



Roto Safe A

A700

Serrature multipunto meccanico-automatiche per portoncini d'ingresso

Contatti

Roto Frank

Fenster- und Türtechnologie GmbH

Wilhelm-Frank-Platz 1

70771 Leinfelden-Echterdingen

Germany

Telefono +49 711 7598 0

Fax +49 711 7598 253

info@roto-frank.com

www.roto-frank.com



1	Informazioni generali	7
1.1	Cronologia delle versioni	7
1.2	Istruzioni	7
1.3	Simboli	8
1.4	Pittogrammi	9
1.5	Frontali	9
1.6	Abbreviazioni	9
1.7	Spiegazione del termine	9
1.8	Gruppi target	10
1.9	Obbligo d'istruzione dei gruppi target	10
1.10	Protezione dei diritti d'autore	11
1.11	Limitazioni di responsabilità	11
1.12	Mantenimento delle superfici	11



2	Sicurezza	13
2.1	Rappresentazione e struttura delle avvertenze	13
2.2	Classificazione delle avvertenze in base al pericolo	13
2.3	Utilizzo previsto	13
2.3.1	Utilizzo errato	14
2.3.2	Limitazione di utilizzo	14
2.4	Avvertenze di sicurezza principali	14
2.4.1	Montaggio	14
2.4.2	Utilizzo	15
2.4.3	Condizioni ambientali	16
2.5	Utilizzo	16



3	Informazioni sul prodotto	18
3.1	Caratteristiche del prodotto	18
3.2	Frontali	18
3.3	Tolleranza - Sfalsamento in altezza	19
3.4	Schema posizionamento incontri	20



4	Istruzioni sintetiche	21
4.1	Sequenza di montaggio	21



5	Montaggio	22
5.1	Avvertenze generali per il produttore	22
5.2	Collegamenti a vite	25
5.2.1	Legno	26
5.2.2	PVC	26
5.2.3	Alluminio	26
5.2.4	Viti consigliate	27
5.3	Collegamento stabile	28
5.3.1	Anta secondaria a U	28
5.3.2	Frontale piano	29
5.3.3	Asta leva Standard	29
5.3.4	Asta leva Plus	30
5.4	Serrature principali	31
5.4.1	Serratura principale A700 Entrata 35, 40 mm	31
5.4.2	Serratura principale A700 Entrata a partire da 45 mm	35
5.5	Porte a un battente	38
5.5.1	Panoramica delle serrature multipunto	38
5.5.2	Quote di foratura e fresatura	40
5.5.3	Anta	53
5.5.4	Telaio	68
5.6	Porte a due battenti	71
5.6.1	Asta leva Standard	71
5.6.2	Asta leva Plus	76
5.7	Accessori	79
5.7.1	Blocco supplementare	79
5.7.2	Incontro elettrico	80
5.7.3	Sblocco modalità "giorno"	81
5.7.4	Serratura principale sostitutiva	83



6	Integrazione dell'unità di azionamento	86
6.1	Montaggio dell'unità di azionamento	86
6.2	Montaggio della serratura multipunto	88
6.3	Prima messa in funzione della porta	88
6.3.1	Serratura multipunto non montata (Control Unit)	89
6.3.2	Serratura multipunto montata (Control Unit)	92
6.3.3	Serratura multipunto montata (passa-cavo)	95



6.4	Rimedio alle anomalie	100
6.4.1	A700	100
6.4.2	A700 con unità di azionamento integrata a posteriori	101
6.5	Segnali acustici	102



7	Regolazione	103
7.1	Panoramica	103
7.2	Incontri	103
7.2.1	Regolazione laterale	104
7.2.2	Legno	108
7.2.3	PVC	108
7.2.4	Alluminio	108
7.3	Piastre di chiusura	109
7.4	Asta leva standard	109
7.5	Asta leva Plus	109
7.6	Regolazione dell'unità di attivazione chiusura	111



8	Utilizzo	113
8.1	Sbloccaggio / bloccaggio A700	113
8.2	Blocco maniglia A700	113
8.3	Sblocco modalità "giorno"	114
8.4	Rimedio alle anomalie	116
8.4.1	A700	116
8.5	Asta leva	117
8.5.1	Asta leva Standard	117
8.5.2	Asta leva Plus	118



9	Manutenzione	119
9.1	Intervali di manutenzione	119
9.2	Pulizia	120
9.3	Cura	120
9.3.1	Punti di lubrificazione	121
9.4	Test funzionale	122
9.5	Riparazione	123
9.6	Avvertenze generali	125
9.6.1	Per il Cliente finale	125

	10	Smontaggio	128
	10.1	Componenti di ferramenta	128
	11	Trasporto	129
	11.1	Trasporto di elementi e ferramenta	129
	11.2	Avvertenze per il trasporto	130
	11.3	Stoccaggio della ferramenta	131
	12	Smaltimento	132
	12.1	Smaltimento degli imballaggi	132
	12.2	Smaltimento della ferramenta	132
	13	Informazioni aggiuntive	133
	13.1	Informazioni sul prodotto A700 – 2AH	133

1 Informazioni generali

1.1 Cronologia delle versioni

Ver- sione	Data	Modifiche
v0	07.02.2023	Pubblicazione
v1	13.04.2023	Codice di classificazione per prEN15685:2019 → <i>da pagina 133</i> Inversione scrocco chiusura supplementare, indicazione coppia → <i>da pagina 56</i>
v2	10.08.2023	Alloggiamento asta leva Standard → <i>da pagina 71</i> Modifica montaggio cilindro tondo → <i>da pagina 64</i>
v3	14.03.2024	Adattamento Inversione dell'unità di attivazione chiusura → <i>da pagina 56</i> Aggiunta Regolazione dell'unità di attivazione chiusura → <i>da pagina 111</i> Aggiunta Integrazione dell'unità di azionamento Modifica montaggio cilindro tondo → <i>da pagina 64</i>
v4	07.01.2026	Integrazione utilizzo previsto → <i>da pagina 13</i> Modifica collegamento stabile → <i>da pagina 28</i> Nuova strutturazione porte a un battente → <i>da pagina 38</i> e porte a due battenti → <i>da pagina 71</i> Modifica utilizzo A700 → <i>da pagina 113</i> Modifica utilizzo sblocco modalità "giorno" → <i>da pagina 114</i> Modifica utilizzo asta leva Standard → <i>da pagina 117</i>

1.2 Istruzioni

Le presenti istruzioni contengono importanti informazioni e indicazioni, nonché istruzioni di assemblaggio per il montaggio, la manutenzione e l'utilizzo di ferramenta.

Le informazioni e le indicazioni riportate nelle presenti istruzioni sono riferite a prodotti del sistema di ferramenta Roto menzionato in copertina.

La sequenza di tutte le fasi operative andrà rispettata.

Oltre alle presenti istruzioni, valgono i seguenti documenti:

Catalogo

- Catalogo Roto Safe: CTL_86

Istruzioni di montaggio

- Istruzioni di montaggio Roto Eifel: IMO_423
- Istruzioni di montaggio Roto Safe E | Eneo A: IMO_506

Istruzioni brevi

- Istruzioni brevi Roto Safe A | A700 – Integrazione dell'unità di azionamento: SUG_52
- Istruzioni brevi Roto Safe A | A700 – serratura principale di ricambio: SUG_58
- Istruzioni brevi Roto Safe A | A700 – avvertenze per il montaggio per gli installatori: SUG_66

Ulteriori linee guida

- Istruzioni e informazioni dei produttori dei profili (ad es. produttori di finestre o portefinestre),
- Regolamenti, direttive e legislazione nazionale in vigore.

Conservazione delle istruzioni

Le presenti istruzioni sono una fondamentale parte integrante del prodotto. Conservare le istruzioni in modo da averle sempre a portata di mano.

Significato del contrassegno

Nelle istruzioni, a scopo di evidenziazione (ad es. nelle figure o nelle istruzioni operative) vengono utilizzati i seguenti contrassegni:

Contrassegno	Significato
	Componenti opzionali / alternativi posizionati nell'anta
	Anta / componenti posizionati nell'anta
	Componenti opzionali / alternativi posizionati nel telaio
	Telaio / componenti posizionati nel telaio
	Forature, fresature, posizioni delle viti
	Componenti non coinvolti / coinvolti indirettamente
	Componenti attualmente descritti, frecce o movimenti
	Numero di posizione
[1]	Legenda
[A]	Fasi operative



INFORMAZIONI

Tutte le misure senza unità contenute nelle istruzioni sono indicate in millimetri (mm). Le unità di misura differenti sono chiaramente indicate.



INFORMAZIONI

Le immagini sono raffigurate nella variante destra (DIN 107).

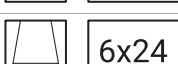
1.3 Simboli

Simbolo	Significato
■	Elencazione, primo livello gerarchico
□	Elencazione, secondo livello gerarchico
→	Riferimento (incrociato)
▷	Risultato
►	Fase operativa non numerata
1.	Fase operativa numerata
a.	Fase operativa numerata, secondo livello
⇒	Presupposto

1.4 Pittogrammi

Simbolo	Significato
	Legno
	PVC
	Alluminio
	Porta

1.5 Frontali

Simbolo	Significato
	Frontale piano 16 mm
	Frontale piano 20 mm
	Frontale piano 24 mm
	Anta secondaria a U 6 x 24 mm

1.6 Abbreviazioni

Abbreviazione	Significato
AH	Chiusura automatica tramite gancio
CTL	Catalogo
DIN sx / dx	DIN sinistra / destra
ABB	Altezza battuta battente
IMO	Istruzioni di montaggio
kg	Chilogrammi
KO	Agganciabile in alto
max.	Massimo
min.	Minimo
mm	Millimetri
Nm	Coppia in newton metro
TF	Dispositivo di blocco apertura porta
ZS	Blocco supplementare

1.7 Spiegazione del termine

Bloccaggio

Il termine “bloccaggio” identifica la mandata nella serratura principale e le chiusure supplementari, preposti a bloccare la porta in modo sicuro.

Porta bloccata

L’espressione “porta bloccata” significa che la porta è assicurata da una mandata rigida e priva di molle spinta all’esterno della serratura principale e/o da ulteriori chiusure supplementari. Tutti gli elementi di chiusura ingrano in appositi incavi del telaio porta o in incontri per serrature, scatole di chiusura ecc.

1.8 Gruppi target

Le informazioni riportate nel presente documento sono destinate ai seguenti gruppi target:

Rivenditori di ferramenta

Il gruppo target "Rivenditori di ferramenta" comprende tutte le aziende e persone che acquistano ferramenta dal produttore di ferramenta a scopo di rivendita, senza modifiche o rilavorazioni sulla ferramenta stessa.

Produttori di porte

Il gruppo target "Produttori di porte" comprende tutte le aziende e persone che acquistano ferramenta dal produttore di ferramenta o dal rivenditore di ferramenta per la realizzazione di porte.

Rivenditori di elementi da costruzione o ditta di montaggio

Il gruppo target "Rivenditori di elementi da costruzione o ditta di montaggio" comprende tutte le aziende e persone che acquistano le porte dal produttore di porte a scopo di rivendita e per montarle in un progetto edile, senza modifiche alle porte stesse.

Committente

Il gruppo target "Committente" comprende tutte le aziende e persone che richiedono la realizzazione di porte da montare nel proprio progetto edile.

Utente finale

Il gruppo target "Utente finale" comprende tutte le persone che utilizzano le porte installate.

1.9 Obbligo d'istruzione dei gruppi target



INFORMAZIONI

Ciascun gruppo target dovrà adempiere totalmente al proprio obbligo d'istruzione.

Se non diversamente concordato nelle parti che seguono, l'inoltro dei documenti e delle informazioni dovrà avvenire in formato cartaceo, su supporto dati o tramite un accesso ad Internet.

Responsabilità del rivenditore di ferramenta

Il rivenditore di ferramenta dovrà inoltrare i seguenti documenti al produttore di porte:

- Catalogo
- Istruzioni di montaggio, manutenzione ed utilizzo

Responsabilità del produttore di porte

Il produttore di porte dovrà inoltrare il seguente documento al rivenditore di elementi da costruzione o al committente, anche in caso di coinvolgimento di un'azienda subappaltatrice (ditta di montaggio):

- Istruzioni di montaggio, manutenzione ed utilizzo

Egli dovrà inoltre garantire che l'utente finale disponga in formato cartaceo dei documenti e delle informazioni a lui destinati.

Responsabilità del rivenditore di elementi da costruzione / della ditta di montaggio

Il rivenditore di elementi da costruzione dovrà inoltrare il seguente documento al committente, anche in caso di coinvolgimento di un'azienda subappaltatrice (ditta di montaggio):

- Istruzioni di manutenzione ed utilizzo

Responsabilità del committente

Il committente dovrà inoltrare il seguente documento all'utente finale:

- Istruzioni di manutenzione ed utilizzo

1.10 Protezione dei diritti d'autore

I contenuti di questo documento sono tutelati dal diritto d'autore. L'utilizzo dei contenuti è consentito nell'ambito della lavorazione della ferramenta. Senza approvazione scritta del produttore, non è consentito un impiego diverso.

1.11 Limitazioni di responsabilità

Tutte le indicazioni e le avvertenze contenute in questo documento sono state redatte tenendo conto delle norme e dei regolamenti applicabili, dello stato dell'arte e dei molti anni di conoscenza ed esperienza.

Il produttore della ferramenta non si assume alcuna responsabilità per danni dovuti a:

- Mancato rispetto di questo documento e di tutti i documenti specifici del prodotto e delle direttive applicabili (vedere capitolo Sicurezza, Utilizzo previsto).
- Utilizzo non conforme / Utilizzo errato (vedere capitolo Sicurezza, Utilizzo previsto).
- Appalto inadeguato, mancato rispetto delle prescrizioni di montaggio e mancato rispetto dei diagrammi di applicazione (se disponibili).
- Imbrattamento eccessivo.

Le rivendicazioni di terzi verso il produttore della ferramenta per danni causati da utilizzo errato o mancato rispetto nell'obbligo di dare istruzioni da parte del rivenditore di ferramenta, del produttore di finestre, porte o porte-finestre e del commercio componenti o committente verranno opportunamente inoltrate.

Si applicano gli obblighi concordati nel contratto di fornitura, le condizioni generali di contratto e le condizioni di fornitura del produttore della ferramenta e le disposizioni legali valide al momento della stipula del contratto.

La garanzia copre solo i componenti originali Roto.

Con riserva di modifiche tecniche nel contesto del miglioramento delle caratteristiche d'uso e dell'evoluzione tecnologica.

1.12 Mantenimento delle superfici



ATTENZIONE

Danni materiali causati dal trattamento superficiale!

I trattamenti superficiali (ad es. verniciatura e laterizzazione) degli elementi, possono danneggiare i componenti o influenzarne la funzionalità.

- ▶ Per l'applicazione, utilizzare esclusivamente nastri adesivi che non danneggiano gli strati di verniciatura. In caso di dubbi, consultare il produttore.
- ▶ Proteggere i componenti dal contatto diretto con un trattamento superficiale.
- ▶ Proteggere i componenti dalle impurità.



ATTENZIONE

Danni materiali causati da detergenti e materiali sigillanti non idonei!

I detergenti e i materiali sigillanti possono danneggiare le superfici dei componenti e le guarnizioni.

- ▶ Non utilizzare liquidi aggressivi o infiammabili, detergenti contenenti acidi o sostanze abrasive.
- ▶ Utilizzare esclusivamente detergenti non aggressivi e a pH neutro, in forma diluita.
- ▶ Applicare sui componenti una sottile pellicola protettiva, ad es. con uno strofinaccio imbevuto d'olio.
- ▶ Evitare i vapori aggressivi nell'area dell'elemento (ad es. generati da acido formico o acetico, ammoniaca, composti di ammine o ammoniacali, aldeide, fenoli, cloro, acido tannico).
- ▶ Non utilizzare materiale sigillante a reticolazione acetica o acida, né sostanze che contengano acido o aceto, poiché sia il contatto diretto con il materiale sigillante sia i vapori da esso emanati possono aggredire le superfici dei componenti.



ATTENZIONE

Danni materiali causati da impurità!

Le impurità compromettono la funzionalità dei componenti.

- ▶ Rimuovere depositi e impurità di materiali da costruzione (ad es. intonaco, gesso).
- ▶ Mantenere i componenti liberi da depositi e impurità.



ATTENZIONE

Danni materiali causati da aria ambiente (costantemente) umida!

Un'elevata umidità atmosferica dell'ambiente può causare la formazione di muffe e fenomeni di corrosione, a causa della condensa.

- ▶ Ventilare sufficientemente i componenti, soprattutto in fase costruttiva.
- ▶ Arieggiare più volte al giorno, aprire tutti gli elementi per ca. 15 minuti. Nel caso in cui non fosse possibile arieggiare, portare gli elementi in posizione a ribalta e applicare un nastro adesivo a tenuta d'aria dal lato della camera, ad esempio quando il massetto fresco non è ancora agibile o è sensibile alle correnti d'aria. Convogliare verso l'esterno l'umidità atmosferica dell'ambiente mediante essiccatori a condensazione.
- ▶ In caso di progetti di edifici complessi, se necessario, definire un piano di ventilazione.
- ▶ Provvedere a un'adeguata ventilazione anche durante i periodi di vacanza e nei giorni festivi.



