00.03	LBB = 794-1010	HBB = 794-1010
A50122.00.04	LBB = 994-1210	HBB = 994-1210
A50122.00.05	LBB = 1194-1410	HBB = 1194-1410
A50122.00.06	LBB = 1394-1610	HBB = 1394-1610
A50122.00.07	LBB = 1594-1810	HBB = 1594-1810
A50104.00.08	LBB = 1794-2000	HBB = 1794-2110
A50104.00.09	-	HBB = 1994-2310
A50104.00.10	-	HBB = 2194-2510
- 6 Asta di collegamento verticale - altezza maniglia variabile/centrale
 

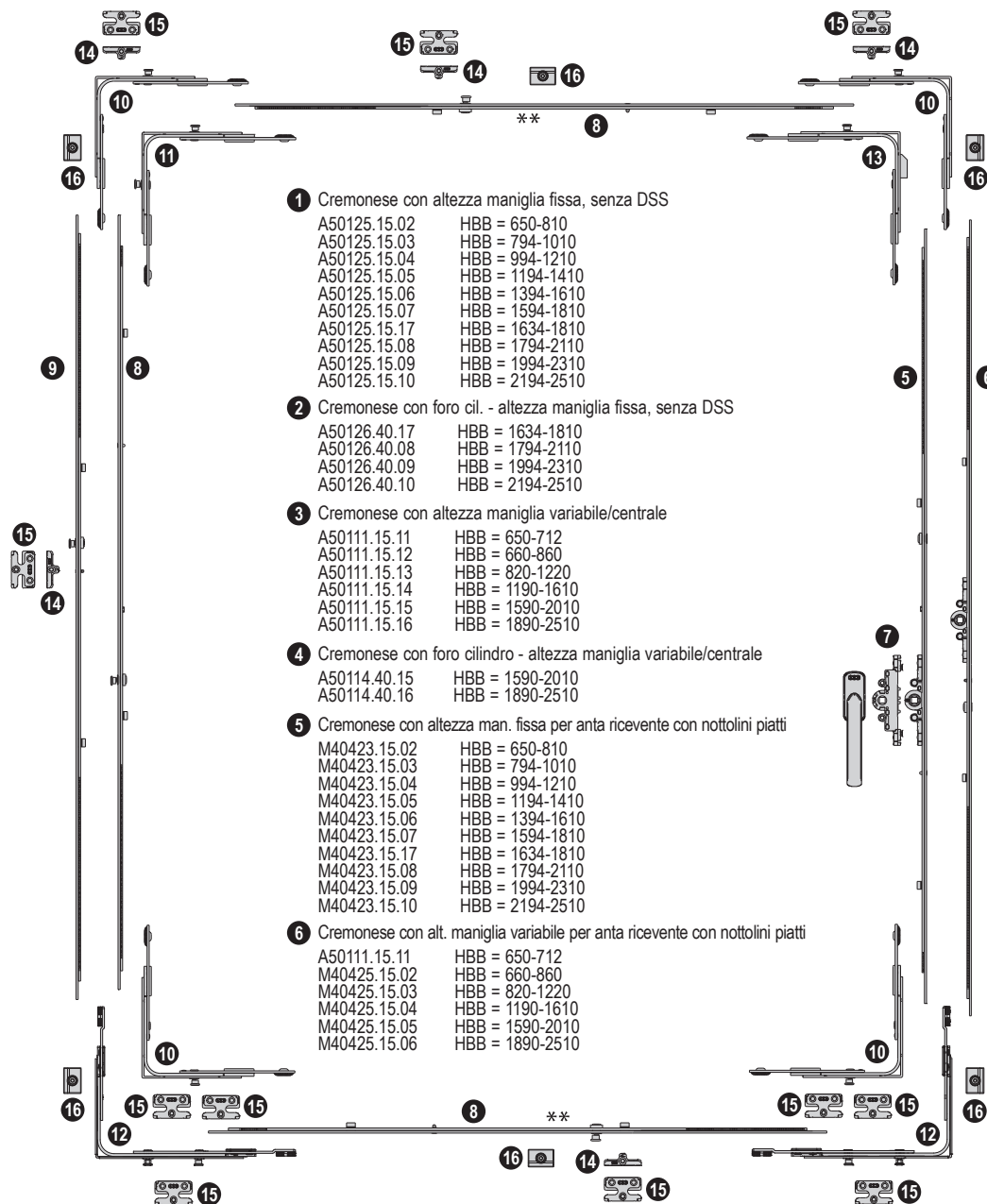
A50111.00.11	HBB = 650-712
A50111.00.12	HBB = 660-860
A50111.00.13	HBB = 820-1220
A50111.00.14	HBB = 1190-1610
A50114.00.15	HBB = 1590-2010
A50114.00.16	HBB = 1890-2510
- 7 Movimento angolare GR2 125x125 con 1 nottolino
- 8 Movimento angolare GR2 125x125 con 2 nottolini
- 9 Movimento angolare bifungo 185x125
- 10 Incontro nottolino
- 11 Incontro DSS
- 12 Incontro nottolino antieffrazione in acciaio
- 13 Spessore compensatore per trasporto

\* \* Seguire l'orientamento delle aste come in figura

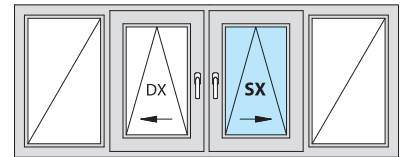
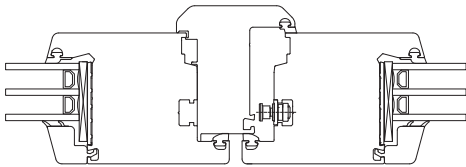
## 5.4.5. SCHEMA E PVC (TIPO 1)



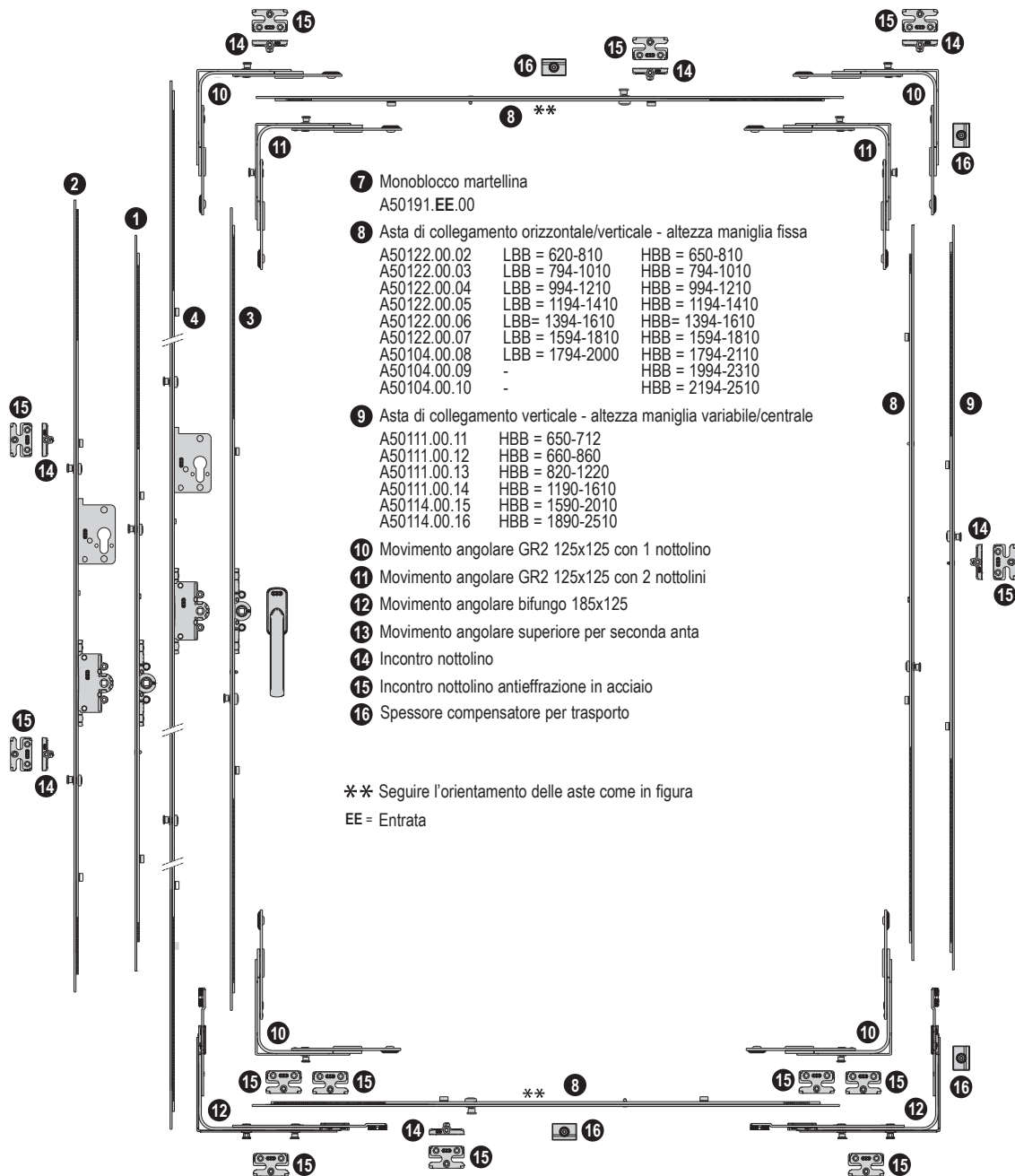
PER LA CODIFICA DI BINARI ED ACCESSORI, KIT FORBICI DI SCORRIMENTO, KIT DAMPER E KIT PROFILI DI COPERTURA FARE RIFERIMENTO A:  
"5.4.1. Kit ferramenta comuni a tutte le realizzazioni" a pagina 20



PER LA CODIFICA DI BINARI ED ACCESSORI, KIT FORBICI DI SCORRIMENTO, KIT DAMPER E KIT PROFILI DI COPERTURA FARE RIFERIMENTO A:  
"5.4.1. Kit ferramenta comuni a tutte le realizzazioni" a pagina 20

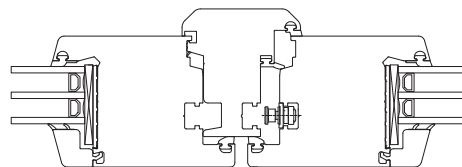
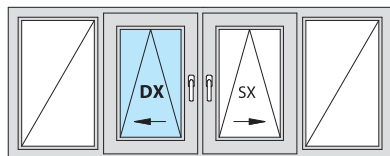


PER LA CODIFICA DI BINARI ED ACCESSORI, KIT FORBICI DI SCORRIMENTO,  
KIT DAMPER E KIT PROFILI DI COPERTURA FARE RIFERIMENTO A:  
"5.4.1. Kit ferramenta comuni a tutte le realizzazioni" a pagina 20

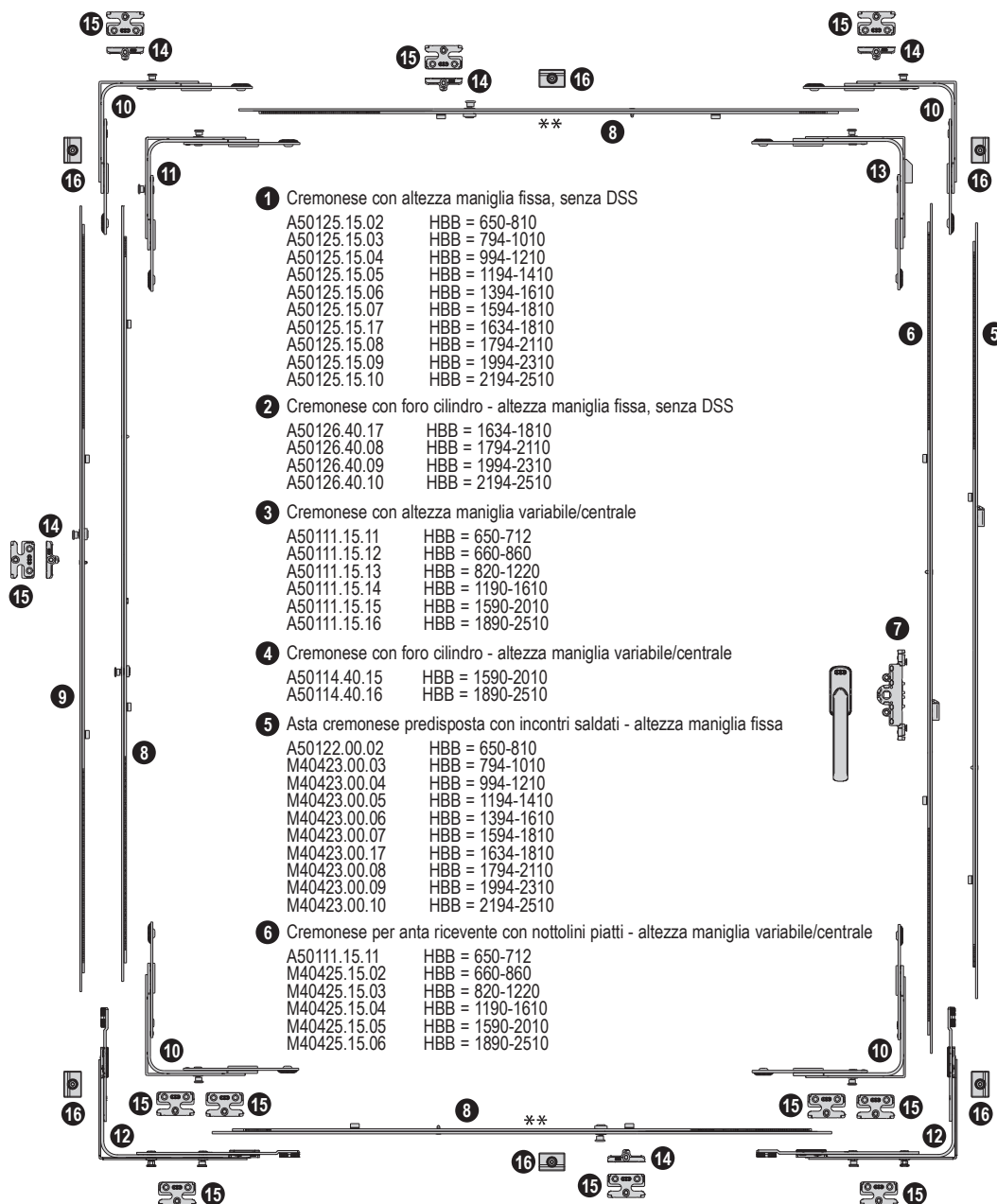


PER LA CODIFICA DI BINARI ED ACCESSORI, KIT FORBICI DI SCORRIMENTO,  
KIT DAMPER E KIT PROFILI DI COPERTURA FARE RIFERIMENTO A:  
"5.4.1. Kit ferramenta comuni a tutte le realizzazioni" a pagina 20

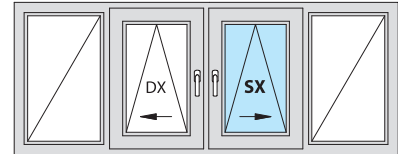
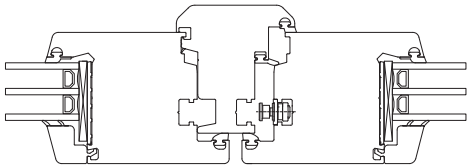
5.4.6. SCHEMA E PVC (TIPO 2)



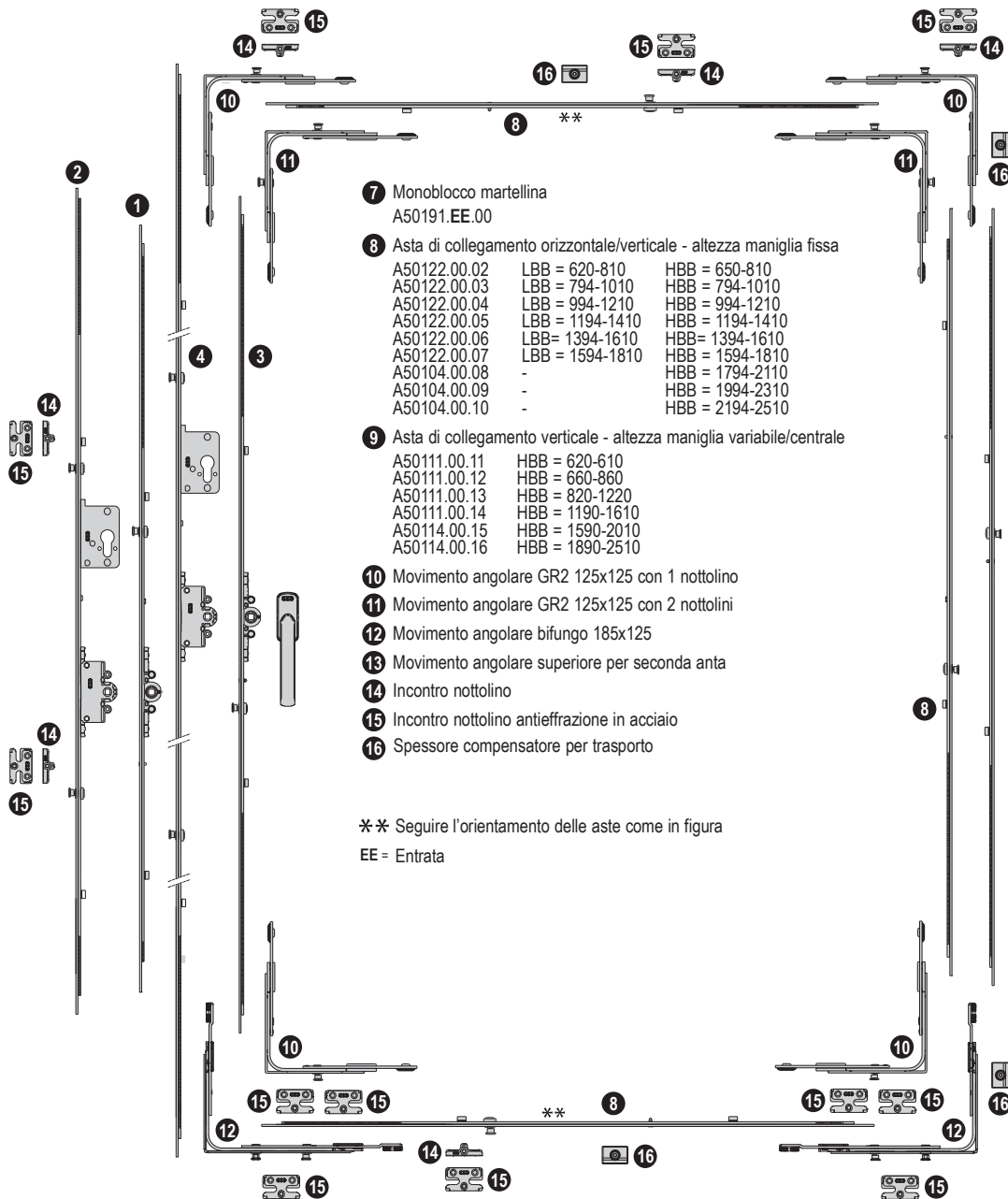
PER LA CODIFICA DI BINARI ED ACCESSORI, KIT FORBICI DI SCORRIMENTO, KIT DAMPER E KIT PROFILI DI COPERTURA FARE RIFERIMENTO A:  
"5.4.1. Kit ferramenta comuni a tutte le realizzazioni" a pagina 20



PER LA CODIFICA DI BINARI ED ACCESSORI, KIT FORBICI DI SCORRIMENTO, KIT DAMPER E KIT PROFILI DI COPERTURA FARE RIFERIMENTO A:  
"5.4.1. Kit ferramenta comuni a tutte le realizzazioni" a pagina 20



PER LA CODIFICA DI BINARI ED ACCESSORI, KIT FORBICI DI SCORRIMENTO, KIT DAMPER E KIT PROFILI DI COPERTURA FARE RIFERIMENTO A:  
"5.4.1. Kit ferramenta comuni a tutte le realizzazioni" a pagina 20



PER LA CODIFICA DI BINARI ED ACCESSORI, KIT FORBICI DI SCORRIMENTO, KIT DAMPER E KIT PROFILI DI COPERTURA FARE RIFERIMENTO A:  
"5.4.1. Kit ferramenta comuni a tutte le realizzazioni" a pagina 20

## 6. INSTALLAZIONE

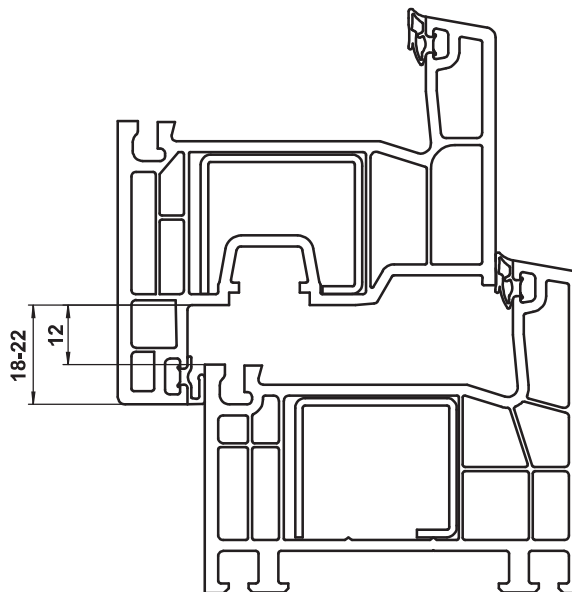
### 6.1. ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

#### Modelli di profili per sistemi di finestre in legno e PVC

Materiale del profilo	Battuta	Aria	Interasse della ferramenta
Plastica	18-22 mm	12 mm	9 mm, 13 mm
Legno	18-22 mm	12 mm	9 mm, 13 mm

#### Design del profilo per finestre in PVC

Il sistema è progettato per profili PVC con una cava ferramenta 16/12, aria 12 e battuta compresa tra 18 e 22 mm.

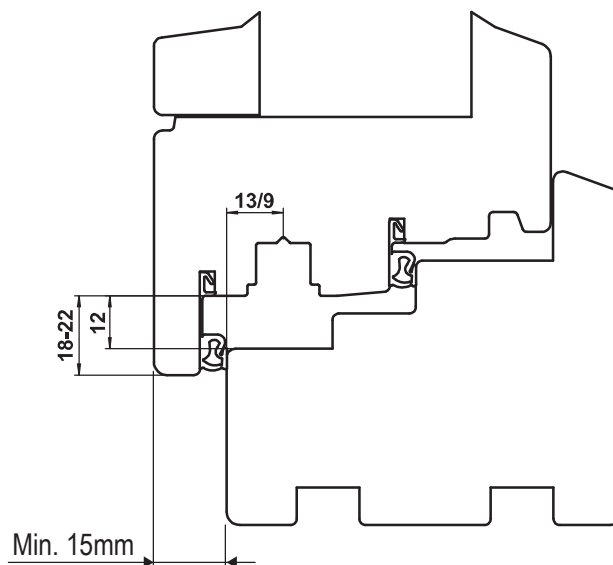


### Design del profilo per finestre in legno

La ferramenta può essere utilizzata per finestre in legno con cava ferramenta 16/12, interasse 9 o 13 mm ed è progettata per aria 4 o 12 mm con battuta 18-22 mm.



Nella scelta del tipo di legno, è necessario tenere conto della densità apparente e della resistenza allo spacco.



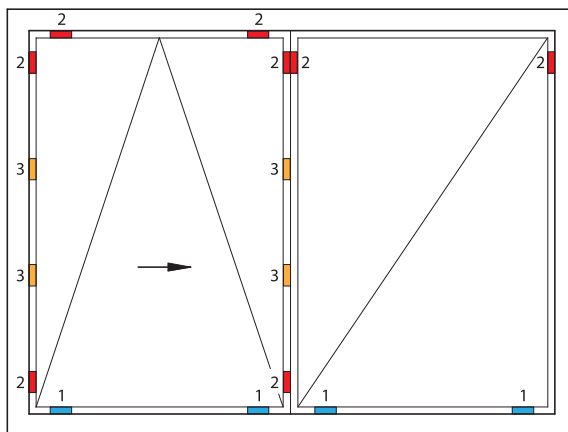
### Note sulle dimensioni e sui pesi delle ante

#### Rispettare le specifiche dei diagrammi di applicazione

I diagrammi di applicazione mostrano le relazioni tra le larghezze e le altezze delle ante consentite in funzione di diversi pesi o spessori totali del vetro. Le dimensioni o i formati delle ante (formati verticali o orizzontali), così come il peso massimo dell'anta, non devono essere superati in nessun caso.

#### Osservare le note sul profilo della finestra

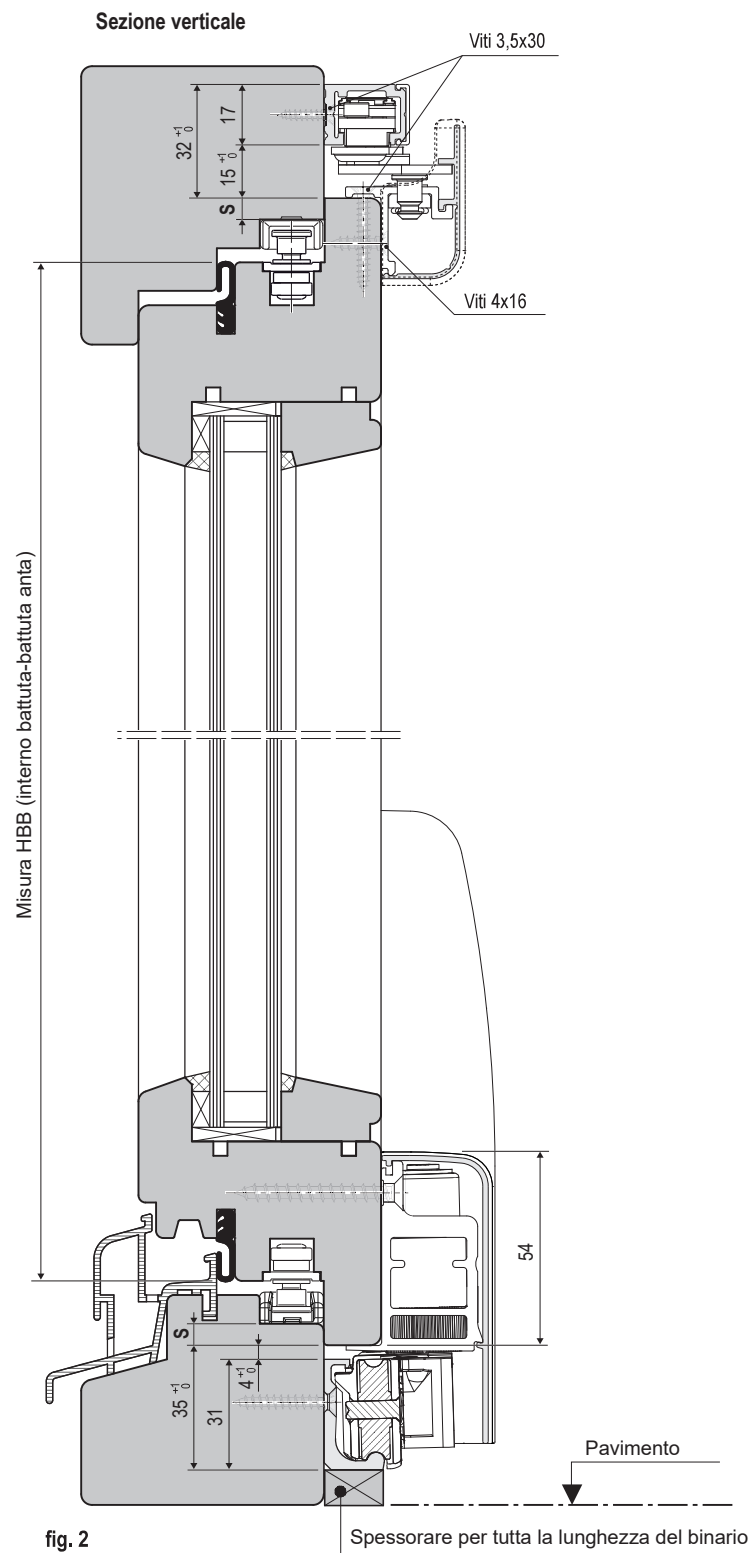
Per la determinazione dei formati e dei pesi massimi consentiti delle ante, è necessario rispettare espressamente le indicazioni del produttore del profilo o del proprietario del sistema. Nell'ambito delle linee guida sul fissaggio dei vetri, fare riferimento ai requisiti della norma europea EN 12488.



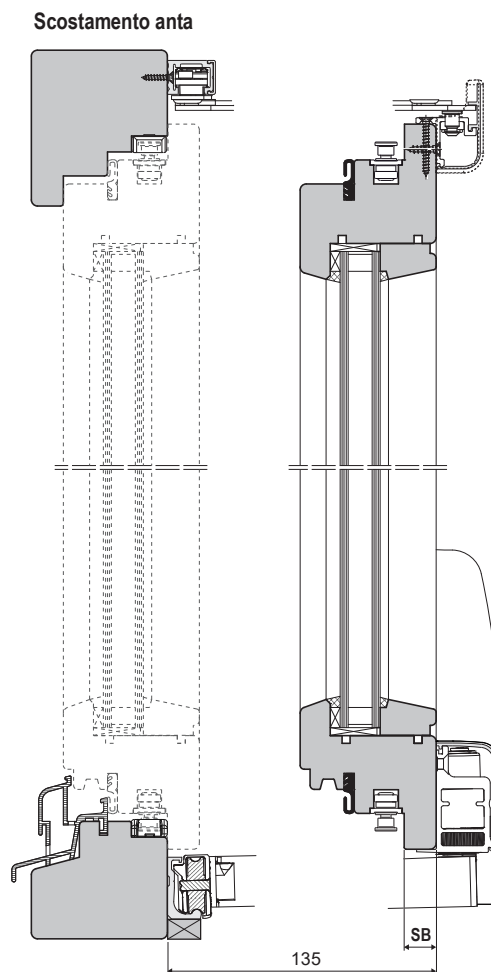
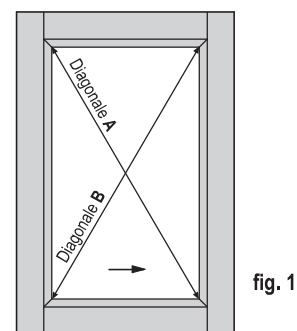
- 1 Spessore portante
- 2 Spessore distanziatore
- 3 Spessore distanziatore per punti di chiusura.  
Lo spessoramento viene effettuato alla fine.

## 6.2. SEQUENZA OPERATIVA

- 1) Verificare che i montanti e i traversi dell'anta e del telaio siano ortogonali (in squadra) rilevando e confrontando le dimensioni delle diagonali (fig. 1).
- 2) Identificare lo "Schema di apertura".
- 3) Rilevare le misure HBB (fig. 2) e LBB (fig. 3) di ogni anta scorrevole.
- 4) Verificare che l'aria, tra la battuta dell'anta che porta la ferramenta e la corrispondente battuta sul telaio che alloggia gli incontri, sia conforme a quella dichiarata dalla tipologia costruttiva del serramento.

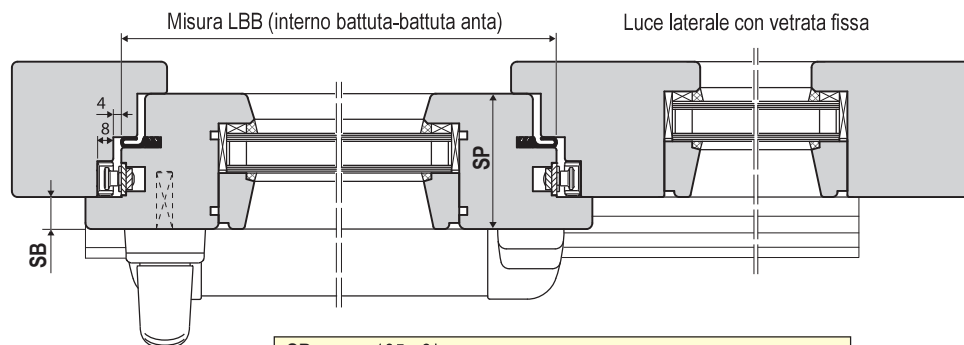


Diagonale A = Diagonale B



NB. Tra il binario e il pavimento bisogna lasciare almeno 5 mm di aria.

Sezioni orizzontali



**SP max = 135 - 3\***  
 \* Distanza di scorrimento minima tra anta fissa e anta scorrevole

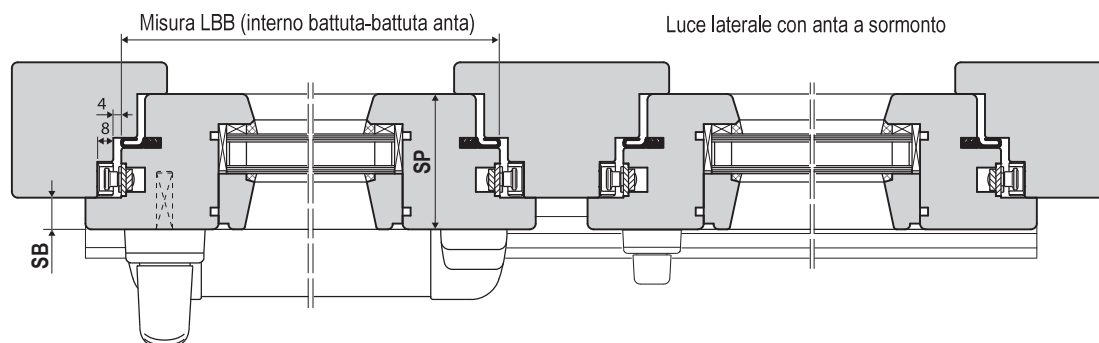


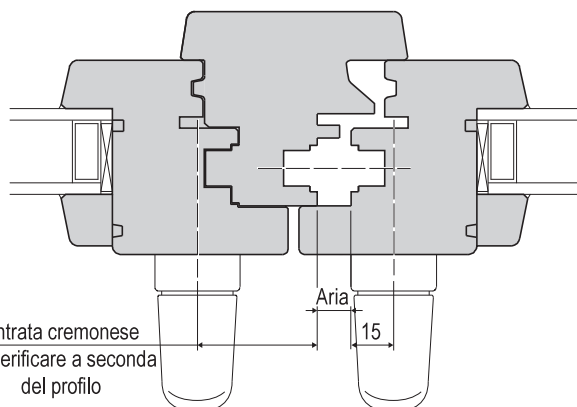
fig. 3

Con rosetta in plastica (spessore 12 mm) e martellina estraibile  
**SP max = (135 - SB) - 12 - 3\***

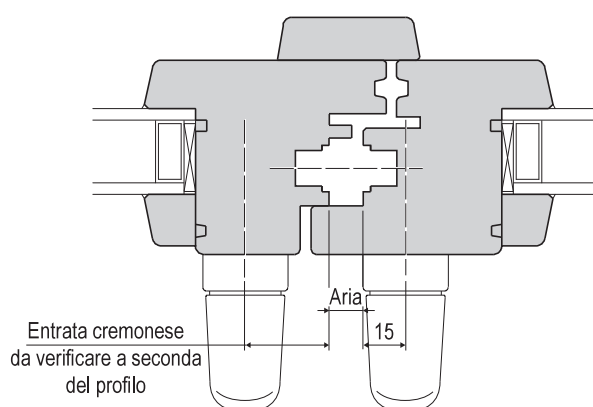
Con martellina DK con collo ribassato (spessore 26,5 mm)  
**SP max = (135 - SB) - 26,5 - 3\***

Con anta fissa avvitata (senza maniglia o rosetta)  
**SP max = (135 - SB) - 3\***

Montantino a riportare per schemi "E"



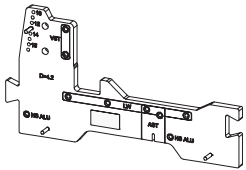
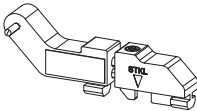
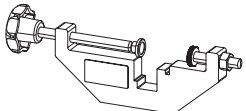



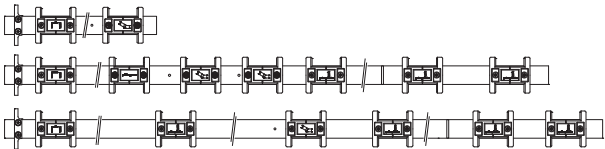
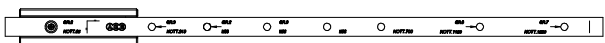
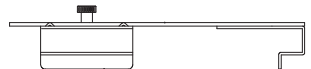
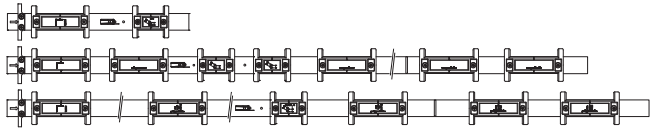
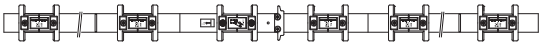

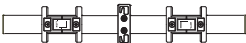

Scambio battuta per schemi "E1"



## 6.3. REQUISITI PER L'INSTALLAZIONE

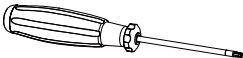

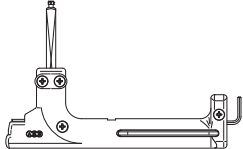
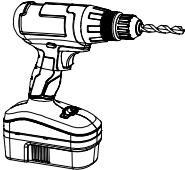
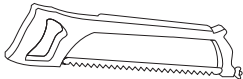
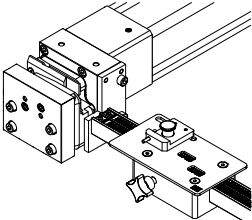
### Strumenti di montaggio

Per il montaggio di GALILEO PRO sono necessari gli strumenti di montaggio indicati nella tabella:

	Articolo	Strumento	Codice di vendita
	Dima di posizionamento per carrelli	Punta $\varnothing$ 4,2 mm	M63803.00.00
	Dima posizionamento blocchetto di sganciamento carrello	Torx T25	M63805.00.00
	Dima posizionamento binari	Chiave fissa dimensione 13 mm	M63804.00.00
	Dima centraggio fori vite	Punta: $\varnothing$ 3 mm	M02030.00.05
	Dima incontro angolo superiore (legno-PVC)	-	A52099.03.01
	Dima incontro ribalta monofungo (legno)	-	A52099.06.01
	Dima incontro cremonese H man. fissa GR2, GR3-7, GR7BIS-10		A52099.07.00 A52099.07.01 A52099.07.02
	Asta portadime A4 (legno) finestre e porte-finestre		A52015.01.01 A52015.01.02
	Dima foro scatola cremonese		A20030.00.01
	Dima incontro A/E per cremonese H man. fissa		A52099.12.00 A52099.12.01 A52099.12.02
	Dima incontro altezza maniglia variabile		A52099.18.99
	Dima incontro altezza maniglia variabile A/E		A52099.19.99
	Dima incontro nottolino L46 per ante doppie		A52099.08.00
	Dima per incontro ribalta/antiefrazione da 85 per ante doppia per movimento angolare inferiore monofungo		A52099.17.00

**Attrezzi**

Per il montaggio sono necessari gli strumenti indicati nella tabella:

	Strumento
	Cacciavite torx T25
	Chiave esagonale misura 4mm A39405.01.01
	A39405.00.02
	Avvitatore
	Seghetto
	Trancia oleopneumatica A52400.04.00 (SX) A54400.04.DX (DX)

## Fissaggio di elementi portanti/coppie di serraggio



Attenzione!