2 Sicurezza

le presenti istruzioni contengono indicazioni per la sicurezza. Le avvertenze di sicurezza fondamentali di questo capitolo contengono informazioni e indicazioni rilevanti per l'utilizzo sicuro o per il mantenimento delle condizioni di sicurezza del prodotto. Le avvertenze relative all'utilizzo mettono in guardia da pericoli residui e sono collocate davanti a una fase operativa rilevante per la sicurezza.

- Seguire tutte le indicazioni per prevenire lesioni personali, danni materiali e danni ambientali.

2.1 Rappresentazione e struttura delle avvertenze

Le avvertenze sono correlate all'ambito operativo, sono abbinate ad un simbolo di avvertimento e sono strutturate nel seguente modo:



PERICOLO

Tipologia e fonte del rischio.

Spiegazione e descrizione del rischio e delle relative conseguenze.

- Misure atte a prevenire il rischio.

2.2 Classificazione delle avvertenze in base al pericolo

Le avvertenze di ambito operativo sono contrassegnate in modo diverso, in base alla gravità del pericolo. Di seguito vengono spiegate le parole chiave utilizzate, con i relativi simboli di avvertimento.



PERICOLO

Rischio diretto di morte o di lesioni gravi!

- Attenersi a tali avvertenze, al fine di evitare danni alle persone.



AVVERTENZA

Rischio potenziale di morte o di lesioni gravi!

- Attenersi a tali avvertenze, al fine di evitare danni alle persone.



CAUTELA

Pericolo di lesioni!

- Attenersi a tali avvertenze, al fine di evitare danni alle persone.



ATTENZIONE

Avvertenza di possibili danni materiali o all'ambiente!

- Attenersi a tali avvertenze, al fine di evitare danni materiali o all'ambiente.

2.3 Utilizzo previsto

La serratura multipunto descritta nelle presenti istruzioni è concepita per il montaggio all'interno di porte. La serratura multipunto è prevista esclusivamente per la rilavorazione su porte da montare esattamente in verticale, nei materiali descritti nelle istruzioni. La serratura multipunto è preposta ad aprire, chiudere e bloccare porte.

L'utilizzo previsto comprende anche il rispetto di tutte le informazioni di sicurezza e di tutte le indicazioni delle presenti istruzioni, dei documenti di riferimento e delle prescrizioni, direttive e legislazioni nazionali in vigore.

La serratura multipunto automatica A700 è progettata per il montaggio su porte dotate esternamente di un maniglione o un pomello e internamente di una maniglia.

2.3.1 Utilizzo errato

Qualsiasi utilizzo al di fuori di quello previsto e qualsiasi altro utilizzo e lavorazione dei prodotti vanno considerati come utilizzi errati e possono comportare situazioni di pericolo.



AVVERTENZA

Pericolo potenziale di morte in caso di utilizzo errato!

Un utilizzo errato e un montaggio improprio della ferramenta possono comportare lesioni gravi.

- ▶ Utilizzare esclusivamente composizioni di ferramenta approvate dal produttore della ferramenta.
- ▶ Utilizzare esclusivamente elementi accessori originali o approvati dal produttore della ferramenta.
- ▶ Attenersi ai documenti relativi al prodotto → *da pagina 7*.

2.3.2 Limitazione di utilizzo

Le porte aperte o non bloccate non adempiono ai seguenti requisiti:

- Ermeticità delle giunzioni
- Ermeticità alla pioggia battente
- Isolamento acustico
- Isolamento termico
- Protezione antieffrazione

2.4 Avvertenze di sicurezza principali

La manipolazione del prodotto può comportare i seguenti rischi.

2.4.1 Montaggio

Pericolo imminente di morte o di gravi lesioni in caso di montaggio improprio!

Un montaggio improprio o composizioni della ferramenta errate possono comportare situazioni di pericolo o danni materiali. In base all'altezza di caduta, vi è rischio di lesioni gravi o anche mortali, nonché di rottura del vetro.

- ▶ Utilizzare esclusivamente serrature multipunto approvate dal produttore di ferramenta.
- ▶ Utilizzare esclusivamente elementi accessori originali o approvati dal produttore della ferramenta.
- ▶ Far effettuare il montaggio esclusivamente da un'azienda specializzata.

Pericolo di lesioni a causa di carichi pesanti!

In caso di caduta o di sovraccarico fisico, il sollevamento e il trasporto di carichi pesanti possono comportare lesioni.

- ▶ Attenersi alle norme antinfortunistiche in vigore.



- ▶ Effettuare il trasporto di carichi pesanti in due persone e con mezzi di trasporto idonei (ad es. carrello movimentatore).

Danni alla salute in caso di sovraccarico fisico!

La movimentazione continuativa di carichi pesanti comporta danni fisici nel lungo termine.

- ▶ Per il trasporto e il sollevamento manuali, attenersi ad un peso massimo di 25 kg per gli uomini e 10 kg per le donne.
- ▶ Anche per carichi minori: trasportare e sollevare esclusivamente in una postura ergonomicamente corretta.

2.4.2 Utilizzo

Possibili lesioni gravi in caso di intrappolamento di parti del corpo nella fessura di apertura fra anta e telaio!

Pericolo di contusione in caso d'introduzione delle mani fra anta e telaio durante la chiusura di porte.

- ▶ Durante la chiusura di porte, non introdurre in alcun caso le mani fra anta e telaio e procedere sempre con cautela.
- ▶ Mantenere a distanza dalla zona di pericolo i bambini e altre persone che non siano in grado di valutare i pericoli.
- ▶ Evitare di chiudere di colpo la porta, intenzionalmente o accidentalmente.

Pericolo di lesioni e danni materiali in caso di apertura o chiusura improprie delle ante!

Un'apertura o chiusura impropria dell'anta può causare lesioni gravi e rilevanti danni materiali.

Pericolo di lesioni e danni materiali in caso di apertura o chiusura improprie delle ante!

Un'apertura o chiusura impropria dell'anta può causare lesioni gravi e rilevanti danni materiali.

- ▶ Durante lo spostamento dell'anta, accertarsi che, raggiunta la posizione completamente aperta o completamente chiusa, essa non urti contro il telaio o altre ante.
- ▶ Accertarsi che l'anta venga condotta a mano lentamente sull'intera area di movimento, fino alla posizione di completa chiusura o apertura.
- ▶ Durante la chiusura di un'anta e durante il bloccaggio della serratura multipunto, superare la forza antagonista della guarnizione.
- ▶ Per mantenere aperta la porta, non utilizzare la mandata fuoriuscita.
- ▶ Per azionare la serratura multipunto, non inserire attrezzi né ausili utilizzati come leva.
- ▶ Utilizzare esclusivamente elementi di chiusura appropriati.
- ▶ Non azionare contemporaneamente la maniglia porta e il meccanismo di chiusura.
- ▶ Non aprire porte a due ante tramite l'anta secondaria.

Possibile rischio di lesioni e danni materiali in caso di utilizzo errato!

Un utilizzo errato può comportare situazioni di pericolo e causare danni irreparabili alla ferramenta, ai profili o ad altri elementi delle porte.

- Evitare di introdurre ostacoli nel campo di apertura fra telaio e anta.
- Evitare di applicare sul collegamento maniglia carichi superiori alla normale forza della mano.
- Evitare di applicare sulla serratura multipunto, tramite la chiave cilindro, carichi superiori alla normale forza della mano.

- Evitare di applicare carichi aggiuntivi che agiscano sulle ante.

Possibile rischio di lesioni e danni materiali in caso di manutenzione impropria!

Le porte, compresa la serratura multipunto, richiedono manutenzione specialistica (cura e pulizia, manutenzione e ispezione), al fine di mantenerle in buone condizioni e di garantirne un utilizzo sicuro.

- ▶ Mantenere la serratura multipunto libera da depositi e impurità.
- ▶ Evitare trattamenti successivi degli elementi di chiusura che possano compromettere il funzionamento, ad es. sovraverniciature.
- ▶ Effettuare gli interventi di cura e pulizia conformemente alle presenti istruzioni.
- ▶ Far effettuare gli interventi di manutenzione periodica, di regolazione e di riparazione esclusivamente da un'azienda specializzata.
- ▶ Evitare manomissioni o alterazioni della serratura multipunto o dell'incontro che comportino variazioni nella struttura, nella modalità di funzionamento o nella funzione.
- ▶ Evitare di introdurre oggetti estranei o di tipologia non conforme nella serratura multipunto o nell'incontro.

2.4.3 Condizioni ambientali

Possibili danni materiali dovuti a effetti fisici e chimici!

Gli ambienti salini, aggressivi e corrosivi possono comportare danni funzionali permanenti alle serrature multipunto.

- ▶ Non utilizzare serrature multipunto in ambienti salini, aggressivi e corrosivi.
- ▶ Effettuare gli interventi di cura e pulizia conformemente alle presenti istruzioni.
- ▶ Far controllare la protezione anticorrosione da un'azienda specializzata e autorizzata durante gli interventi di manutenzione periodica.

Possibile rischio di danni materiali dovuti all'umidità!

In base alla temperatura esterna, all'umidità atmosferica relativa dell'ambiente e alla situazione di montaggio delle porte, potranno verificarsi temporanee formazioni di condensa, che, a loro volta, potrebbero causare corrosione sulle serrature multipunto e formazione di muffe sul telaio o sulla parete. Le condizioni ambientali di umidità eccessiva, soprattutto in fase costruttiva, possono causare deformazioni sugli elementi in legno.

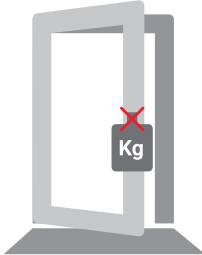
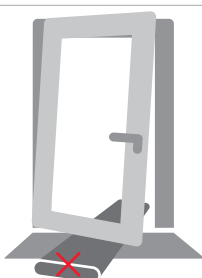
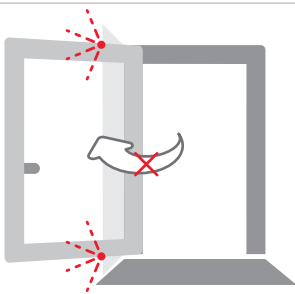
- ▶ Evitare ostacoli alla circolazione d'aria, ad es. causati da spalle del muro profonde, tendaggi, sfavorevole disposizione dei caloriferi o simili.
- ▶ Far circolare più volte al giorno una corrente d'aria.
Aprire tutte le finestre e portefinestre per circa 15 minuti, in modo da ottenere un ricambio d'aria completo.
- ▶ Provvedere a un'adeguata ventilazione anche durante i periodi di vacanza e nei giorni festivi.
- ▶ Nel caso di progetti di edifici, definire eventualmente un piano di ventilazione.

2.5 Utilizzo

Per un utilizzo sicuro delle ante, valgono i simboli e contrassegni di sicurezza spiegati di seguito e le relative avvertenze.

Simboli e contrassegni di sicurezza



Simbolo	Significato
	<p>Possibili lesioni gravi in caso di intrappolamento di parti del corpo nella fessura di apertura fra ante e telaio!</p> <p>Durante la chiusura delle ante, non introdurre in alcun caso le mani fra anta e telaio, e agire sempre con cautela.</p> <p>Mantenere a distanza dalla zona di pericolo i bambini e altre persone non in grado di valutare i pericoli.</p>
	<p>Pericolo di lesioni lievi e danni materiali in caso di carico aggiuntivo sull'anta!</p> <p>Evitare carichi aggiuntivi sull'anta.</p>
	<p>Pericolo di lesioni lievi e danni materiali per effetto del vento!</p> <p>Accertarsi che l'anta venga condotta a mano lentamente sull'intera area di movimento, fino alla posizione assoluta di chiusura o di apertura.</p> <p>Evitare gli effetti del vento sull'anta aperta.</p> <p>In presenza di vento e di correnti d'aria, portare l'anta in posizione di chiusura.</p>
	<p>Pericolo di lesioni lievi e danni materiali in caso di introduzione di ostacoli nella fessura di apertura fra anta e telaio!</p> <p>Evitare di introdurre ostacoli nella fessura di apertura fra anta e telaio.</p>
	<p>Pericolo di lesioni lievi e danni materiali in caso di spinta dell'anta contro il bordo di apertura (spalla del muro)!</p> <p>Evitare che l'anta venga spinta contro il bordo di apertura (spalla del muro).</p>

3 Informazioni sul prodotto

3.1 Caratteristiche del prodotto

Sicurezza

- Tre punti di chiusura di sicurezza a fuoriuscita automatica, per una maggiore protezione antieffrazione
- La mandata nella serratura principale fuoriesce automaticamente
- Protezione antieffrazione verificata da VdS
- Chiusura automatica tramite gancio e mandata dotate di protezione da contropressione senza azionamento della chiave

Comfort

- Chiusura automatica senza azionamento della chiave
- Gli scrocchi assicurano una pressione uniforme e impediscono la deformazione della porta
- Scrocco silenzioso, per una chiusura delicata della porta
- Sblocco modalità "giorno" installabile successivamente, per un agevole accesso senza chiave

Convenienza

- Schemi posizionamento incontri unificati, per una ridotta complessità di logistica e montaggio
- Elementi telaio dipendenti dal profilo, per un montaggio efficiente
- Scrocco reversibile da montato per un agevole riposizionamento in opera

Design

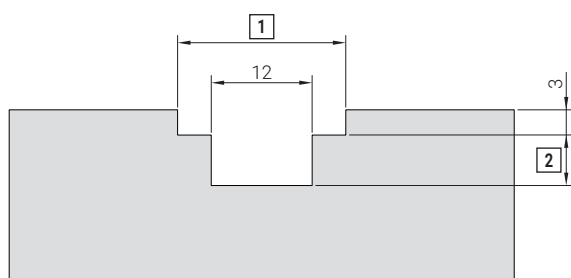
- Strutture porte fino a 3000 mm, per offrire libertà di progettazione
- Superfici resistenti e antiraffio, per un'estetica di pregio nel tempo
- Entrate da 35 a 80 mm, per una grande versatilità

Qualità

- Caratteristiche di durata certificate, per una sicurezza funzionale permanente
- Superfici resistenti alla corrosione, per un'elevata sicurezza dell'investimento

3.2 Frontali

Frontali piani

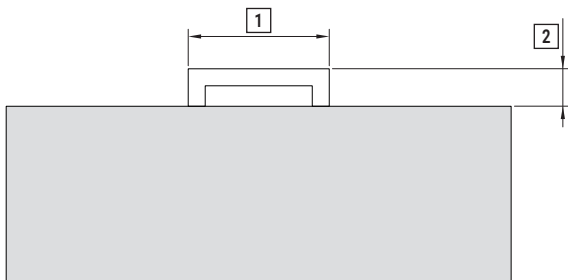


[1] Larghezza frontale (16, 20, 24)

[2] Profondità asta scorrevole interna (6 oppure 9)

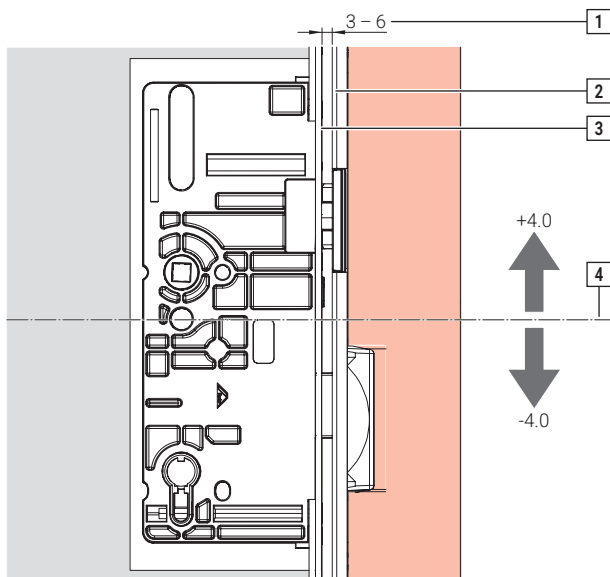


Ante secondarie a U



- [1] Larghezza frontale (24)
- [2] Profondità frontale (6)

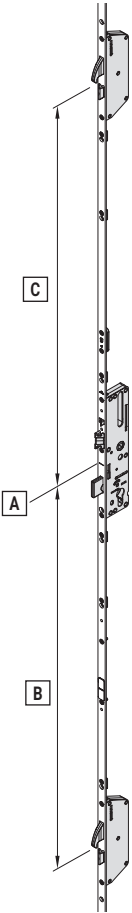
3.3 Tolleranza - Sfalsamento in altezza



- [1] Aria funzionale (distanza fra bordo anteriore incontro / bordo anteriore piastra di chiusura e bordo anteriore frontale)
- [2] Incontro / piastra di chiusura
- [3] Frontale
- [4] Sfalsamento in altezza fra centro serratura e centro incontro (marcature presenti)

3.4 Schema posizionamento incontri

Lo schema posizionamento incontri riporta la posizione dimensionale dei punti di chiusura supplementari sul frontale. Al riguardo, le prime due cifre indicano la/le distanza/-e dal centro della serratura principale verso il basso fino al centro della/-e chiusura/-e supplementare/-i, mentre le ultime due cifre indicano la/le distanza/-e dal centro della serratura principale verso l'alto.



Assegnazione	Significato
[A]	Centro serratura principale
[B]	Dal centro serratura principale verso il basso al centro chiusura supplementare
[C]	Dal centro serratura principale verso l'alto al centro chiusura supplementare

Poiché la posizione del punto di chiusura supplementare determina anche le posizioni degli elementi telaio, lo schema di posizionamento incontri si applica anche agli elementi telaio, soprattutto per incontri su piastra di chiusura e aste leva.