È generalmente consigliabile utilizzare viti di alta qualità nelle dimensioni adeguate. Le viti utilizzate devono essere adatte al materiale della finestra specifico. Devono essere eseguite le indicazioni fornite in questo documento, così come quelle del produttore delle viti devono essere seguite. Il fissaggio degli elementi portanti deve avvenire generalmente sul rinforzo in acciaio nei profili in PVC. La lunghezza delle viti deve essere scelta in modo che la profondità di avvitamento nell'acciaio sia di almeno 5 mm.

## Dimensioni delle viti

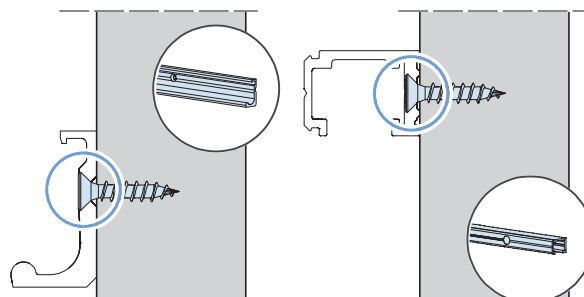
Componente	Tipo/dimensioni della vite	Diametro della testa	Diametro del preforo
Carrelli	Vite di fissaggio $\varnothing$ 4,8 mm PVC Vite di fissaggio $\varnothing$ 4,5 mm legno	-	4,2 mm PVC 3 mm legno
Componenti di rinforzo per carrelli	Vite di fissaggio $\varnothing$ 4,8 mm PVC Vite di fissaggio $\varnothing$ 4,5 mm legno	-	4,2 mm PVC 3 mm legno
Profilo di aggancio forbice	Vite di fissaggio $\varnothing$ 3,9-4,1 mm * PVC Vite di fissaggio $\varnothing$ 3,5 mm legno	max. $\varnothing$ 7 mm	-
Binario inferiore di scorrimento	Vite di fissaggio $\varnothing$ 3,9-4,1 mm Vite di fissaggio $\varnothing$ 4 mm ** legno	max. $\varnothing$ 7 mm	3,0 mm PVC 2,5 mm / 3 mm legno
Profilo guida superiore	Vite di fissaggio $\varnothing$ 3,9-4,1 mm Vite di fissaggio $\varnothing$ 4 mm ** legno	max. $\varnothing$ 7 mm	3,0 mm PVC 2,5 mm / 3 mm legno
Ferramenta Artech	Vite di fissaggio $\varnothing$ 3,9 PVC/3,5 legno	-	-
Maniglia della finestra	M5 x ..., DIN 965	-	-

\* Teste non bombate per le viti di fissaggio avvitate nello spessore della battuta

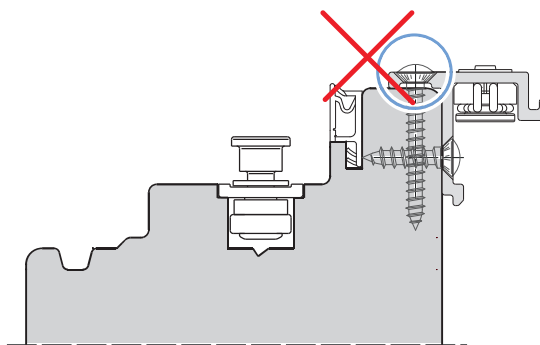
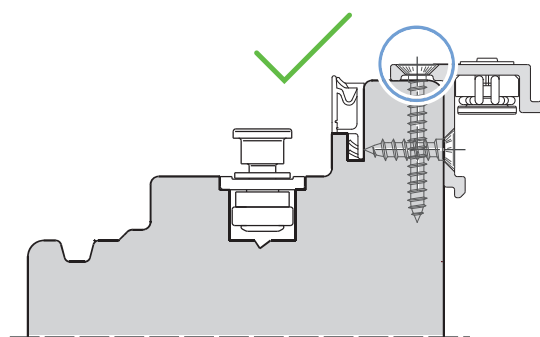
\*\* Testa ridotta



AGB non fornisce viti di fissaggio per il montaggio. Utilizzare viti di fissaggio adatte al tipo di finestra e alle relative dimensioni.



Il binario di scorrimento (inferiore) e la guida (superiore) devono essere fissati con viti le cui teste non devono sporgere dal filo della superficie del profilo



**Coppia di serraggio**

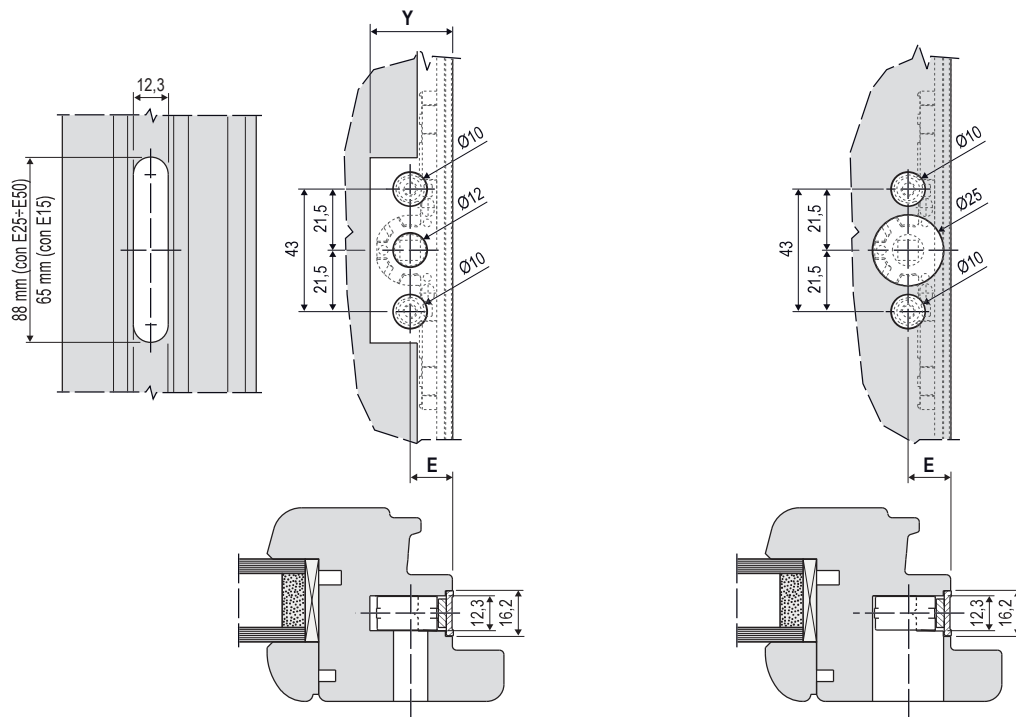
Componente	Coppia di serraggio
Asta giunzione carrelli	5-7 Nm
Guida asta centrale	2-3 Nm
Dispositivo di sganciamento forbice	3-4 Nm
Blocco di sganciamento carrelli	4-5 Nm
Fermi superiore/inferiore	3-4 Nm

6.4. PREPARAZIONE AL MONTAGGIO

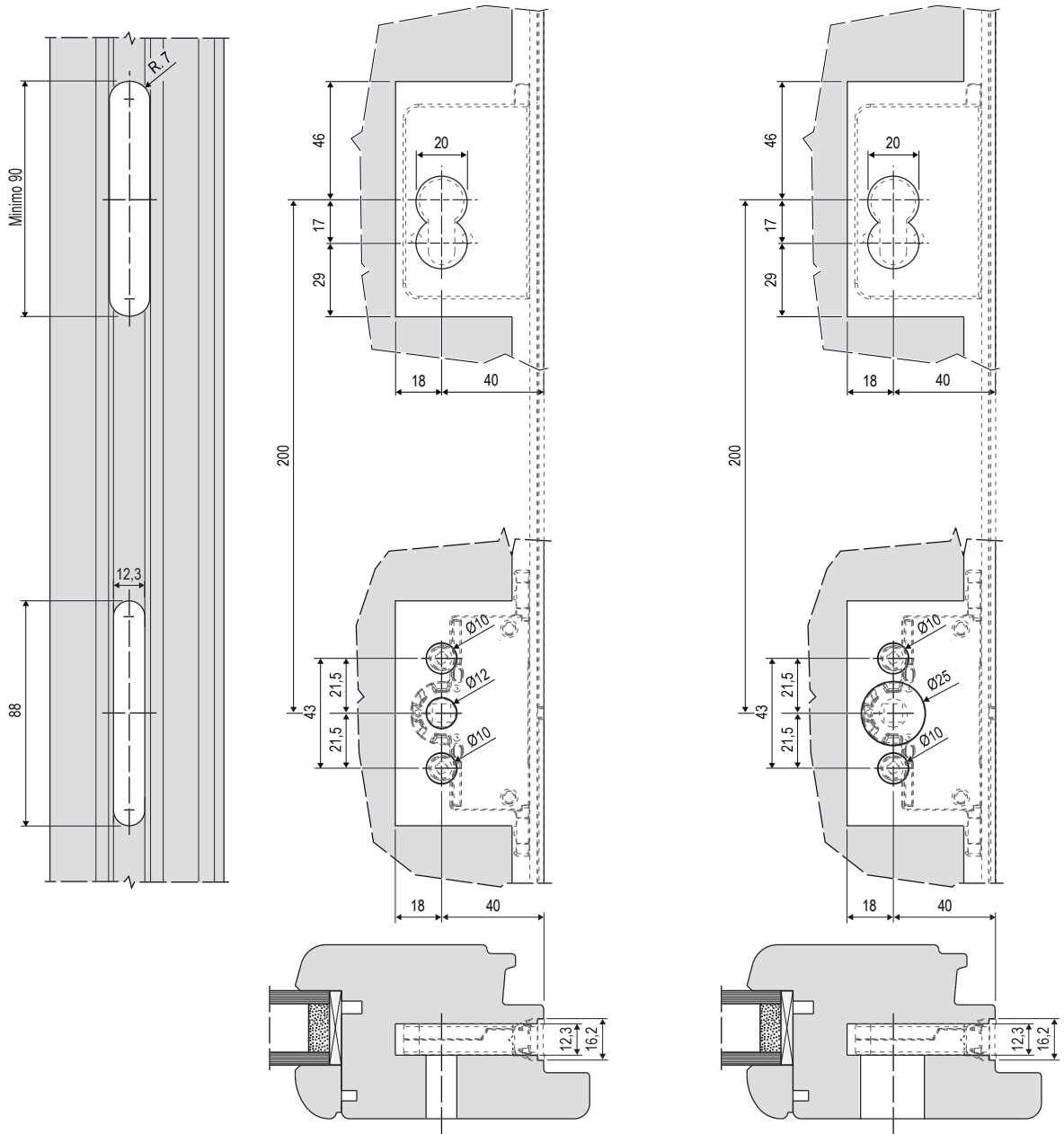
6.4.1. SCHEMI LAVORAZIONI LEGNO

Fresata per cremonese

E	15	25	30	35	40	45	50
Y	30	40	45	50	55	60	65



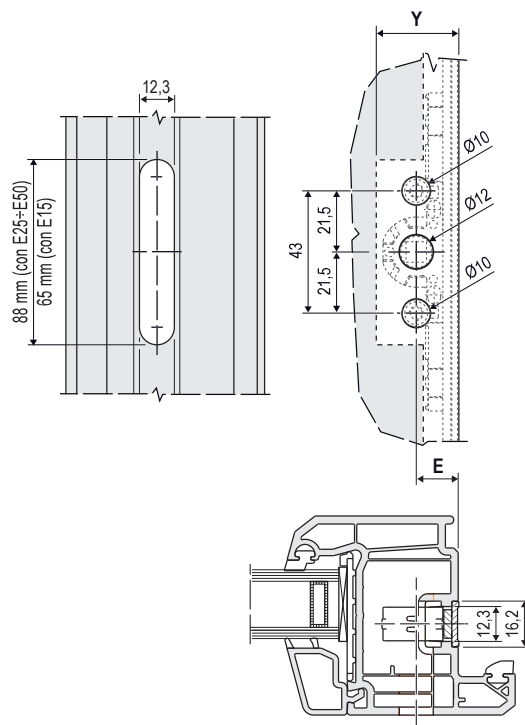
Fresata per cremone con foro cilindro



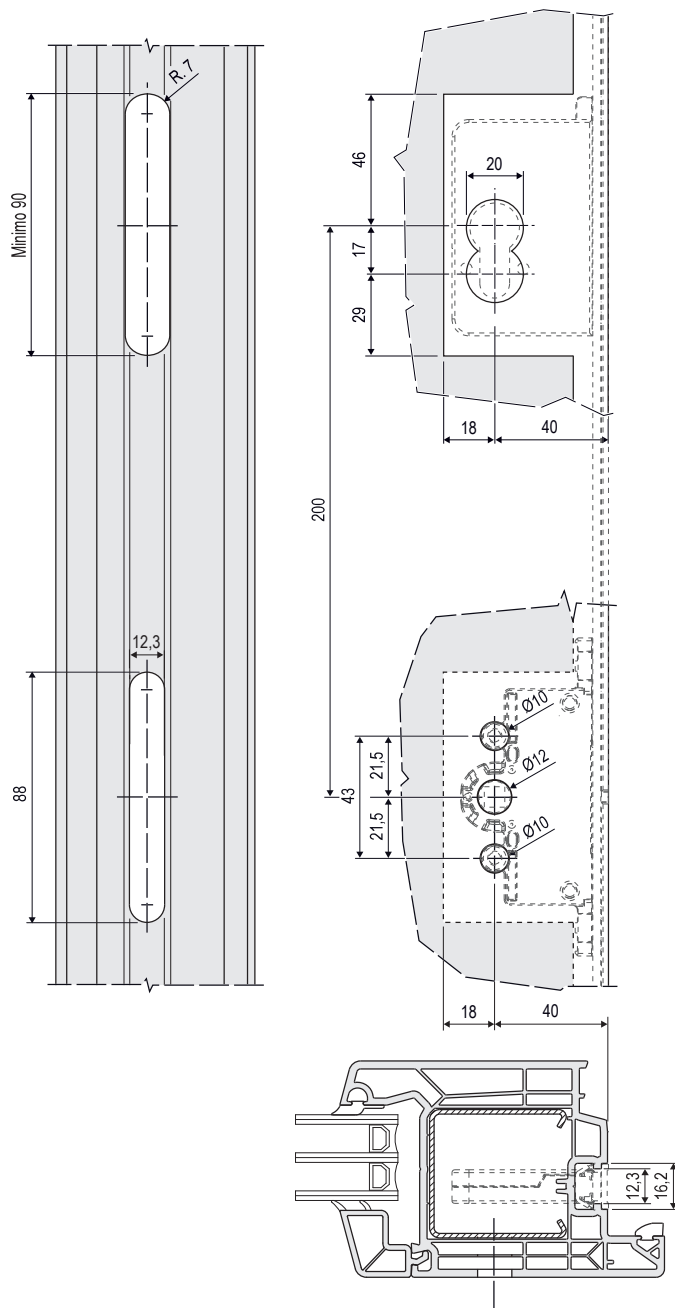
6.4.2. SCHEMI LAVORAZIONI PVC

Fresata per cremonese

E	15	25	30	35	40	45	50
Y	30	40	45	50	55	60	65

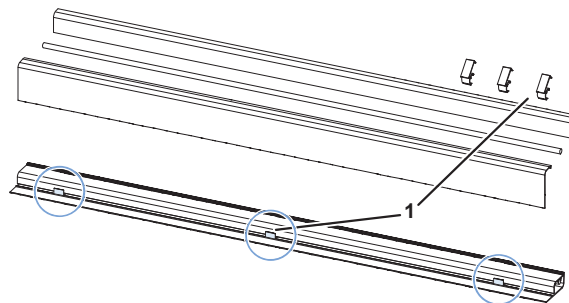


Fresata per cremonese con foro cilindro

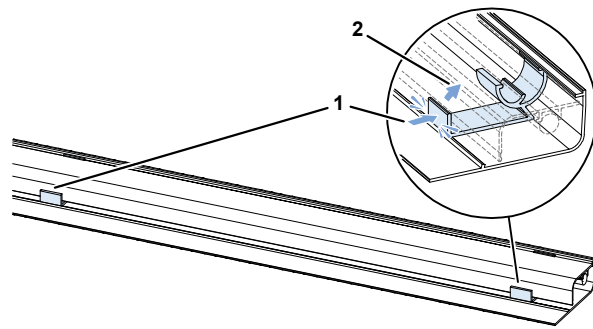


Rimozione del dispositivo di sicurezza per il trasporto dall'elemento di copertura e dalla barra di accoppiamento carrelli.

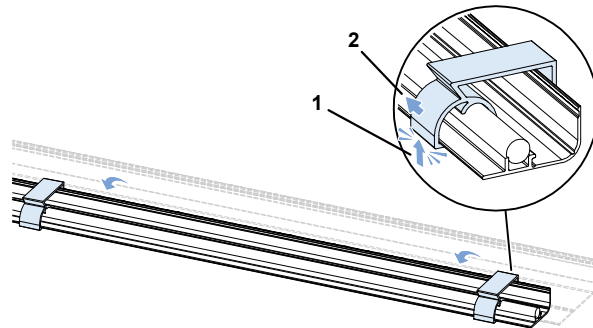
Il profilo di copertura superiore e inferiore, così come la barra di accoppiamento, vengono forniti bloccati con più clip di trasporto (1).



1. Premere leggermente verso l'interno la clip di trasporto (1) e spingerla leggermente verso l'alto (2). In questo modo è possibile rimuovere il profilo di copertura superiore e la barra di accoppiamento.



2. Premendo nuovamente la clip di trasporto (1) e spingendola verso l'alto (2), è possibile rimuovere la barra di accoppiamento dal profilo di copertura superiore.



6.5. MONTAGGIO DEI COMPONENTI DI FERRAMENTA SULL'ANTA

6.5.1. MONTAGGIO DEI CARRELLI

**Indicazioni generali per il montaggio**



Attenzione!

Il montaggio dei carrelli e, nel caso, delle parti di rinforzo deve avvenire fissando le viti al profilo di rinforzo di acciaio nei profili in PVC. La lunghezza delle viti deve essere tale che la profondità di avvitemento nell'acciaio sia di almeno 5 mm. Pertanto:

- Effettuare i fori generalmente attraverso i primi strati del profilo in PVC e del rinforzo in acciaio.
- Eccezione: le viti di fissaggio del carrello applicate sopra la battuta dell'anta vengono solitamente preforate solo nel primo strato e di solito non penetrano nel rinforzo.



Il carrello con dispositivo di sganciamento (anteriore) va applicato dal lato maniglia del serramento.

**Numero di fori per tipologia di carrello**

Peso dell'anta	Numero dei carrelli	Parte di rinforzo
Variante < 100 kg	Carrelli con 4 fori ciascuno	
Variante > 100 kg < 160 kg	Carrelli con 4 fori ciascuno	2 Parti di rinforzo con 2 fori ciascuna
Variante > 160 kg < 220 kg	Carrelli in tandem con 8 fori ciascuno	2 Parti di rinforzo con 2 fori ciascuna

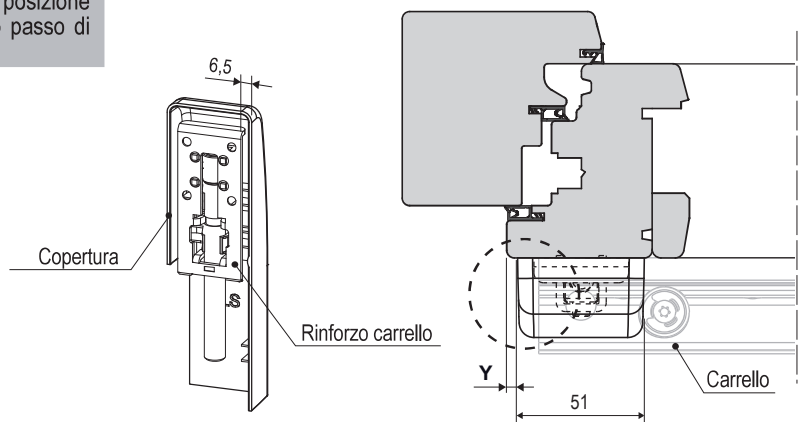
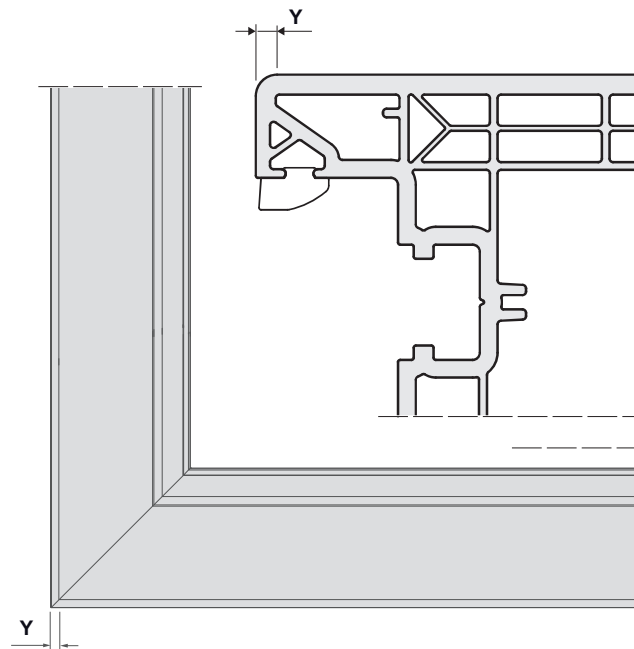
**Preparazione dima di posizionamento carrelli**

Misurare l'inclinazione o il raggio sull'anta (Y)

1. Misurare dal bordo esterno dell'anta fino alla fine dell'inclinazione o della curvatura per determinare la misura Y.



Se non vi è alcuna inclinazione o curvatura sull'anta, Y sarà uguale a 0 e il perno della dima deve essere inserito nella posizione del foro 10 (vedere il prossimo passo di montaggio).

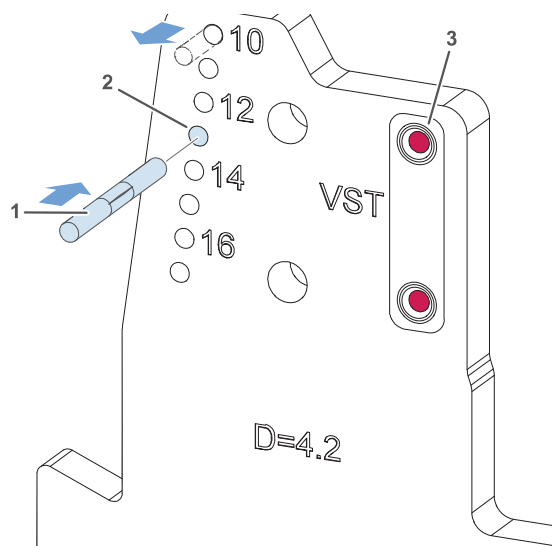


Determinare la posizione (2) del perno secondo quanto indicato al paragrafo precedente, inserire il perno (1) nel foro corrispondente della dima

Esempio:  $Y = 3 \text{ mm}$  Posizione del perno:  $10 + 3 = 13$



Per i fori e le viti delle parti di rinforzo, utilizzare solo i fori interni (VST) della dima (3).



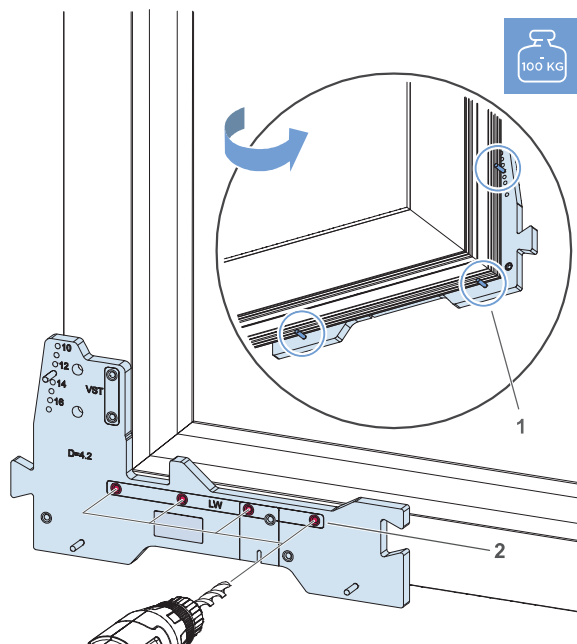
Le seguenti immagini mostrano il montaggio dei meccanismi di scorrimento sul lato della maniglia. Per il lato opposto, l'immagine è vista in modo speculare.

#### Posizionamento della dima per pesi dell'anta fino a 100 kg

1. Appoggiare la dima con i perni sul bordo laterale e inferiore dell'anta in modo allineato (1).
2. Eseguire i fori per i carrelli (2).



Attenzione!  
Per serramenti in legno preforare con punta diametro 3 mm.  
Per serramenti in PVC preforare con punta diametro 4,2 mm.



**Posizionamento della dima per pesi dell'anta da 100 kg a 160 kg**

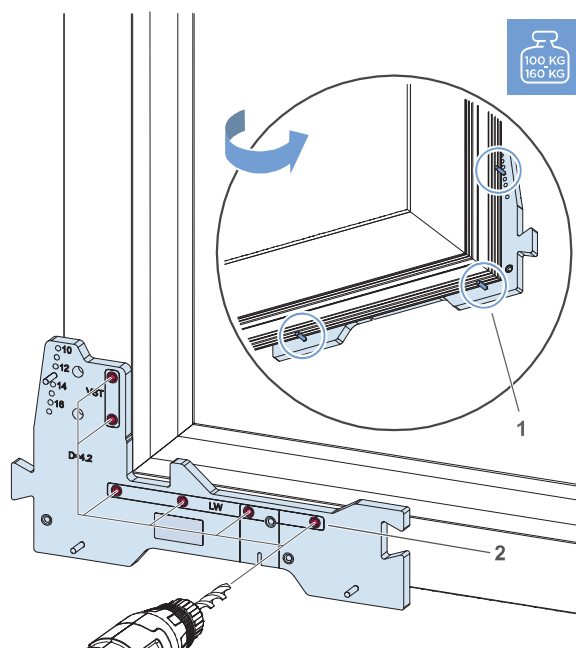
1. Appoggiare la dima con i perni sul bordo laterale e inferiore dell'anta in modo allineato (1).
2. Eseguire i fori per i meccanismi di scorrimento e le parti di rinforzo (2).



Attenzione!

Per serramenti in legno preforare con punta diametro 3 mm.

Per serramenti in PVC preforare con punta diametro 4,2 mm.



**Posizionamento della dima per carrelli tandem**

Per il montaggio dei carrelli tandem, collegare tra loro due dime (1).

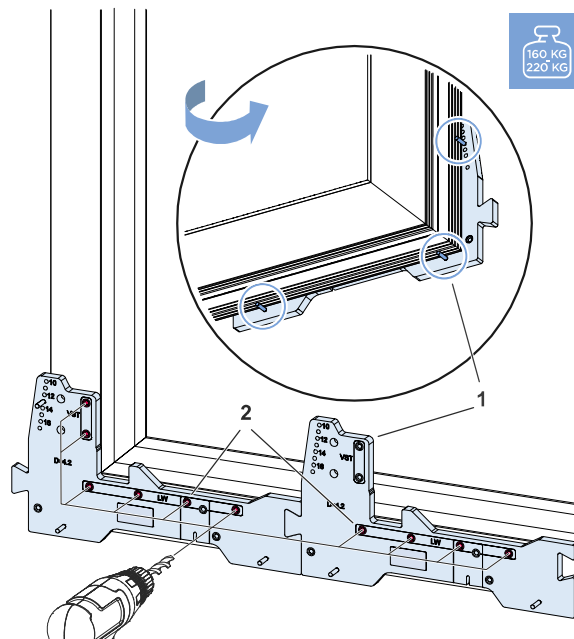
1. Appoggiare le dime con i perni sul bordo laterale e inferiore dell'anta in modo allineato (1).
2. Eseguire i fori per i meccanismi di scorrimento e le parti di rinforzo (2).



Attenzione!

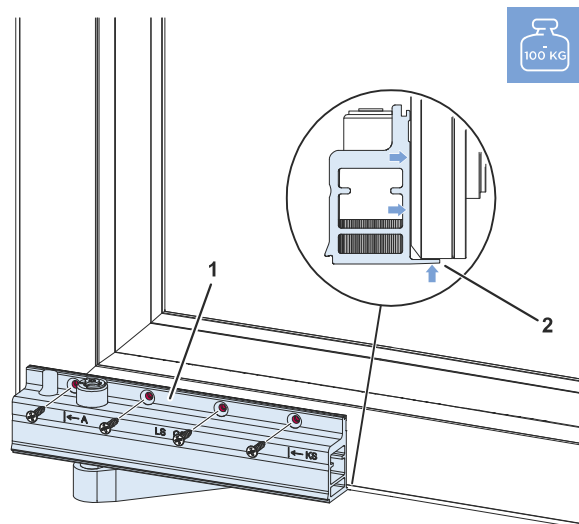
Per serramenti in legno preforare con punta diametro 3 mm.

Per serramenti in PVC preforare con punta diametro 4,2 mm.



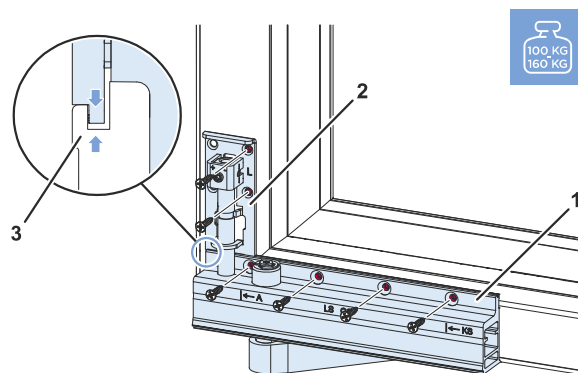
**Montaggio dei carrelli per pesi dell'anta fino a 100 kg**

1. Posizionare il carrello (1) sull'anta.
2. Assicurarsi che il carrello aderisca completamente all'anta (2).
3. Fissare al telaio con 4 viti.



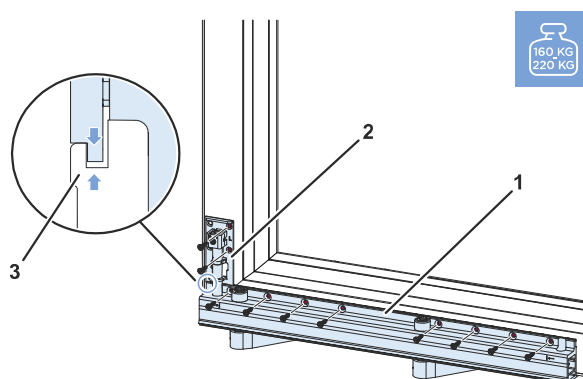
**Montaggio dei carrelli per pesi dell'anta fino a 160 kg**

1. Inserire l'elemento di rinforzo (2) dall'alto nel corpo del carrello (1).
2. Controllare che l'elemento di rinforzo sia correttamente posizionato nella scanalatura carrello (3).
3. Posizionare il carrello (1) e l'elemento di rinforzo (2) sull'anta.
4. Assicurarsi che il carrello aderisca completamente all'anta.
5. Fissare il carrello al telaio con 4 viti e il pezzo di rinforzo con 2 viti.



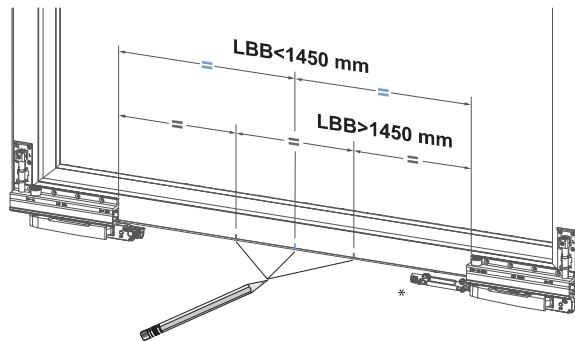
**Montaggio dei carrelli tandem per pesi dell'anta superiori a 160 kg**

1. Inserire il pezzo di rinforzo (2) dall'alto nel corpo del carrello tandem (1).
2. Controllare che il pezzo di rinforzo sia correttamente posizionato nella scanalatura del carrello tandem (3).
3. Posizionare il carrello tandem (1) e il pezzo di rinforzo (2) sull'anta.
4. Assicurarsi che il carrello tandem aderisca completamente all'anta.
5. Fissare il carrello tandem al telaio con 8 viti e il pezzo di rinforzo con 2 viti.

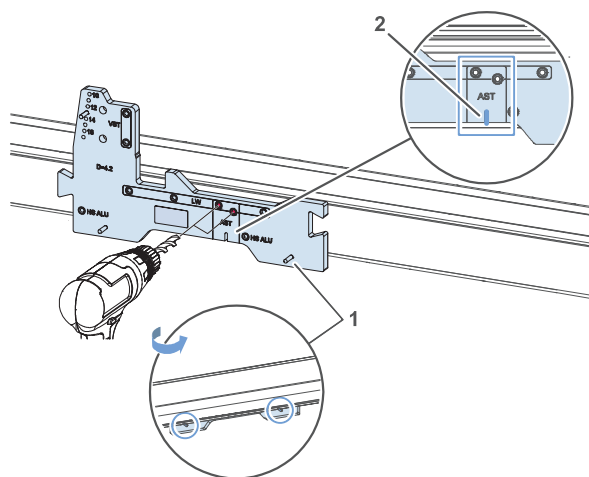


6.5.2. MONTAGGIO DELLA STAFFA DI SUPPORTO PER COPERTURE

1. Determinare e segnare la posizione della staffa di supporto (3) in posizione centrale o con distanze uguali tra i carrelli.



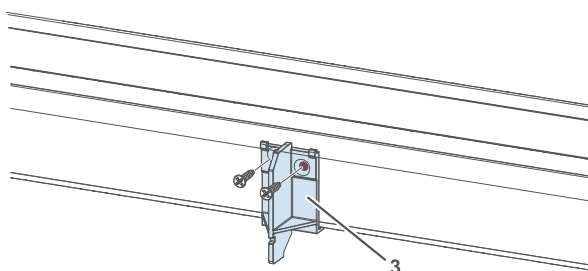
2. Appoggiare i perni della dima sulla battuta inferiore dell'anta in modo allineato (1).
3. Posizionare la dima sul segno fatto precedentemente (2).
4. Eseguire i fori per la staffa di supporto.



5. Avvitare la staffa di supporto (3) all'anta.

**i** Per ante con una larghezza del battente (LBB) > 1450 mm, è necessario montare una staffa di supporto aggiuntiva.

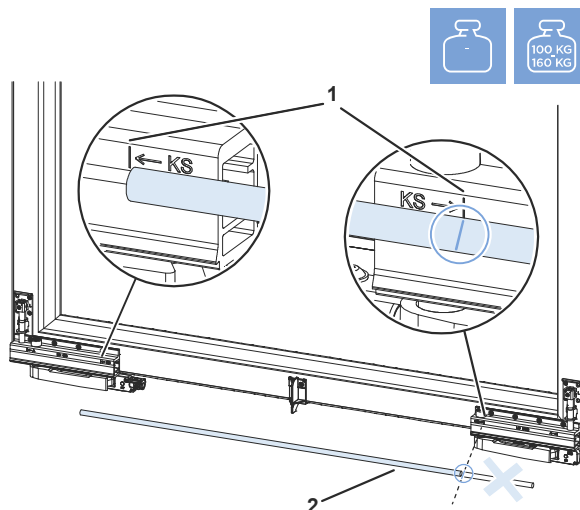
\*L'illustrazione mostra il carrello posteriore con il sistema di ammortizzazione.



## 6.5.3. TAGLIO DELL'ASTA DI GIUNZIONE CARRELLI

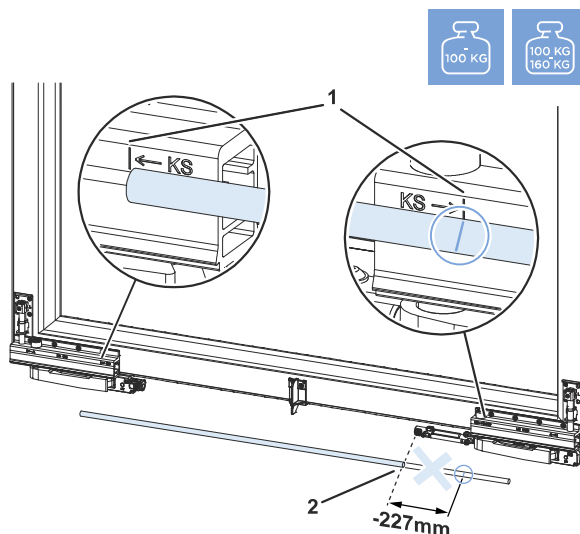
Per pesi dell'anta fino a 160 kg (senza sistema di ammortizzazione):

1. Posizionare la barra di accoppiamento sulle tacche di riferimento dei due carrelli e segnare di conseguenza (1).
2. Successivamente, tagliare e smussare la barra di giunzione secondo le marcature. (2)



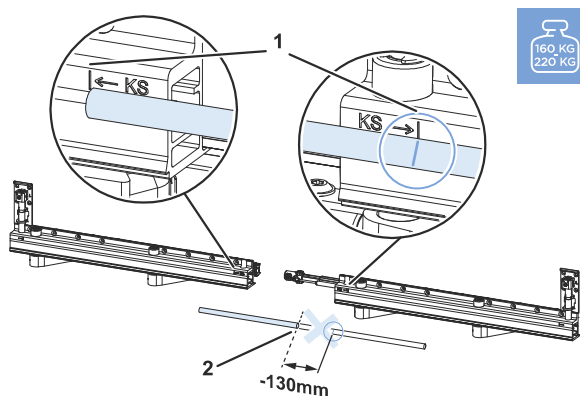
Per pesi dell'anta fino a 160 kg (compreso il sistema di ammortizzazione):

1. Posizionare la barra di accoppiamento sulle tacche di riferimento dei due carrelli e segnare di conseguenza (1).
2. Sottrarre 227 mm dal punto segnato e successivamente tagliare e smussare la barra di accoppiamento. (2)



Per i carrelli tandem (compreso il sistema di ammortizzazione):

1. Posizionare la barra di accoppiamento sulle tacche di riferimento dei due meccanismi di scorrimento e segnare di conseguenza (1).
2. Sottrarre 130 mm dal punto segnato e successivamente tagliare e smussare la barra di accoppiamento. (1).



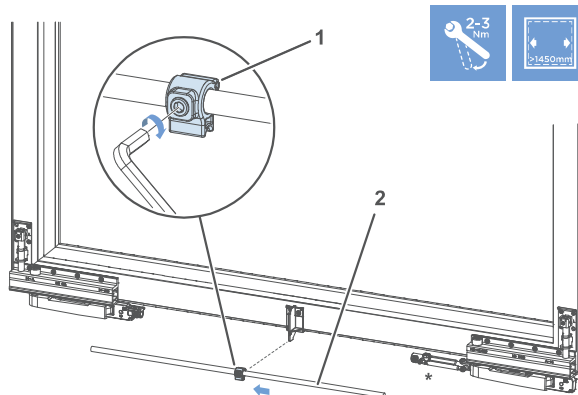
6.5.4. MONTAGGIO DEL SUPPORTO



Se la larghezza del battente (LBB) è superiore a 1450 mm, è necessario utilizzare una guida aggiuntiva per l'asta.

1. Inserire la guida (1) allineata con la staffa montata precedentemente (2). Prestare attenzione alla corretta direzione di montaggio (1).
2. Fissare la vite con il grano (1).

\* L'illustrazione mostra un meccanismo di scorrimento con sistema di ammortizzazione incluso.

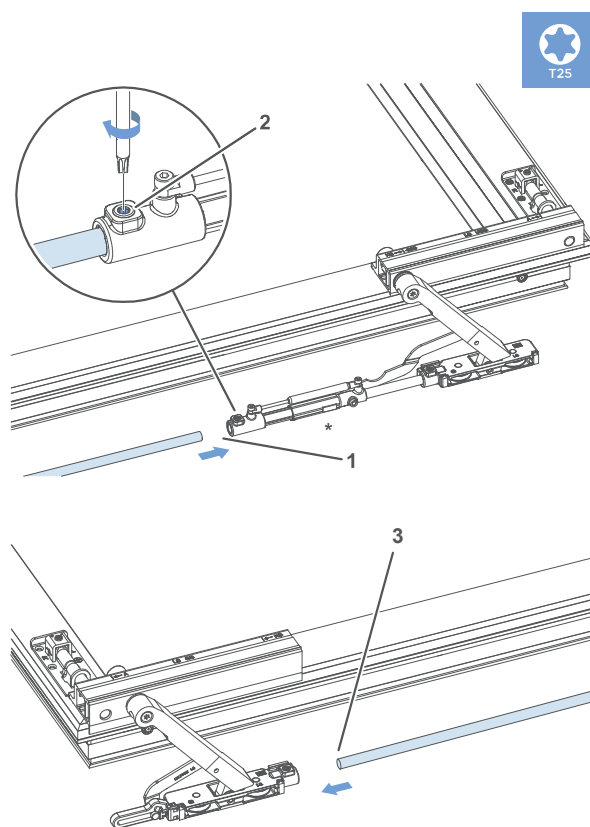


6.5.5. MONTAGGIO DELLA BARRA DI ACCOPPIAMENTO CARRELLI

1. Inserire la barra di accoppiamento (1) nel carrello posteriore fino a quando non si ferma.
2. Fissare la barra di accoppiamento con il grano (2).

\* L'immagine mostra il carrello posteriore con sistema di ammortizzazione incluso.

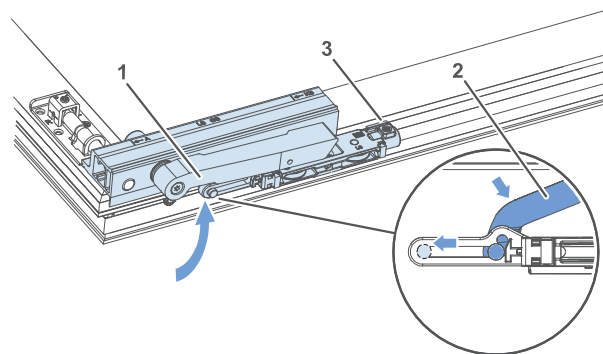
3. Inserire l'altra estremità della barra di accoppiamento (3) nel carrello anteriore ma non fissarlo ancora.



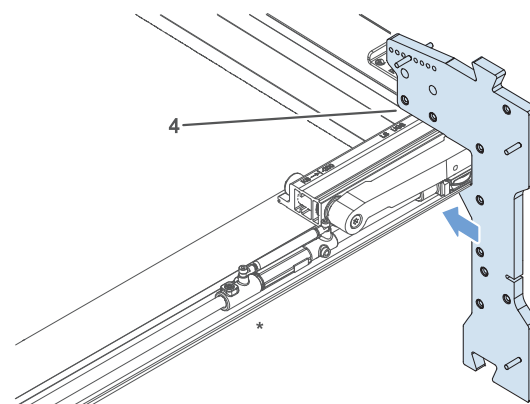
## 6.5.6. ALLINEAMENTO DEI CARRELLI IN MODO PARALLELO



1. Chiudere i carrelli e portarli a pacco. Se il braccio di controllo del carrello anteriore è bloccato, premere il perno (1) per sbloccarlo (2).
2. Fissare la barra di accoppiamento con il grano (3).



Per un migliore allineamento dei carrelli utilizzare la dima come indicato in figura (4).



## 6.5.7. TAGLIO DEL PROFILO DI COPERTURA



Dopo il montaggio delle guide, della parte di supporto e della barra di accoppiamento, è consigliabile tagliare già in questo momento il profilo di copertura. Il montaggio delle coperture terminali e il fissaggio finale del profilo di copertura possono essere eseguiti in seguito, se necessario, anche in cantiere.

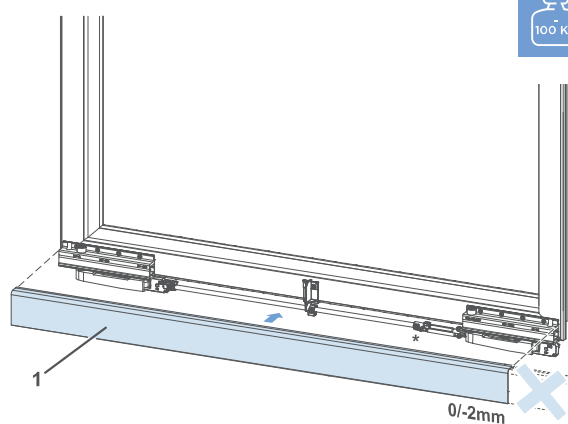
### Taglio del profilo di copertura per carrelli 100 Kg



Nei casi di carrelli senza rinforzi (peso dell'anta < 100 kg), i bordi esterni dei carrelli fungono da riferimento.

1. Segnare la lunghezza del profilo di copertura (1) in base ai bordi esterni dei carrelli.
2. Tagliare il profilo di copertura.

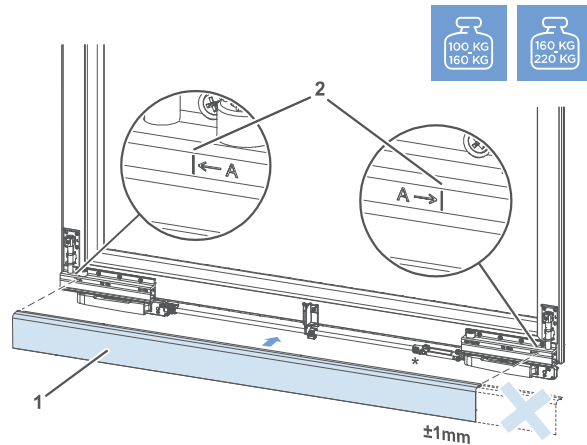
\*L'immagine mostra il carrello posteriore con sistema di ammortizzazione incluso.



**Taglio del profilo di copertura per meccanismo di scorrimento con rinforzo**

Nei casi di carrelli con rinforzo (peso dell'anta > 100 kg), le tacche di riferimento "A" indicano la misura di taglio della copertura.

1. Segnare la lunghezza del profilo di copertura (1) in base alle tacche di riferimento "A".
2. Tagliare il profilo di copertura.

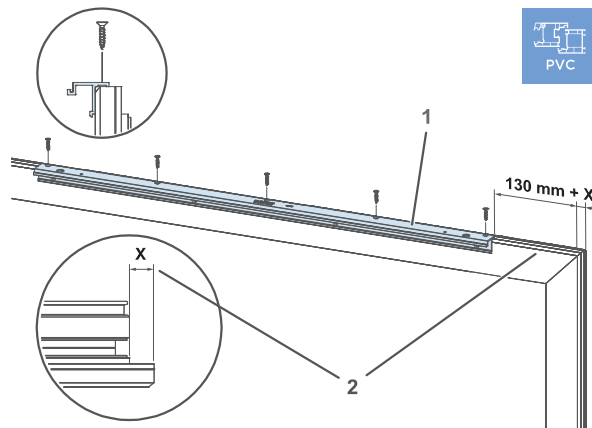


**6.5.8. MONTAGGIO DEL PROFILO DI SUPPORTO PER FORBICE**

**Montaggio profilo di aggancio per elementi in PVC**

**i** La corretta posizione del profilo di aggancio (1) viene sempre determinata dal lato opposto alla maniglia (2).

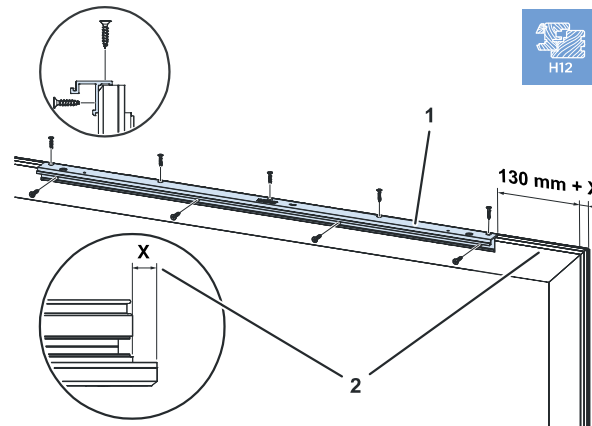
1. Battuta dell'anta  $X + 130 \text{ mm}$  = Posizione del profilo di aggancio.
2. Appoggiare il profilo di aggancio sul bordo superiore dell'anta, preforare (punta  $\varnothing 3 \text{ mm}$ ) e fissare in alto al traverso dell'anta.



**Montaggio del profilo di aggancio per elementi in legno**

**i** La posizione corretta del profilo di aggancio (1) viene sempre determinata dal lato opposto alla maniglia (2).

1. Battuta dell'anta  $X + 130 \text{ mm}$  = Posizione del profilo di aggancio.
2. Appoggiare il profilo di supporto sul bordo superiore del serramento, preforare (punta  $\varnothing 2 \text{ mm}$ ) e fissarlo prima sul lato interno del traverso dell'anta e successivamente nel lato superiore del traverso dell'anta.



## 6.6. MONTAGGIO DEI COMPONENTI DI FERRAMENTA SUL TELAIO

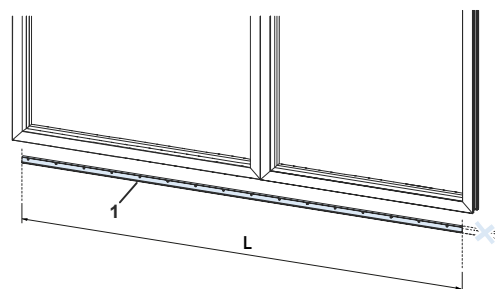
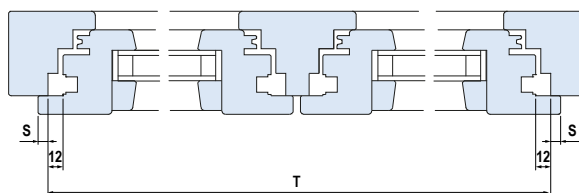
### 6.6.1. MONTAGGIO DEL BINARIO DI SCORRIMENTO

#### Tagliare il binario di scorrimento

Lunghezza del binario di scorrimento (1) = Larghezza interna del telaio T + (2x misura di sormonto S)

$$T+2xS = L$$

1. Calcolare la misura di sormonto.
2. Segnare la lunghezza e tagliare il binario di scorrimento (1).

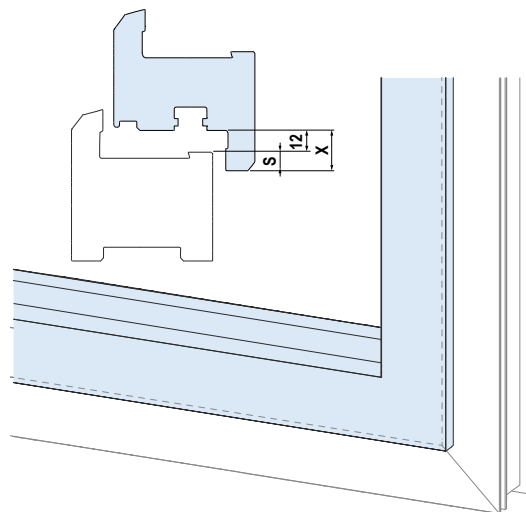


#### Calcolare la misura di sormonto (S)

La misura di sormonto viene calcolata come segue:  
misura della battuta X - aria del serramento 12 mm = Misura di sormonto S

$$X-12 = S$$

Esempio con battuta 20 mm ed aria 12 mm:  
20-12 = 8 mm



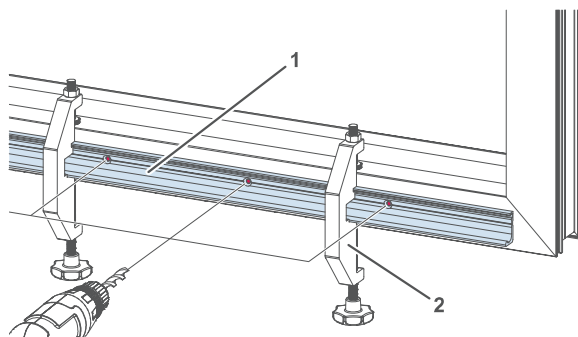
#### Forature per il binario di scorrimento

1. Posizionare il binario di scorrimento (1) centrato sul telaio.
2. Impostare la dima (2)



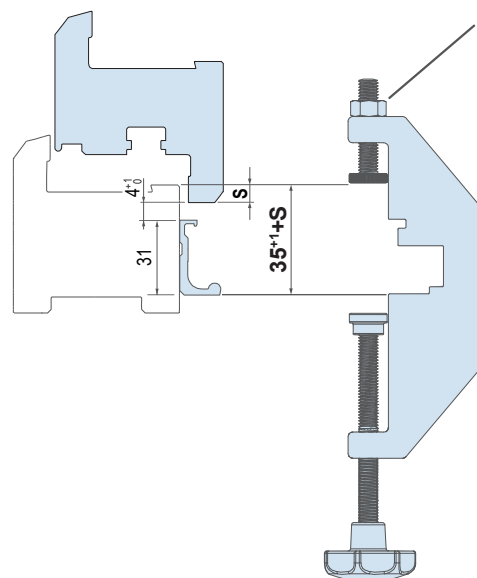
Per regolare la dima vedere "Regolazione della dima" qui di seguito.

3. Posizionare 2 dime vicino ai punti di fissaggio.
4. Praticare un foro di fissaggio con una punta da trapano (Ø 3 mm) in modo centrale (è suggerito l'uso della dima M02030.00.05).
5. Eseguire tutte le altre perforazioni per il fissaggio del binario di scorrimento nello stesso modo.



### Regolazione della dima

1. Determinare la misura di sormonto S.
2. Allentare il dado (1) e impostare a  $35^{+1}+S$  mm.
3. Fissare il dado.



### Montaggio del binario di scorrimento

- A. Fissare il binario di scorrimento (1) con una vite nel foro precedentemente forato.
- B. Fissare tutte le altre viti per il fissaggio del binario di scorrimento nello stesso modo.



**Attenzione!**

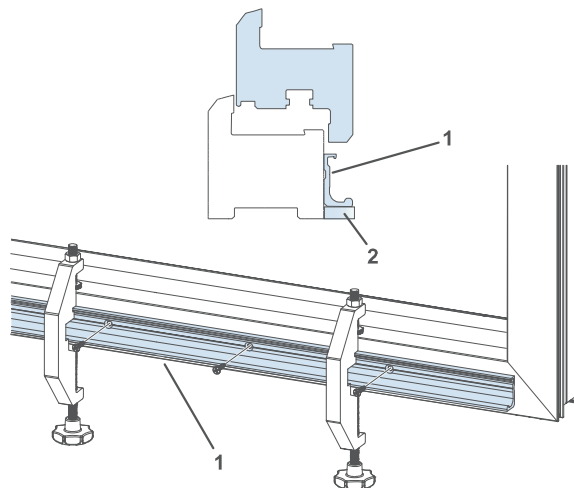
**Carico sul binario di scorrimento!**

Per evitare che il peso dell'anta gravi solo sul binario di scorrimento, è necessario eseguire un rinforzo resistente alla pressione, adeguato agli sforzi e alle dimensioni geometriche, per distribuire ulteriormente il carico (2).



**Attenzione!**

Spessore minimo consigliato dal pavimento o dal davanzale 10 mm per facilitare l'estrazione del carrello dal binario inferiore senza rovinare il pavimento soprattutto se in legno.

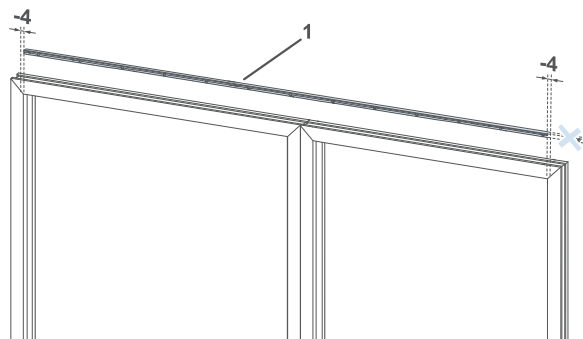


### 6.6.2. MONTAGGIO DEL PROFILO GUIDA SUPERIORE

#### Taglio del profilo guida superiore

La lunghezza della guida (1) = Lunghezza del binario di scorrimento meno 8 mm

1. Far riferimento alla lunghezza del binario di scorrimento e applicarla alla guida sottraendo 8 mm
2. Tagliare la guida (1).



#### Fori per il profilo guida superiore

1. Posizionare il profilo guida (1) centrato sul telaio.
2. Regolare e posizionare preventivamente la dima (2);



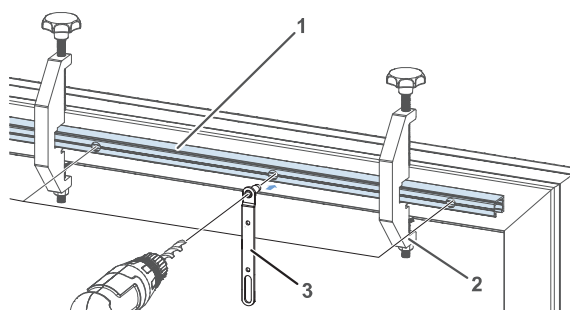
Vedere "Regolazioni della dima" di seguito.

3. Posizionare 2 dime vicino alle posizioni delle viti.
4. Pre-forare le viti di fissaggio con una punta da trapano  $\varnothing 3$  mm al centro.



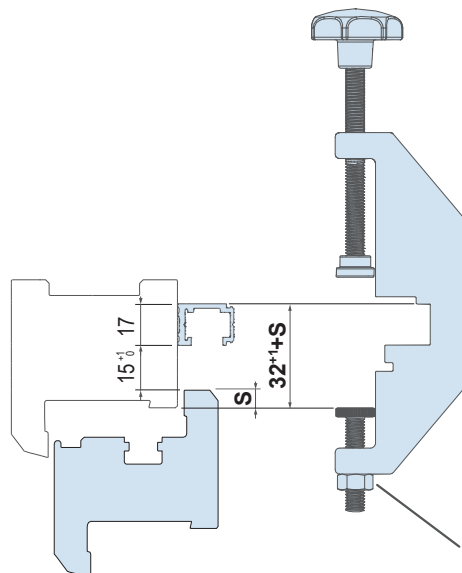
Per preforare è possibile utilizzare una dima di centratura per trapano (3) M02030.00.05.

5. Effettuare tutti gli altri fori per il fissaggio del binario guida nello stesso modo.



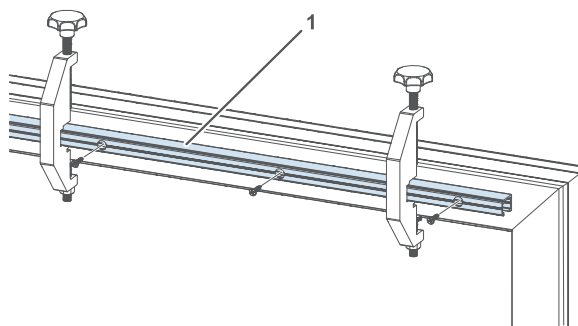
#### Regolazione della dima

1. Calcolare la misura di sormonto S.
2. Allentare il dado (1) e regolare a  $32^{+1}+S$  mm.
3. Fissare il dado.



### Montaggio del profilo guida superiore

Avvitare il profilo guida (1) nelle forature preforate.

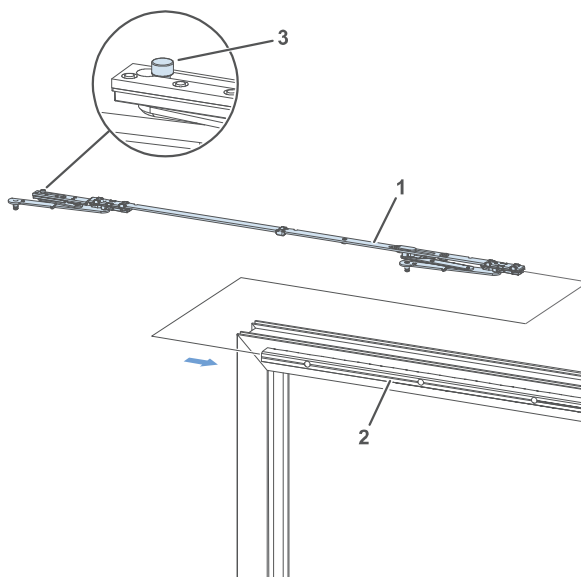


### 6.6.3. INSERIMENTO DELLA FORBICE SCORREVOLE

1. Inserire le forbici scorrevoli chiuse (1) lateralmente nella guida (2).



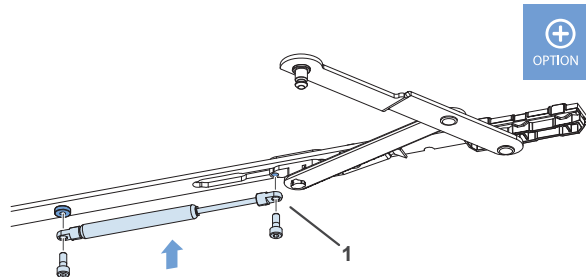
Il perno (3) deve sempre essere posizionato verso il lato maniglia del serramento. (La forbice scorrevole può essere inserita opzionalmente sia da sinistra che da destra nel binario guida)



### 6.6.4. MONTAGGIO DELL'AMMORTIZZATORE SULLA FORBICE SCORREVOLE (OPZIONALE)

Per un miglioramento della chiusura dell'anta più morbida e silenziosa, le forbici scorrevoli possono essere opzionalmente equipaggiate con un sistema di ammortizzazione.

1. Avvitare l'ammortizzatore sulla forbice scorrevole (1).



### 6.6.5. MONTAGGIO DEL DISPOSITIVO DI SGANCIAMENTO PER FORBICE



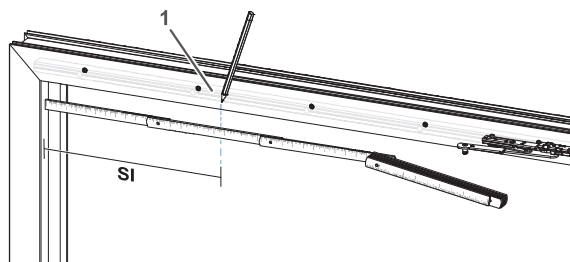
Per una migliore visibilità dei componenti, il profilo guida superiore è rappresentato solo schematicamente.



La rappresentazione sotto si riferisce alla variante di installazione con la maniglia sulla sinistra (vista dall'interno della finestra). Nel caso di installazione della variante con maniglia a destra, le immagini devono essere visualizzate specularmente.

Il dispositivo di sganciamento per forbice (2) deve essere posizionato in base alla lunghezza specifica della forbice scorrevole (esistono 4 diverse grandezze).

1. Segnare la misura SI (1). Fare riferimento alla tabella delle misure.



La misura di distanza SI è calcolata nel seguente modo:

Larghezza della battuta dell'anta LBB meno ... mm (letto dalla tabella) uguale a misura SI

LBB	Forbice scorrevole	Quota fissa da sottrarre a LBB per calcolare SI					= SI
		Battuta					
		18	19	20	21	22	
620-950	L 950	563	564	565	566	567	
951-1300	L 1300	913	914	915	916	917	
1301-1650	L 1650	1263	1264	1265	1266	1267	
1651-2000	L 2000	1613	1614	1615	1616	1617	

#### Esempio:

Con una larghezza LBB di 1500 mm e una battuta di 20 mm, si utilizza la forbice scorrevole L.1650.

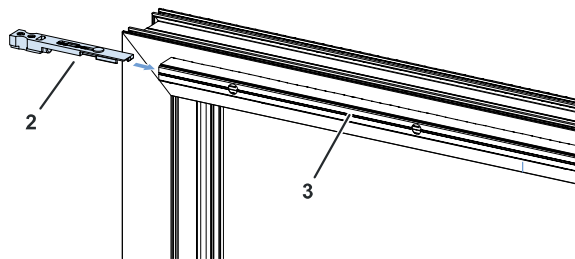
La misura di distanza SI si calcola come segue:

1500 mm - 1265 mm (secondo la tabella) = 235 mm SI

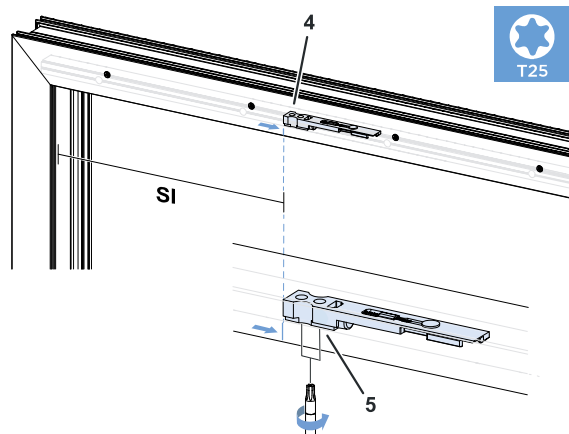


La posizione del dispositivo di sganciamento è indicativa. Per un funzionamento ottimale del serramento l'ideale è che la chiusura delle forbici e dei carrelli sia sincronizzata. Per questo a seconda del peso del serramento, dell'altezza e della larghezza, sarà necessario aggiustare secondo necessità la posizione del dispositivo di sganciamento così da ottenere il giusto compromesso tra chiusura sincronizzata e posizione di ribalta dell'anta (apertura ottimale anta/ribalta 110 mm).

2. Inserire dispositivi di sganciamento per forbice (2) nella guida (3) fino alla marcatura segnata (4).



3. Fissare il dispositivo di sganciamento con entrambe le viti (5).



## 6.7. INSERIMENTO DELL'ANTA

1. Con un'inclinazione di circa 10° posizionare l'anta con le ruote dei carrelli sul binario di scorrimento (2).
2. Verificare la corretta posizione dei carrelli spingendo avanti e indietro il battente.
3. Raddrizzare il battente in posizione verticale.

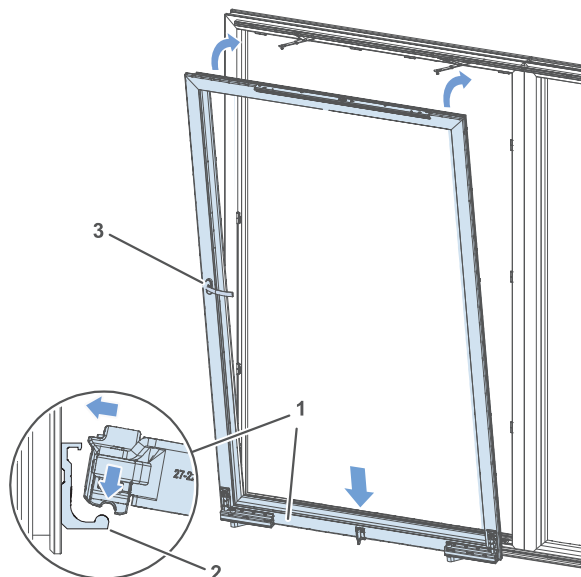


La maniglia (3) deve essere portata in posizione orizzontale (posizione di scorrimento).

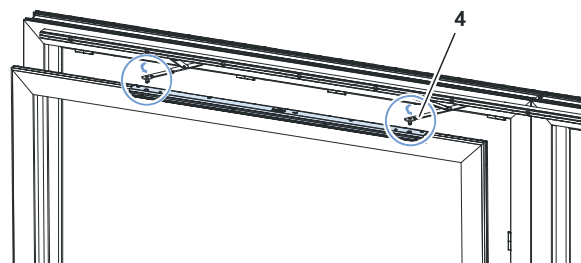


### Avvertenza!

Dopo l'inserimento sul binario, il battente è ancora in uno stato non sicuro e quindi può scorrere a destra o a sinistra sul binario di scorrimento! I seguenti passaggi di montaggio mostrano l'inserimento della sicurezza antiscarrellamento dei carrelli, nonché il fissaggio del blocco di controllo e degli arresti. Queste operazioni devono essere eseguite obbligatoriamente dopo l'inserimento del battente sul binario!"

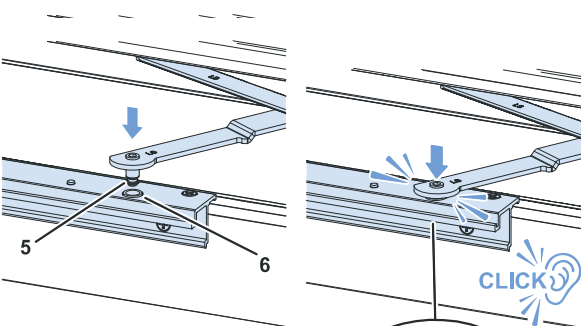


4. Aprire la forbice scorrevole inserita (4).
5. Inserire entrambi i perni (5) della forbice nei rispettivi alloggiamenti predisposti sulla barra di supporto (6). Si deve udire chiaramente un clic quando i perni sono inseriti correttamente.
6. Assicurarsi che la molla di sicurezza situata sotto sia posizionata correttamente nella scanalatura dei perni (7).



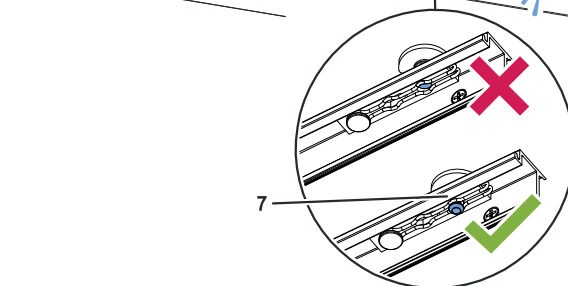
### Attenzione!

Il battente può cadere e causare lesioni alle persone se i due perni non sono correttamente inseriti. Verificare che siano fissati correttamente tirando sui bracci della forbice.




### Avvertenza!

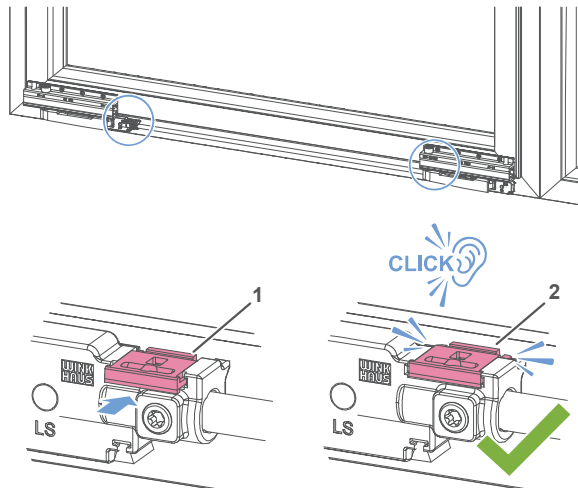
Peso elevato del battente. A causa del possibile peso elevato, esiste il rischio di lesioni alla schiena durante il sollevamento e di incidenti dovuti alla caduta del battente. Sollevare il battente con due persone.



6.8. ATTIVAZIONE DEL DISPOSITIVO DI ANTIDERAGLIAMENTO

1. Il dispositivo antideragliamento dei carrelli (1) deve essere attivato prima di mettere in funzione l'anta.
2. A tal fine, premere il dispositivo antideragliamento finché non si innesta nella posizione finale (2).