La scelta più sicura per la serratura multipunto viene effettuata quando, per la rispettiva altezza battuta battente (ABB), il punto di bloccaggio più in alto può bloccarsi quanto più in alto possibile mentre il punto di bloccaggio più basso si trova quanto più in basso possibile.

Schema posizionamento incontri	Altezza battuta battente (ABB)
V02/01	1800 – 2200 mm
V02/03	1900 – 2200 mm
V02/05	1500 – 1900 mm
V02/07	2200 – 2400 mm
V02/17	1900 – 2200 mm



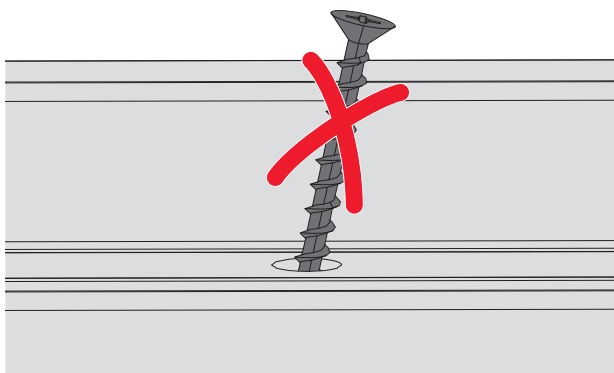
4 Istruzioni sintetiche

4.1 Sequenza di montaggio

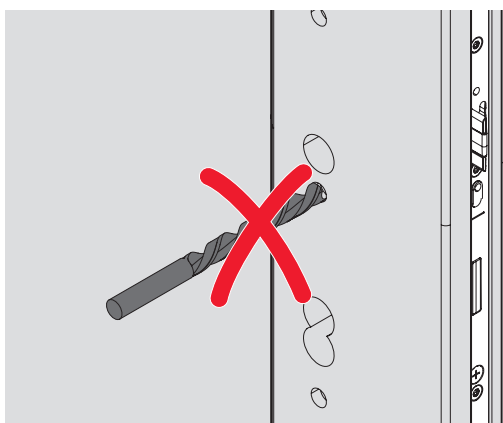
	Fase operativa	Nota	Rimando pagina
Anta	Fresare il profilo.		→ da pagina 40
	Preforare il kit maniglia porta.		→ da pagina 53
	Se necessario, riposizionare lo scrocco.		→ da pagina 56
	Montare la serratura multipunto o la serratura multipunto allungabile.		→ da pagina 62
	Montare l'asta leva (Standard, Plus) sull'anta secondaria.	solo per porte a due ante	→ da pagina 71
			→ da pagina 76
	Montare il kit maniglia porta.		→ da pagina 64
	Eseguire un test funzionale.		→ da pagina 66
Telaio	Fresare il profilo.		→ da pagina 68
	Montare la piastra di chiusura o gli incontri ed eventualmente l'incontro elettrico.		→ da pagina 68
	Montare l'incontro a puntale superiore.	solo per porte a due ante	→ da pagina 70
	Montare l'incontro a puntale inferiore.	solo per porte a due ante	
Collaudo finale	Regolare.		→ da pagina 103
	Lubrificare la ferramenta.		→ da pagina 120
	Eseguire un test funzionale.		→ da pagina 66

5 Montaggio

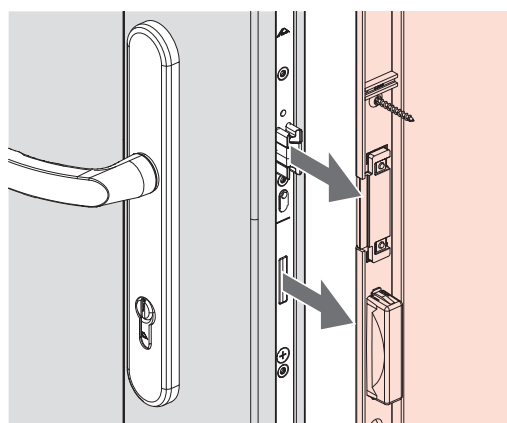
5.1 Avvertenze generali per il produttore



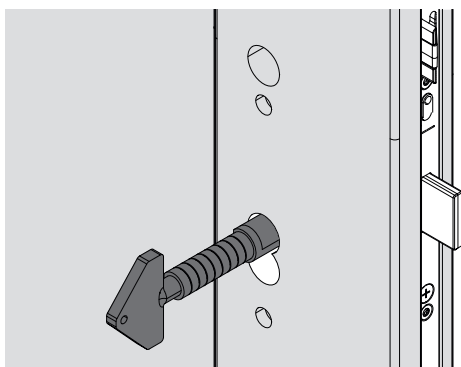
Avvitare le viti in rettilineo, in modo da evitare torsioni. In caso di superficie Roto Sil, non utilizzare viti in acciaio inox. In caso di componenti in acciaio inox, utilizzare viti in acciaio inox.



Non eseguire forature passanti sull'anta della porta nella zona della serratura, se è montato un bloccaggio (ad es. per ferramenta di protezione).

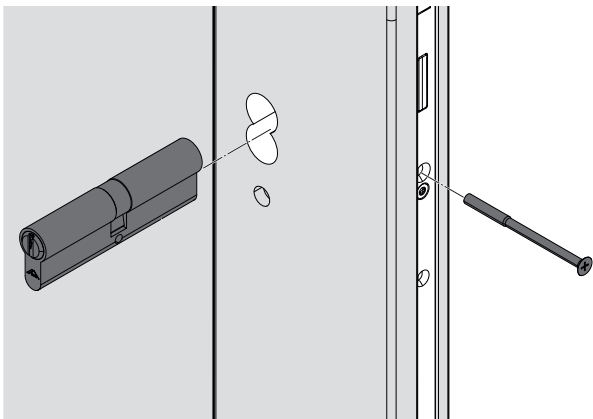


Realizzare la struttura porta in modo da garantire sempre un corretto funzionamento dei bloccaggi. Prestare attenzione alla misura asse.



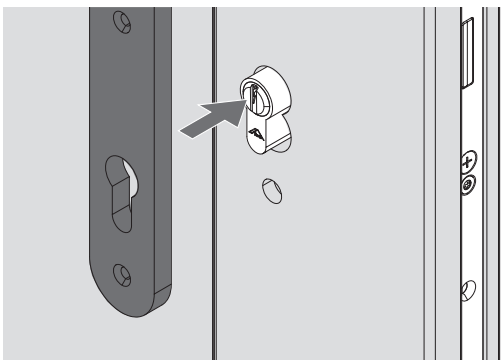
INFORMAZIONI

Se il cilindro originale non è montato, sbloccare la porta esclusivamente con una chiave da costruzione Roto. In alternativa, utilizzare una maniglia di montaggio.



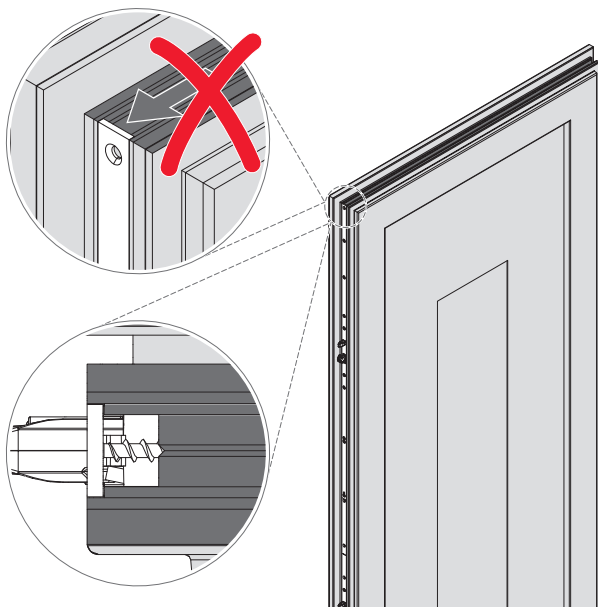
INFORMAZIONI

Montare senza sollecitazioni il cilindro o il cilindro tondo (allineare a 90° rispetto all'anta).



INFORMAZIONI

Montare senza sollecitazioni le placche lunghe e le rosette (allineare a 90° rispetto all'anta).

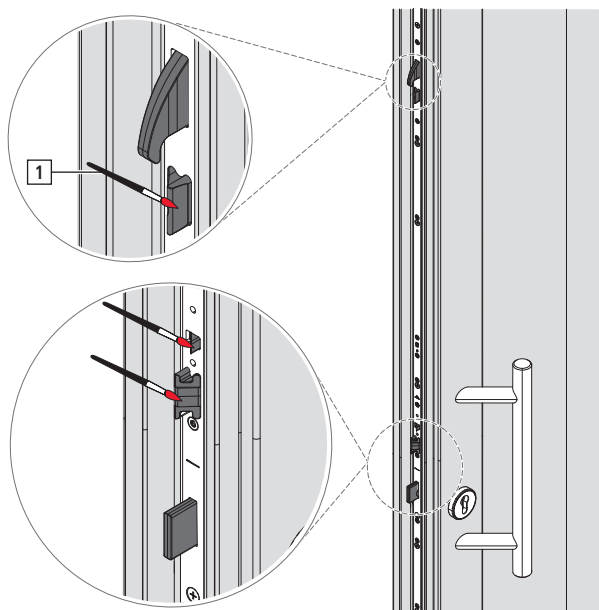


ATTENZIONE

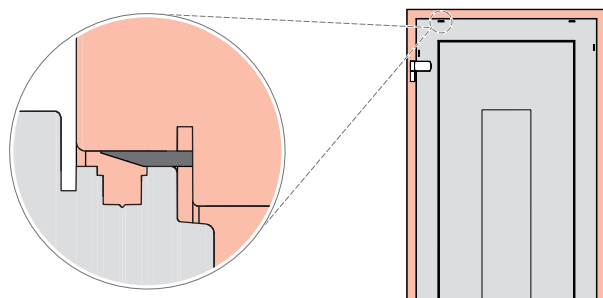
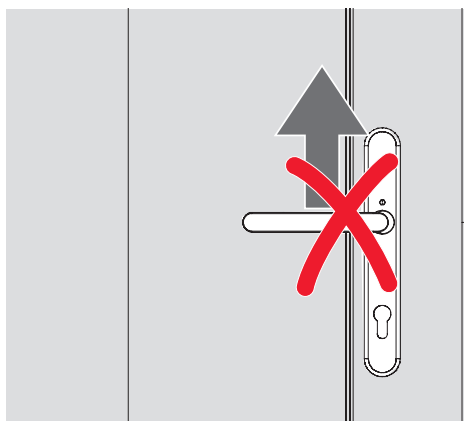
Danni materiali in caso di impurità.

Eventuali impurità possono infiltrarsi dietro all'anta secondaria, bloccando la serratura multipunto.

- ▶ Non tergere le impurità nella zona superiore dell'anta (ad es. intonaco o gesso) in direzione del frontale (anta secondaria).



[1] Grasso



Lubrificare gli scrocci e l'unità di attivazione chiusura almeno 1 volta all'anno.



ATTENZIONE

Danni materiali in caso di lubrificanti errati!

L'impiego di lubrificanti di qualità scadente può compromettere la funzionalità della ferramenta.

- ▶ Utilizzare lubrificanti di alta qualità.
- ▶ Utilizzare esclusivamente lubrificanti esenti da resine ed acidi.
- ▶ In caso di sollecitazioni climatiche maggiori, scegliere un lubrificante di tipo appropriato. Attenersi alle indicazioni del produttore.



ATTENZIONE

Danni materiali in caso di lubrificazione errata!

I lubrificanti nella serratura principale e nelle chiusure supplementari possono compromettere il funzionamento.

- ▶ Lubrificare solo scrocci e unità di attivazione chiusura.

Durante il trasporto, assicurare l'anta rispetto al telaio mediante appositi sostegni (cavalletti di arresto, cunei ecc.).

Il fissaggio cilindro che funge da sicurezza per il trasporto andrà rimosso soltanto prima di montare il cilindro.

Non trasportare l'anta utilizzando la maniglia porta.



5.2 Collegamenti a vite



ATTENZIONE

Danni materiali in caso di avvitamento improprio.

L'avvitamento improprio può causare danni ai componenti e all'intero elemento e pregiudicare il funzionamento.

- ▶ Salvo diversamente specificato, avvitare le viti dritte.
- ▶ Avvitare le teste delle viti a filo con la superficie.
- ▶ Evitare di avvitare eccessivamente le viti. Attenersi alle coppie prescritte. Scegliere le coppie in modo che la ferramenta e il profilo non si deformino. Definire coppie specifiche per il profilo tramite la battuta modello.
- ▶ Utilizzare le viti consigliate.
- ▶ Selezionare la lunghezza delle viti in base ai profili utilizzati.



ATTENZIONE

Danni materiali in caso di materiale di avvitamento errato.

Viti di tipo errato possono danneggiare i componenti.

- ▶ Utilizzare viti in acciaio elettrozincate e passivate.
- ▶ In caso di elevate sollecitazioni climatiche, utilizzare viti con sigillatura supplementare.
- ▶ Utilizzare viti in acciaio inox esclusivamente su componenti in acciaio inox.
- ▶ Su componenti in alluminio, utilizzare viti in acciaio (rivestito in zinco-nichel, oppure in lamina di zinco) oppure in acciaio inox.

Avvertenze generali

- Durante il montaggio e l'avvitamento, attenersi alle indicazioni del produttore del profilo; all'occorrenza, contattarlo.
- Utilizzare le viti consigliate.
- Scegliere la lunghezza delle viti in base ai profili utilizzati.
- Provvedere ad un fissaggio accurato dei componenti di ferramenta; all'occorrenza, contattare il produttore viti.

5.2.1 Legno

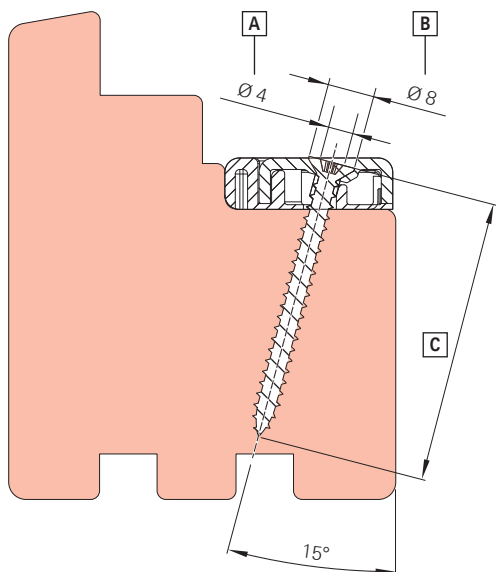
Fissare i componenti di ferramenta con viti di fissaggio in acciaio elettrozincate e passivate. In caso di maggiori sollecitazioni climatiche, utilizzare viti di fissaggio con sigillatura addizionale.

Viti di fissaggio per incontri in legno



INFORMAZIONI

Sul relativo incontro in legno si potrà notare se le viti di fissaggio andranno avvitate in rettilineo o ad un angolo da 15°.



Scegliere viti per incontri in legno con angolo da 15°:

[A] Diametro viti

[B] Diametro testa max. possibile

[C] Lunghezza della vite max. possibile

5.2.2 PVC



ATTENZIONE

Danni materiali in caso di collegamenti a vite impropri!

Le viti troppo corte non raggiungono l'armatura in acciaio e, pertanto, non fanno presa.
Se non è avvitata all'armatura in acciaio, la serratura multipunto potrebbe essere divelta dall'anta.
► Scegliere la lunghezza delle viti in modo che facciano presa nell'armatura in acciaio.

Fissare i componenti di ferramenta con viti di fissaggio in acciaio elettrozincate e passivate. In caso di maggiori sollecitazioni climatiche, utilizzare viti di fissaggio con sigillatura addizionale.

5.2.3 Alluminio



ATTENZIONE

Possibili danni materiali in caso di collegamenti a vite impropri!

Se non è avvitata correttamente, la serratura multipunto potrebbe essere divelta dal profilo.
► Scegliere la lunghezza delle viti in modo che facciano presa nel profilo in alluminio.
Se necessario, inserire ulteriori profili in alluminio o utilizzare rivetti.



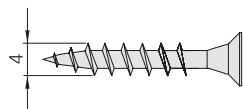
INFORMAZIONI

Se si utilizzano rivetti anziché viti, utilizzare rivetti a testa svasata.

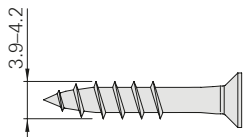


5.2.4 Viti consigliate

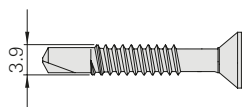
Legno



PVC



Alluminio



5.3 Collegamento stabile



INFORMAZIONI

Collegamenti stabili si otterranno avvitando saldamente i componenti A e B, affinché forze e movimenti vengano trasmessi senza perdite.

I componenti di ferramenta agganciabili richiedono sempre un collegamento stabile.

5.3.1 Anta secondaria a U



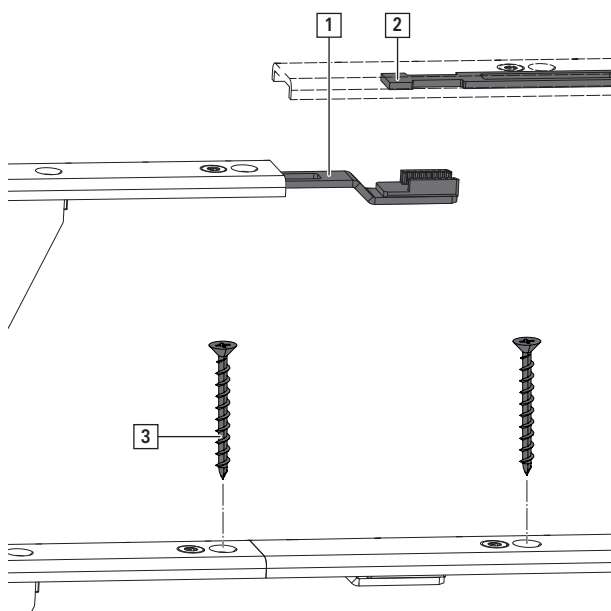
INFORMAZIONI

Nelle ante secondarie a U fresare l'area. In caso di necessità, richiedere il disegno di fresatura.