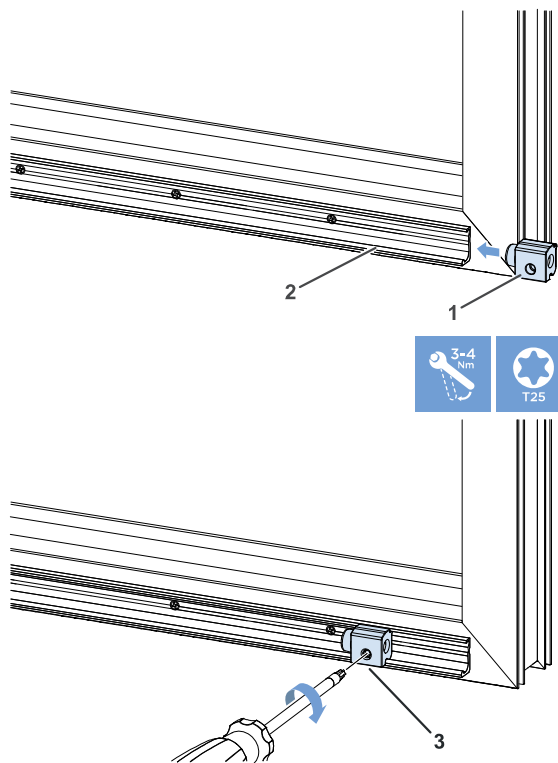
 **Attenzione!**  
Se il dispositivo antideragliamento non si blocca correttamente o non si blocca affatto nella posizione mostrata, l'anta non è sufficientemente sicura



6.9. MONTAGGIO DEI FERMI

**Fermo inferiore**

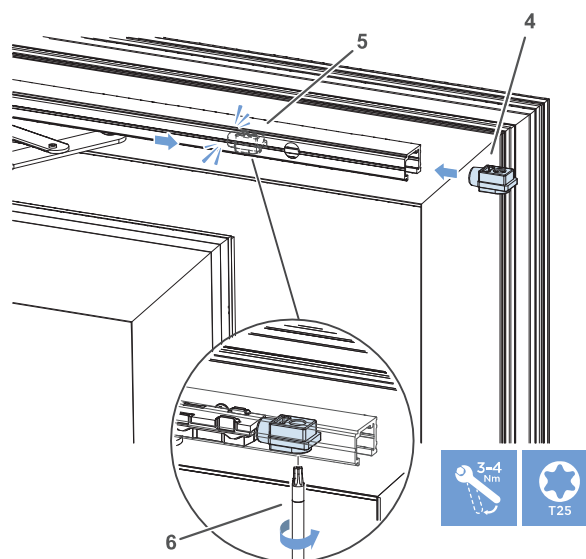
1. Inserire il fermo (1) inferiore nel binario di scorrimento (2) e fissarlo con le viti a seconda della larghezza di apertura desiderata dell'anta (3). Rispettare la coppia di chiusura minima e massima indicate.



**Fermo superiore**

1. Aprire l'anta e spingerla fino alla posizione finale contro il fermo inferiore (1).
2. Inserire il fermo superiore (4) nel profilo guida superiore e spingerlo contro la forbice scorrevole (5).
3. Fissare il fermo (6). Rispettare la coppia di serraggio minima e massima indicate.

**!** Se l'anta non si ferma contemporaneamente contro il fermo inferiore e quello superiore, ciò può causare danni ai materiali! Gli arresti finali servono per limitare l'apertura e non devono essere utilizzati per fermare bruscamente l'anta scorrevole!



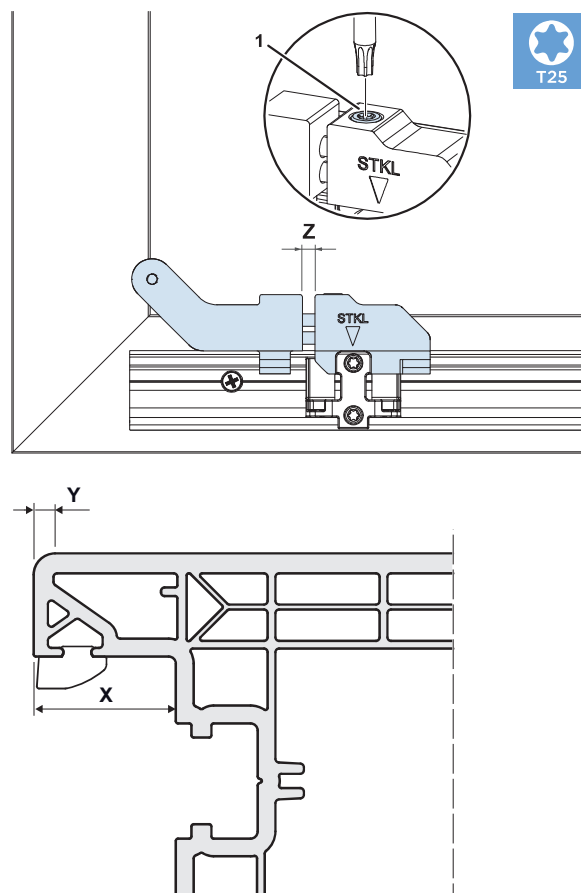
**6.10. MONTAGGIO DEL BLOCCO DI SGANCIAMENTO DEI CARRELLI**

Regolazione della dima per il montaggio del blocco di sganciamento dei carrelli

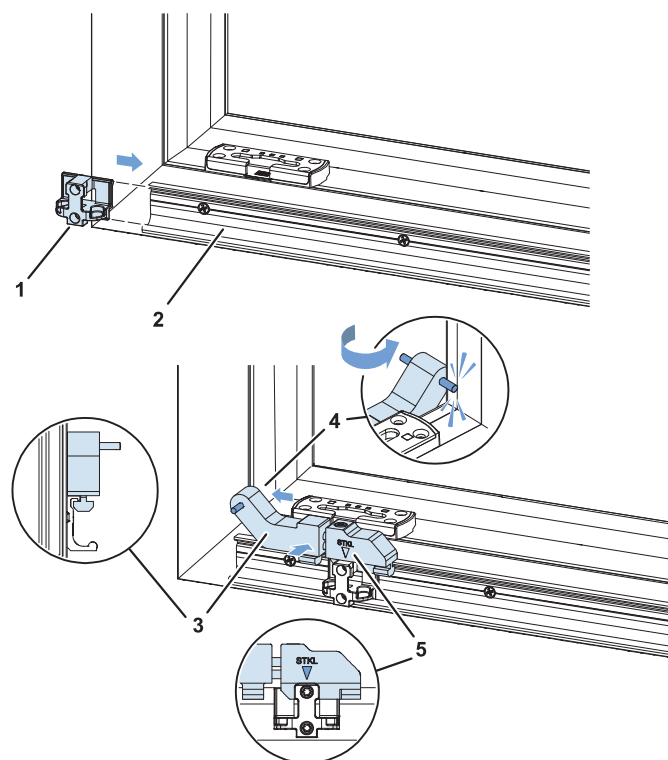
La distanza Z è determinata come segue: quota fissa 22 mm + Raggio/Smusso Y - Battuta dell'anta X = Z

1. Allentare la vite (1) e regolare Z.
2. Fissare la vite.

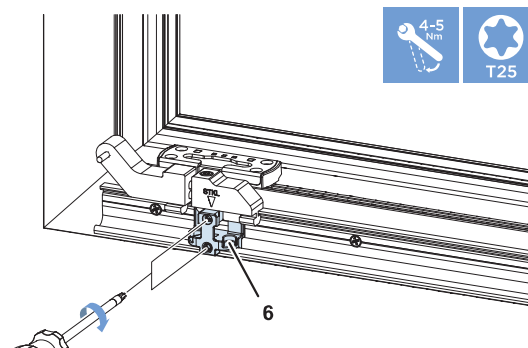
**i** Per determinare il Raggio/Smusso Y, vedere "Preparazione dima di posizionamento carrelli" a pagina 45. Per determinare la battuta dell'anta X, vedere "Calcolare la misura di sormonto (S)" a pagina 54



1. Inserire il blocco di sganciamento (1) nel binario (2).
2. Inserire la dima precedentemente regolata (3) nel binario e spingere il Perno di fine corsa contro il bordo di battuta del telaio sul lato maniglia (4).
3. Posizionare il blocco di sganciamento in modo che le viti siano posizionate centralmente sotto la marcatura a freccia STKL della guida (5).



4. Stringere leggermente solo la vite superiore nel blocco di controllo (6).
5. Per controllare la posizione del blocco di sganciamento, posizionare l'anta in ribalta e misurare che le arie laterali siano entrambe 12 mm
6. Regolare il blocco di sganciamento se necessario.
7. Stringere le viti nel blocco di controllo.

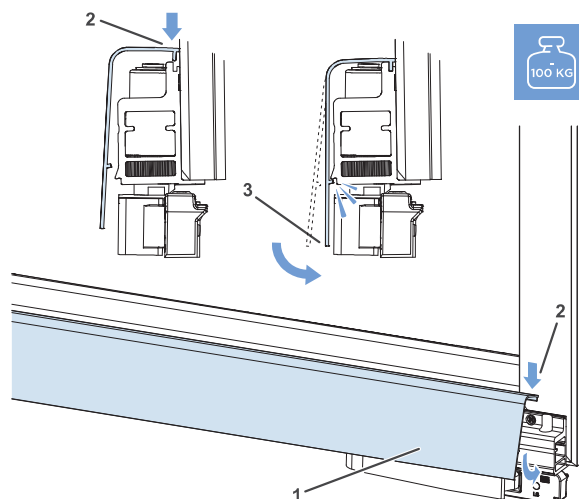


Se le regolazioni dei componenti del sistema GALILEO PRO devono essere diverse dalle impostazioni di fabbrica, queste dovrebbero essere eseguite prima di applicare i profili di copertura sui carrelli.  
Per informazioni sulla regolazione, vedere "7. Regolazione e montaggio ferramenta artech" a pagina 67

6.11. MONTAGGIO DEL PROFILO DI COPERTURA DEI CARRELLI

**Montaggio del profilo di copertura per carrelli senza parti di rinforzo**

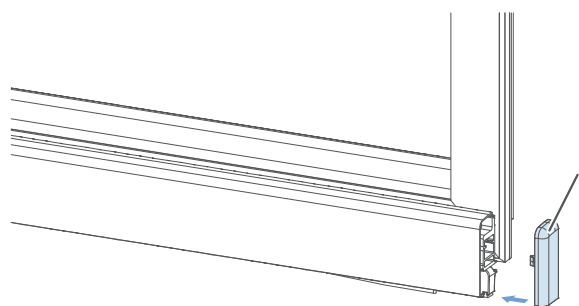
1. Inserire prima il profilo di copertura già tagliato (1) dall'alto nella scanalatura dei carrelli (2).
2. Poi farlo scattare nel dente inferiore con una leggera pressione (3).



3. Inserire le coperture (4) a destra e a sinistra nei carrelli.

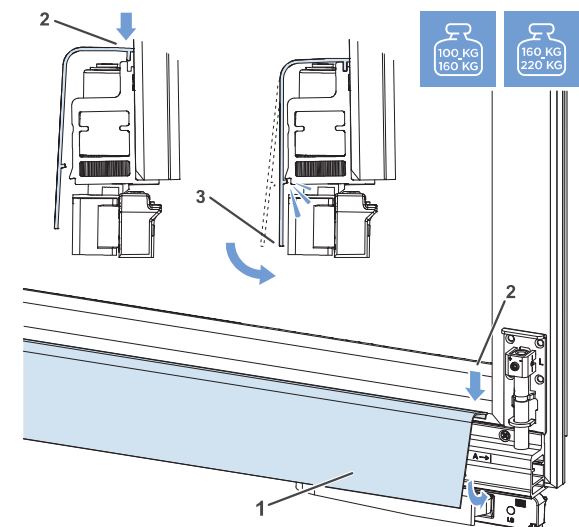


Se i profili di copertura non vengono montati in fabbrica, i carrelli devono essere protetti dalla sporcizia durante il trasporto.



**Montaggio del profilo di copertura per carrelli con parti di rinforzo**

1. Inserire prima il profilo di copertura già tagliato (1) dall'alto nella scanalatura dei carrelli (2).
2. Dopodiché, agganciare con una leggera pressione in basso



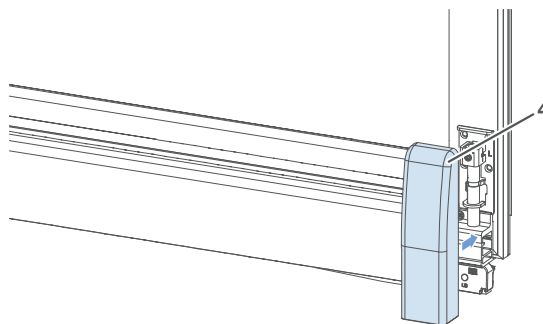
- Inserire le coperture (4) a destra e a sinistra sui carrelli e sui rinforzi.



In presenza di carrelli tandem, i passaggi per il montaggio del profilo di copertura devono essere eseguiti in modo analogo.



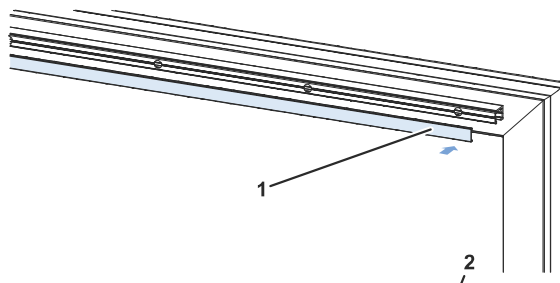
Se i profili di copertura non vengono montati in fabbrica, i carrelli devono essere protetti dalla sporcizia durante il trasporto.



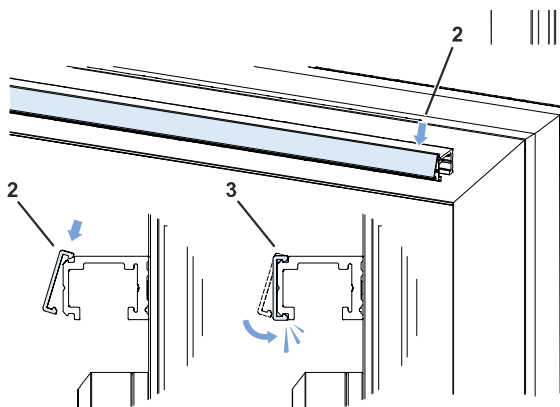
## 6.12. MONTAGGIO DEL PROFILO DI COPERTURA E DELLE COPERTURE LATERALI DELLA GUIDA SUPERIORE

- Inserire il profilo di copertura (1), precedentemente tagliato in modo da essere allineato con la guida, dall'alto nella scanalatura del binario di scorrimento (2).

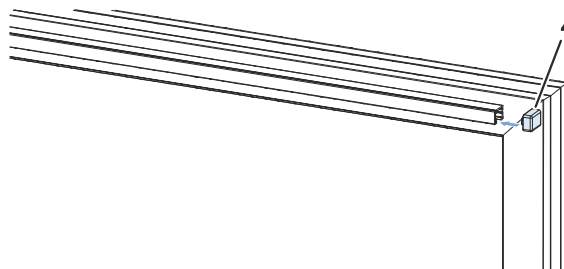
La lunghezza del profilo di copertura è uguale alla lunghezza della guida di scorrimento. Consulta "Montaggio del profilo guida superiore" a pagina 57



- Successivamente, farlo scattare verso il basso con una leggera pressione (3).



- Inserire le coperture laterali (4) a destra e sinistra sul binario di scorrimento.

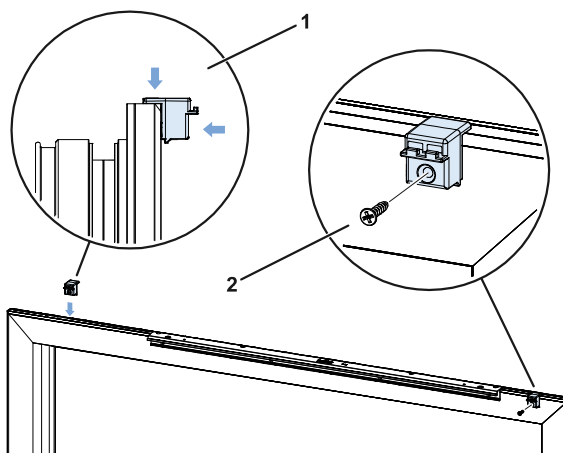


6.13. MONTAGGIO DEL PROFILO DI COPERTURA E TAPPI DI COPERTURA DEL PROFILO DI SUPPORTO PER FORBICI

**Montaggio dei morsetti di fissaggio**

Per garantire una corretta installazione profilo di copertura, è necessario posizionare almeno un morsetto di fissaggio a sinistra e a destra del profilo di aggancio forbice.

1. Posizionare entrambi i morsetti di fissaggio sul bordo superiore del telaio dell'anta (1).
2. Fissare i morsetti di fissaggio al traverso dell'anta con le viti (2).

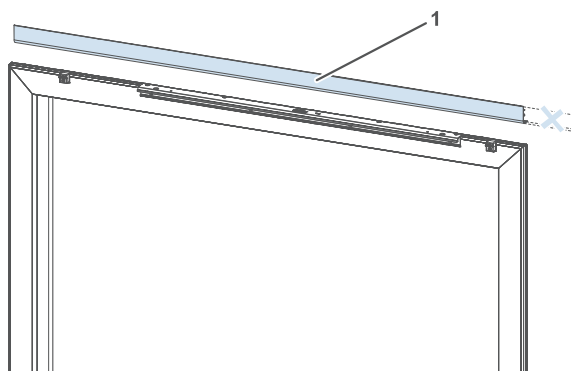


**Taglio del profilo di copertura per profilo di supporto per forbici**

La lunghezza profilo di copertura (1) = Larghezza dell'anta - (2x inclinazione/arrotondamento dell'anta Y) - 4 mm

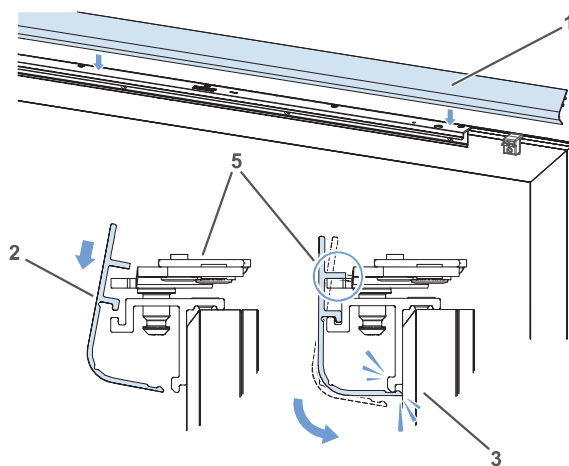
1. Segnare la lunghezza e tagliare il profilo di copertura (1).

**i** Per determinare l'inclinazione/arrotondamento Y dell'anta, vedere "Preparazione dima di posizionamento carrelli" a pagina 45.



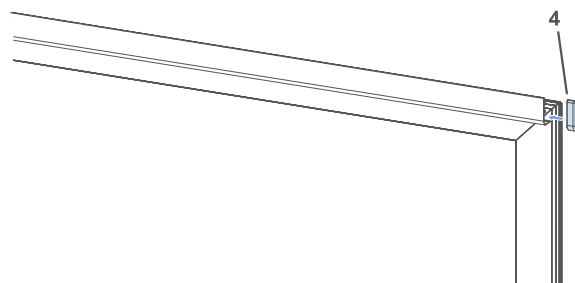
**Montaggio del profilo di copertura e dei tappi coprivite del profilo di supporto per forbici**

1. Inserire prima il profilo di copertura (1) dall'alto nella scanalatura del profilo di supporto per forbici (2).
2. Successivamente, farlo scattare verso il basso con una leggera pressione (3).



3. Inserire i tappi laterali (4) a destra e a sinistra del profilo di copertura.

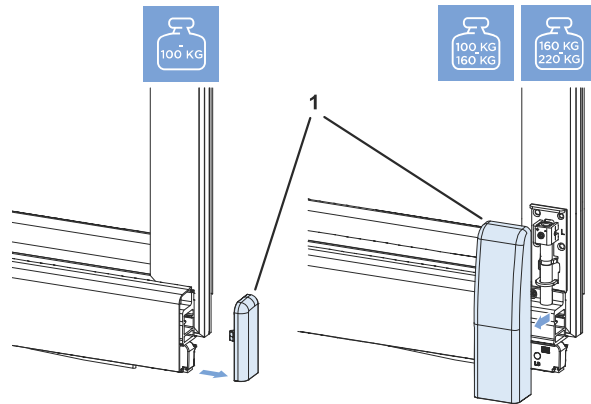
**i** Il profilo di copertura assicura ulteriormente l'aggancio dei bracci forbice al profilo di sostegno (5).



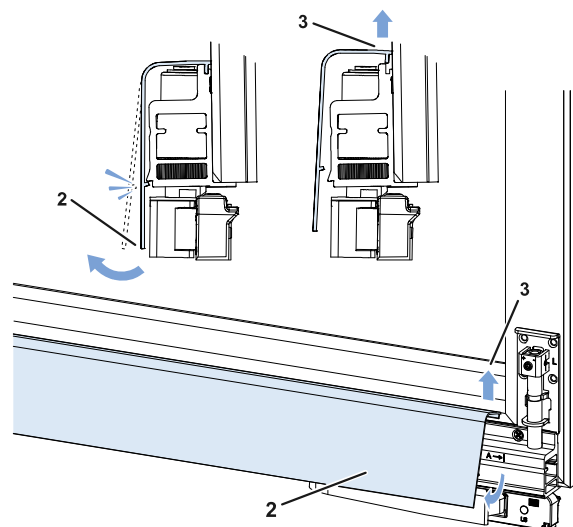
## 7. REGOLAZIONE E MONTAGGIO FERRAMENTA ARTECH

### 7.1. SMONTAGGIO DEL PROFILO DI COPERTURA DAI CARRELLI

1. Rimuovere i tappi (1) a destra e sinistra dai profili di copertura o dai rinforzi dei carrelli.



2. Estrarre prima il profilo di copertura (2) con una leggera trazione dal basso.
3. Successivamente, sollevare il profilo di copertura verso l'alto (3).

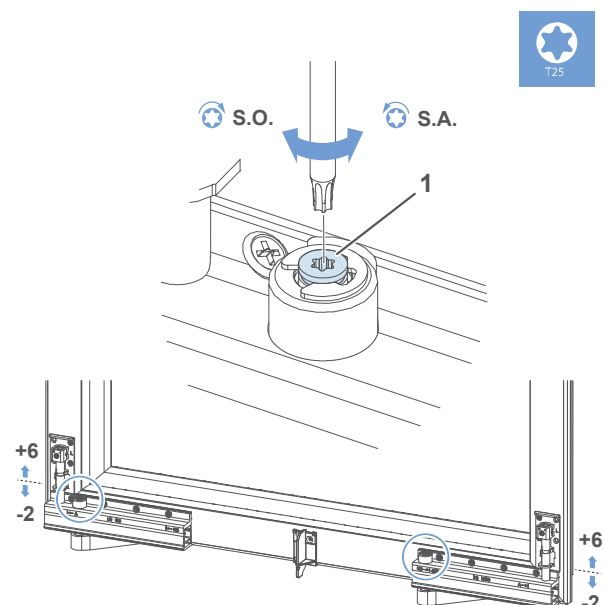


### 7.2. REGOLARE DEI CARRELLI

I carrelli sono regolabili in altezza. Dopo il montaggio, è possibile regolare l'asse orizzontale o verticale della finestra.

1. Controllare i sormonti dell'anta su entrambi i lati della finestra.
2. Sollevare o abbassare il/i carrello/i con la vite di regolazione (1) fino a quando la finestra è allineata.
  - Direzione di rotazione S.O.: Sollevare l'anta
  - Direzione di rotazione S.A.: Abbassare l'anta

**i** Dalla posizione di base, entrambe le vite di regolazione dei carrelli di scorrimento possono essere regolate sia nella direzione di rotazione S.O. (in senso orario) che nella direzione di rotazione S.A. (in senso antiorario).



## 7.3. REGOLARE GLI ELEMENTI DI RINFORZO

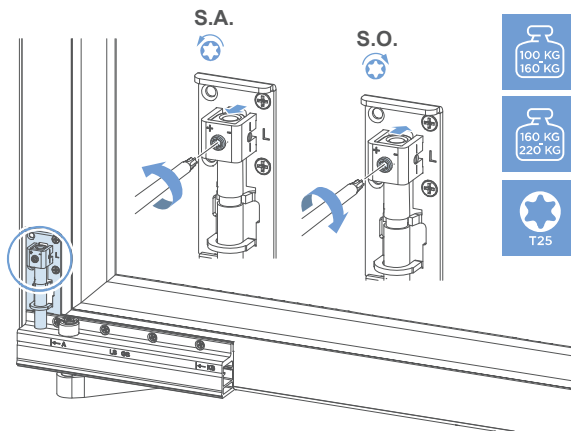
Per ottimizzare l'ingresso dell'anta nel telaio, i componenti di rinforzo sono regolabili.

Direzione di rotazione S.O.: Facilitare l'ingresso

Direzione di rotazione S.A.: Facilitare l'uscita

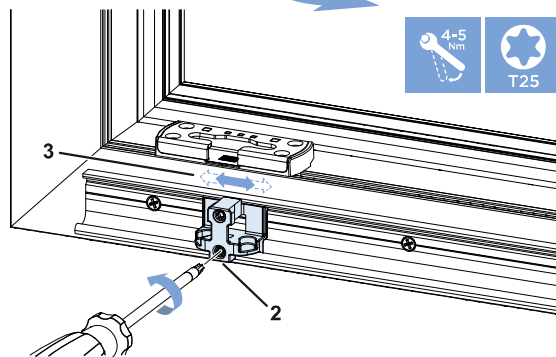
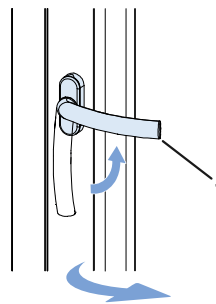


Dalla posizione di base, entrambi i componenti di rinforzo possono essere regolati sia in senso orario (S.O.) che antiorario (S.A.). Tuttavia, per garantire un funzionamento corretto, entrambi i componenti di rinforzo dovrebbero essere regolati nella stessa direzione.

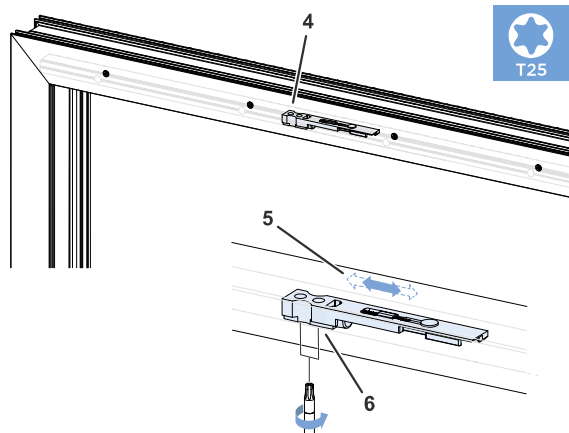


## 7.4. REGOLARE L'INGRESSO DELL'ANTA

1. Portare la maniglia in posizione di scorrimento e aprire l'anta (1).
2. Allentare le viti torx nel blocco di sganciamento (2).
3. Riposizionare il blocco di sganciamento secondo necessità (3). (Per il controllo, posizionare l'anta in posizione inclinata e verificare l'aria di 12 mm su entrambi i lati dell'anta).
4. Serrare le viti esagonali nel blocco di sganciamento.

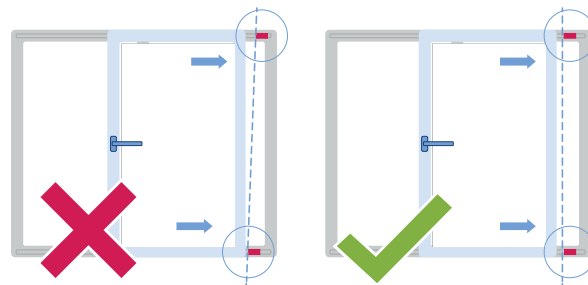


1. Allentare le viti di fissaggio del dispositivo di sganciamento della forbice (4).
2. Riposizionare il dispositivo di sganciamento della forbice secondo necessità (5). (Per verificare, portare l'anta scorrevole in posizione di ribalta e verificare l'aria di 12 mm da entrambi i lati dell'anta).
3. Fissare il dispositivo di sganciamento della forbice con entrambe le viti (6).
4. Per un funzionamento ottimale del serramento l'ideale è che la chiusura delle forbici e dei carrelli sia sincronizzata. Per questo a seconda del peso del serramento, dell'altezza e della larghezza, sarà necessario aggiustare secondo necessità la posizione del dispositivo di sganciamento così da ottenere il giusto compromesso tra chiusura sincronizzata e posizione di ribalta dell'anta (apertura ottimale anta/ribalta 110 mm).



7.5. REGOLAZIONE DEI FERMI INFERIORE E SUPERIORE

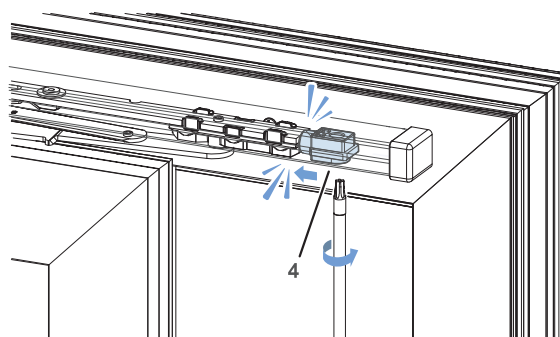
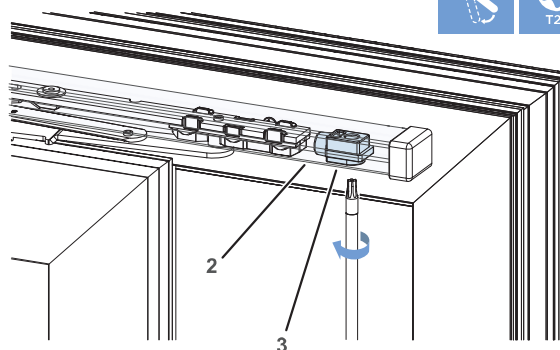
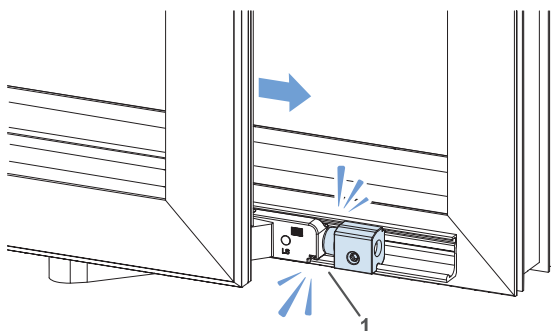
**i** Se l'anta non si ferma contemporaneamente contro il fermo inferiore e superiore, ciò può causare danni ai materiali! Gli arresti finali servono per limitare l'apertura e non devono essere utilizzati per fermare bruscamente l'anta scorrevole!



Se si vuole modificare l'ampiezza di apertura dell'anta scorrevole impostata in fabbrica, è necessario spostare parallelamente i tappi in alto e in basso.

Se i fermi non sono sincronizzati in fabbrica, è necessario eseguire anche un'ulteriore regolazione:

1. Aprire l'anta e spingerla fino alla posizione finale contro il fermo inferiore (1).
2. Allentare il fermo superiore (3).
3. Spingere il fermo contro la guida e ripristinarlo (4).



## 7.6. MONTAGGIO FERRAMENTA SULL'ANTA CON CREMONESE ALTEZZA MANIGLIA FISSA

- 1) Applicare e fissare i quattro movimenti angolari.
- 2) Adattare gli elementi di collegamento verticali ed orizzontali alle dimensioni del serramento, rifilando la parte con la zigrinatura.

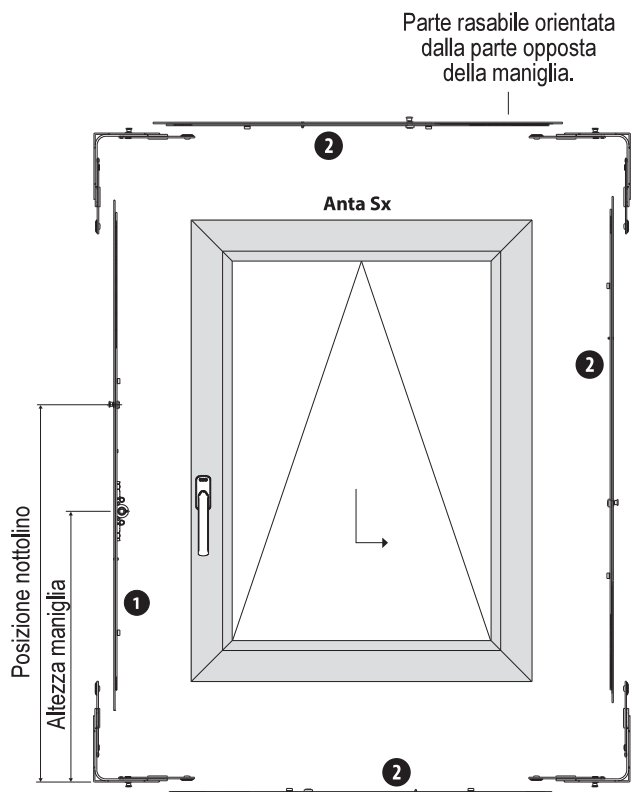
**NB.** Utilizzare viti da 3,5x35 mm parzialmente filettate.

### 1 Cremonese con altezza maniglia fissa

GR	HBB	Misura elemento	Altezza maniglia	N° nott.	Rasabilità	
					Inf.	Sup.
2	650-810	561	280	0	-	200
3	794-1010	761	400	1	-	216
4	994-1210	961	500	1	-	216
5	1194-1410	1161	500	1	-	216
6	1394-1610	1361	500	2	-	216
7	1594-1810	1561	500	2	-	216
7bis	1634-1810	1561	1050	2	100	176
8	1794-2110	1861	1050	2	100	316
9	1994-2310	2061	1050	3	100	316
10	2194-2510	2261	1050	3	100	316

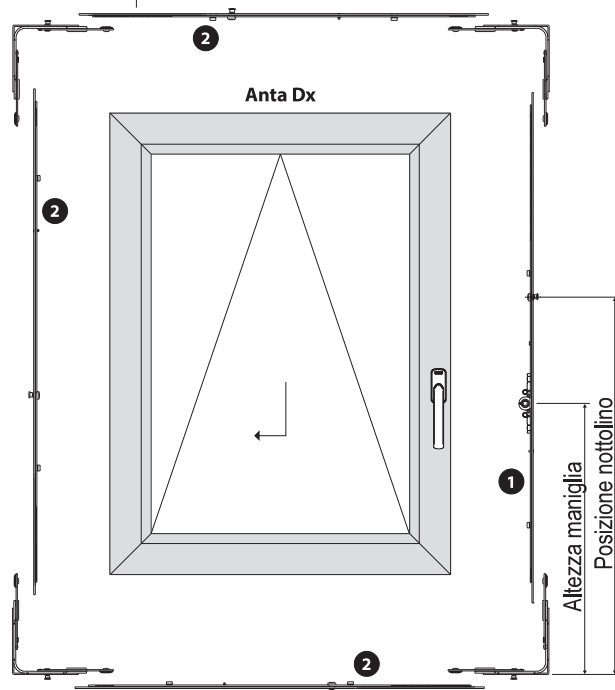
### 2 Asta di collegamento orizzontale/verticale - fissa

GR	LBB	HBB	Misura elemento	Altezza maniglia	N° nott.	Rasabilità	
						Inf.	Sup.
2	620-810	650-810	561	-	0	-	200
3	794-1010	794-1010	761	-	1	-	216
4	994-1210	994-1210	961	-	1	-	216
5	1194-1410	1194-1410	1161	-	1	-	216
6	1394-1610	1394-1610	1361	-	2	-	216
7	1594-1810	1594-1810	1561	-	2	-	216
8	1794-2000	1794-2110	1861	-	2	100	316
9	-	1994-2310	2061	-	3	100	316
10	-	2194-2510	2261	-	3	100	316



Parte rasabile orientata verso la maniglia.

Parte rasabile orientata dalla parte opposta della maniglia.



Parte rasabile orientata verso la maniglia.

7.7. MONTAGGIO FERRAMENTA SULL'ANTA CON CREMONESE ALTEZZA MANIGLIA VARIABILE/CENTRALE

- 1) Applicare e fissare i quattro movimenti angolari.
- 2) Adattare gli elementi di collegamento verticali ed orizzontali alle dimensioni del serramento, rifilando la parte con la zigrinatura.