INFORMAZIONI

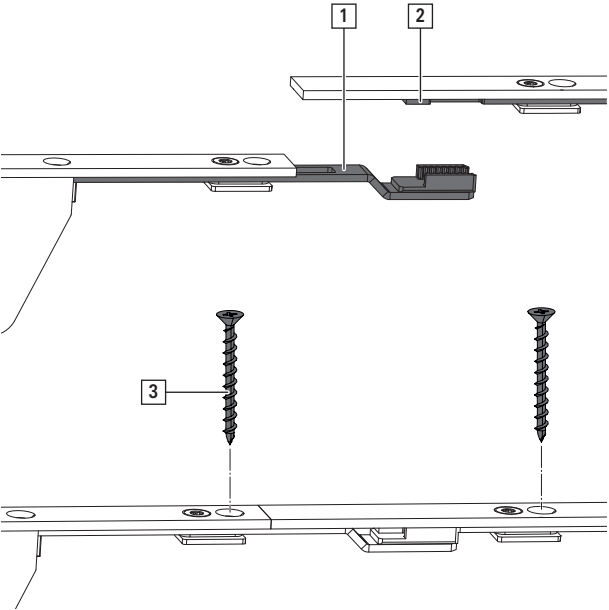
Per i profili in alluminio utilizzare viti più lunghe.



Assegnazione	Denominazione
[1]	Punto di accoppiamento prolunga
[2]	Punto di accoppiamento serratura multipunto
[3]	Viti

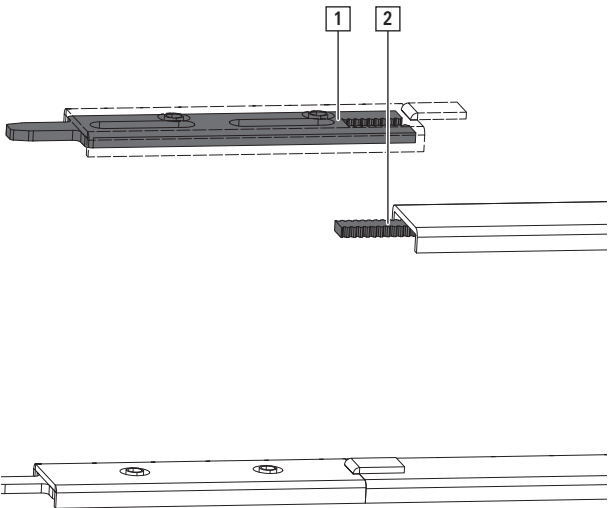


5.3.2 Frontale piano



Assegnazione	Denominazione
[1]	Punto di accoppiamento prolunga
[2]	Punto di accoppiamento serratura multipunto
[3]	Viti

5.3.3 Asta leva Standard



Assegnazione	Denominazione
[1]	Punto di accoppiamento prolunga
[2]	Punto di accoppiamento asta leva Standard



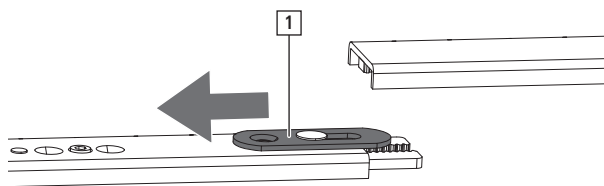
INFORMAZIONI

Nei profili in PVC con cava ferramenta contrapposta è necessario coprire la cava nella zona del punto di accoppiamento per garantire la stabilità del collegamento.

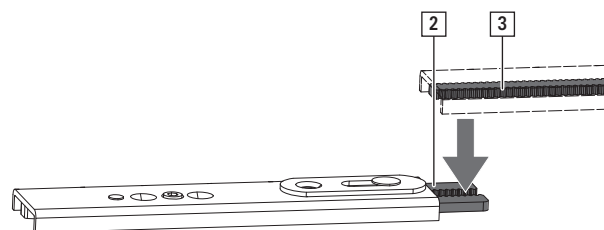
A tal fine, utilizzare ad es. la piastrina di collegamento Roto NX (codice articolo 350401).

5.3.4 Asta leva Plus

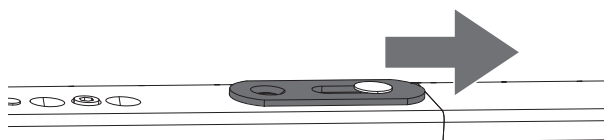
1. Spostare la linguetta anta secondaria [1] per liberare il punto di accoppiamento.



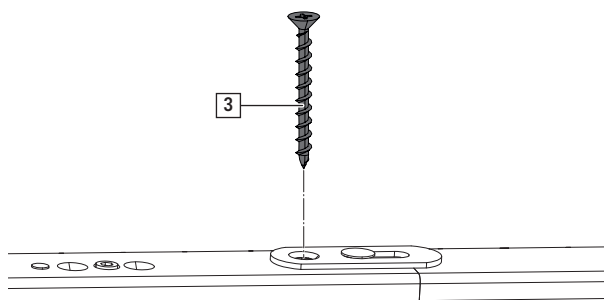
2. Unire i punti di accoppiamento della prolunga [2] e dell'asta leva Plus [3].



3. Spingere la linguetta anta secondaria sopra il punto di accoppiamento.



4. Fissare i punti di accoppiamento con la vite [4].



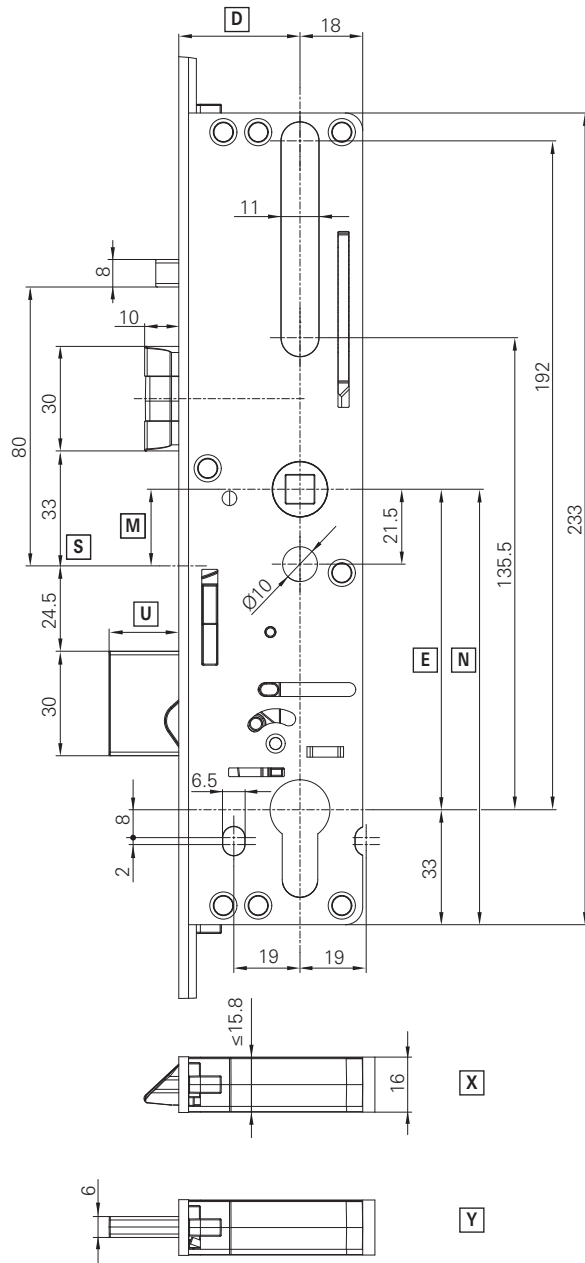
Assegnazione	Denominazione
[1]	Linguetta anta secondaria
[2]	Punto di accoppiamento prolunga
[3]	Punto di accoppiamento asta leva Plus
[4]	Vite



5.4 Serrature principali

5.4.1 Serratura principale A700 | Entrata 35, 40 mm

Cilindro



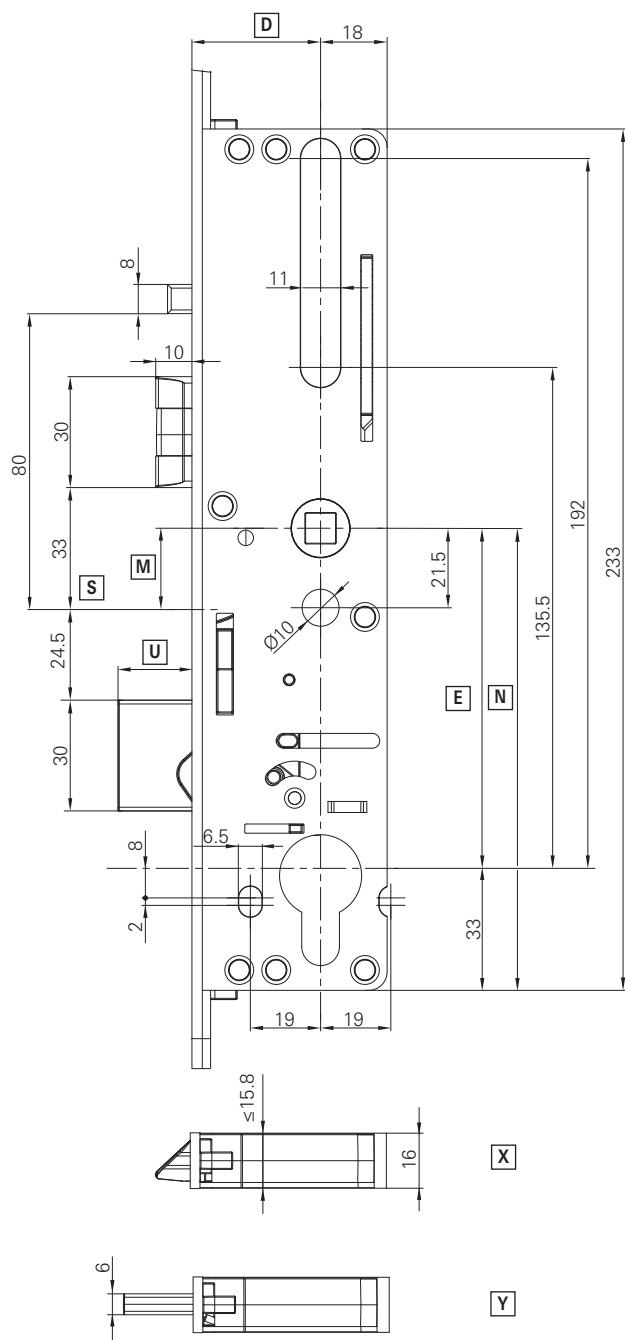
Assegnazione	Significato	Valore
[D]	Entrata	35 e 40 mm
[E]	Distanza	92 mm
[M]	Da centro quadro serratura fino a centro serratura principale	22 mm
[N]	Da centro quadro serratura fino a bordo inferiore serratura principale	125 mm
[S]	Centro serratura principale	–
[U]	Corsa della mandata con entrata 35 mm	16 mm
	Corsa della mandata con entrata 40 mm	20 mm
[X]	Scrocco (riposizionabile)	–
[Y]	Mandata	–

**INFORMAZIONI**

L'entrata nonché le dimensioni per scrocco e corsa della mandata si riferiscono a uno spessore del frontale pari a 3 mm.



Cilindro tondo



Assegnazione	Significato	Valore
[D]	Entrata	35 e 40 mm
[E]	Distanza	94 mm
[M]	Da centro quadro serratura fino a centro serratura principale	22 mm
[N]	Da centro quadro serratura fino a bordo inferiore serratura principale	125 mm
[S]	Centro serratura principale	–
[U]	Corsa della mandata con entrata 35 mm	16 mm
	Corsa della mandata con entrata 40 mm	20 mm
[X]	Scrocco (riposizionabile)	–
[Y]	Mandata	–

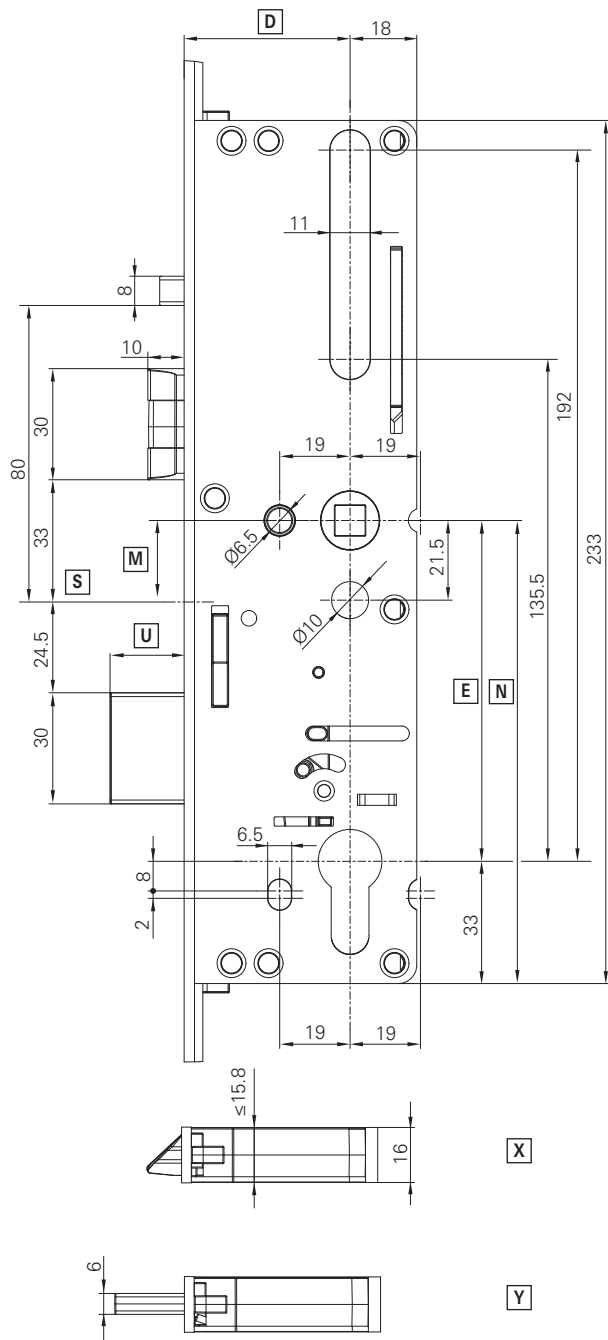
**INFORMAZIONI**

L'entrata nonché le dimensioni per scrocco e corsa della mandata si riferiscono a uno spessore del frontale pari a 3 mm.



5.4.2 Serratura principale A700 | Entrata a partire da 45 mm

Cilindro



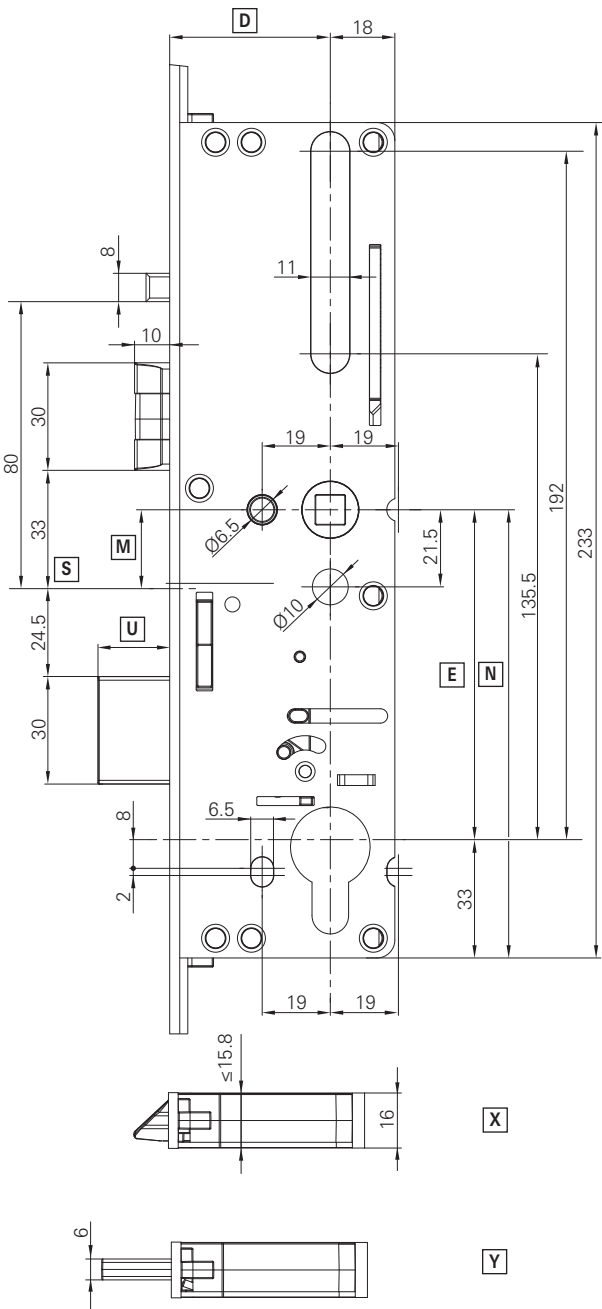
Assegnazione	Significato	Valore
[D]	Entrata	da 45 a 80 mm
[E]	Distanza	92 mm
[M]	Da centro quadro serratura fino a centro serratura principale	22 mm
[N]	Da centro quadro serratura fino a bordo inferiore serratura principale	125 mm
[S]	Centro serratura principale	–
[U]	Corsa della mandata	20 mm
[X]	Scrocco (riposizionabile)	–
[Y]	Mandata	–



INFORMAZIONI

L'entrata nonché le dimensioni per scrocco e corsa della mandata si riferiscono a uno spessore del frontale pari a 3 mm.

Cilindro tondo





Assegnazione	Significato	Valore
[D]	Entrata	da 45 a 80 mm
[E]	Distanza	94 mm
[M]	Da centro quadro serratura fino a centro serratura principale	22 mm
[N]	Da centro quadro serratura fino a bordo inferiore serratura principale	125 mm
[S]	Centro serratura principale	–
[U]	Corsa della mandata	20 mm
[X]	Scrocco (riposizionabile)	–
[Y]	Mandata	–



INFORMAZIONI

L'entrata nonché le dimensioni per scrocco e corsa della mandata si riferiscono a uno spessore del frontale pari a 3 mm.

5.5 Porte a un battente

5.5.1 Panoramica delle serrature multipunto

Varianti possibili di chiusure supplementari

Abbreviazione	Significato
2AH	2 chiusure automatiche tramite gancio
2AHTF	2 chiusure automatiche tramite gancio con dispositivo di blocco apertura porta
2AHZS	2 chiusure automatiche tramite gancio con blocco supplementare
3AH	3 chiusure automatiche tramite gancio

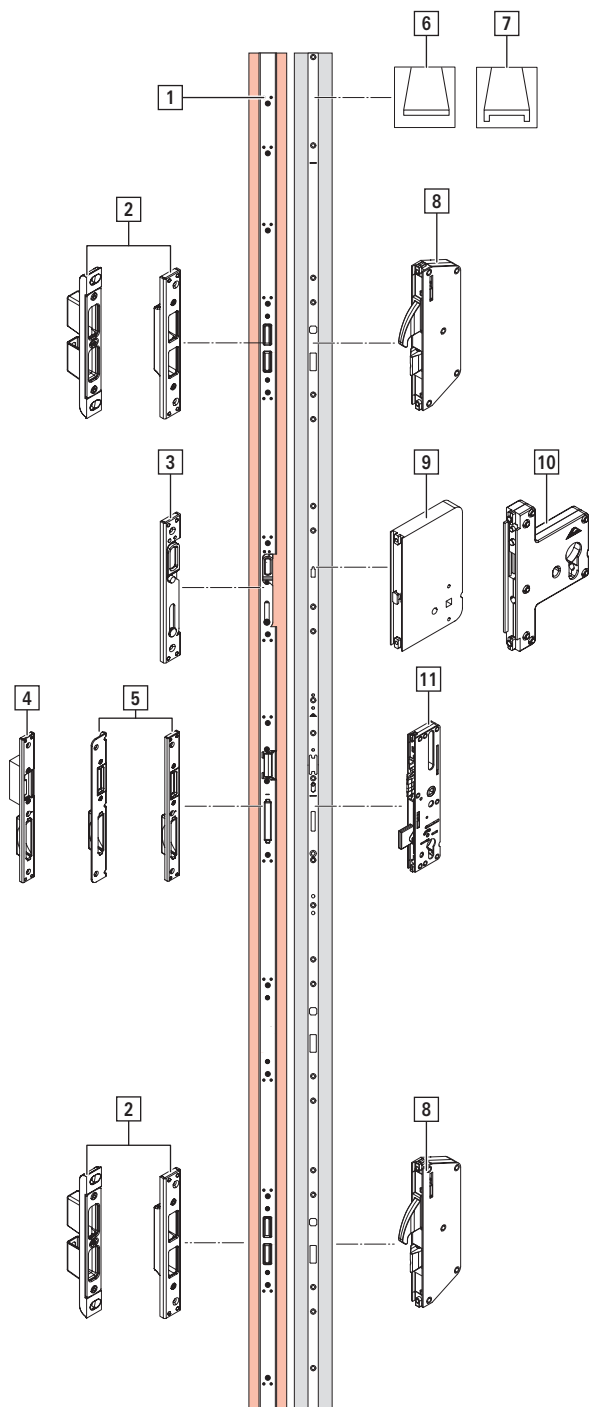
Varianti possibili di piastre di chiusura (chiusure combinate gancio punzone)

Abbreviazione	Significato
2C	2 chiusure combinate gancio punzone
2CTF	2 chiusure combinate gancio punzone con dispositivo di blocco apertura porta



INFORMAZIONI

Per A700 si utilizzano piastre di chiusura standard e incontri.

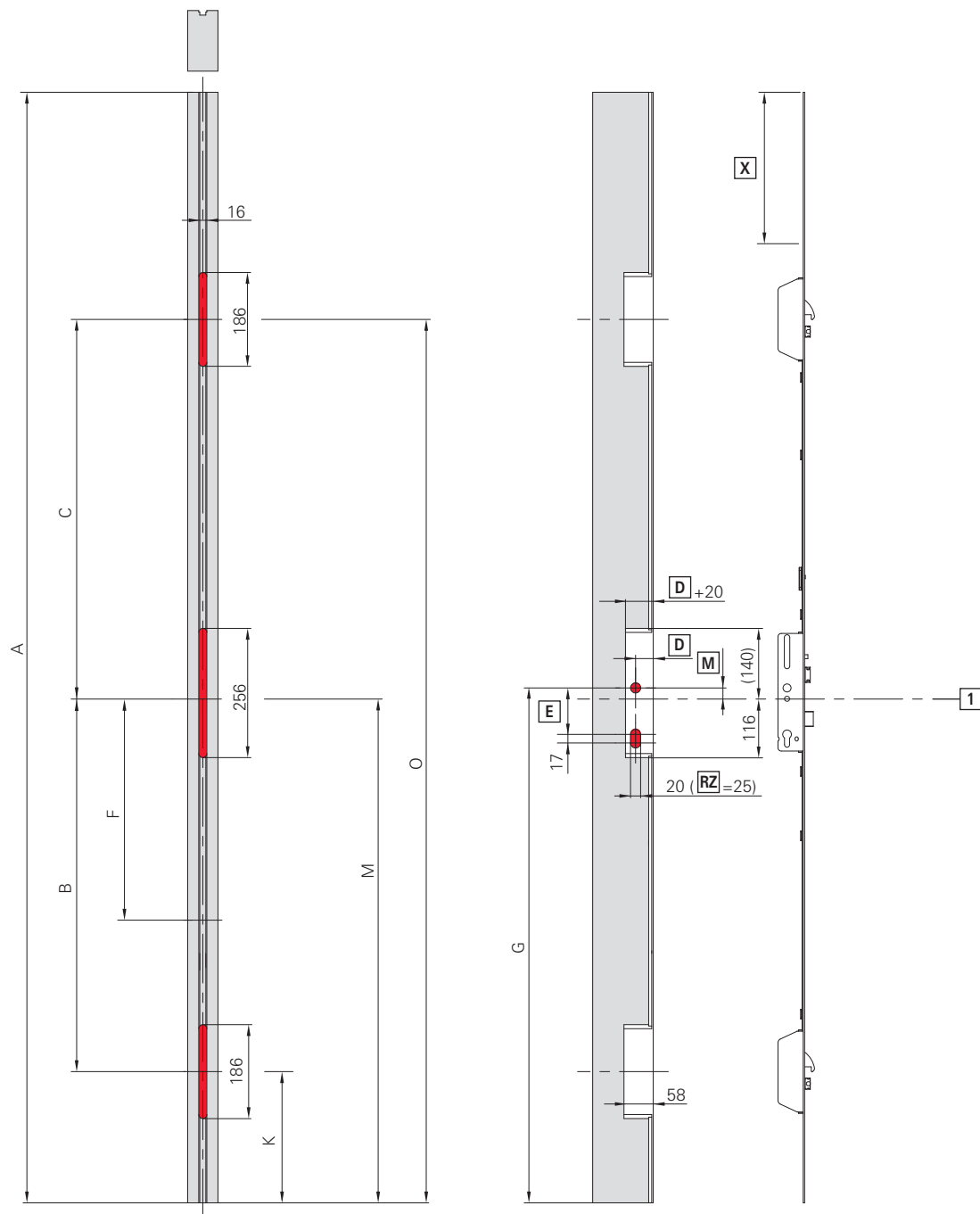


Telaio		Anta	
[1]	Piastra di chiusura	[6]	Frontale piano
[2]	Incontro combinazione	[7]	Anta secondaria a U
[3]	Incontro dispositivo di blocco apertura porta	[8]	Chiusura supplementare (AH)
[4]	Incontro elettrico / mandata	[9]	Dispositivo di blocco apertura porta (TF)
[5]	Incontro scrocco / mandata	[10]	Blocco supplementare (ZS)
		[11]	Serratura principale A700

5.5.2 Quote di foratura e fresatura

5.5.2.1 Punti di chiusura supplementari (AH)

Anta



[1] Marcatura sul frontale

[D] Entrata

[RZ] Cilindro tondo

[E] Distanza

[X] Misura di taglio

[M] Da centro quadro serratura fino a centro serratura principale

Schema	A	B	C	F	K	M	O	[X]
V02/01	2200	738	632	–	260	998	1630	400
V02/03	2200	738	752	-	260	998	1750	300
V02/05	1900	738	382	-	260	998	1380	400
V02/07	2400	738	982	-	260	998	1980	200

- [1] Marcatura sul frontale
- [2] Asse di fresatura
- [3] Incontro combinazione
- [4] Incontro scrocco / mandata
- [5] Piastra di chiusura

► Eseguire le fresature come da disegno.

**INFORMAZIONI**

Le fresature sono riferite ad incontri in PVC o alluminio.

Per incontri in legno, consultare il disegno di fresatura.

**INFORMAZIONI**

La profondità di fresatura dipenderà dall'altezza risolto dell'incontro.

Esempio – incontro combinato:

- Altezza incontro = 24,5 mm
- Altezza risolto = 7 mm
- Profondità di fresatura min. = 17,5 mm

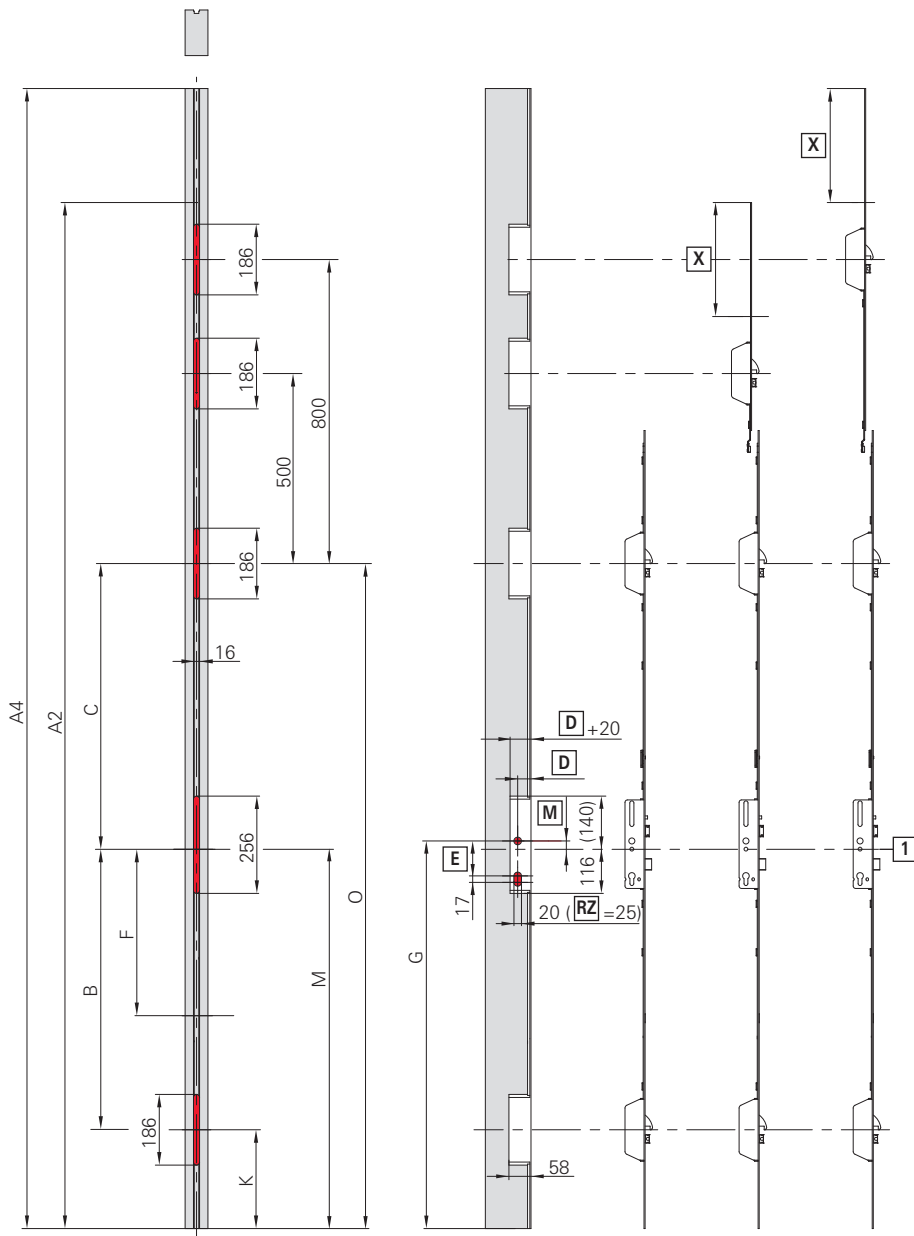
**INFORMAZIONI**

L'asse di fresatura è dipendente dal profilo.

Schema	B	C
V02/01	738	632
V02/03	738	752
V02/05	738	382
V02/07	738	982

Serrature multipunto agganciabili (AH) – anta**INFORMAZIONI**

Nelle ante secondarie a U fresare l'area. In caso di necessità, richiedere il disegno di fresatura.

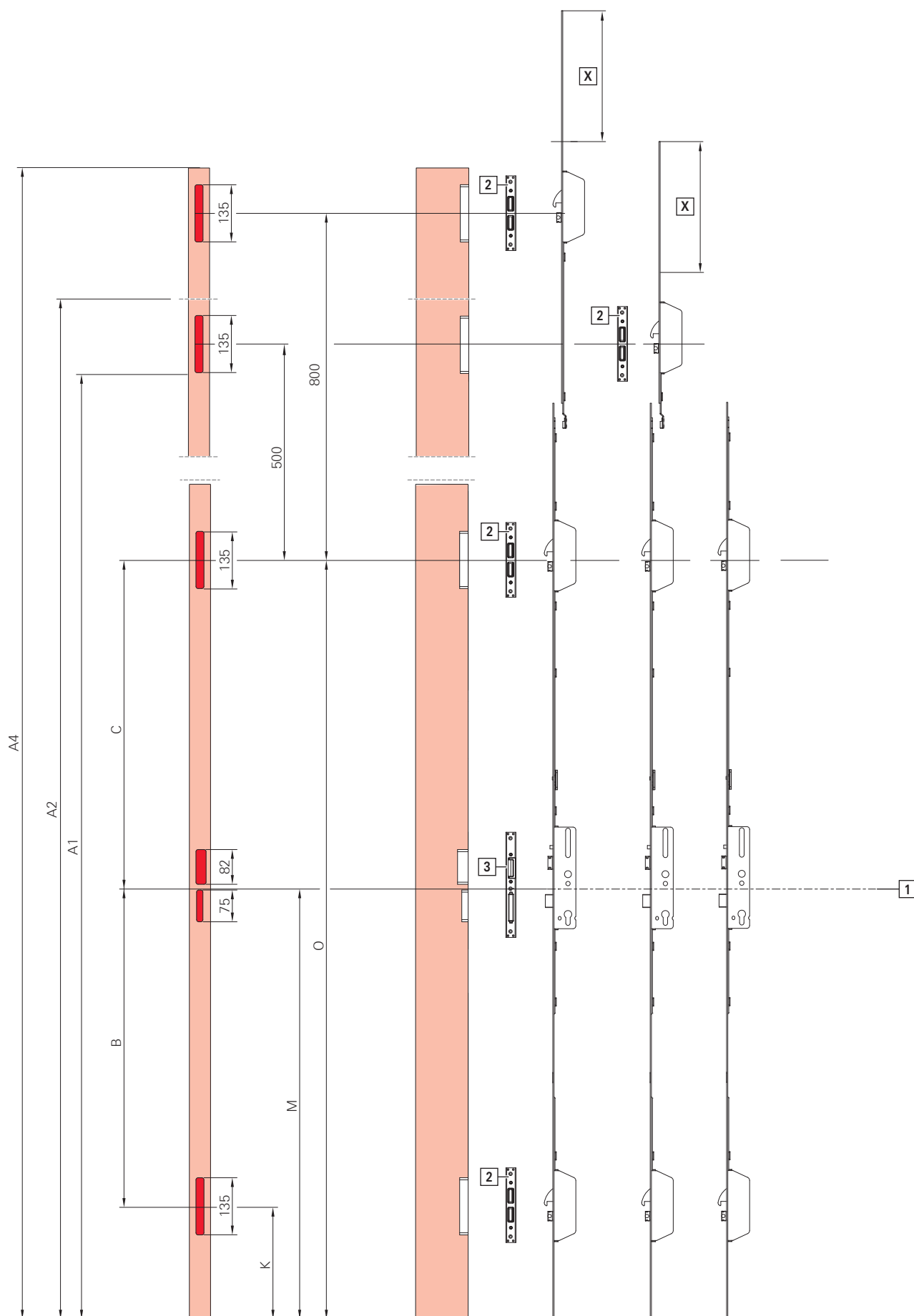


- [1] Marcatura sul frontale
- [D] Entrata
- [E] Distanza
- [M] Da centro quadro serratura fino a centro serratura principale
- [RZ] Cilindro tondo
- [X] Misura di taglio