**NB.** Utilizzare viti da 3,5x35 mm parzialmente filettate.

**1** Cremonese con altezza maniglia variabile/centrale

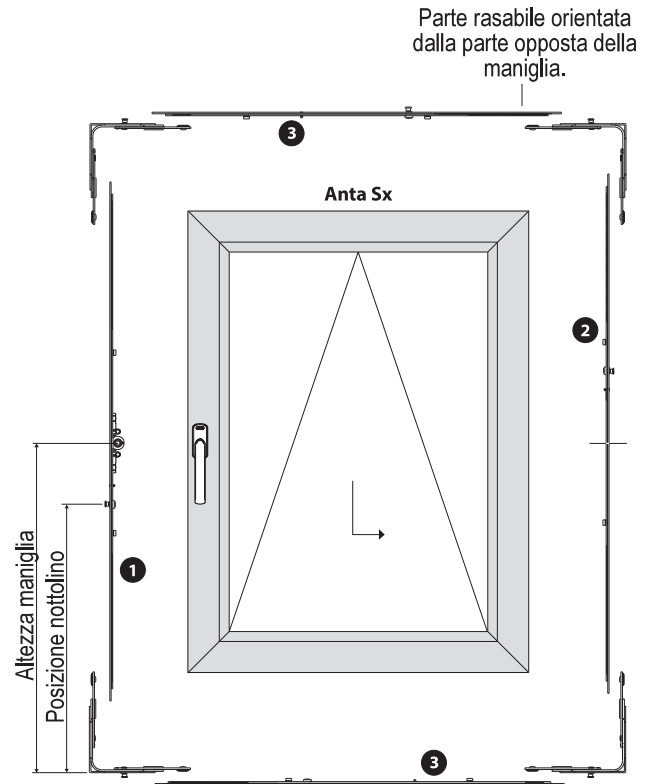
GR	HBB	Misura elemento	Altezza maniglia	N° nott.	Rasabilità	
					Inf.	Sup.
1	650-712	462	270+356	0	86	86
2	660-860	610	330+430	1	100	216
3	820-1220	970	394+610	1	216	216
4	1190-1610	1360	589+805	2	216	216
5	1590-2010	1760	789+1005	2	216	216
6	1890-2510	2260	939+1255	4	316	316

**2** Asta di collegamento verticale - variabile/centrale

GR	HBB	Misura elemento	Altezza maniglia	N° nott.	Rasabilità	
					Inf.	Sup.
1	650-712	462	-	0	86	86
2	660-860	610	-	1	100	100
3	820-1220	970	-	1	216	216
4	1190-1610	1360	-	2	216	216
5	1590-2010	1760	-	2	216	216
6	1890-2510	2260	-	4	316	316

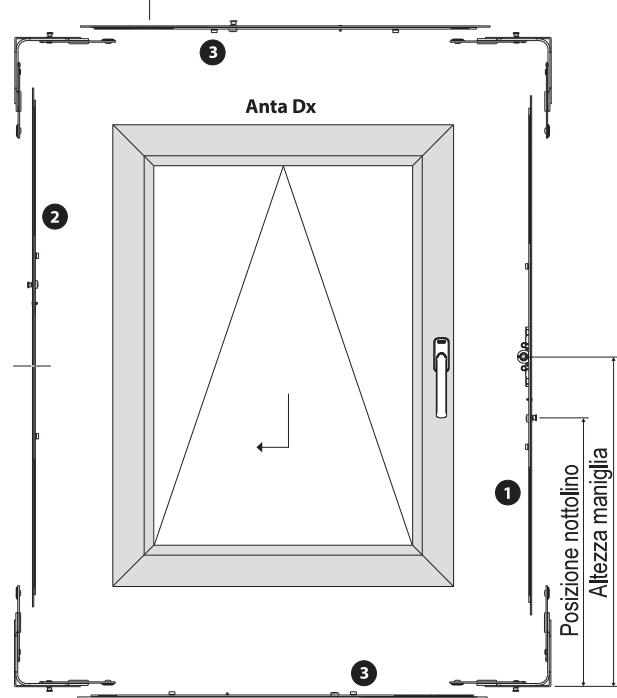
**3** Asta di collegamento orizzontale/verticale fissa

GR	LBB	Misura elemento	Altezza maniglia	N° nott.	Rasabilità	
					Inf.	Sup.
2	620-810	561	-	0	-	200
3	794-1010	761	-	1	-	216
4	994-1210	961	-	1	-	216
5	1194-1410	1161	-	1	-	216
6	1394-1610	1361	-	2	-	216
7	1594-1810	1561	-	2	-	216
8	1794-2000	1861	-	2	100	316



Parte rasabile orientata verso la maniglia.

Parte rasabile orientata dalla parte opposta della maniglia.

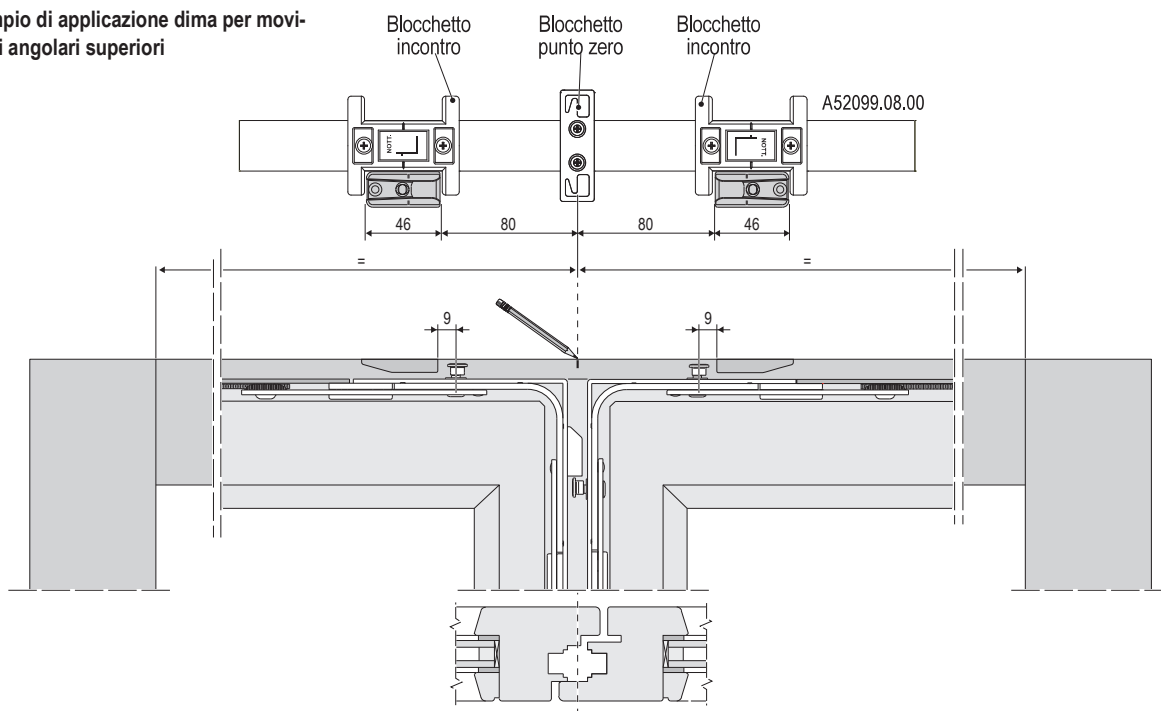


Parte rasabile orientata verso la maniglia.

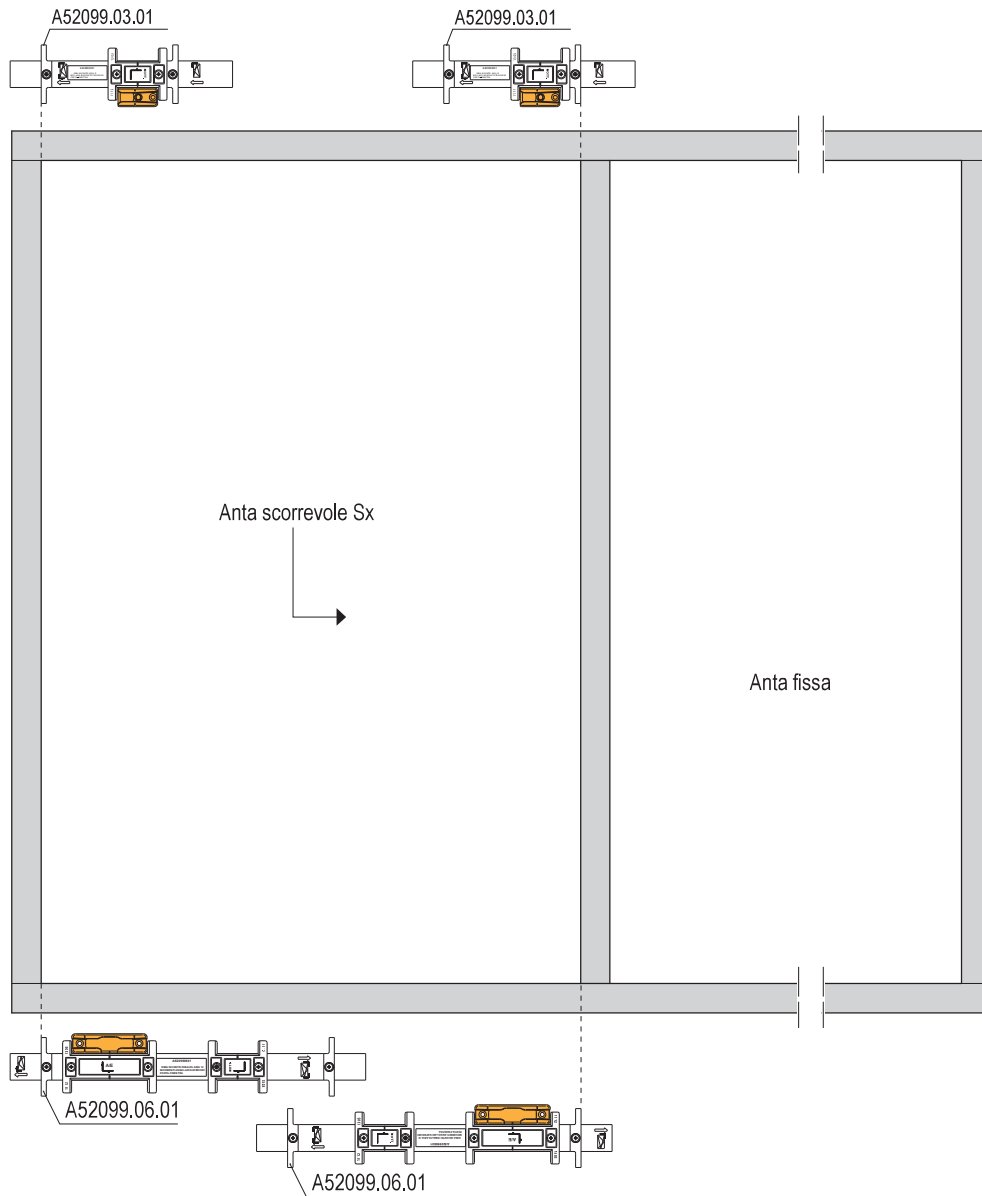
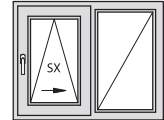
7.8. MONTAGGIO DEI COMPONENTI DI FERRAMENTA SUL TELAIO (LEGNO - ARIA 12)

7.8.1. POSIZIONAMENTO DIMA PER INCONTRI NOTTOLINO DEI MOVIMENTI ANGOLARI, SERRAMENTI IN LEGNO

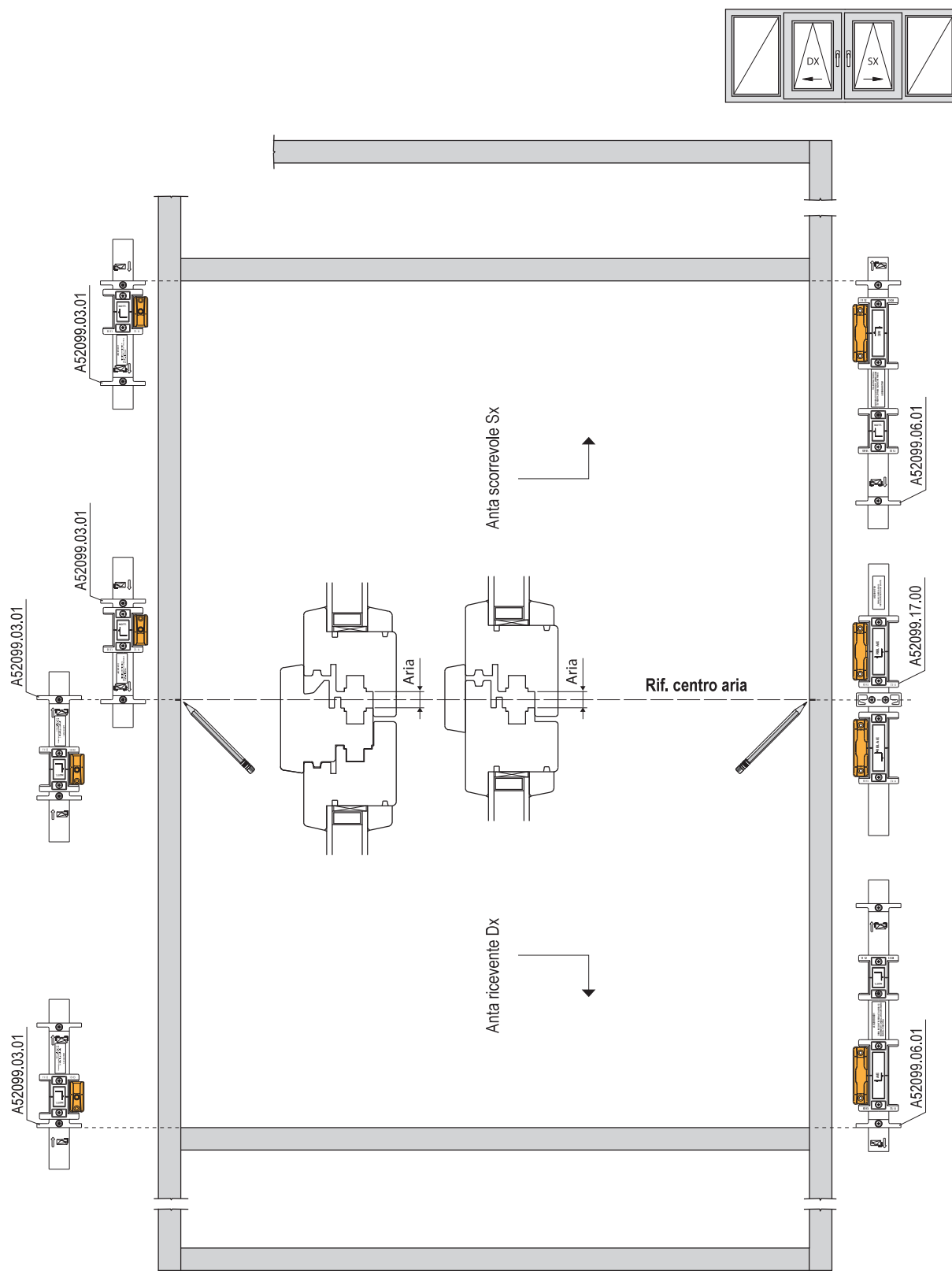
Esempio di applicazione dima per movimenti angolari superiori



7.8.2. POSIZIONAMENTO DIMA PER INCONTRI NOTTOLINO E RIBALTA DEI MOVIMENTI ANGOLARI, SERRAMENTI IN LEGNO



7.8.3. POSIZIONAMENTO DIMA PER INCONTRI NOTTOLINO E RIBALTA DEI MOVIMENTI ANGOLARI, SERRAMENTI IN LEGNO



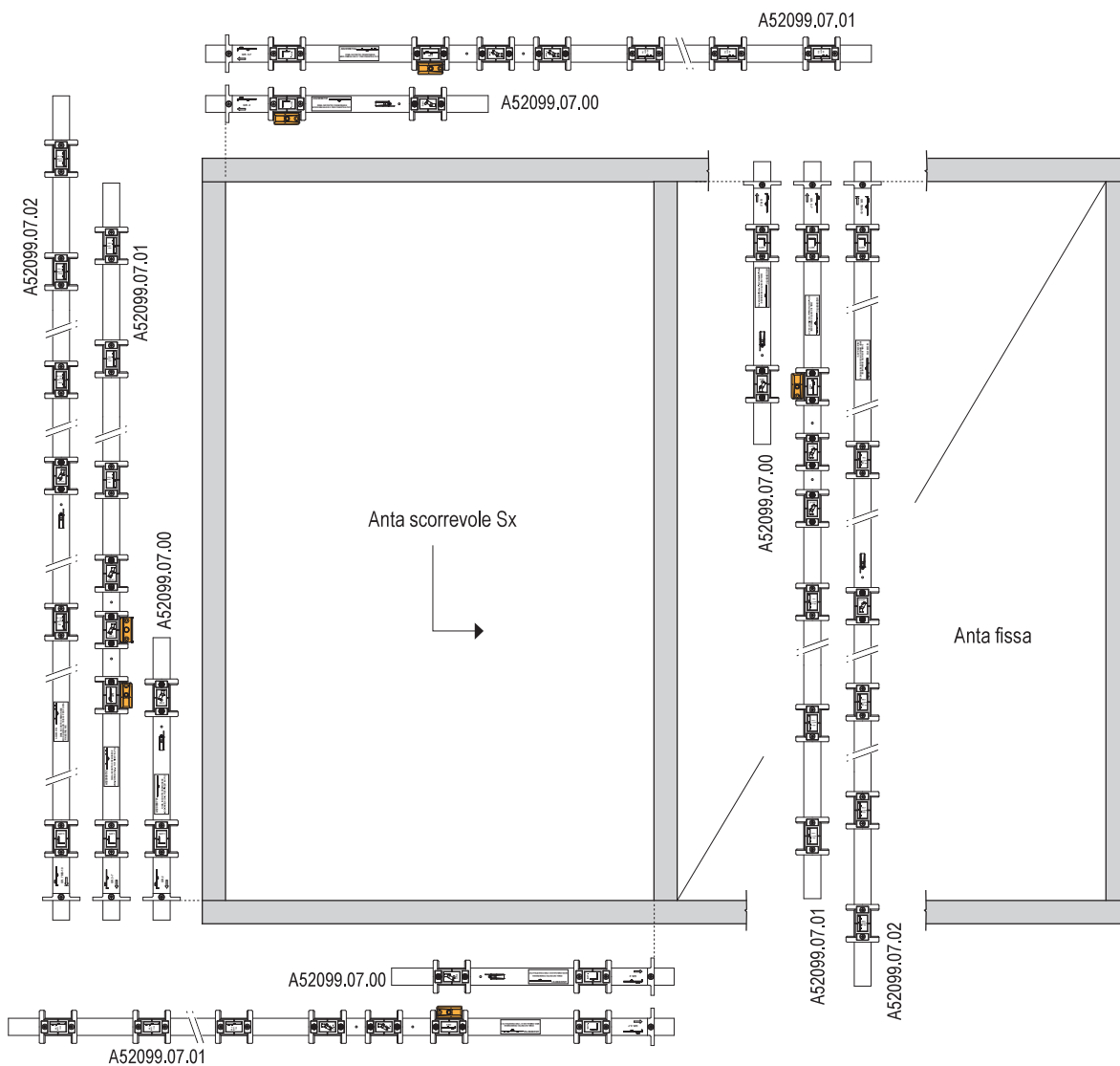
7.8.4. POSIZIONAMENTO DIME PER INCONTRI NOTTOLINO DI CREMONESI ED ELEMENTI DI COLLEGAMENTO VERTICALI ED ORIZZONTALI - SCHEMA A Sx (CON CREMONESE ALTEZZA MANIGLIA FISSA), SERRAMENTI IN LEGNO

**Dima per incontri cremonese altezza maniglia fissa**

A52099.07.00 (per incontri cremonese GR. 2)

A52099.07.01 (per incontri cremonese GR. 3 - GR. 7)

A52099.07.02 (per incontri cremonese GR. 7bis - GR. 10)



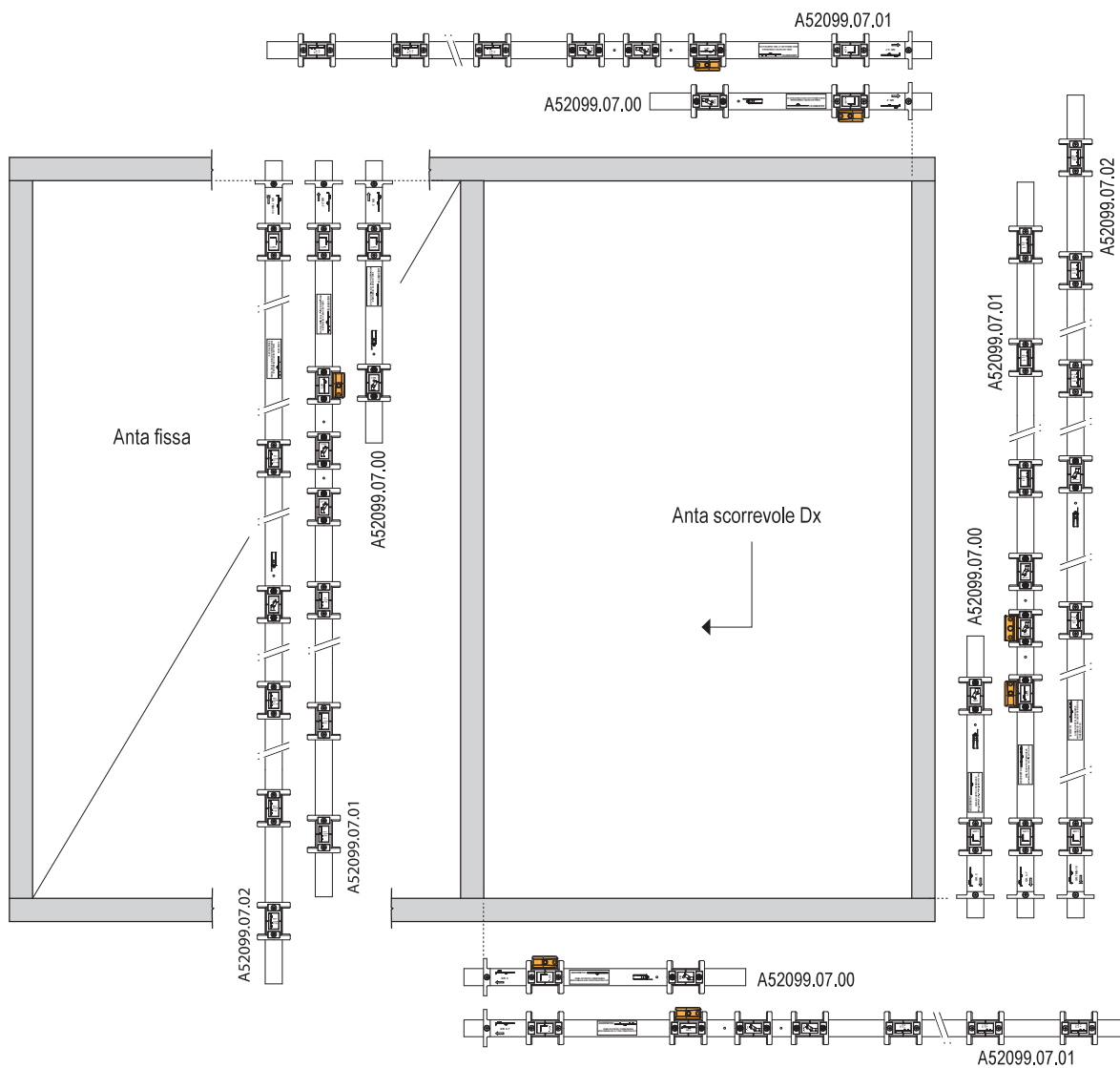
7.8.5. POSIZIONAMENTO DIME PER INCONTRI NOTTOLINO DI CREMONESI ED ELEMENTI DI COLLEGAMENTO VERTICALI ED ORIZZONTALI - SCHEMA A Dx (CON CREMONESE ALTEZZA MANIGLIA FISSA), SERRAMENTI IN LEGNO

**Dima per incontri cremonese altezza maniglia fissa**

A52099.07.00 (per incontri cremonese GR. 2)

A52099.07.01 (per incontri cremonese GR. 3 - GR. 7)

A52099.07.02 (per incontri cremonese GR. 7bis - GR. 10)



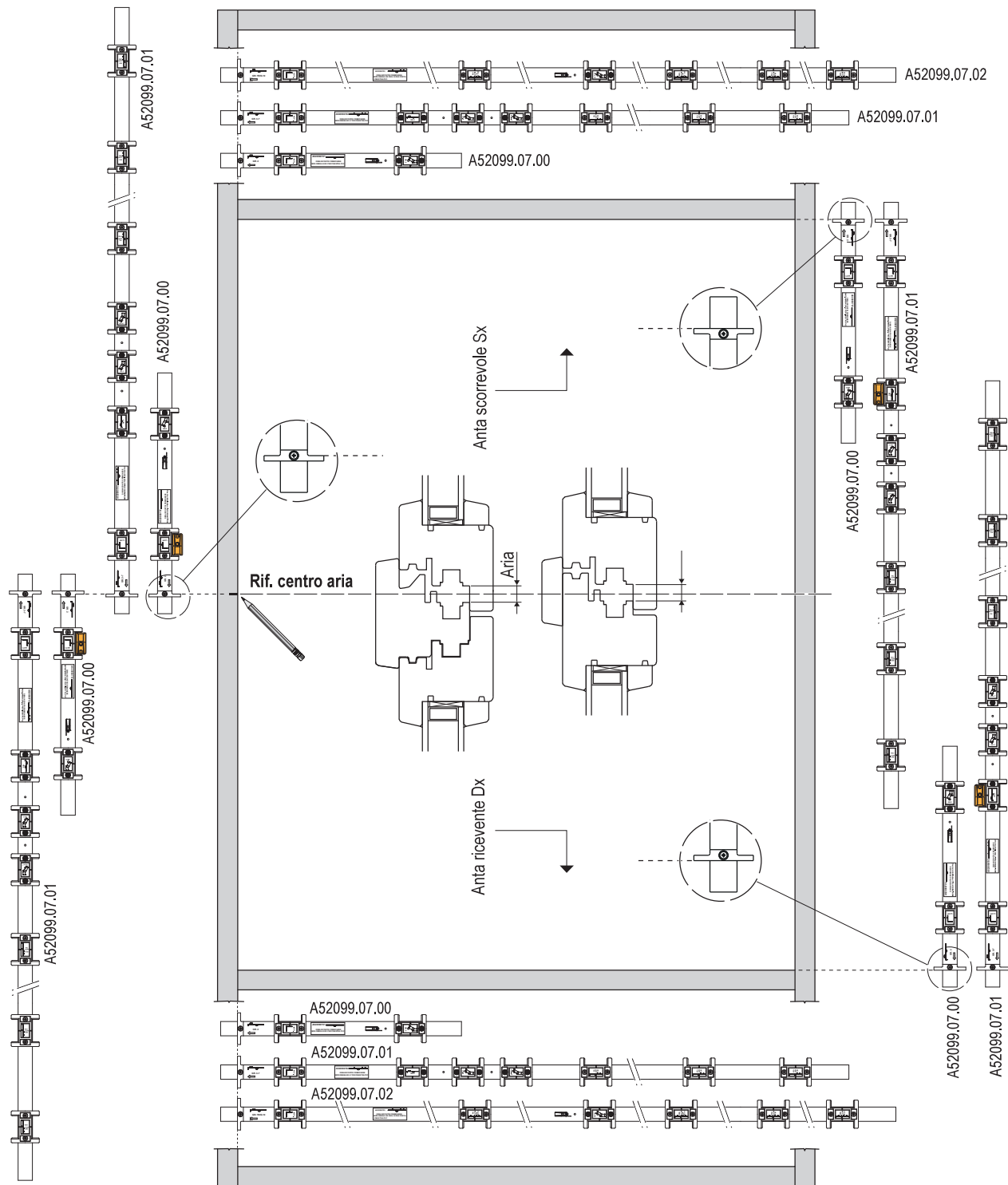
7.8.6. POSIZIONAMENTO DIME PER INCONTRI NOTTOLINO DI CREMONESI ED ELEMENTI DI COLLEGAMENTO VERTICALI ED ORIZZONTALI - SCHEMA E, SERRAMENTI IN LEGNO

**Dima per incontri cremonese altezza maniglia fissa**

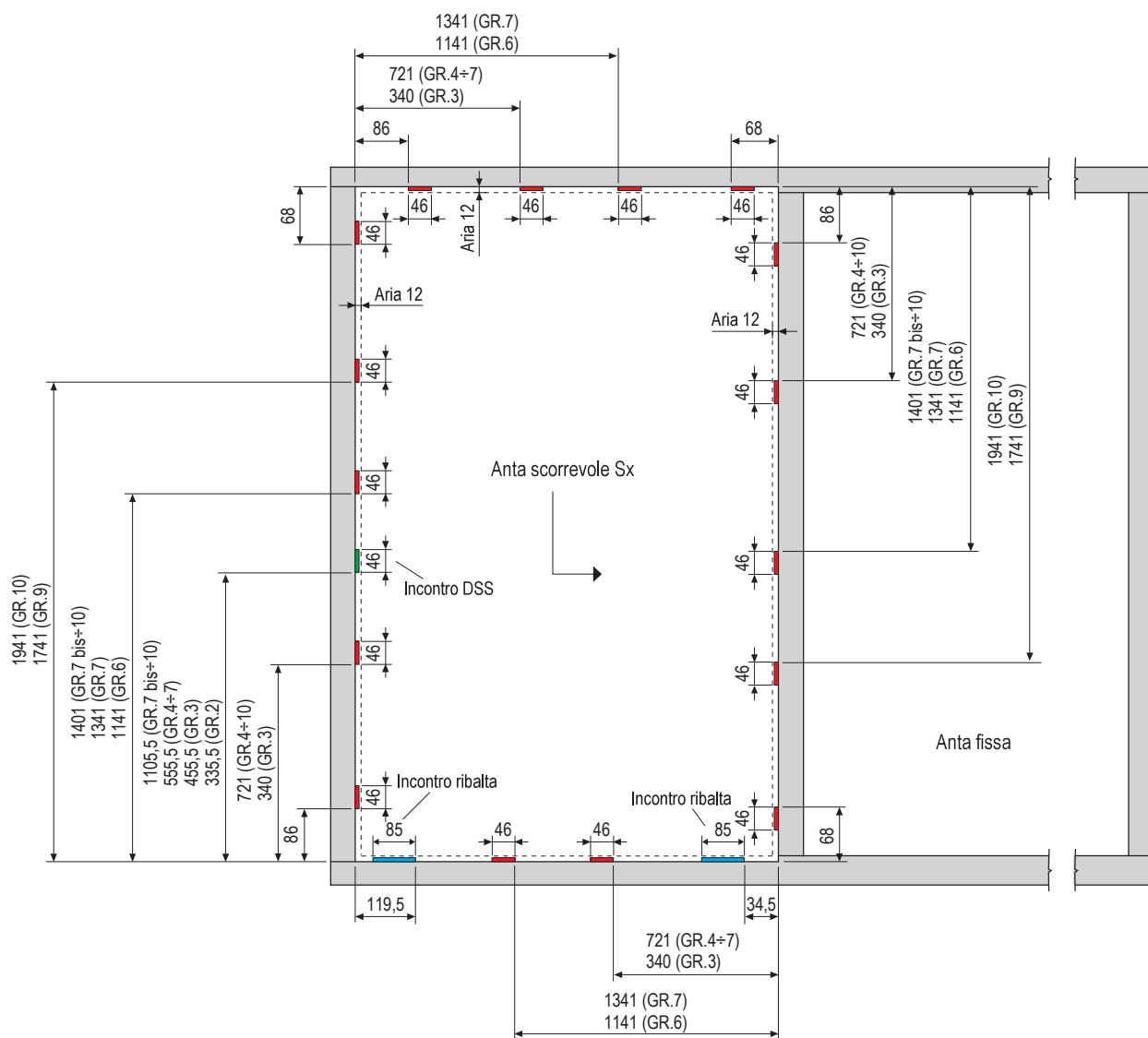
A52099.07.00 (per incontri cremonese GR. 2)

A52099.07.01 (per incontri cremonese GR. 3 - GR. 7)

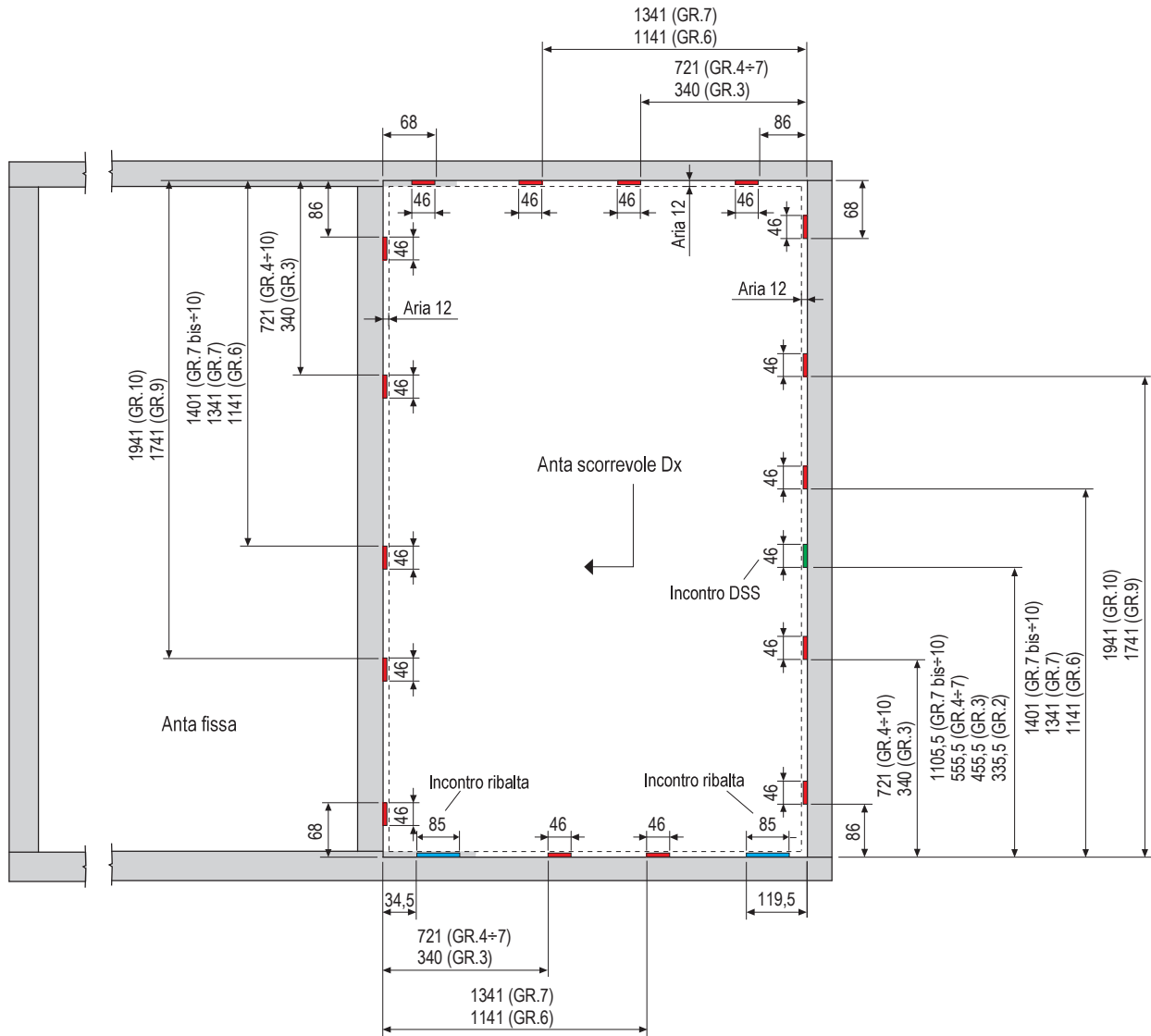
A52099.07.02 (per incontri cremonese GR. 7bis - GR. 10)



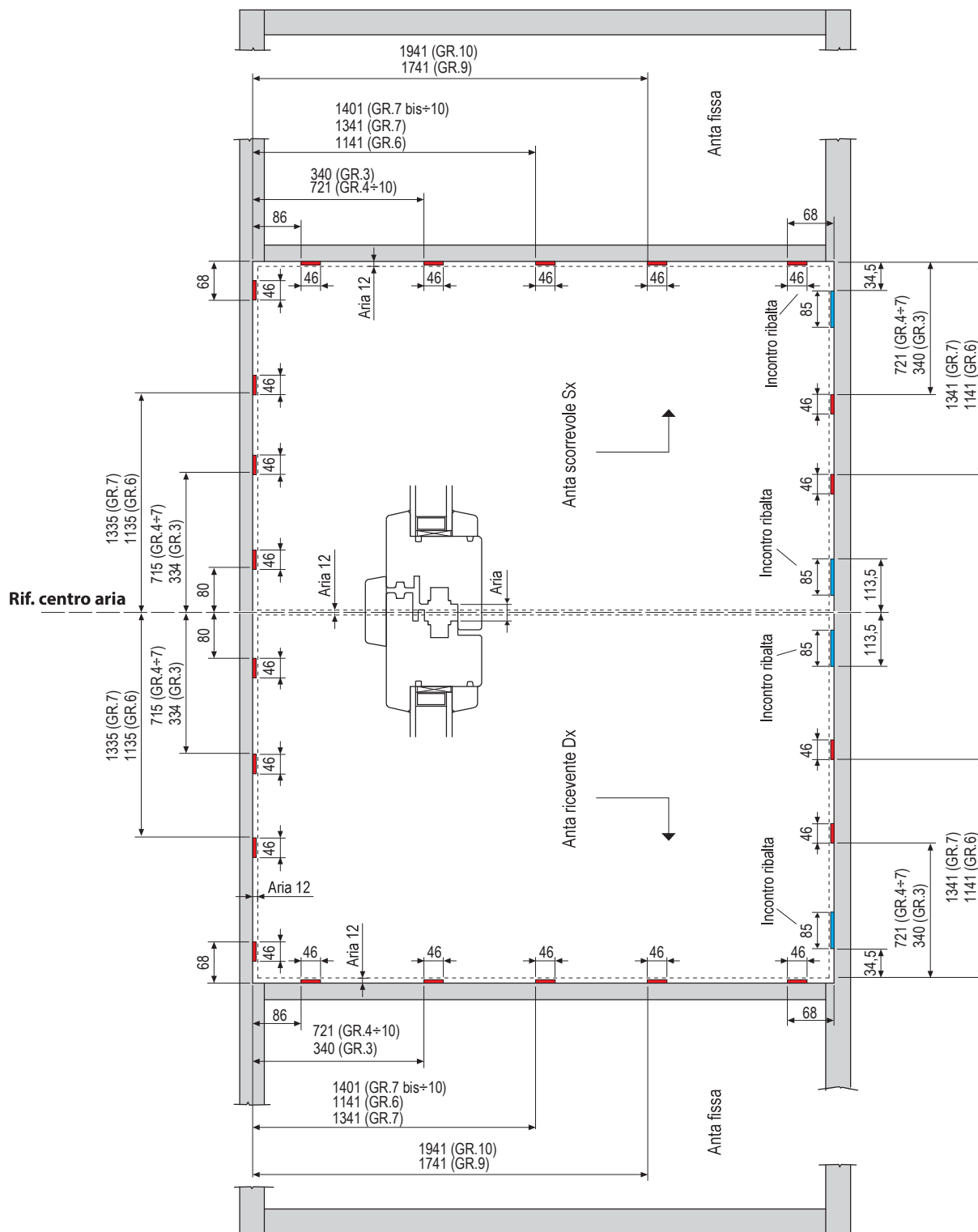
7.8.7. POSIZIONAMENTO INCONTRI ARIA 12 MM - SCHEMA A Sx (CON CREMONESE ALTEZZA MANIGLIA FISSA), SERRAMENTI IN LEGNO



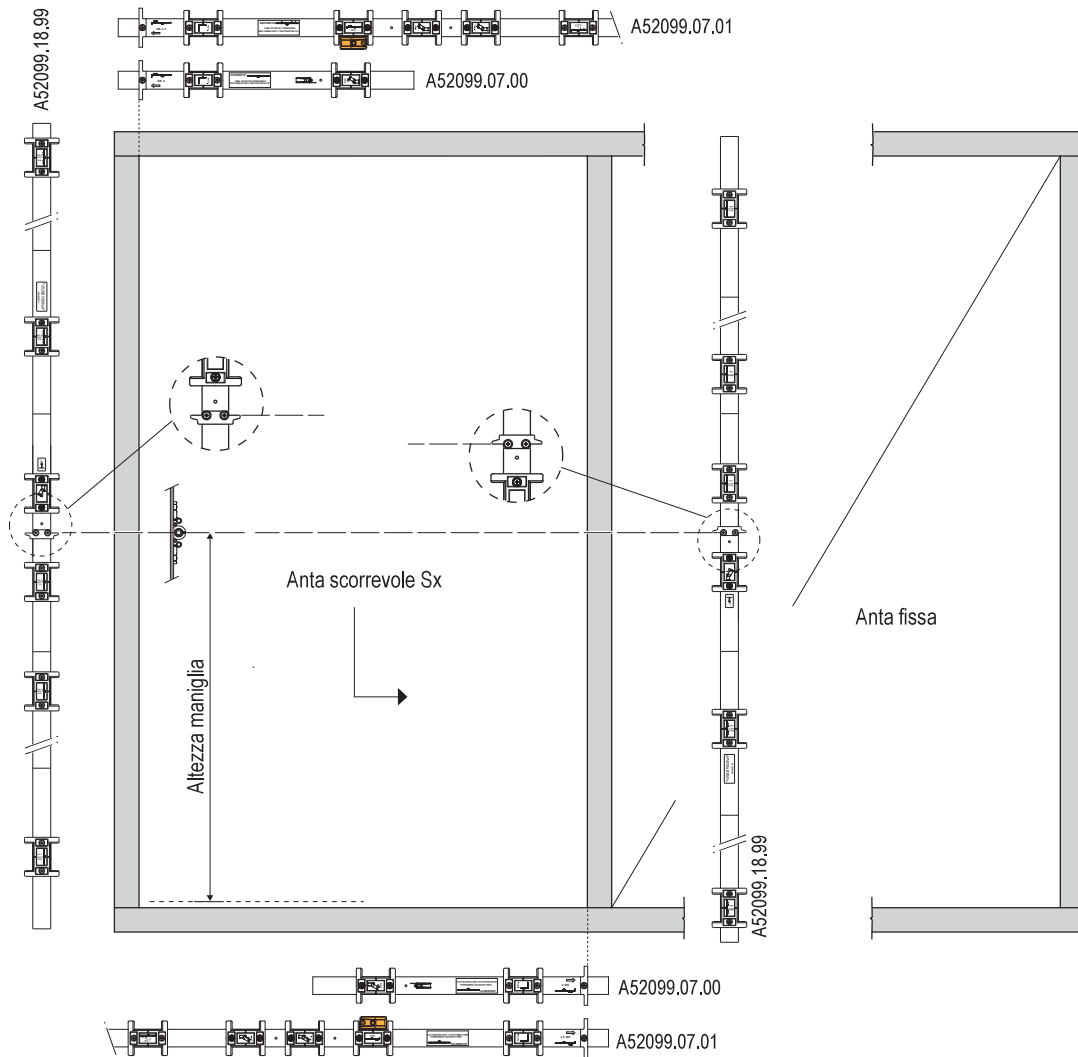
7.8.8. POSIZIONAMENTO INCONTRI ARIA 12 MM - SCHEMA A Dx (CON CREMONESE ALTEZZA MANIGLIA FISSA), SERRAMENTI IN LEGNO



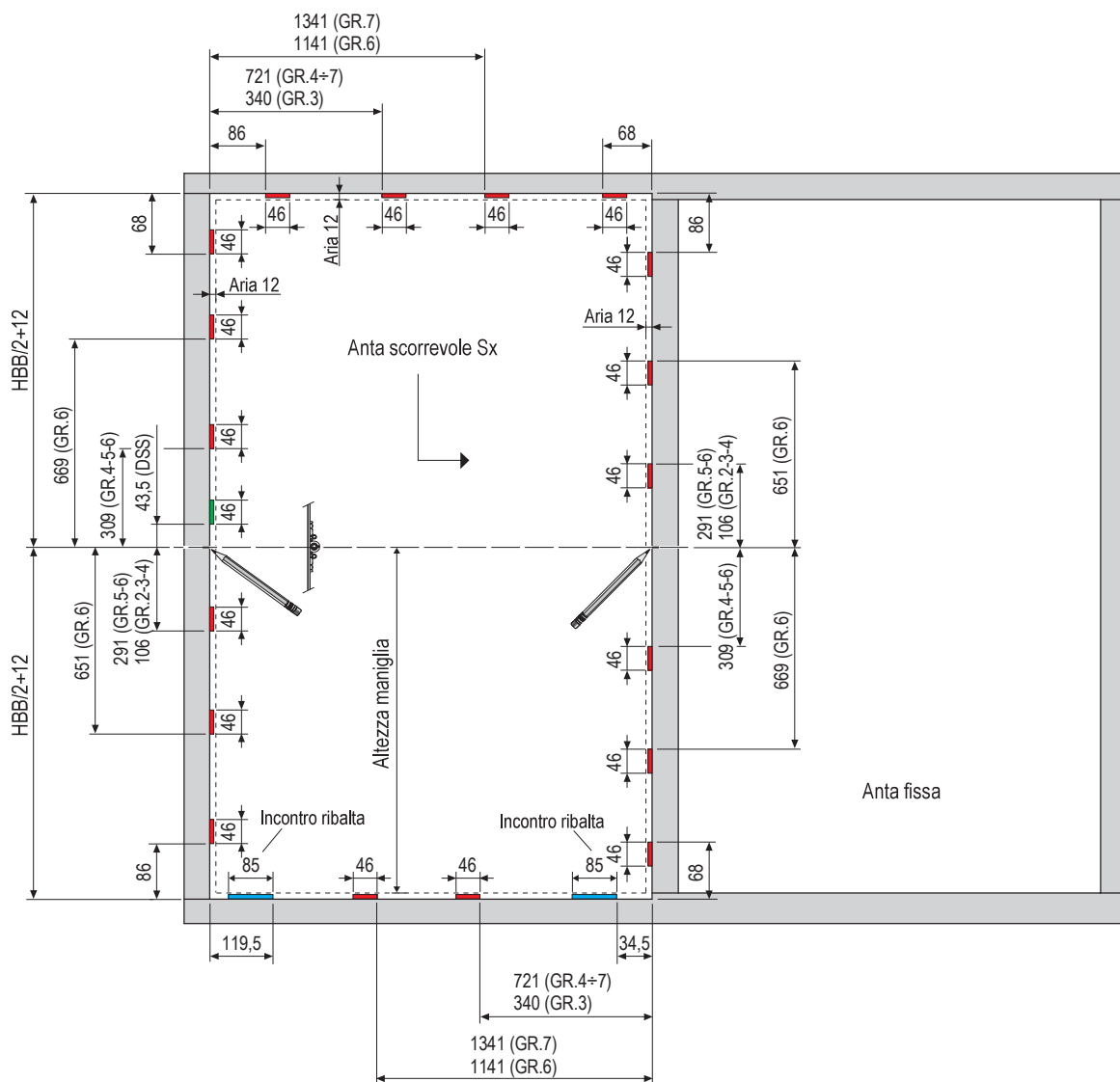
7.8.9. POSIZIONAMENTO INCONTRI ARIA 12 MM - SCHEMA E (CON CREMONESE ALTEZZA MANIGLIA FISSA), SERRAMENTI IN LEGNO



7.8.10. POSIZIONAMENTO DIME PER INCONTRI NOTTOLINO E RIBALTA DELLE ASTE DI COLLEGAMENTO ORIZZONTALI - SCHEMA A Sx (CON CREMONESE ALTEZZA MANIGLIA CENTRALE), SERRAMENTI IN LEGNO



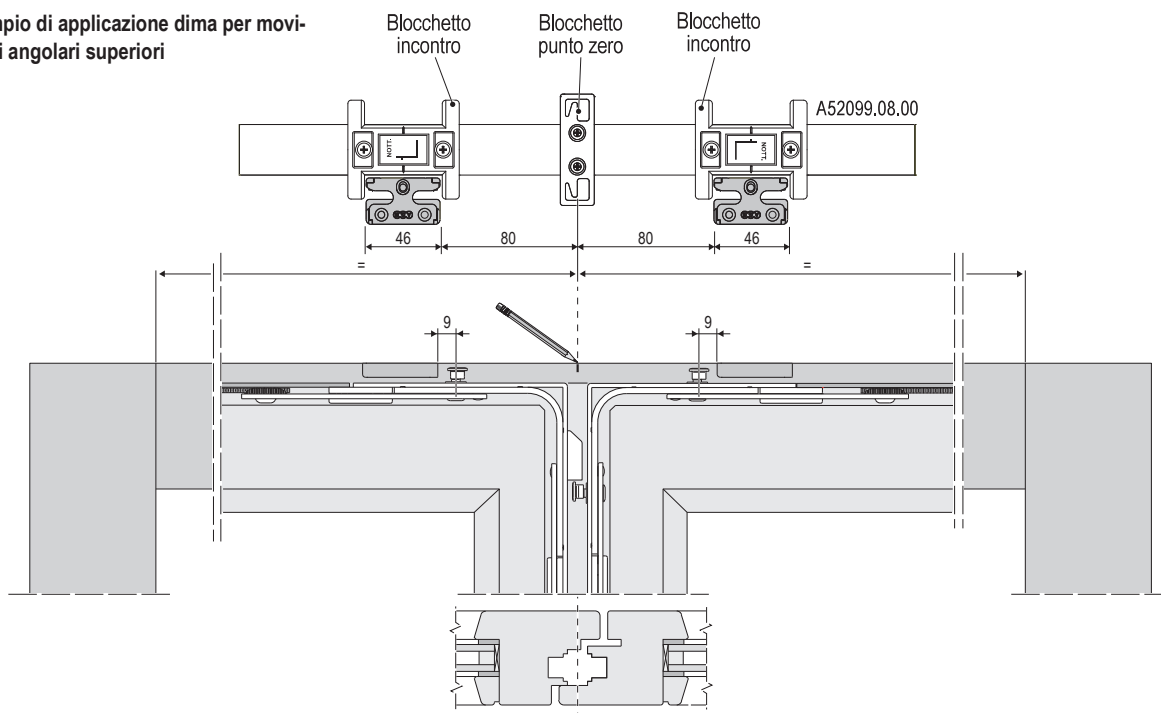
7.8.11. POSIZIONAMENTO INCONTRI ARIA 12 MM - SCHEMA A Sx (CON CREMONESE ALTEZZA MANIGLIA CENTRALE), SERRAMENTI IN LEGNO



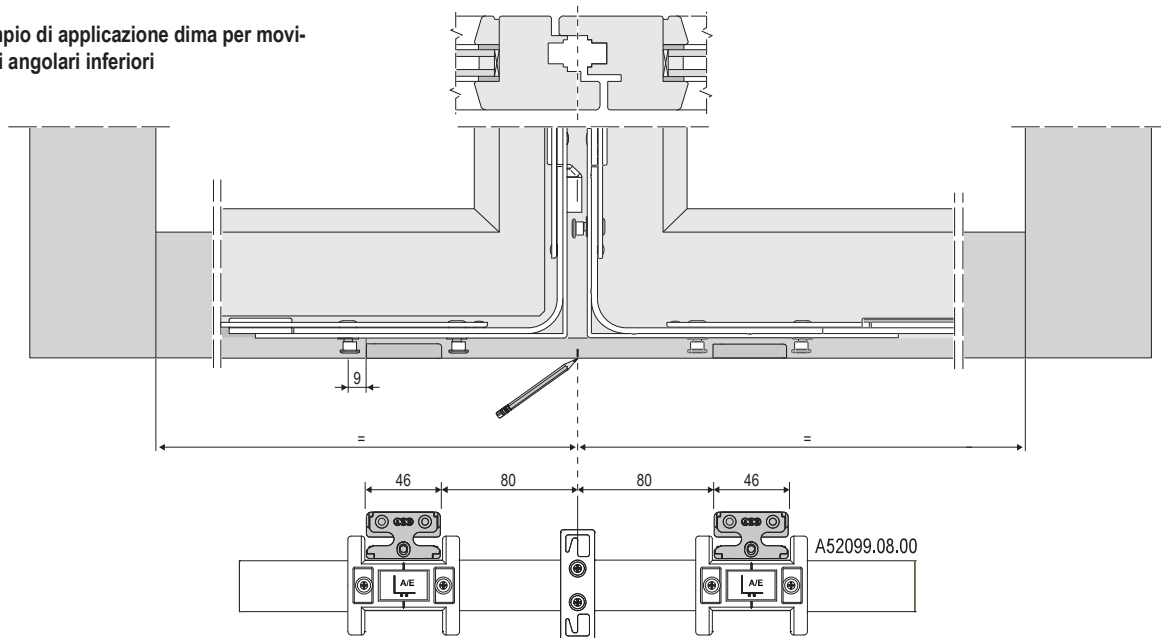
7.9. MONTAGGIO DEI COMPONENTI DI FERRAMENTA SUL TELAIO (PVC)

7.9.1. POSIZIONAMENTO DIMA PER INCONTRI NOTTOLINO DEI MOVIMENTI ANGOLARI, SERRAMENTI IN PVC

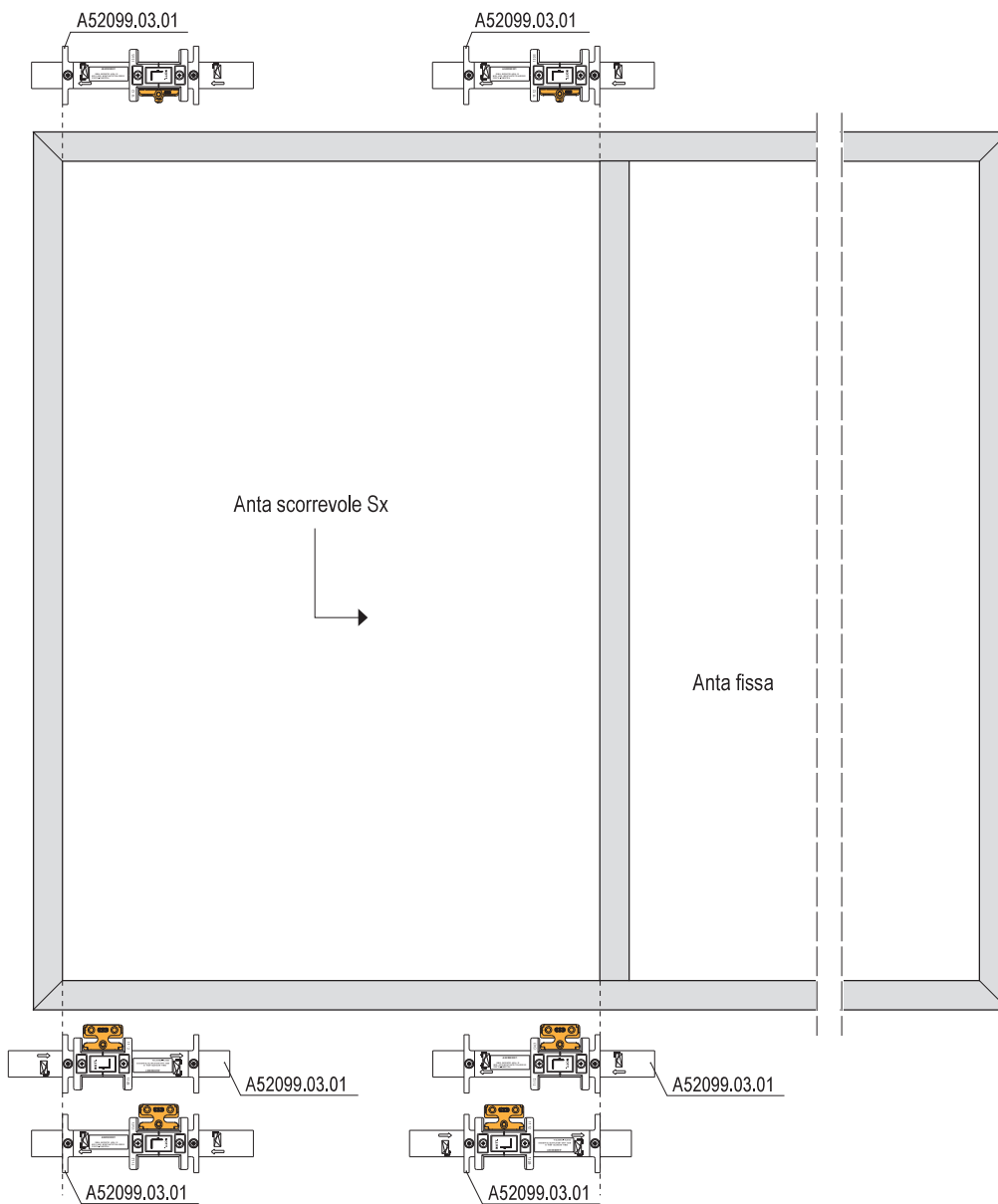
Esempio di applicazione dima per movimenti angolari superiori



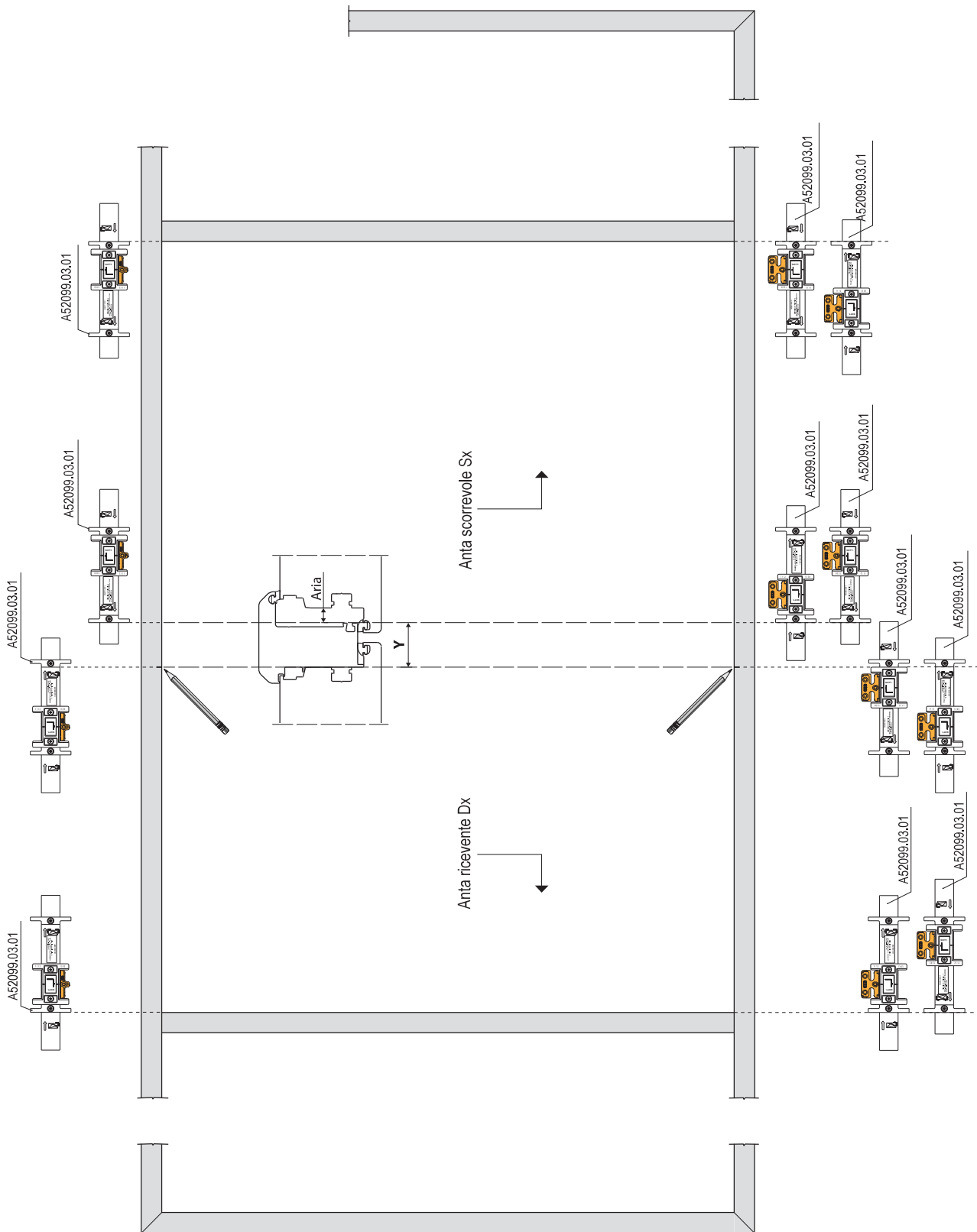
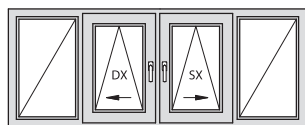
Esempio di applicazione dima per movimenti angolari inferiori



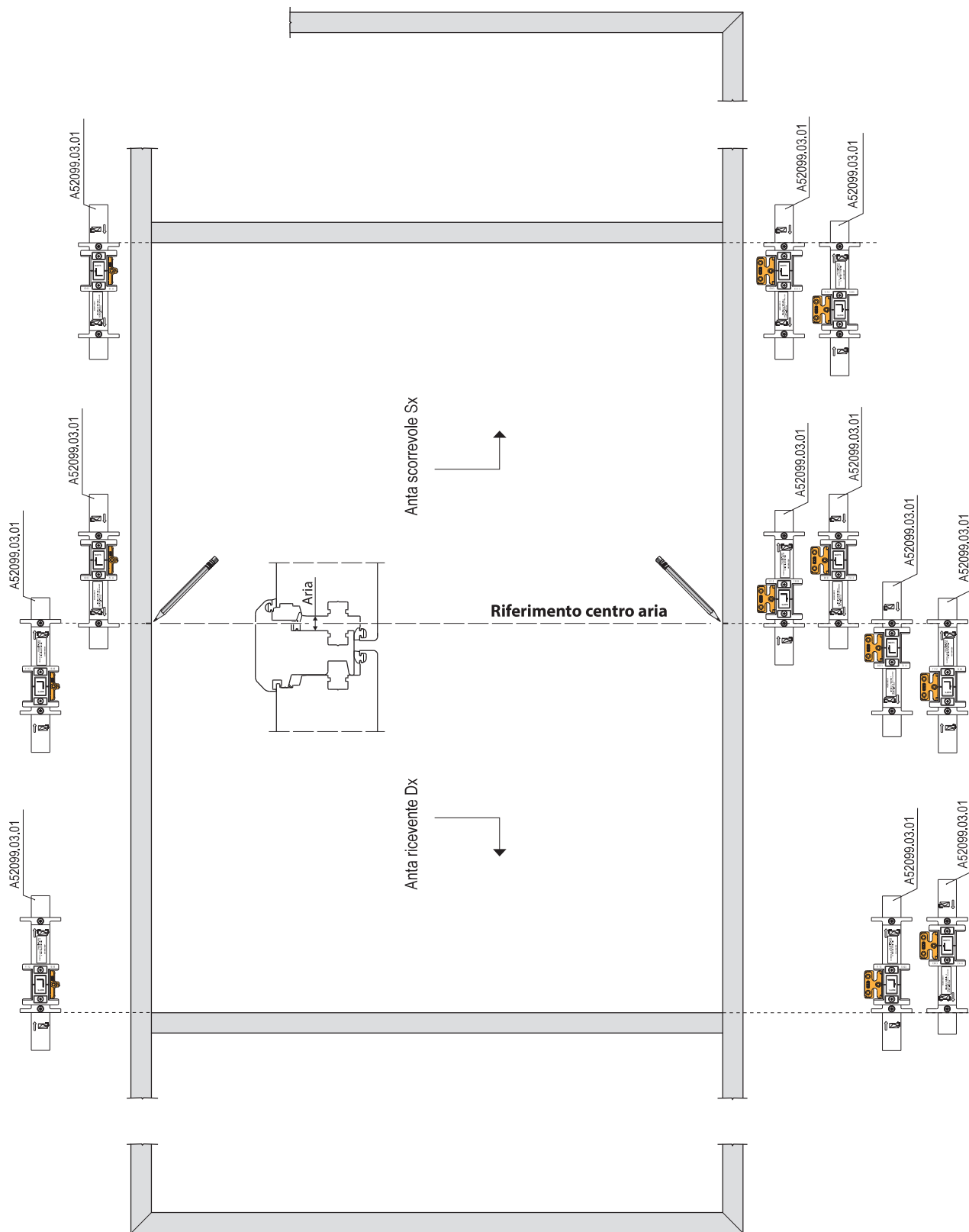
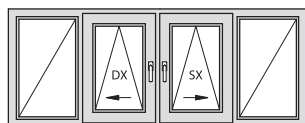
7.9.2. POSIZIONAMENTO DIMA PER INCONTRI NOTTOLINO DEI MOVIMENTI ANGOLARI - SCHEMA A, SERRAMENTI IN PVC



7.9.3. POSIZIONAMENTO DIMA PER INCONTRI NOTTOLINO DEI MOVIMENTI ANGOLARI - SCHEMA E - TIPOLOGIA 1, SERRAMENTI IN PVC



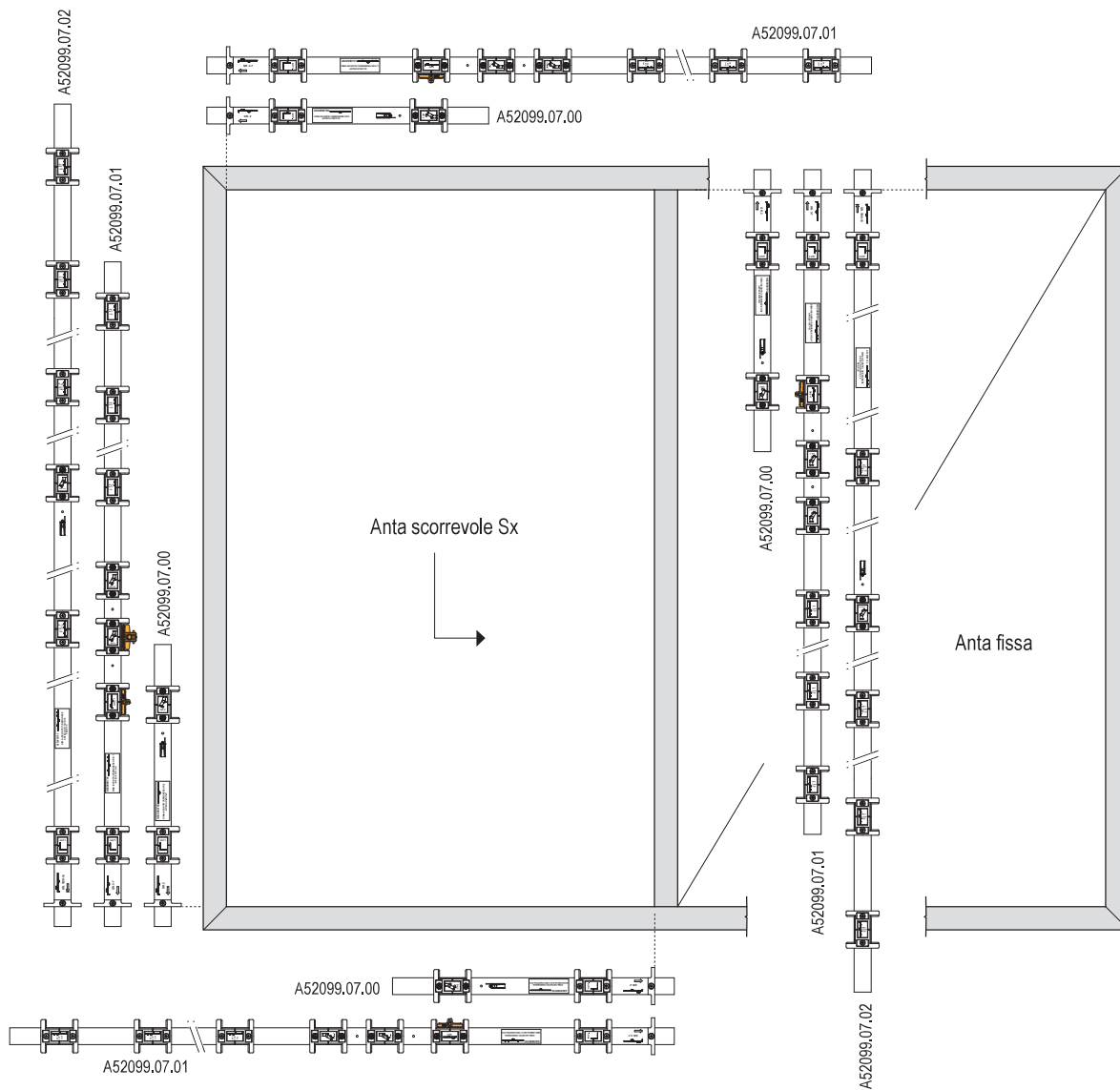
7.9.4. POSIZIONAMENTO DIMA PER INCONTRI NOTTOLINO DEI MOVIMENTI ANGOLARI - SCHEMA E - TIPOLOGIA 2, SERRAMENTI IN PVC



7.9.5. POSIZIONAMENTO DIME PER INCONTRI NOTTOLINO - SCHEMA A Sx - (CON CREMONESE ALTEZZA MANIGLIA FISSA), SERRAMENTI IN PVC

**Dima per incontri cremonese altezza maniglia fissa**

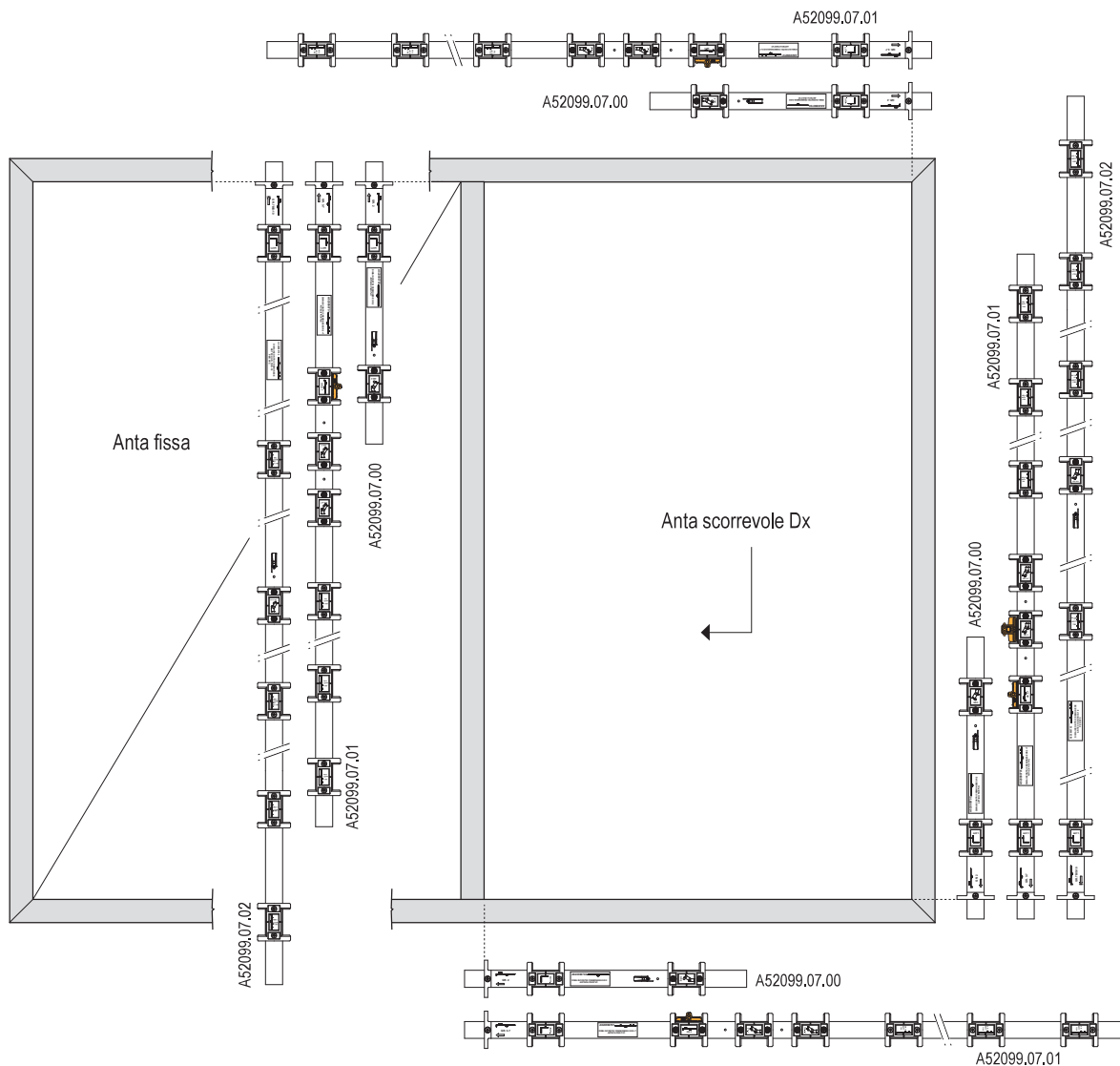
- A52099.07.00 (per incontri cremonese GR. 2)
- A52099.07.01 (per incontri cremonese GR. 3 - GR. 7)
- A52099.07.02 (per incontri cremonese GR. 7bis - GR. 10)



7.9.6. POSIZIONAMENTO DIME PER INCONTRI NOTTOLINO - SCHEMA A Dx - (CON CREMONESE ALTEZZA MANIGLIA FISSA), SERRAMENTI IN PVC

**Dima per incontri cremonese altezza maniglia fissa**

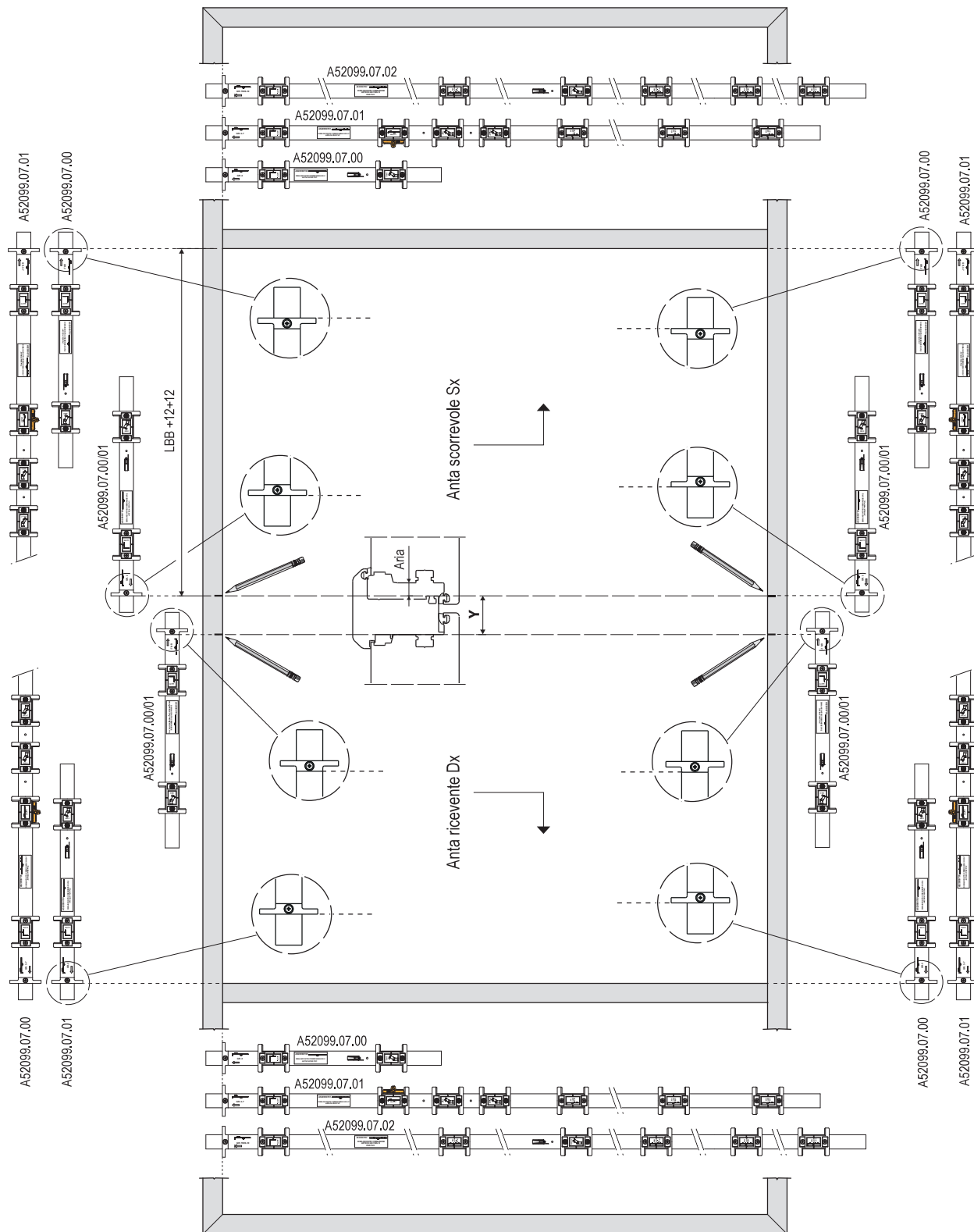
- A52099.07.00 (per incontri cremonese GR. 2)
- A52099.07.01 (per incontri cremonese GR. 3 - GR. 7)
- A52099.07.02 (per incontri cremonese GR. 7bis - GR. 10)