Schema	A2	A4	B	C	F	K	M	O	[X]
V02/03	2400 – 2700	2700 – 3000	738	752	–	260	998	1750	300

Sede maniglia in caso di distanze diverse	
G	1020
[E]	92/94
[M]	22

Serratura multipunto agganciabile (AH) – telaio



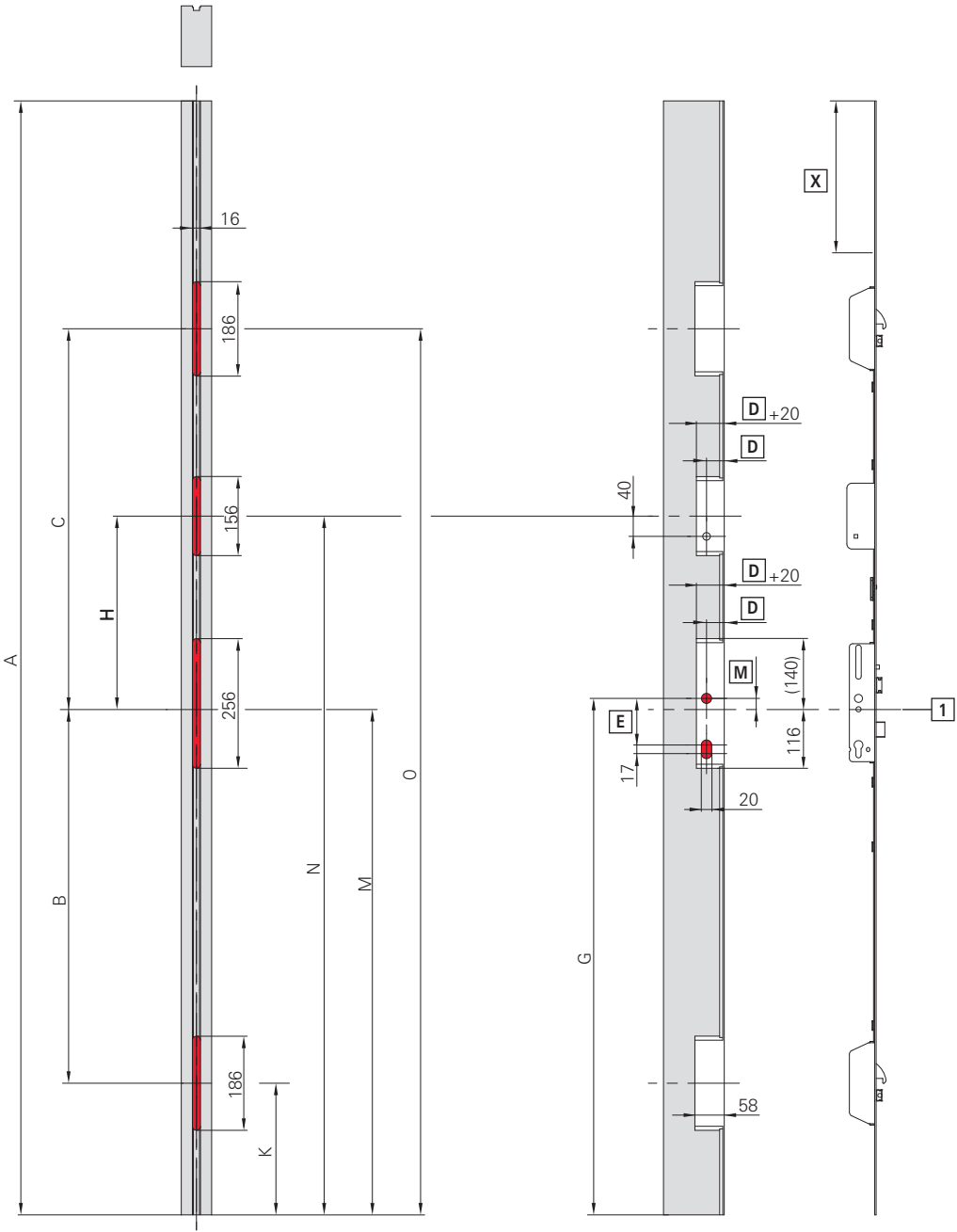


- [1] Marcatura sul frontale
- [2] Incontro combinazione
- [3] Incontro scrocco / mandata

Schema	A1	A2	A4	B	C	K	M	O
V02/03	In base all'altezza telaio, max. 200	2530 – 2700	2830 – 3000	738	752	260	998	1750

5.5.2.2 Punti di chiusura supplementari e dispositivo di blocco apertura porta (AHTF)

Anta



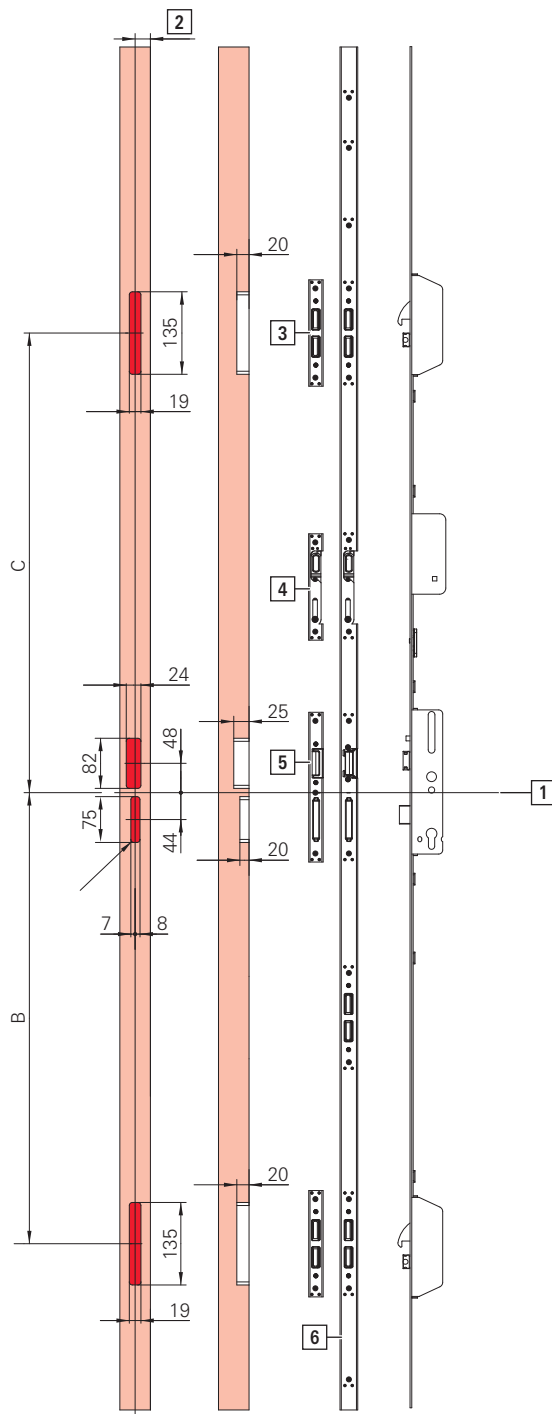
- [1] Marcatura sul frontale
- [D] Entrata
- [E] Distanza
- [M] Da centro quadro serratura fino a centro serratura principale
- [X] Misura di taglio

Sede maniglia									
[G]	1020								
[E]	92								
[M]	22								

Schema	A	B	C	H	K	M	N	O	[X]
V02/17	2200	738	752	382	260	998	1380	1750	300



Telaio



- [1] Marcatura sul frontale
- [2] Asse di fresatura
- [3] Incontro combinazione
- [4] Incontro dispositivo di blocco apertura porta
- [5] Incontro scrocco / mandata
- [6] Piastra di chiusura

► Eseguire le fresature come da disegno.



INFORMAZIONI

Le fresature sono riferite ad incontri in PVC o alluminio.

Per incontri in legno, consultare il disegno di fresatura.



INFORMAZIONI

La profondità di fresatura dipenderà dall'altezza risolto dell'incontro.

Esempio – incontro combinato:

- Altezza incontro = 24,5 mm
- Altezza risolto = 7 mm
- Profondità di fresatura min. = 17,5 mm



INFORMAZIONI

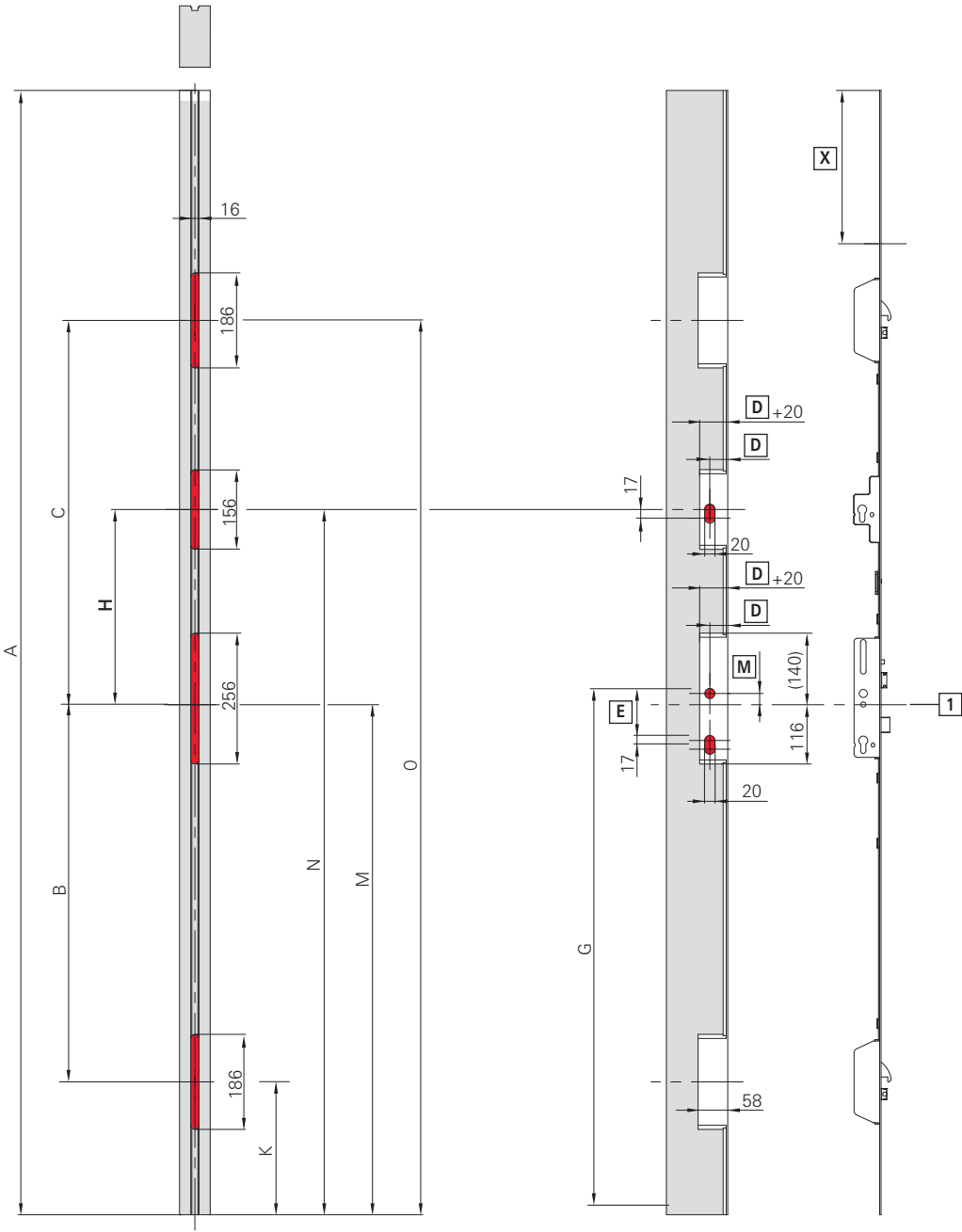
L'asse di fresatura è dipendente dal profilo.

Schema	B	C
V02/17	738	752



5.5.2.3 Punti di chiusura supplementari e blocco supplementare (AHZS)

Anta



[1] Marcatura sul frontale

[D] Entrata

[E] Distanza

[M] Da centro quadro serratura fino a centro serratura principale

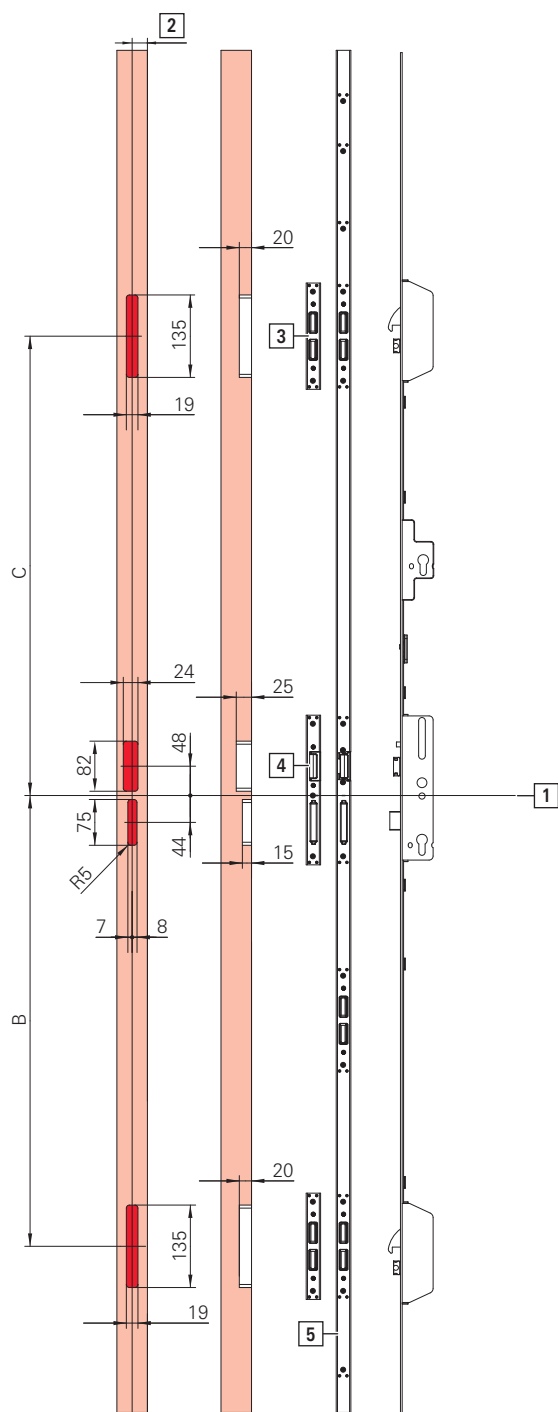
[X] Misura di taglio

Sede maniglia

[G]	1020
[E]	92
[M]	22

Schema	A	B	C	H	K	M	N	O	[X]
V02/17	2200	738	752	382	260	998	1380	1750	300

Telaio



- [1] Marcatura sul frontale
- [2] Asse di fresatura
- [3] Incontro combinazione
- [4] Incontro scrocco / mandata
- [5] Piastra di chiusura

► Eseguire le fresature come da disegno.



INFORMAZIONI

Le fresature sono riferite ad incontri in PVC o alluminio.
 Per incontri in legno, consultare il disegno di fresatura.



INFORMAZIONI

La profondità di fresatura dipenderà dall'altezza risolto dell'incontro.

Esempio – incontro combinato:

- Altezza incontro = 24,5 mm
- Altezza risolto = 7 mm
- Profondità di fresatura min. = 17,5 mm

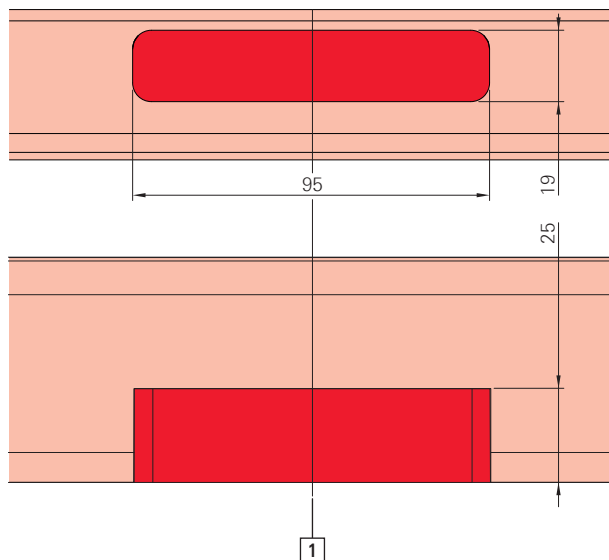


INFORMAZIONI

L'asse di fresatura è dipendente dal profilo.

Schema	B	C
V02/17	738	752

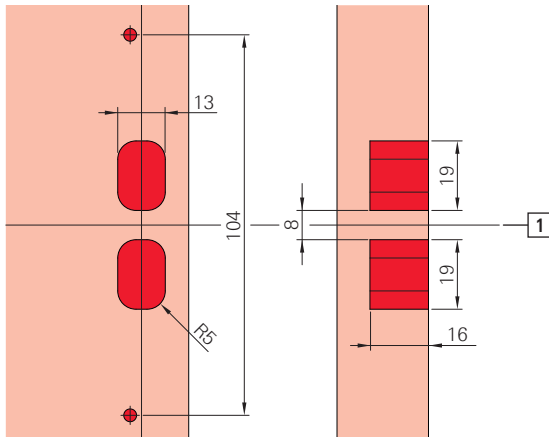
5.5.2.4 Incontro a puntale superiore



[1] Centro dell'incontro a puntale

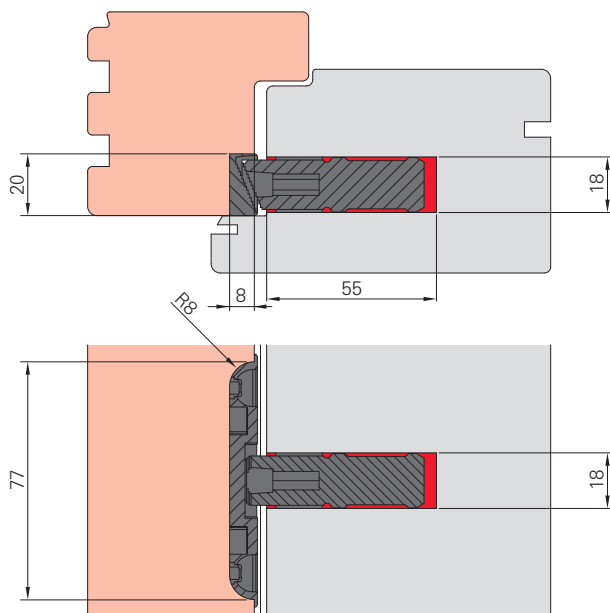
5.5.2.5 Sicurezza cerniera

Sicurezza cerniera perno



[1] Marcatura sul frontale

Kit sicurezza cerniera





5.5.3 Anta

5.5.3.1 Preforatura del kit maniglia porta



PRESUPPOSTO

Forature e fresature sull'anta eseguite → *da pagina 53.*



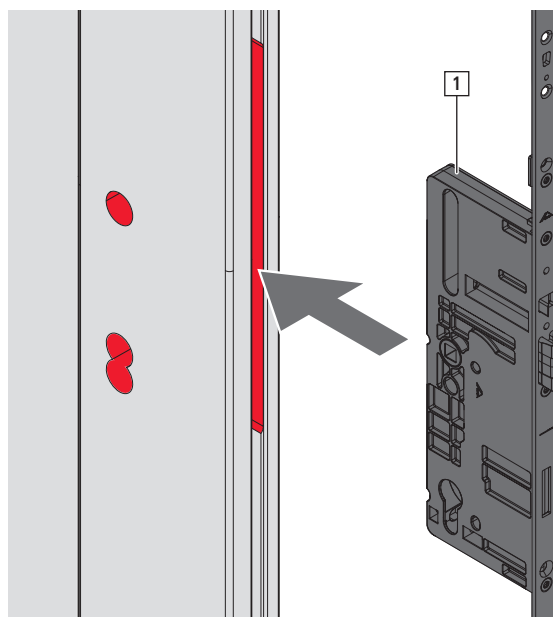
ATTENZIONE

Danni materiali in caso di procedura impropria durante la foratura!

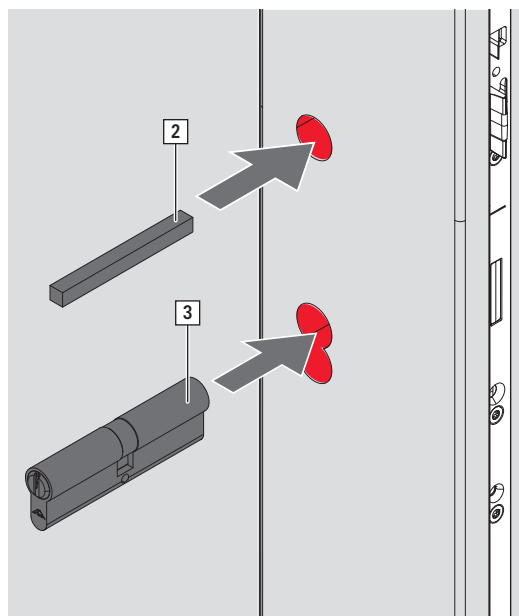
Se si eseguono forature quando la serratura multipunto è introdotta nella zona della serratura stessa, la serratura può subire danni.

- Prelevare la serratura multipunto prima di eseguire la foratura.

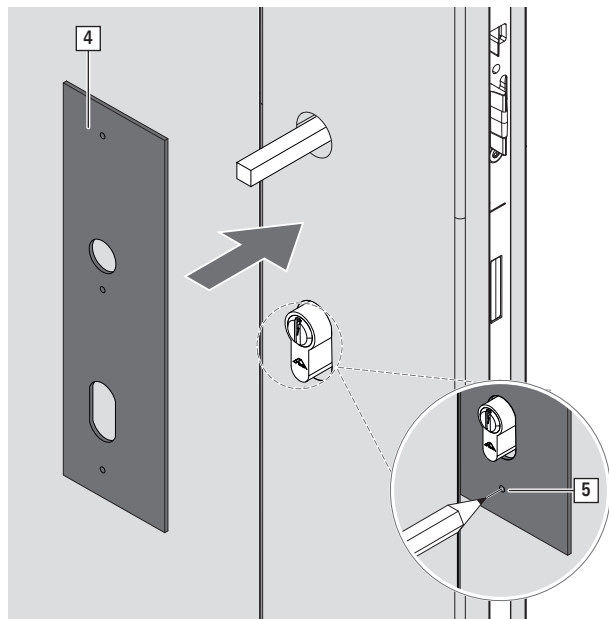
1. Introdurre la serratura multipunto [1] nell'anta.



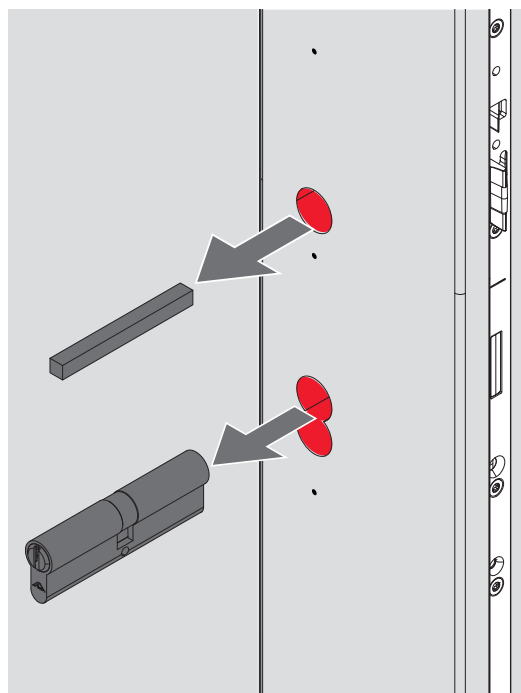
2. Innestare l'elemento quadro [2] e il cilindro [3] nelle forature eseguite in precedenza nell'anta.



3. Applicare la dima di foratura [4] del relativo produttore e pretracciare le forature [5].

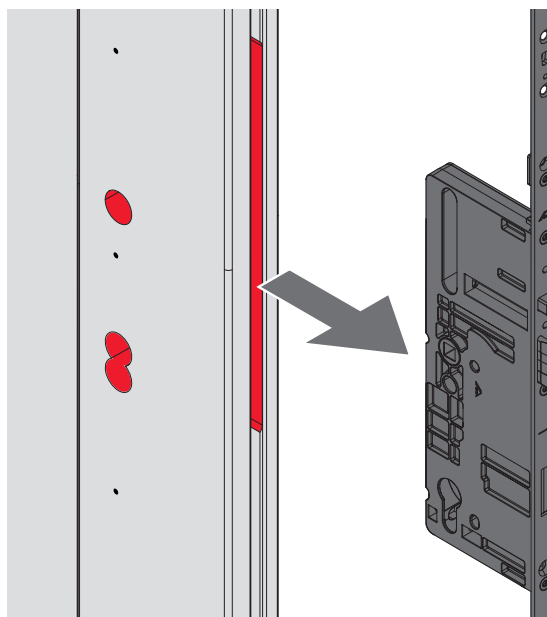


4. Prelevare l'elemento quadro e il cilindro.

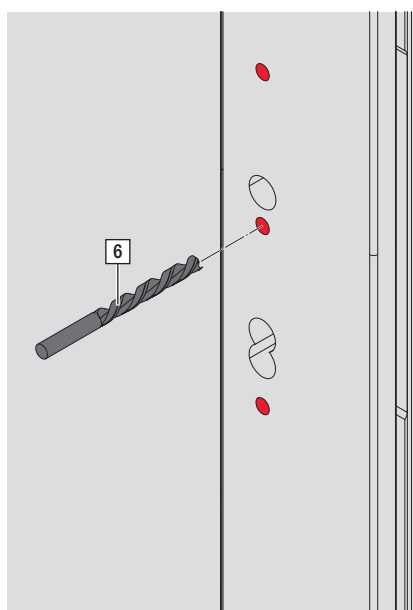




5. Prelevare la serratura multipunto.



6. Eseguire le forature [6].



7. Sbavare i fori e rimuovere i trucioli.



INFORMAZIONI

A partire da un'entrata da 35 mm si potrà utilizzare una rosetta circolare.

5.5.3.2 Riposizionamento dello scrocco e dell'unità di attivazione chiusura



ATTENZIONE

Danni materiali in caso di inversione impropria dello scrocco!

In caso di montaggio improprio dello scrocco, la serratura potrà subire danni.

- ▶ Eseguire l'inversione dello scrocco esclusivamente con la serratura in posizione verticale.
- ▶ Per A700, eseguire l'inversione dello scrocco esclusivamente in stato sbloccato.
- ▶ Non azionare la maniglia porta o la chiave durante l'inversione dello scrocco.

Lo scrocco si può riposizionare, in modo da poter utilizzare la serratura principale per porte in versione DIN sinistra o DIN destra.

È possibile invertire lo scrocco nello stato montato.

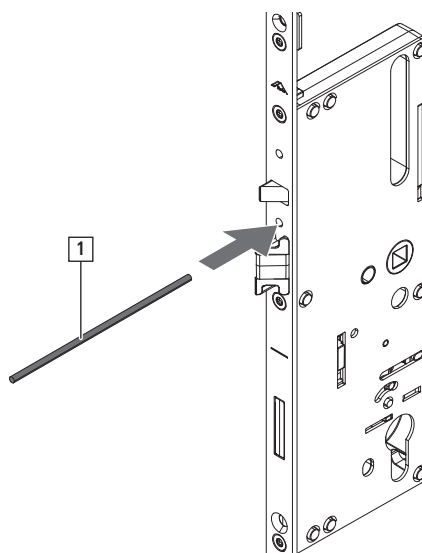
Inversione dello scrocco della serratura principale



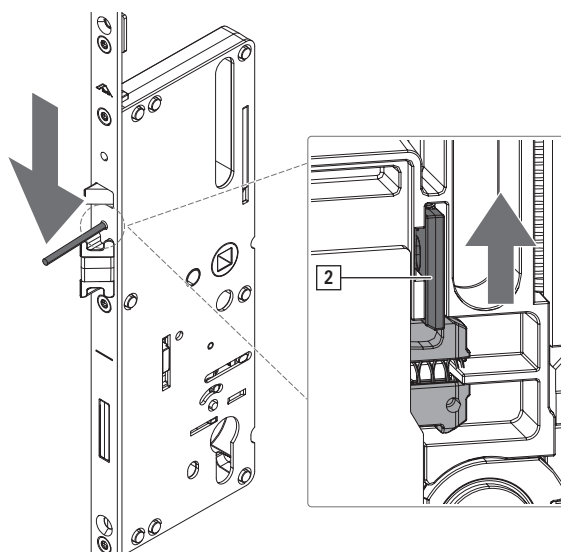
PRESUPPOSTO

La serratura è sbloccata.

1. Spingere una punta [1] (Ø max. 3 mm) nel foro di revisione.

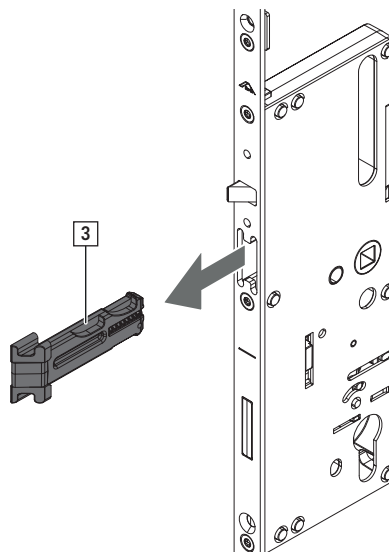


2. Spingere la punta leggermente verso il basso, in modo che il blocco [2] dello scrocco si sganci, quindi rimuovere la punta.

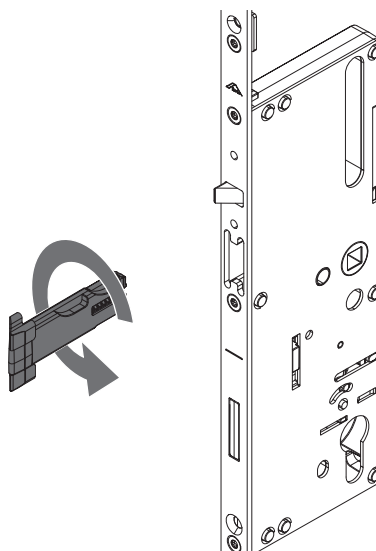




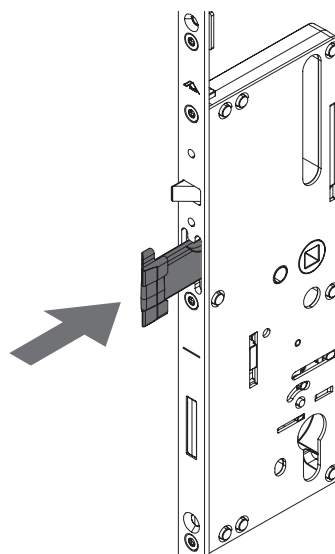
3. Estrarre lo scrocco [3].



4. Ruotare lo scrocco di 180°.

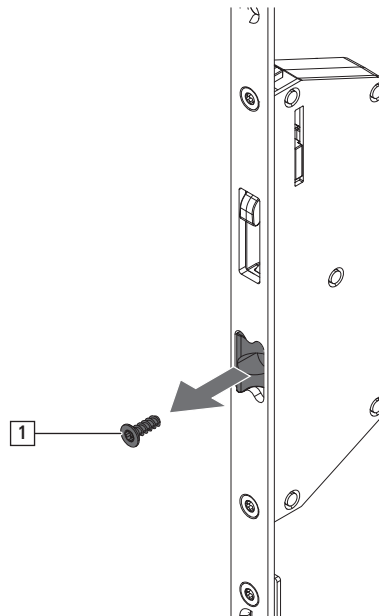


5. Introdurre lo scrocco in rettilineo nell'alloggiamento e spingerlo all'interno sino a farlo innestare.

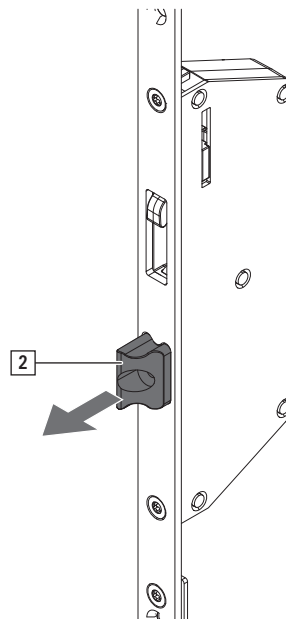


Inversione dello scrocco chiusura supplementare

1. Allentare la vite [1].

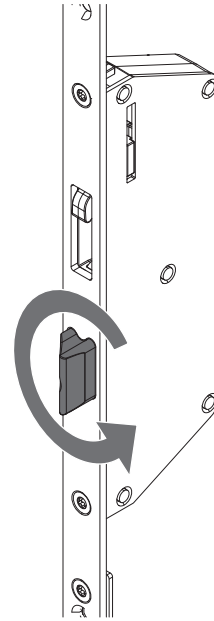


2. Estrarre lo scrocco [2].



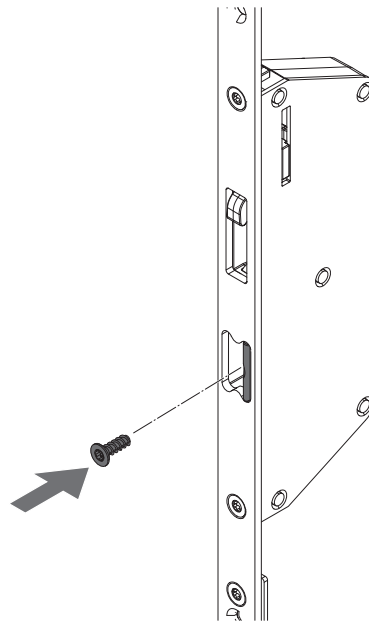


3. Ruotare lo scrocco di 180°.



4. Introdurre lo scrocco in rettilineo nell'alloggiamento e spingerlo all'interno sino a farlo innestare.

5. Serrare la vite a 1,2 Nm.



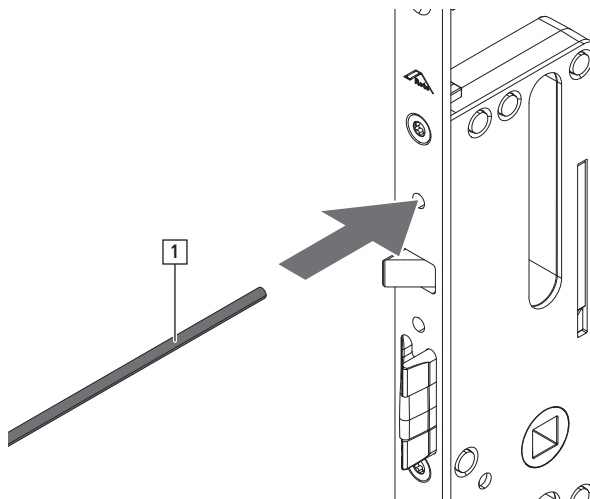
Rotazione dell'unità di attivazione chiusura



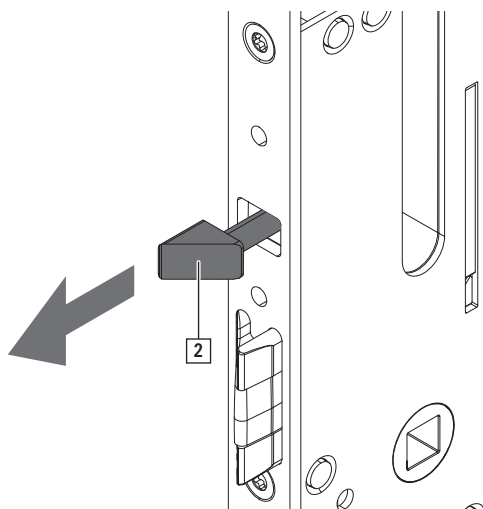
PRESUPPOSTO

L'unità di attivazione chiusura è stata precedentemente attivata.