7.9.7. POSIZIONAMENTO DIMA PER INCONTRI NOTTOLINO - SCHEMA E - TIPOLOGIA 1 - (CON CREMONESE ALTEZZA MANIGLIA FISSA),  
SERRAMENTI IN PVC

**Dima per incontri cremonese altezza maniglia fissa**

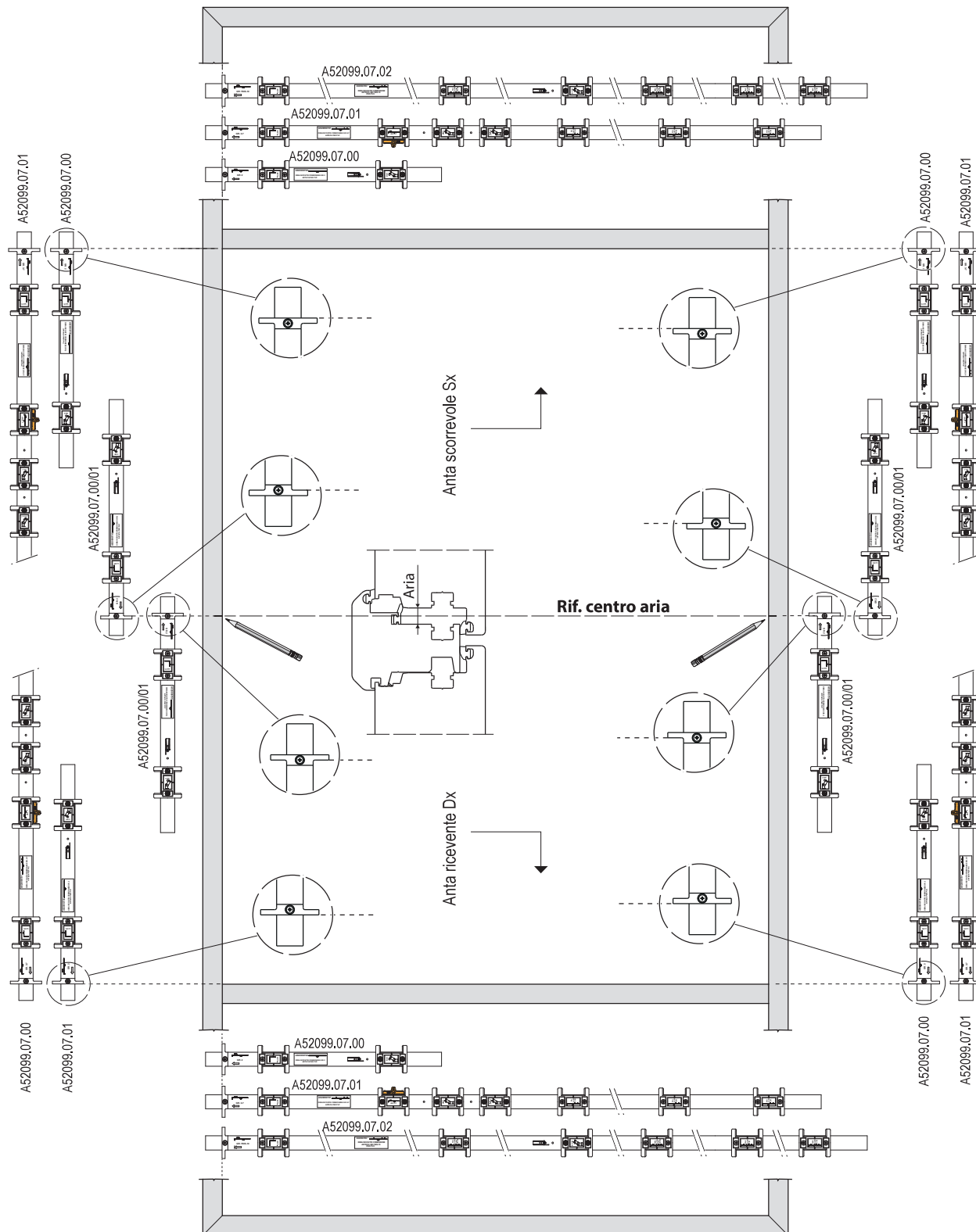
A52099.07.00 (per incontri cremonese GR. 2)  
A52099.07.01 (per incontri cremonese GR. 3 - GR. 7)  
A52099.07.02 (per incontri cremonese GR. 7bis - GR. 10)



7.9.8. POSIZIONAMENTO DIMA PER INCONTRI NOTTOLINO - SCHEMA E - TIPOLOGIA 2 - (CON CREMONESE ALTEZZA MANIGLIA FISSA),  
SERRAMENTI IN PVC

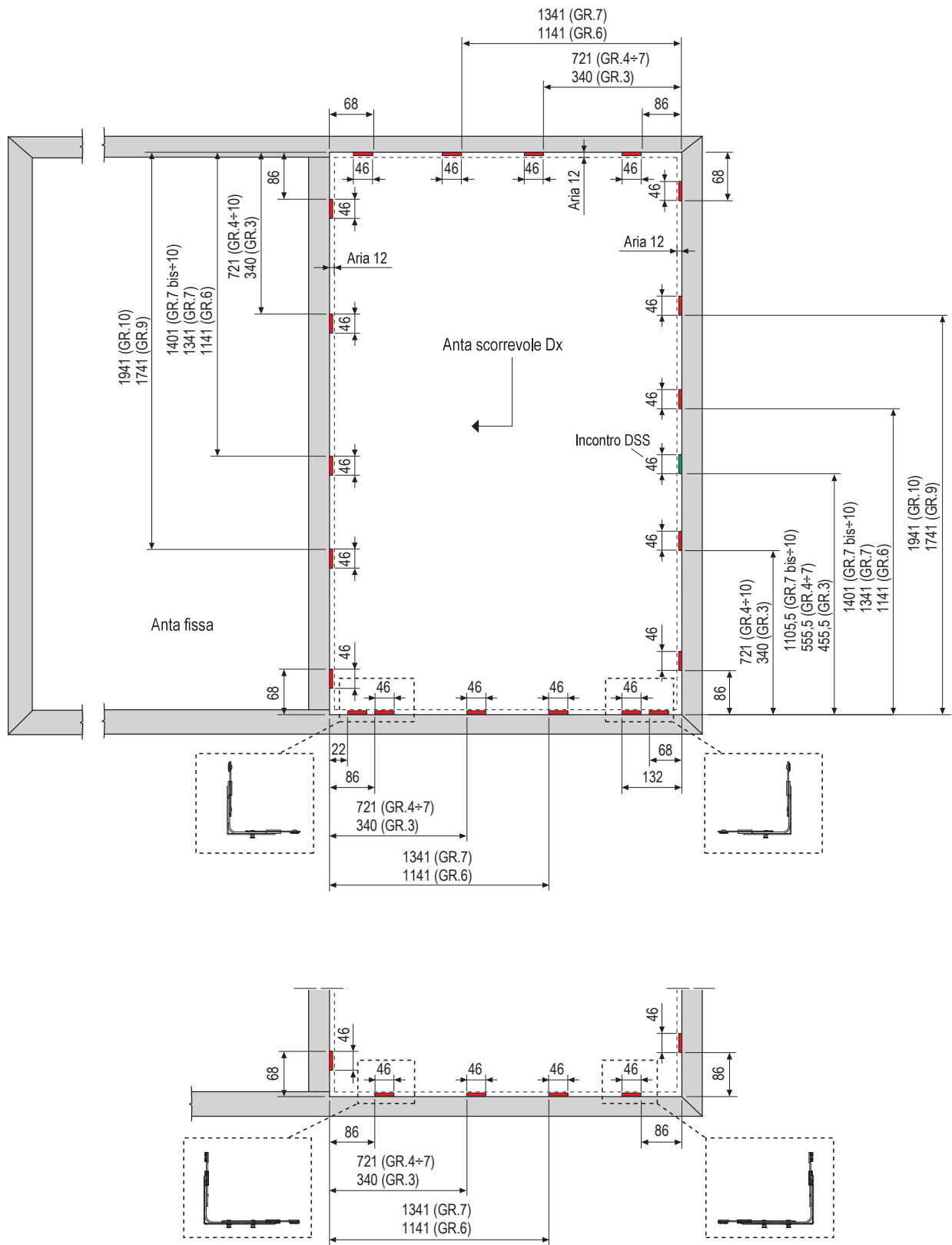
**Dima per incontri cremonese altezza maniglia fissa**

- A52099.07.00 (per incontri cremonese GR. 2)
- A52099.07.01 (per incontri cremonese GR. 3 - GR. 7)
- A52099.07.02 (per incontri cremonese GR. 7bis - GR. 10)

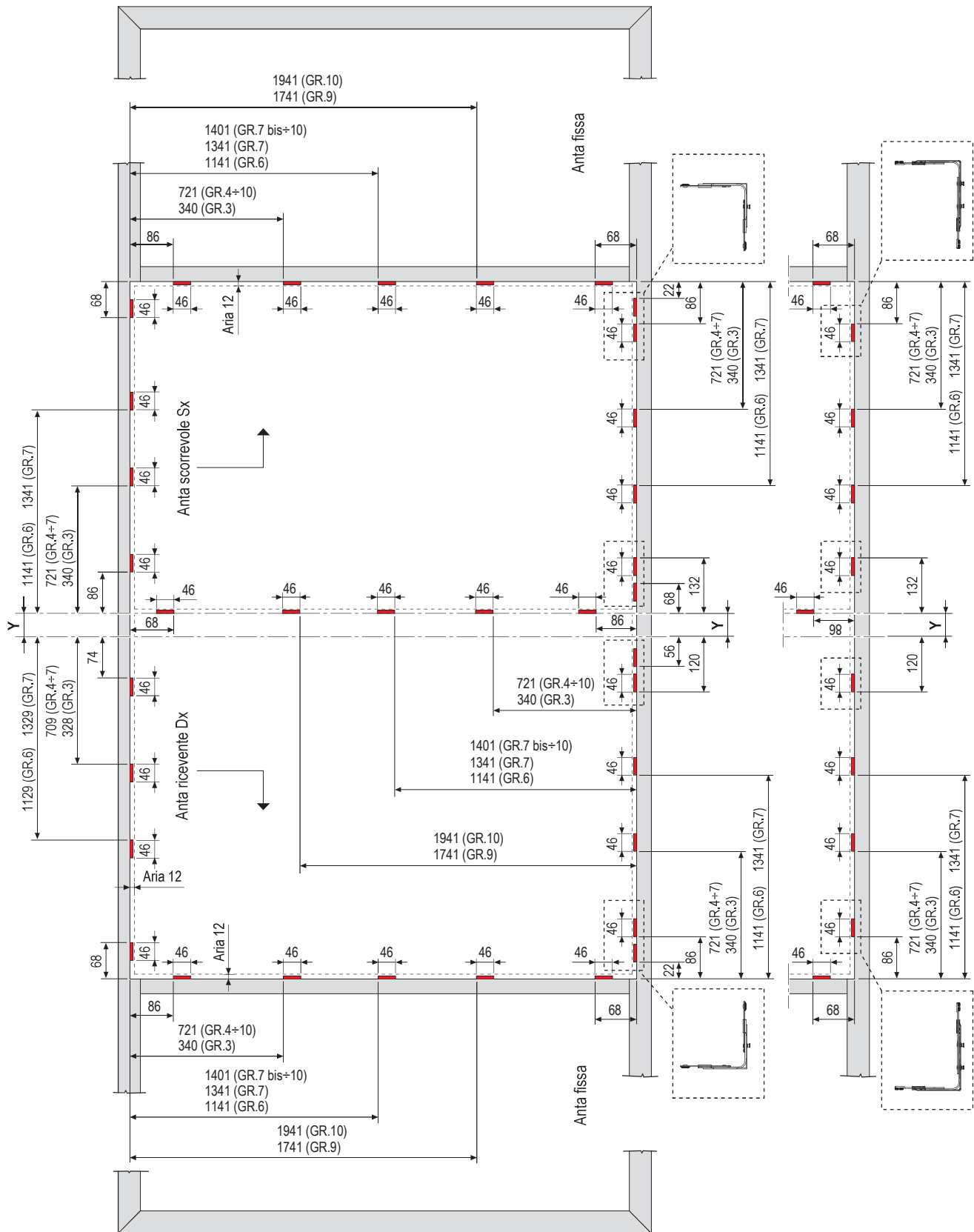




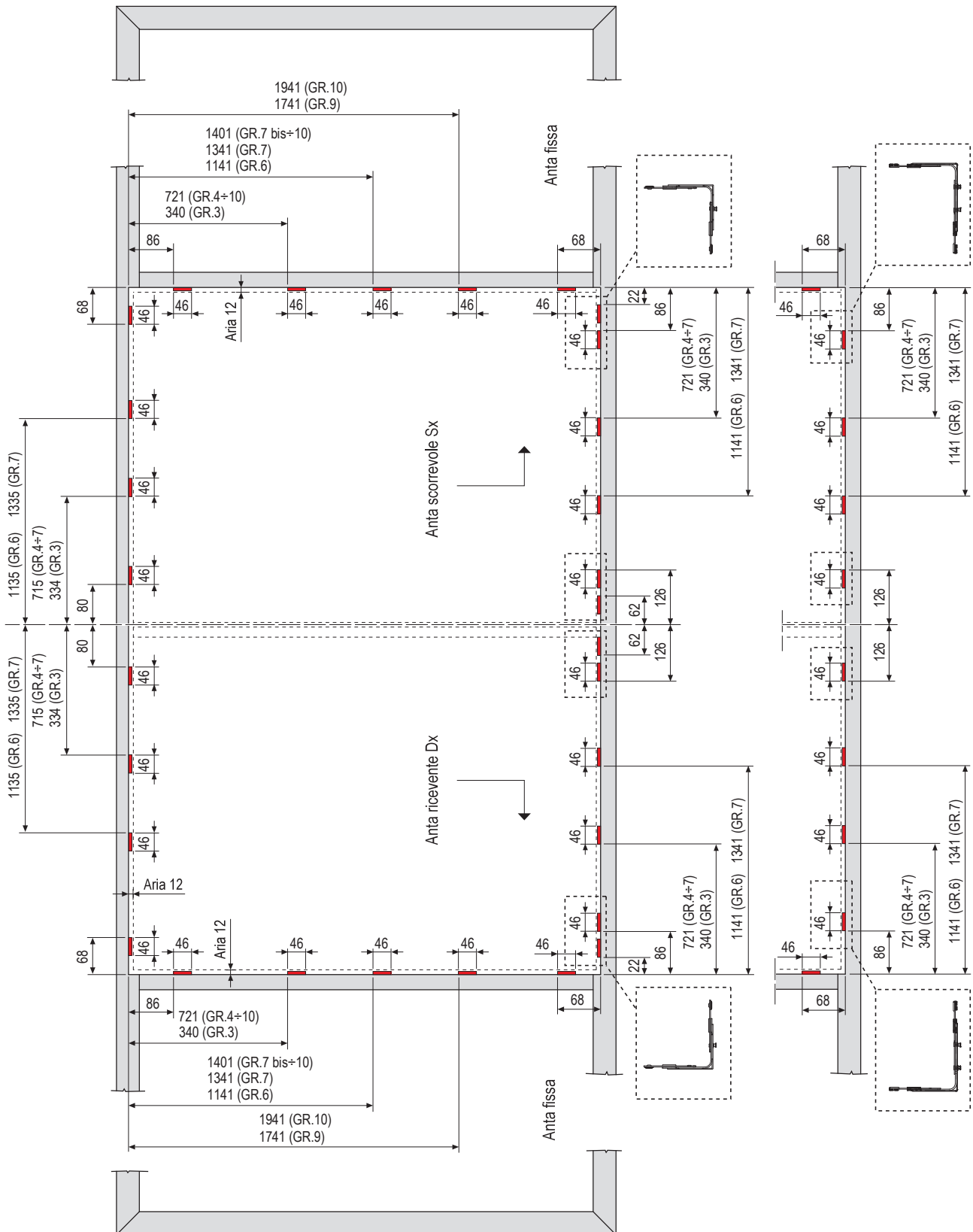
7.9.10. POSIZIONAMENTO INCONTRI ARIA 12 MM - SCHEMA A Dx - (CON CREMONESE ALTEZZA MANIGLIA FISSA), SERRAMENTI IN PVC



7.9.11. POSIZIONAMENTO INCONTRI ARIA 12 MM - SCHEMA E - TIPOLOGIA 1 - (CON CREMONESE ALTEZZA MANIGLIA FISSA), SERRAMENTI IN PVC



7.9.12. POSIZIONAMENTO INCONTRI ARIA 12 MM - SCHEMA E - TIPOLOGIA 2 - (CON CREMONESE ALTEZZA MANIGLIA FISSA), SERRAMENTI IN PVC



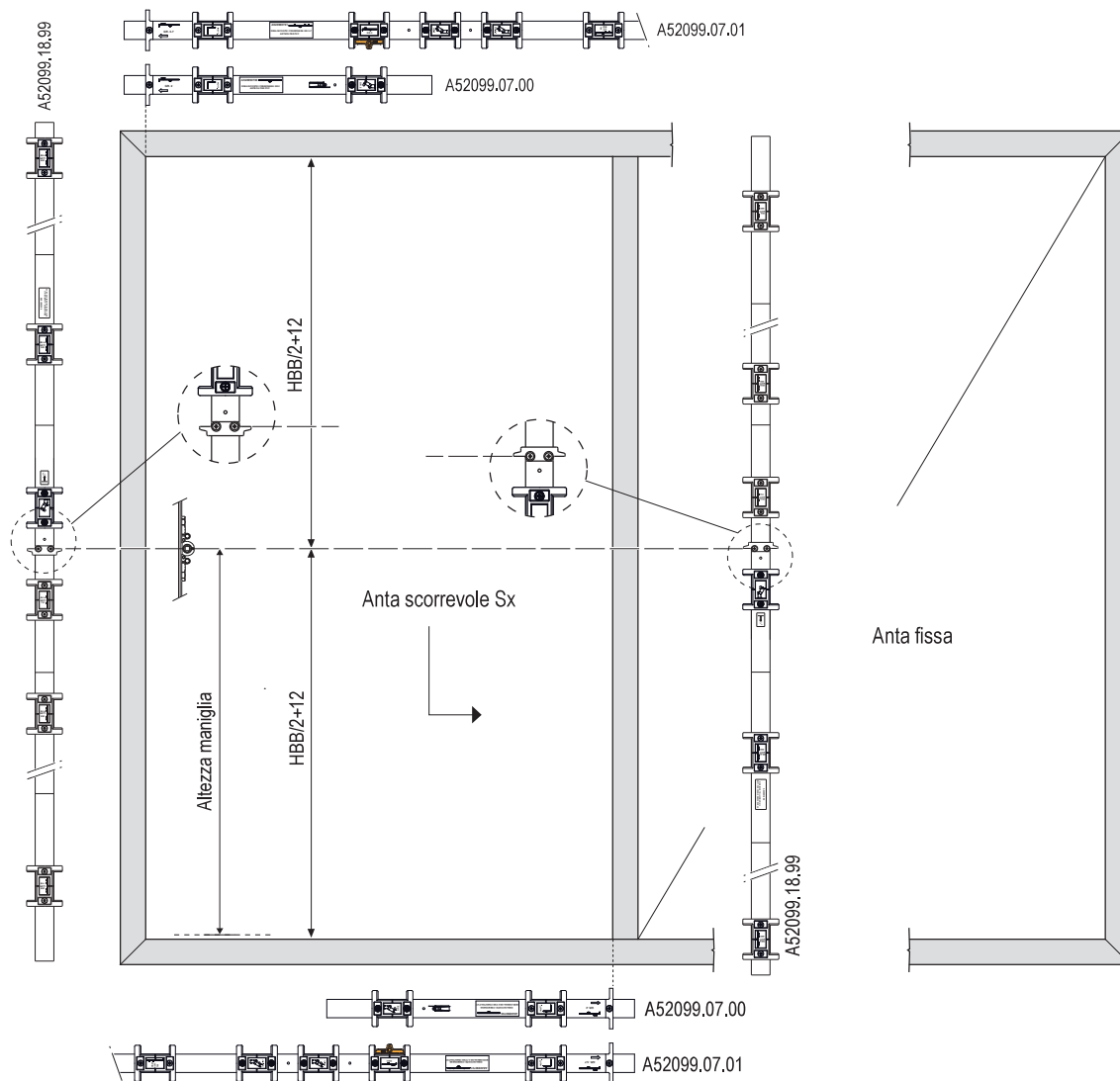
7.9.13. POSIZIONAMENTO DIMA PER INCONTRI NOTTOLINO - SCHEMA A Sx - (CON CREMONESE ALTEZZA MANIGLIA VARIABILE/CENTRALE),  
SERRAMENTI IN PVC

**Dima per incontri asta di collegamento orizzontale - fissa**

A52099.07.00 (per incontri asta di collegamento orizzontale GR. 2)  
A52099.07.01 (per incontri asta di collegamento orizzontale GR. 3 - GR. 7)

**Dima per incontri cremonese altezza maniglia variabile**

A52099.18.99 (per incontri cremonese GR. 2+6)



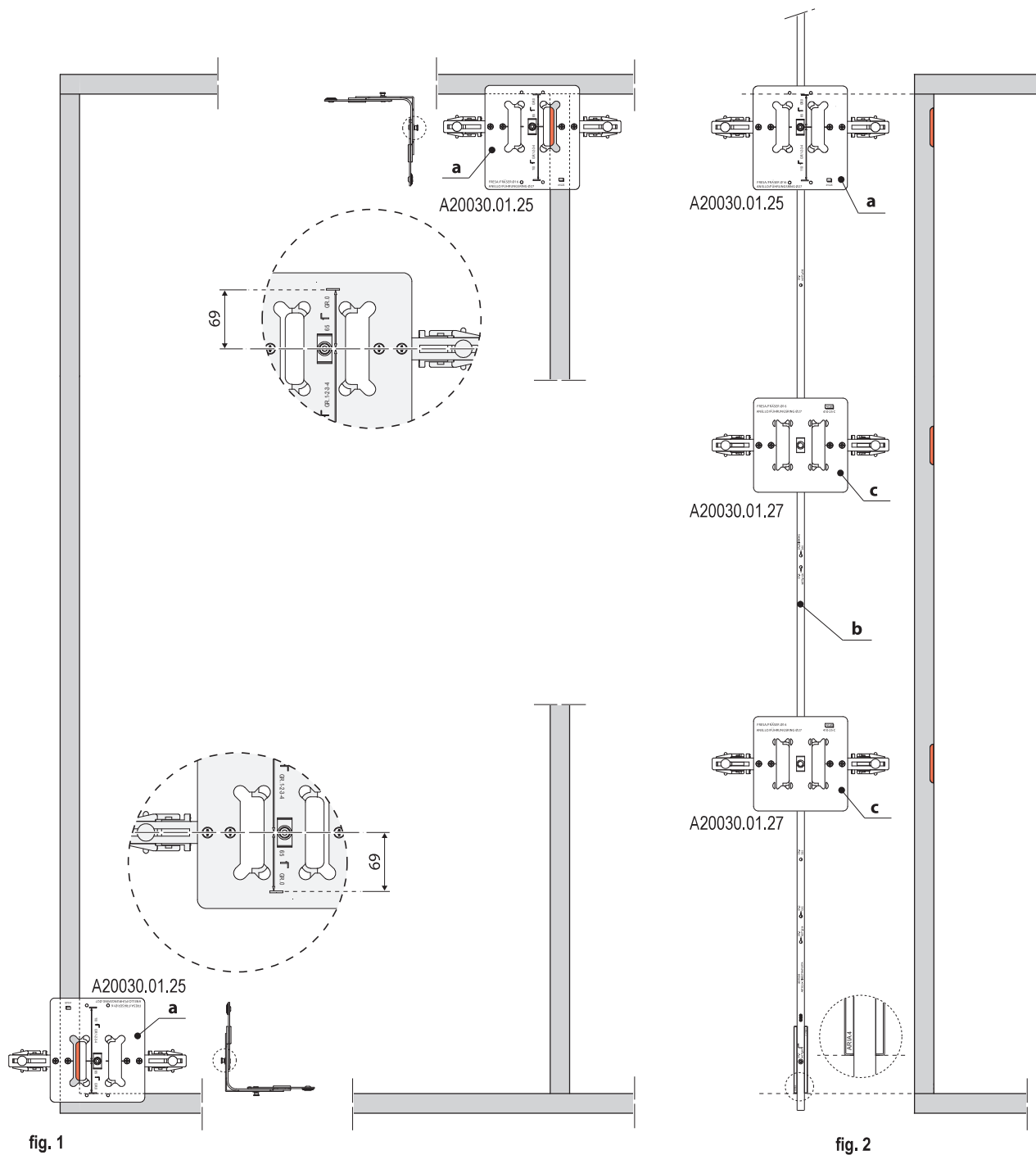


7.10. MONTAGGIO DEI COMPONENTI DI FERRAMENTA SUL TELAIO (LEGNO - ARIA 4)

7.10.1. FRESATE PER L'ALLOGGIAMENTO DEGLI INCONTRI NOTTOLINO ARIA 4 MM SUI MONTANTI - SCHEMA A Sx (CON CREMONESE ALTEZZA MANIGLIA FISSA), SERRAMENTI IN LEGNO

Tutte le fresate degli incontri devono essere eseguite utilizzando un pantografo attrezzato con anello guida da 27 mm e fresa da 16 mm.

- 1) Se i movimenti angolari hanno il nottolino a fungo sul lato montante, realizzare le fresate per l'incontro utilizzando la dima A20030.01.25 (a) con il lato da 65 in appoggio sul traverso (fig. 1).
- 2) inserire le dime A20030.01.27 (c) sull'asta A52015.01.01 (b) e posizionarla con il blocchetto di riferimento al traverso inferiore (parte A4 in appoggio (fig. 2).
- 3) Per battenti con altezza maniglia a 1050 mm si esegue la stessa operazione descritta al punto 2 ma utilizzando l'asta dime A52015.01.02.
- 4) Ripetere l'operazione dal lato opposto alla maniglia capovolgendo la dima completa di 180° (fig. 3).



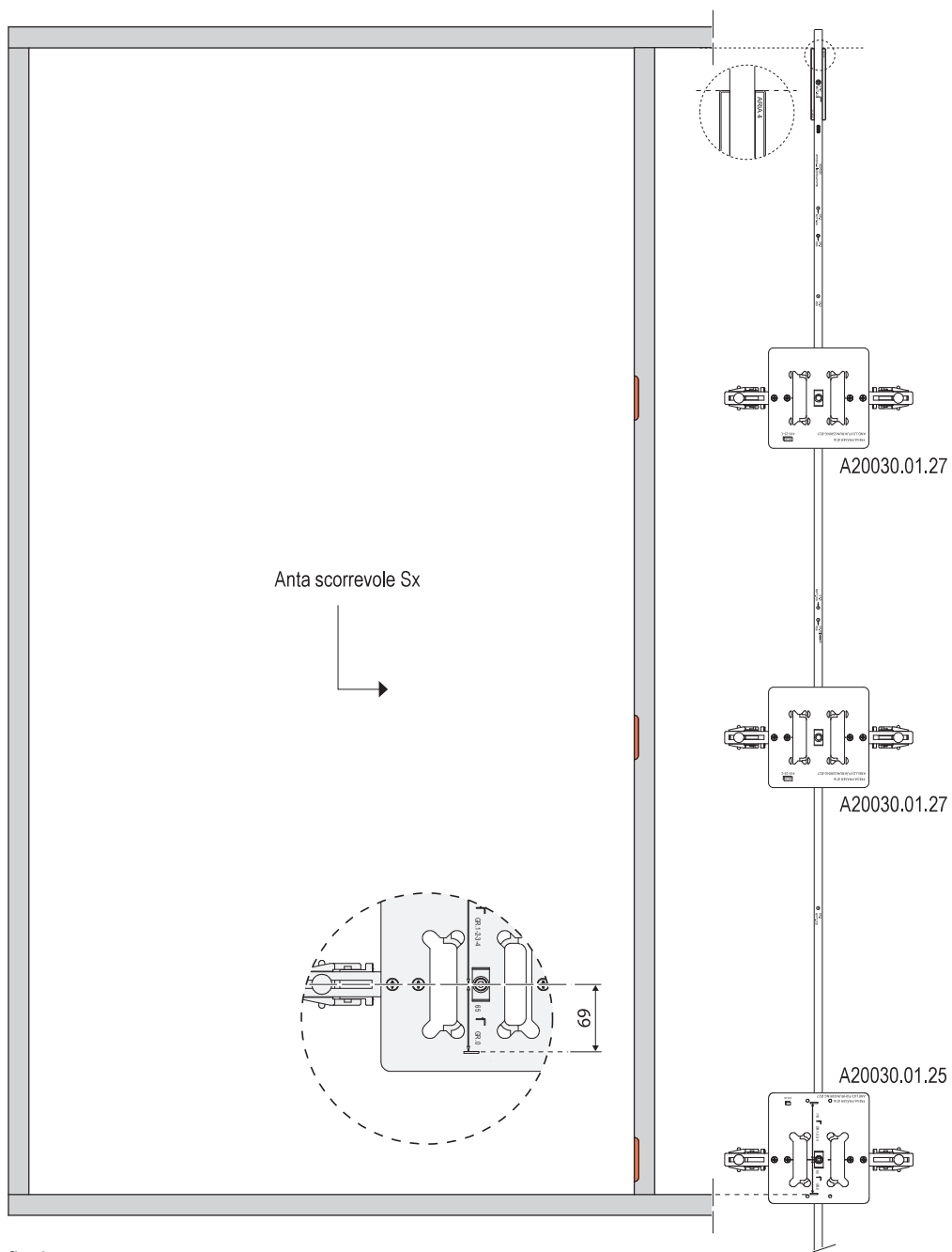
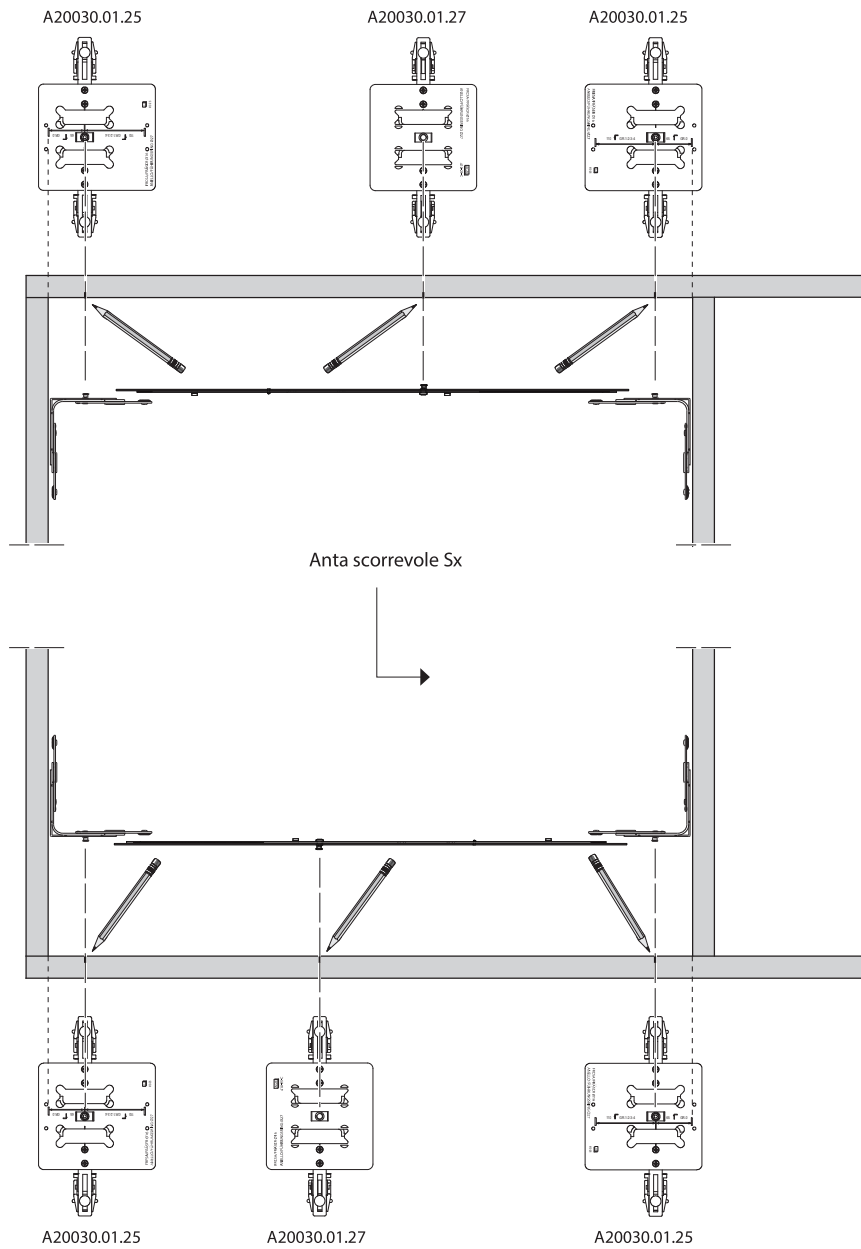
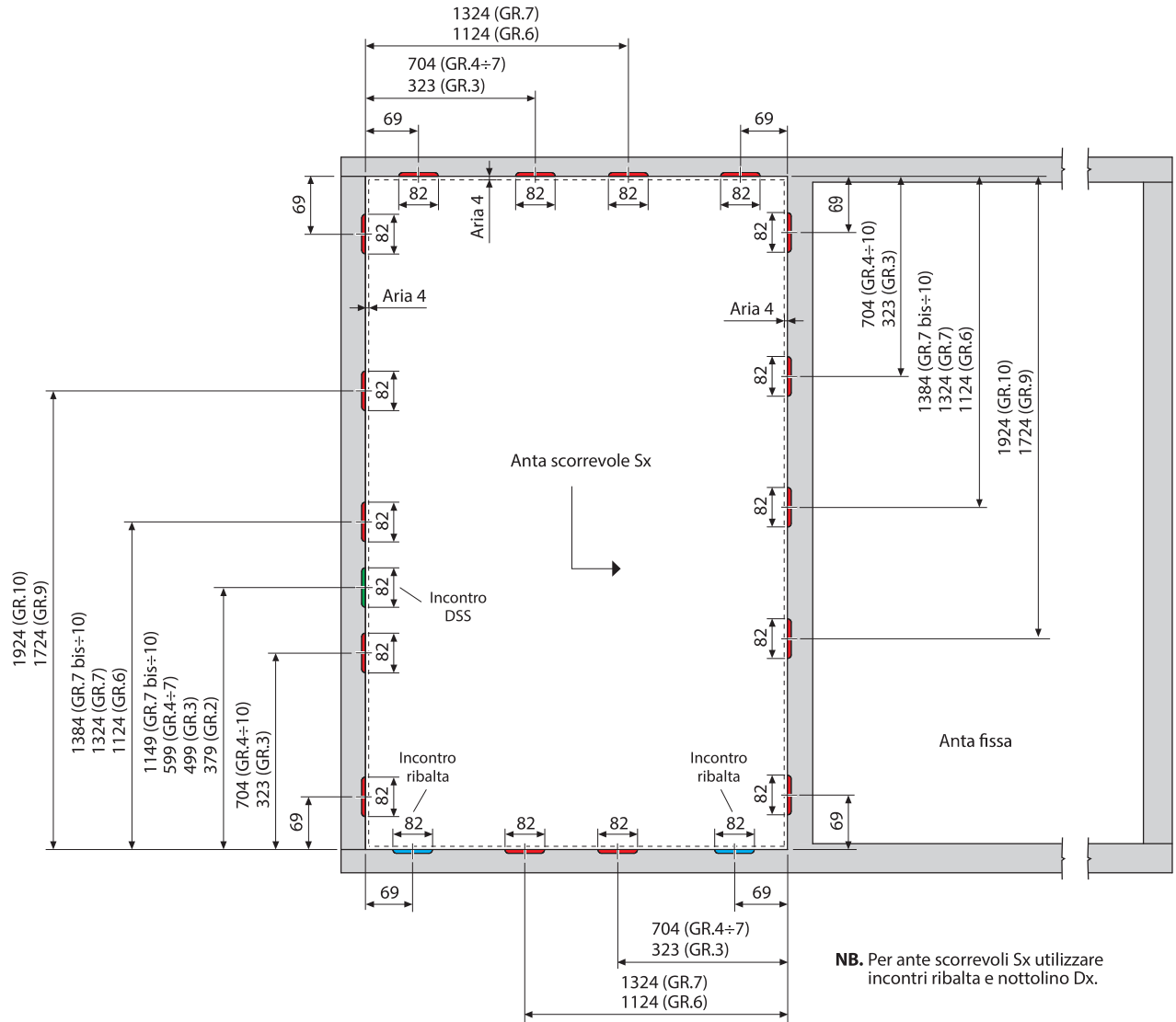


fig. 3

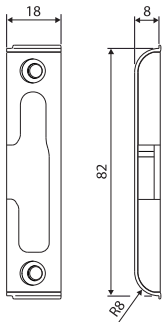
7.10.2. FRESATE PER L'ALLOGGIAMENTO DEGLI INCONTRI NOTTOLINO E SCROCCO A RIBALTA ARIA 4 MM SUI TRAVERSI - SCHEMA A Sx,  
SERRAMENTI IN LEGNO



7.10.3. POSIZIONAMENTO INCONTRI ARIA 4 MM - SCHEMA A Sx (CON CREMONESE ALTEZZA MANIGLIA FISSA), SERRAMENTI IN LEGNO

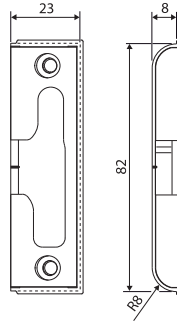


**Incontro ribalta  
aria 4, asse 9**



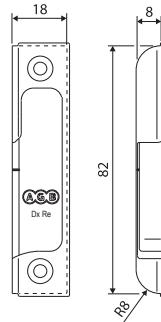
A514DX.01.64 (Dx)

**Incontro ribalta  
aria 4, asse 13**



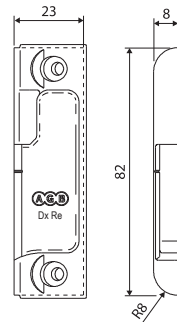
A514DX.DC.64 (Dx)

**Incontro nottolino  
aria 4, asse 9**



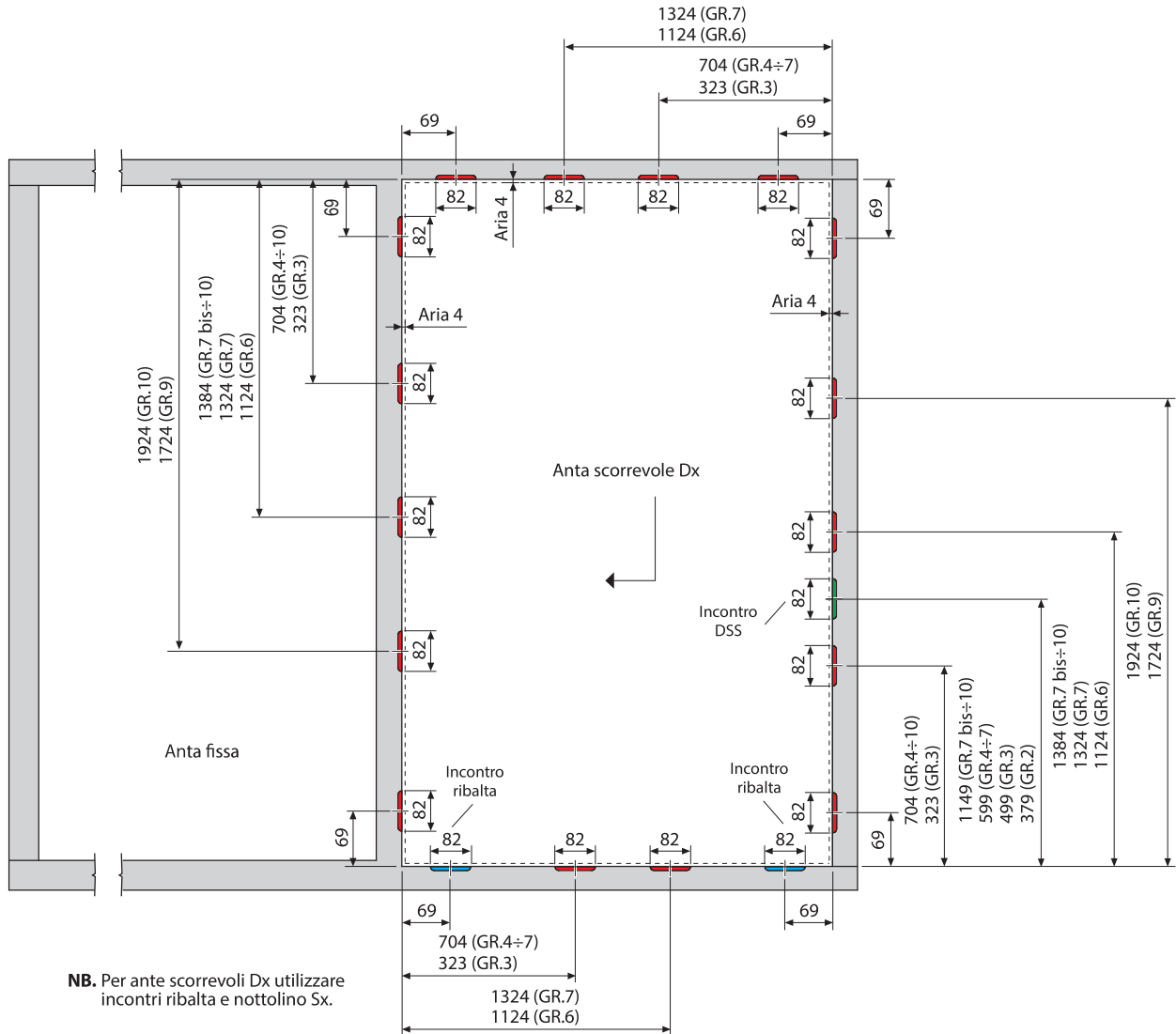
A514DX.01.02 (Dx)

**Incontro nottolino  
aria 4, asse 13**

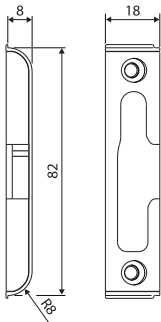


A48011.DC.02 (Dx)

7.10.4. POSIZIONAMENTO INCONTRI ARIA 4 MM - SCHEMA A Dx (CON CREMONESE ALTEZZA MANIGLIA FISSA), SERRAMENTI IN LEGNO

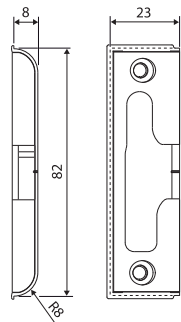


**Incontro ribalta  
aria 4, asse 9**



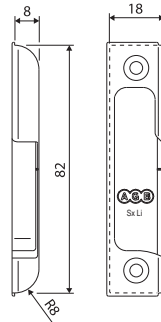
A514SX.01.64 (Sx)

**Incontro ribalta  
aria 4, asse 13**



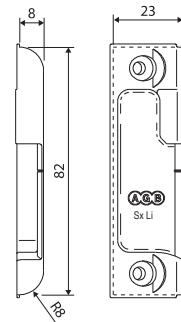
A514SX.DC.64 (Sx)

**Incontro nottolino  
aria 4, asse 9**



A514SX.01.02 (Sx)

**Incontro nottolino  
aria 4, asse 13**



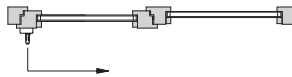
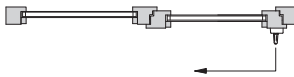
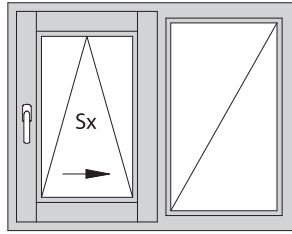
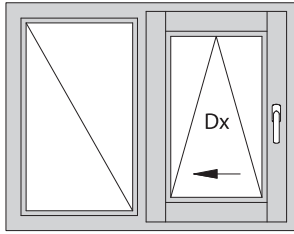
A48012.DC.02 (Sx)



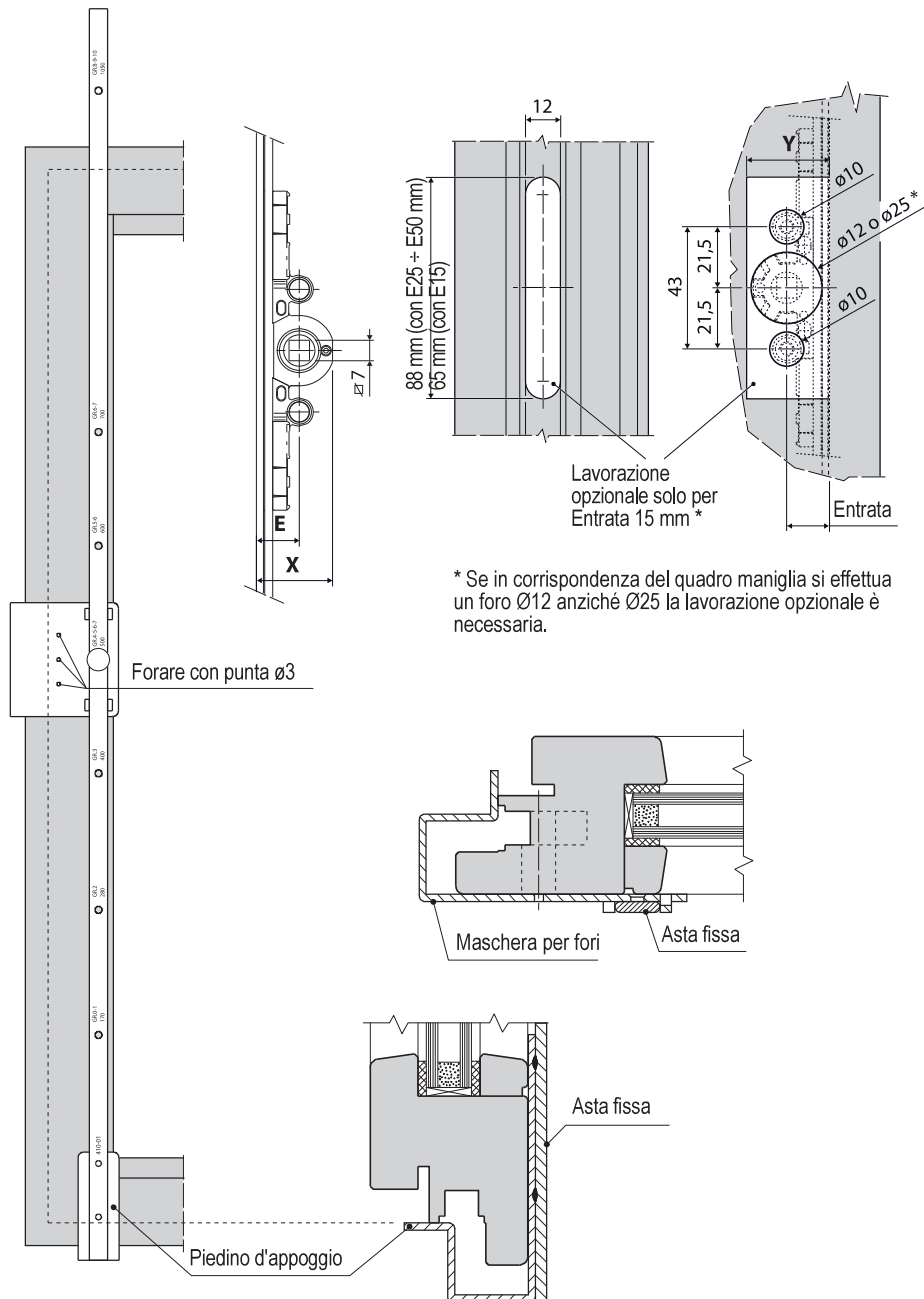
7.11. FRESATA ALLOGGIAMENTO DELLA CREMONESE

**Sequenza operativa**

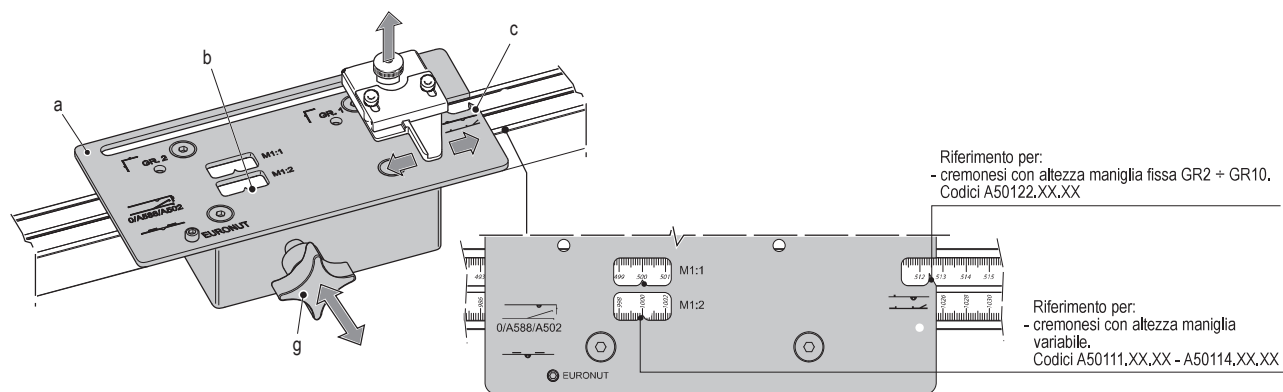
L'asta è predisposta con una serie di fori che corrispondono alle varie altezze maniglia. La parte mobile (maschera) deve essere posizionata sull'asta secondo l'altezza maniglia prevista per il GR utilizzato. Dopo aver assemblato e posizionato la dima sul montante, si devono eseguire 3 fori guida con una punta da 3 mm e successivamente si può procedere come segue: Con una punta a tazza diametro 25 mm, si allarga il foro centrale fino alla base del canalino 16/12 mm. In questo modo si crea l'alloggiamento sia per il perno della martellina che per la scatola del cremone.



E	15	25	30	35	40	45	50
X	27	37	42	47	52	57	62
Y	30	40	45	50	55	60	65




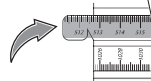
## 7.11.1. TAGLIO DEI COMPONENTI DI FERRAMENTA CON TRANCIA OLEOPNEUMATICA

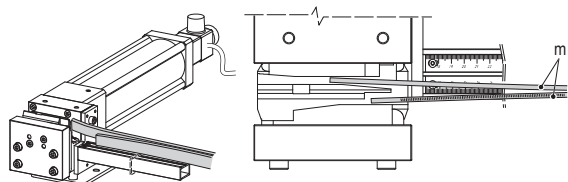


### Posizionamento per taglio componenti secondo LBB/HBB

- Far scorrere il cursore (a) fino a quando l'indicatore (b-c) indica le dimensioni del serramento per il quale si sta tranciando il componente.

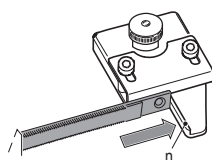
 Utilizzare la finestra di posizionamento (b) e la scala millimetrata inferiore per il taglio di cremonesi con altezza maniglia variabile.

 Utilizzare la finestra di posizionamento (c) per il taglio di cremonesi con altezza maniglia fissa GR2 + GR10.



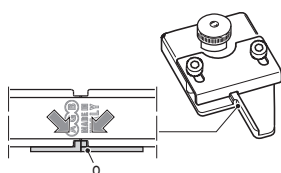
### Taglio

- Nell'estremità da tagliare, scostare l'asta fissa dall'asta mobile ed inserirle entrambe nella trancia come indicato (m).



### Cremonesi con altezza maniglia fissa

- Far arretrare il componente fino ad appoggiarlo alla battuta (n).
- Effettuare il taglio.



### Cremonesi con altezza maniglia variabile.

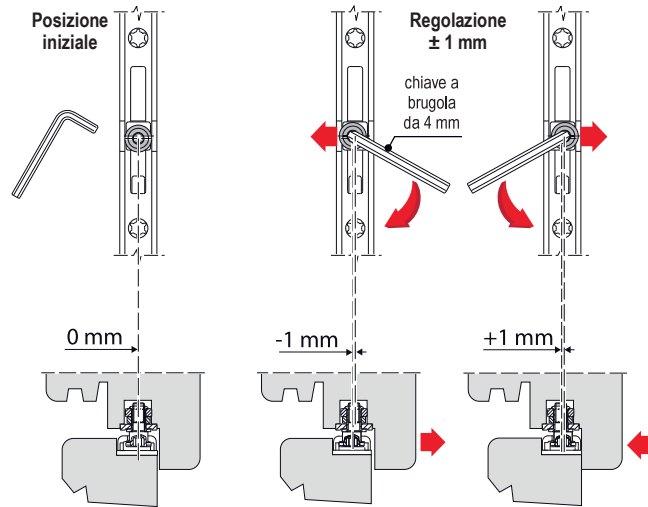
- Calare nell'apposito dente (o) la scanalatura presente sull'asta fissa.
- Effettuare il taglio.
- Capovolgere il componente ed effettuare le medesime operazioni nell'estremità opposta.

### Specifiche d'ordine

Articolo	Descrizione
A52400.04.00	Trancia sx
A52401.04.00	Asta millimetrata sx
A52400.04.DX	Trancia dx
A52401.04.DX	Asta millimetrata dx

**NB.** Riferirsi al listino in vigore per i codici dei relativi accessori.

7.12. REGOLAZIONE DELLA PRESSIONE DI CONTATTO TRAMITE NOTTOLINO ECCENTRICO



### 8. MESSA IN FUNZIONE

#### Avvio, utilizzo e manutenzione

Per poter utilizzare in modo sicuro e senza errori i componenti di ferramenta nel serramento, è importante tenere presente le seguenti domande o indicazioni:

#### Dopo il montaggio (destinatari: produttori di finestre)

Verifica del serraggio delle viti.	<input type="checkbox"/>
Entrambi i perni della forcina scorrevole sono inseriti correttamente nei relativi fori di ancoraggio del profilo di sostegno forcina e la molla di bloccaggio è inserita nella scanalatura del perno? "6.7. Inserimento dell'anta" a pagina 60	<input type="checkbox"/>
Il dispositivo antiscarrellamento dei carrelli è attivato? "6.8. Attivazione del dispositivo di antideraggiamento" a pagina 61	<input type="checkbox"/>
L'anta scorrevole si arresta contemporaneamente contro i fermi in alto e in basso? "6.9. Montaggio dei fermi" a pagina 61	<input type="checkbox"/>
Per garantire uno scorrimento fluido delle ante scorrevoli, la guida di scorrimento ed il binario devono sempre essere mantenute pulite. Non è necessario smontare le ante!	<input type="checkbox"/>

#### Dopo il montaggio finale in cantiere (destinatari: posatori)

Verifica del serraggio delle viti	<input type="checkbox"/>
Entrambi i perni della forcina scorrevole sono inseriti correttamente nei relativi fori di ancoraggio del profilo di sostegno e la molla di bloccaggio è inserita nella scanalatura del perno? "6.7. Inserimento dell'anta" a pagina 60	<input type="checkbox"/>
Il dispositivo di antiscarrellamento dei carrelli è attivato? "6.8. Attivazione del dispositivo di antideraggiamento" a pagina 61	<input type="checkbox"/>
L'anta scorrevole si arresta contemporaneamente contro i fermi in alto e in basso? "6.9. Montaggio dei fermi" a pagina 61	<input type="checkbox"/>
Tutte le pellicole protettive sono state rimosse dai componenti della ferramenta? (Se ciò dovesse avvenire in un secondo momento, si dovranno prendere accordi)	<input type="checkbox"/>
Per garantire uno scorrimento fluido delle ante scorrevoli, la guida di scorrimento ed il binario devono sempre essere mantenute pulite. Non è necessario smontare le ante!	<input type="checkbox"/>

#### Nell'uso quotidiano (destinatari: utenti finali)

In generale: Prestare attenzione alle informazioni contenute nel manuale di istruzioni e manutenzione AGB per gli utenti finali.	<input type="checkbox"/>
Pulire la ferramenta esclusivamente con un panno morbido e detersivi delicati, a pH neutro, diluiti. Non utilizzare mai detersivi aggressivi, acidi o abrasivi. Questi possono causare danni alla ferramenta. Per un utilizzo privo di problemi, mantenere pulite tutte le parti mobili della ferramenta.	<input type="checkbox"/>
Per garantire uno scorrimento fluido delle ante scorrevoli, la guida di scorrimento ed il binario inferiore devono sempre essere mantenute pulite. Non è necessario smontare le ante!	<input type="checkbox"/>
I dispositivi di chiusura, le finestre e le porte-finestre richiedono una manutenzione e un'ispezione regolari, condotte da personale specializzato, al fine di garantire la durabilità, l'utilità e la sicurezza. Pertanto, si consiglia di stipulare un contratto di manutenzione con il produttore di finestre e porte-finestre.	<input type="checkbox"/>

### 8.1. CONSEGNA AL COMMITTENTE/UTILIZZATORE FINALE

#### Documentazione e consegna specifiche per la categoria di utenti e le relative responsabilità

##### Target audience/categoria di utenti e le relative responsabilità

Le informazioni sulla categoria di utenti e le relative responsabilità sono illustrate nel capitolo 1.1 di questo manuale.

##### Documentazione e consegna

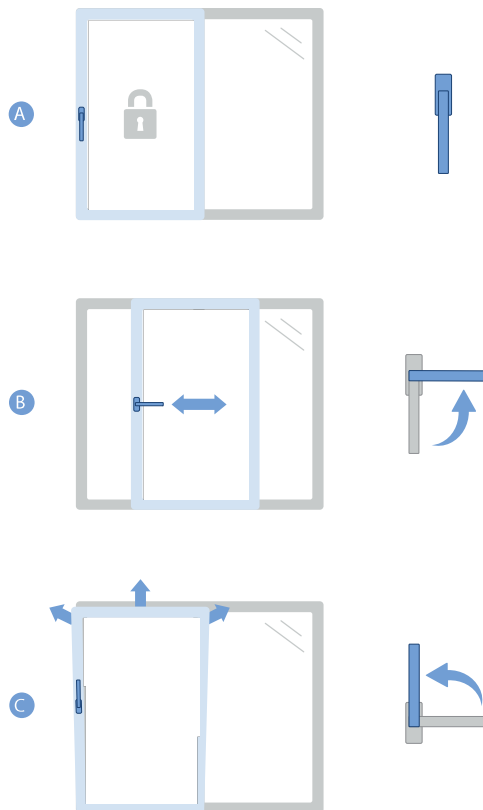
In conformità con le indicazioni fornite nel capitolo "1.1. Informazioni sulla target audience e le relative responsabilità" a pagina 3, devono essere consegnati i documenti pertinenti.

## 9. FUNZIONAMENTO

### Determinazione della mano del serramento



Determinazione della mano di apertura per gli elementi scorrevoli secondo la norma DIN EN 12519. La determinazione della direzione di apertura avviene dall'interno. Guardando un'anta chiusa che "si apre verso destra", si tratta di un'anta "sinistra".



Posizione della maniglia A: Posizione di chiusura  
 Posizione della maniglia B: Posizione di scorrimento  
 Posizione della maniglia C: Posizione di ribalta

## 10. PULIZIA E MANUTENZIONE

### Manutenzione

I dispositivi di chiusura, le finestre e le porte-finestre richiedono una manutenzione e un'ispezione regolari, condotte da personale specializzato, al fine di garantire la durabilità, l'utilità e la sicurezza. Pertanto, si consiglia di stipulare un contratto di manutenzione con il produttore di finestre e porte-finestre.

### Le seguenti disposizioni minime devono essere rispettate e soddisfatte nei controlli di routine

- Lubrificare tutte le parti mobili e tutti i punti di chiusura dei dispositivi di chiusura secondo le istruzioni per la regolazione e la manutenzione e verificare il corretto funzionamento.
- Controllare i dispositivi di chiusura per verificarne la stabilità ed eventuali segni di usura.
- Se necessario, far verificare da un'azienda specializzata il serraggio delle viti di fissaggio, effettuare regolazioni sui dispositivi di chiusura e sostituire i componenti usurati.

Intervalli di manutenzione	Componenti rilevanti per la sicurezza	Componenti generali
Scuole, alberghi, ospedali	Semestrale	Semestrale/annuale
Ufficio o costruzione pubblica	Semestrale/annuale	annuale
Alloggi generali	Annuale/biennale	Annuale/biennale/a richiesta del committente



Lo schema di fissaggio seguente con indicazione dei punti di lubrificazione rilevanti non corrisponde necessariamente al serramento installato. Il numero di punti di bloccaggio varia a seconda delle dimensioni e del tipo del telaio della finestra.



Attenzione!

Pericolo di lesioni! La finestra può cadere durante la rimozione e causare lesioni alle persone. Non smontare la finestra per manutenzione.



Attenzione!

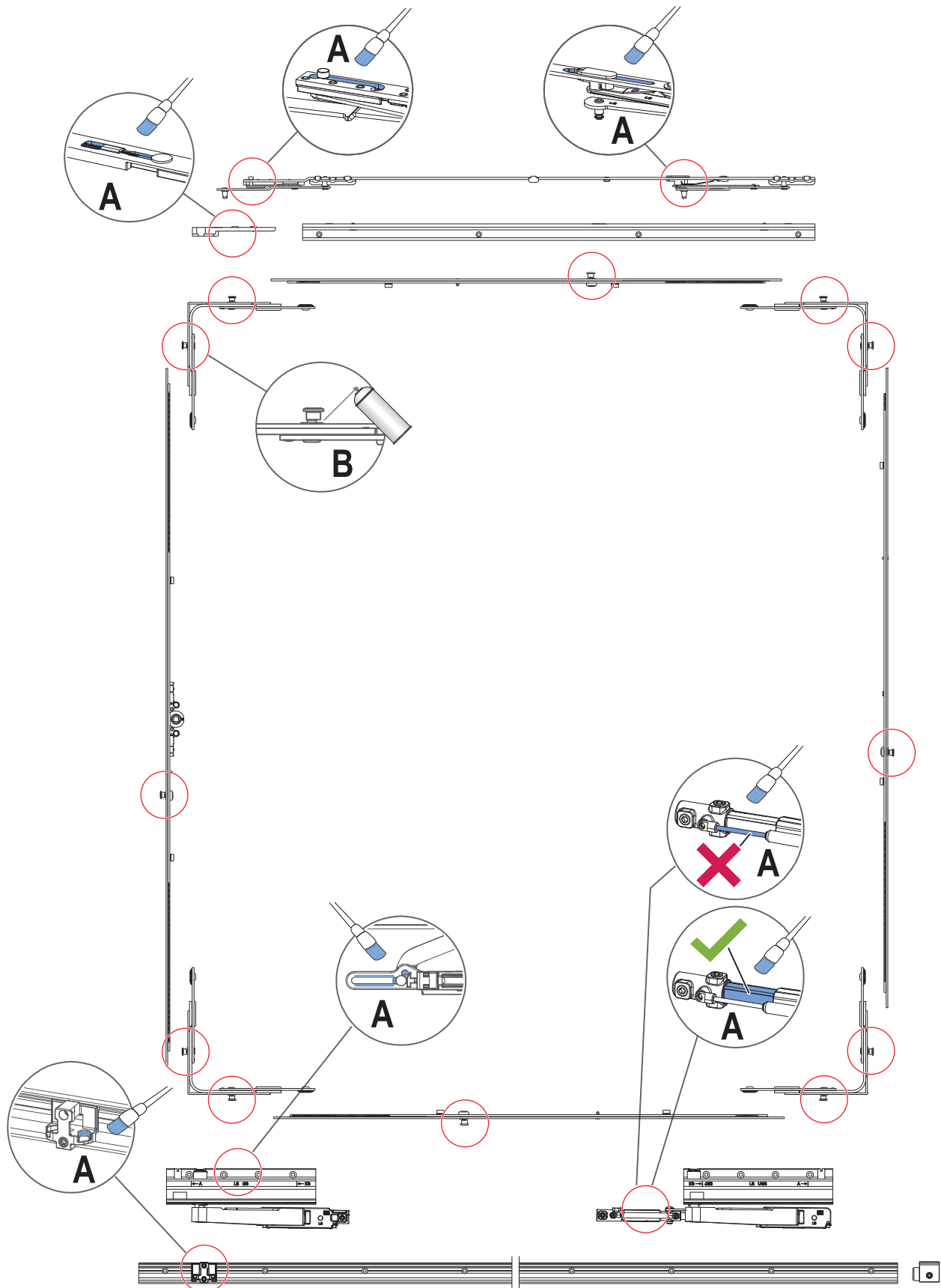
I lavori di regolazione devono essere eseguiti esclusivamente da una ditta specializzata. I lavori di regolazione della ferramenta, in particolare delle parti di ferramenta portanti, nonché la sostituzione di parti, lo smontaggio e il montaggio delle ante apribili devono essere eseguiti da un'azienda specializzata.

### Pulizia

Pulire la ferramenta esclusivamente con un panno morbido e detergenti delicati, pH-neutri, diluiti. Non utilizzare mai detergenti aggressivi, acidi o abrasivi poiché possono danneggiare i fissaggi.

Per un funzionamento senza problemi, tutti i componenti mobili della ferramenta nonché le guide di scorrimento e i binari, devono essere mantenuti puliti.

Punti di lubrificazione sulla ferramenta scorrevole

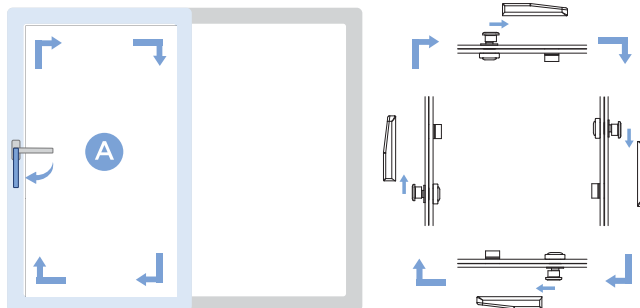


Lubrificare le piastre di chiusura (A) sui lati di inserimento con vaselina tecnica o un altro grasso adatto. Spalmare le superfici scorrevoli dei perni di chiusura (B) con un olio privo di resina e acido.

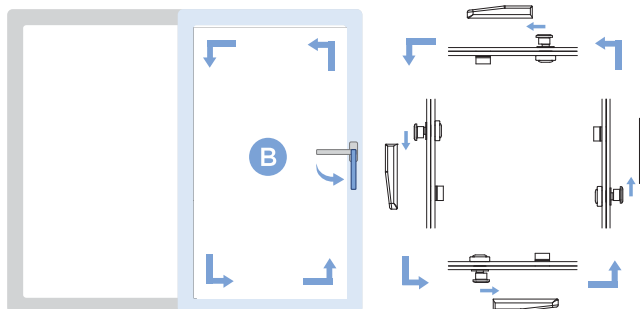
### Determinazione dei lati di inserimento

Ruotando la maniglia nella posizione di chiusura, i nottolini del sistema di ferramenta Artech si inseriscono nei propri incontri.

- Finestra scorrevole con posizione della maniglia a sinistra (apertura verso destra) - Posizione di chiusura ruotando la maniglia in senso orario (vedi A)



- Finestra scorrevole con posizione della maniglia a destra (apertura verso sinistra) - Posizione di chiusura ruotando la maniglia in senso antiorario (vedi B)



**11. RICAMBI E ACCESSORI**

Consultare il servizio assistenza AGB per avere indicazioni delle aziende distributrici di componenti di ricambio

## 12. SMONTAGGIO

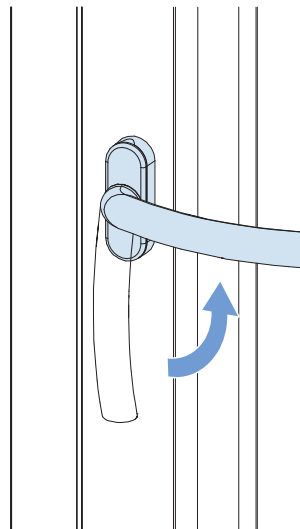
### Smontaggio dell'anta



Attenzione!

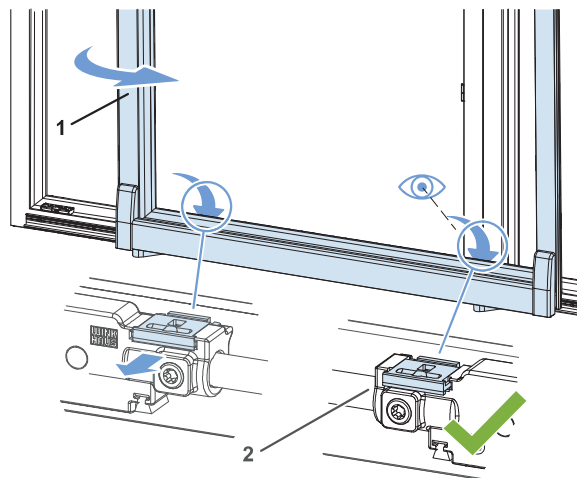
Affidare lo smontaggio della finestra esclusivamente a personale qualificato di una ditta specializzata nella produzione di finestre.

1. Portare la maniglia in posizione di scorrimento.



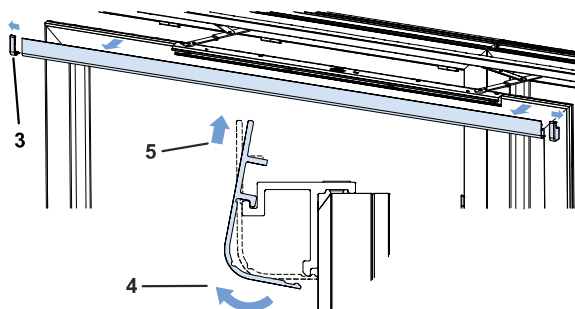
### Lavori di montaggio nella parte inferiore

1. Far scorrere l'anta (1).
2. Mettere tutti i dispositivi antideragliamento nella posizione sbloccata (2).



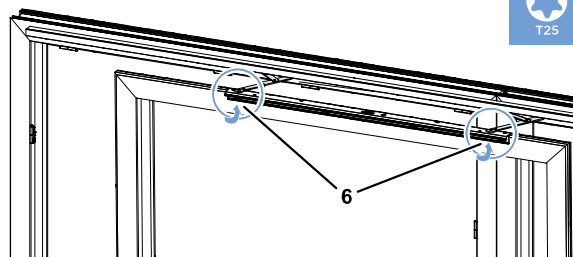
### Operazioni di smontaggio nella parte superiore

3. Rimuovere le coperture laterali del binario a sinistra e destra (3).
4. Sganciare prima il profilo di copertura del binario di scorrimento dal basso (4) e poi rimuoverlo dal profilo di aggancio forbice verso l'alto (5).

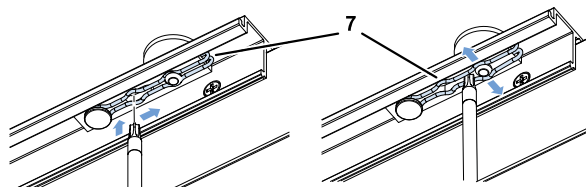




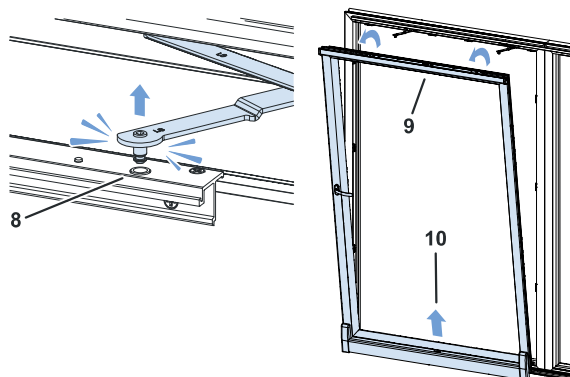
5. Sotto il profilo di aggancio forbice (6) si trovano le molle che fissano i perni delle forbici scorrevoli.



6. Inserire un cacciavite torx o un cacciavite a lama piatta nelle curvature delle molle di bloccaggio e divaricarle con un movimento verso il perno (7).



7. I perni possono essere sfilati verso l'alto dal profilo di aggancio forbici (8).
8. Inclinare l'anta (9), ora liberata, e sollevarla dal binario (10).



**Avvertenza!**

Peso dell'anta elevato. A causa del possibile peso elevato, c'è il rischio di lesioni alla schiena sollevando e il rischio di incidenti dovuti alla caduta dell'anta. Sollevare il serramento in due persone.

**13. SMALTIMENTO**



Protezione ambientale!

Smaltimento delle ferramenta: durante lo smaltimento, indirizzare le ferramenta al riciclo materiale eco-friendly come rottame misto.



Protezione ambientale!

Smaltimento degli imballaggi: gli imballaggi devono essere smaltiti in conformità alle normative di separazione per il riciclo degli imballaggi.





**Alban Giacomo SpA**

*Sede centrale:*  
Via A. De Gasperi, 75  
36060 Romano d'Ezzelino  
(Vicenza) Italia