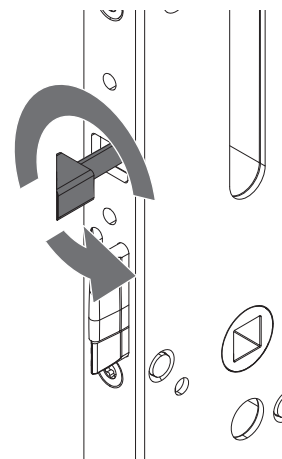
1. Spingere la spina [1] (Ø max. 3 mm) nel foro di revisione.



2. Spingere la spina leggermente verso il basso, in modo che l'unità di attivazione chiusura si sganci.
3. Tirare leggermente in avanti l'unità di attivazione chiusura [2].



4. Ruotare l'unità di attivazione chiusura di 180°.
Attrezzo: chiave fissa da 8





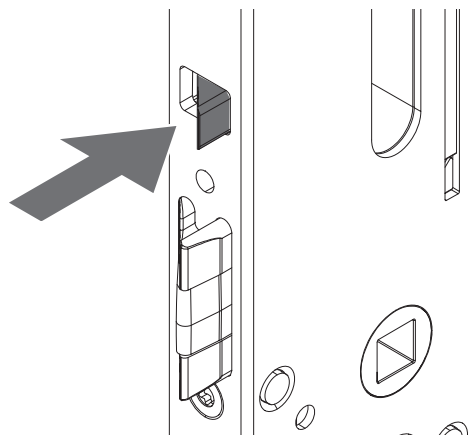
5. Far rientrare l'unità di attivazione chiusura in rettilineo nell'alloggiamento fino a farla innestare.



ATTENZIONE
Danni materiali in caso di montaggio improprio dell'unità di attivazione chiusura!

Se si aziona la maniglia porta prima che l'unità di attivazione chiusura sia innestata nella posizione finale, la serratura può danneggiarsi.

- Far rientrare l'unità di attivazione chiusura in rettilineo nell'alloggiamento fino a farla innestare.
- Azionare la maniglia porta solo dopo che l'unità di attivazione chiusura si è innestata.



Regolazione dell'unità di attivazione chiusura → *da pagina 111*

5.5.3.3 Serratura multipunto

1. Introdurre la serratura multipunto [1] nella cava dell'anta.
2. Fissare la serratura multipunto con le viti [2].



INFORMAZIONI

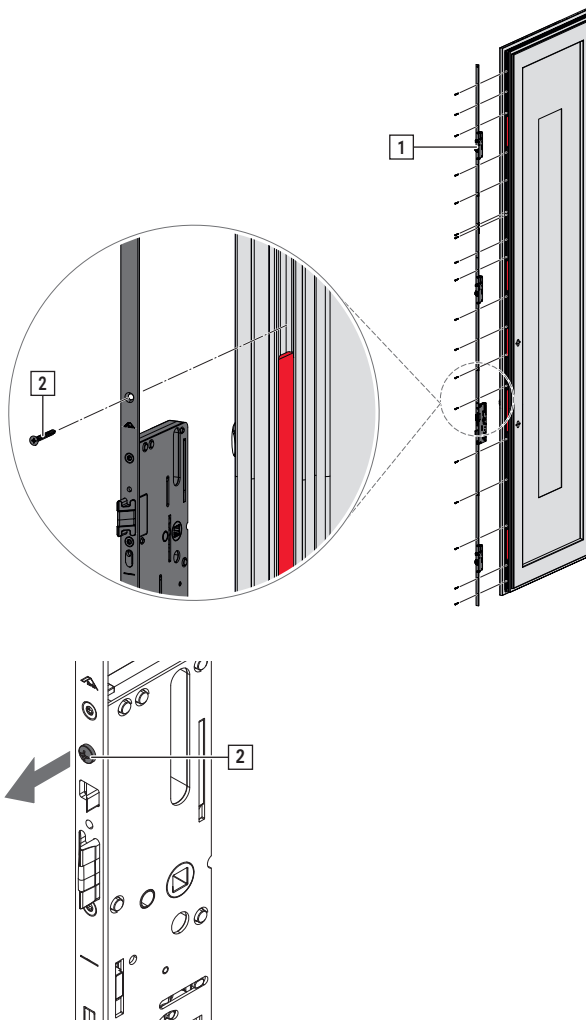
Occupare le posizioni di avvitamento dello sblocco modalità "giorno" solo in caso di montaggio dello sblocco modalità "giorno".

Occupare le posizioni di avvitamento dell'unità di azionamento solo in caso di integrazione dell'unità di azionamento.



INFORMAZIONI

Avvitare le viti in rettilineo → *da pagina 25.*



3. Dopo il montaggio rimuovere la vite di sicurezza per il trasporto [3].



5.5.3.4 Serratura multipunto agganciabile



ATTENZIONE

Danni materiali in caso di assenza dell'elemento di collegamento!

Se le serrature multipunto agganciabili senza elemento di collegamento verranno montate senza elemento di collegamento scorrevole, l'asta scorrevole interna non verrà condotta con precisione e potrà bloccarsi.

- Montare le serrature multipunto agganciabili esclusivamente con elemento di collegamento.

1. Unire l'elemento di collegamento al punto di accoppiamento della serratura multipunto. → *da pagina 28*
In alternativa: Accorciare l'elemento di collegamento di 170 mm e unirlo al punto di accoppiamento della serratura multipunto allungabile.
2. Introdurre la serratura multipunto con elemento di collegamento nella cava dell'anta.
3. Fissare saldamente con viti la serratura multipunto e l'elemento di collegamento.



INFORMAZIONI

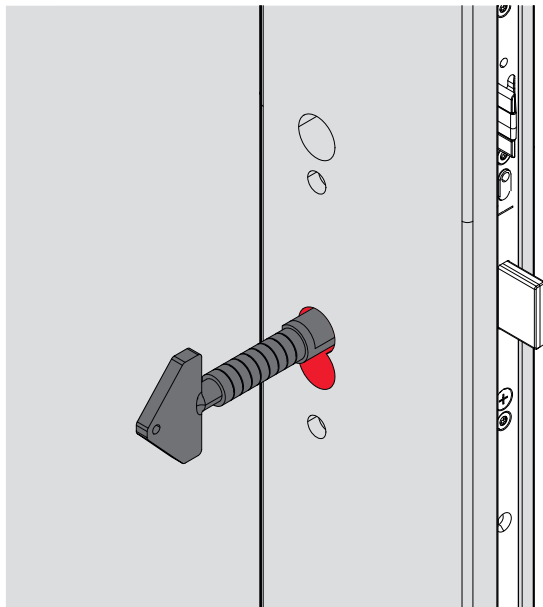
Utilizzare ciascuna posizione di avvitamento. Avvitare le viti in rettilineo. → *da pagina 25*

5.5.3.5 Kit maniglia porta



INFORMAZIONI

Se il cilindro originale non è montato, bloccare e sbloccare la porta esclusivamente con una chiave da costruzione.



INFORMAZIONI

Montare senza sollecitazioni il cilindro o il cilindro tondo, oppure allinearli ortogonalmente all'anta.

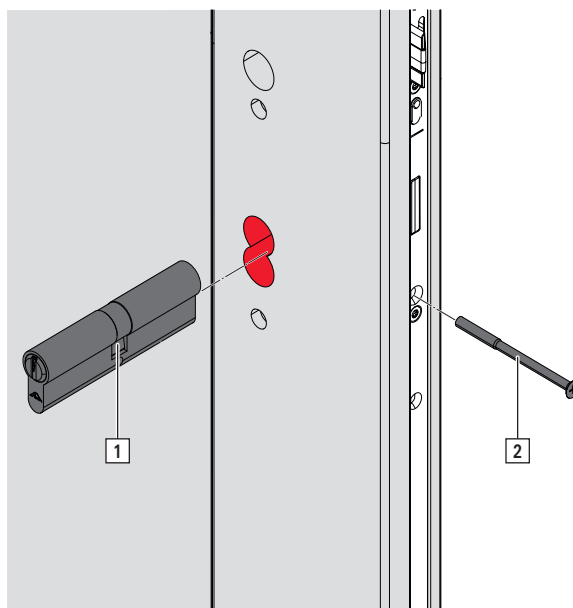


INFORMAZIONI

Quando si sostituisce il cilindro, o il cilindro tondo, scegliere la lunghezza della vite del frontale in base all'entrata.

Cilindro

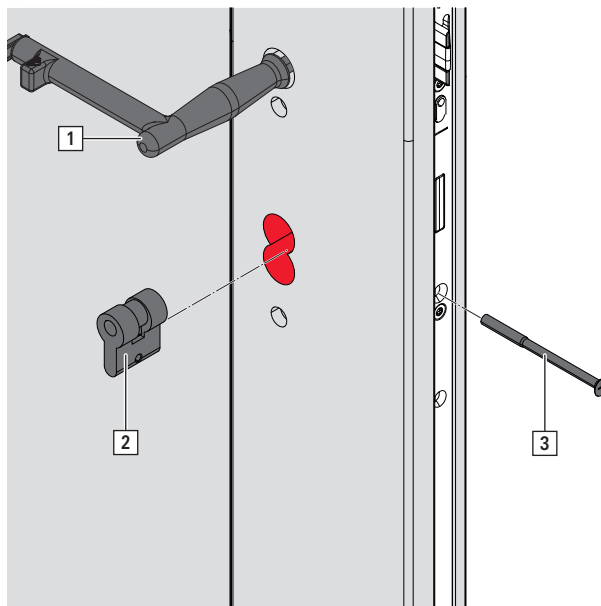
1. Inserire il cilindro [1] e fissarlo saldamente con la vite [2].





Cilindro tondo

1. Abbassare e tenere abbassata la maniglia della porta [1].
2. Inserire il cilindro tondo [2], quindi rilasciare la maniglia.



3. Fissare il cilindro tondo con la vite [3].

Kit maniglia porta con placca lunga e rosetta

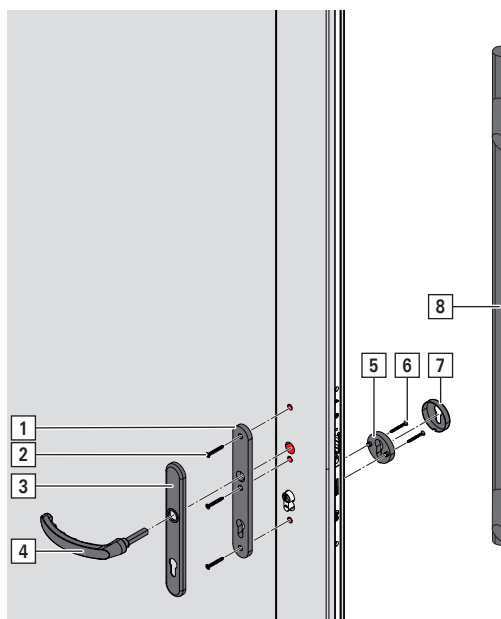


INFORMAZIONI

Montare senza sollecitazioni le placche lunghe e le rosette.

1. Montare il kit maniglia porta con placca lunga e rosetta secondo le indicazioni del produttore di ferramenta.

- [1] Placca lunga
- [2] Vite per placca lunga
- [3] Copertura per placca lunga
- [4] Maniglia porta
- [5] Rosetta
- [6] Vite per rosetta
- [7] Copertura per rosetta
- [8] Maniglia di spinta



5.5.3.6 Test funzionale



PRESUPPOSTO

Per il test funzionale, anta e telaio devono trovarsi in posizione verticale.

Viti di fissaggio



ATTENZIONE

Danni materiali in caso di avvitamento eccessivo delle viti!

Se avvitate eccessivamente, le viti non fanno più presa e, di conseguenza, non hanno più resistenza.

- Non avvitare eccessivamente le viti. Attenersi alle coppie prescritte.

Controllare con un cacciavite se tutte le viti di fissaggio sono saldamente avvitate.

Funzionalità della maniglia

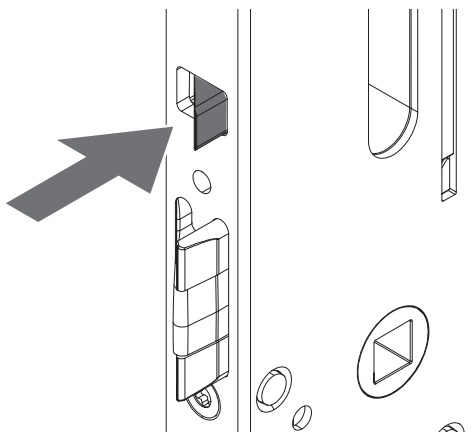
Spingere la maniglia completamente verso il basso e rilasciarla.

- La maniglia deve tornare automaticamente nella posizione iniziale.

Funzione automatica

1. Premere l'unità di attivazione chiusura.

- Tutte le chiusure automatiche tramite gancio e la mandata fuoriescono.



2. Mediante la maniglia o la chiave cilindro, ritirare nuovamente le chiusure automatiche tramite gancio e la mandata. A tal fine, spingere la maniglia completamente verso il basso e rilasciarla.

- Tutte le chiusure automatiche tramite gancio e la mandata rientrano nuovamente.



Funzione scrocco

1. Spingere la maniglia completamente verso il basso.
 - ▷ Gli scrocci devono rientrare.
 - ▷ In posizione spinta, gli scrocci devono sporgere di max. 2 mm sul frontale serratura.
2. Rilasciare la maniglia.
 - ▷ Gli scrocci devono fuoriuscire completamente.
3. Ruotare la chiave nel cilindro in direzione di sblocco.
 - ▷ Gli scrocci devono rientrare completamente.
4. Ruotare la chiave nel cilindro in posizione iniziale.
 - ▷ Gli scrocci devono fuoriuscire completamente.

Funzione di blocco

Le chiusure automatiche tramite gancio e la mandata nella serratura principale sono dotate di protezione da contro-pressione senza azionamento della chiave.

1. Premere l'unità di attivazione chiusura.
 - ▷ Tutte le chiusure automatiche tramite gancio e la mandata fuoriescono.
2. Ruotare la chiave nel cilindro in direzione di bloccaggio.
 - ▷ La maniglia è bloccata.
 - ▷ La chiave deve potersi estrarre.
3. Ruotare la chiave nel cilindro in direzione di sblocco.
 - ▷ La maniglia si può azionare.
4. Mediante la maniglia o la chiave cilindro, ritirare nuovamente le chiusure automatiche tramite gancio e la mandata.

Per il rimedio alle anomalie, vedere → *da pagina 100*.



INFORMAZIONI

Eseguire di nuovo il test funzionale dopo il montaggio della porta.

Test funzionale dopo il montaggio

1. Chiudere l'anta.
2. Inserire la chiave e bloccare.
3. Estrarre la chiave.
4. Inserire nuovamente la chiave e sbloccare.
5. Estrarre la chiave.
 - ▷ Test funzionale riuscito correttamente.

5.5.4 Telaio

5.5.4.1 Piastra di chiusura / incontro

1. Introdurre nel telaio la piastra di chiusura [1] o l'incontro [2].
2. Fissare la piastra di chiusura o l'incontro con le viti [3] raccomandata (Ø 4) → *da pagina 27*.



INFORMAZIONI

Utilizzare ciascuna posizione di avvitamento. Avvitare le viti in rettilineo → *da pagina 25*.

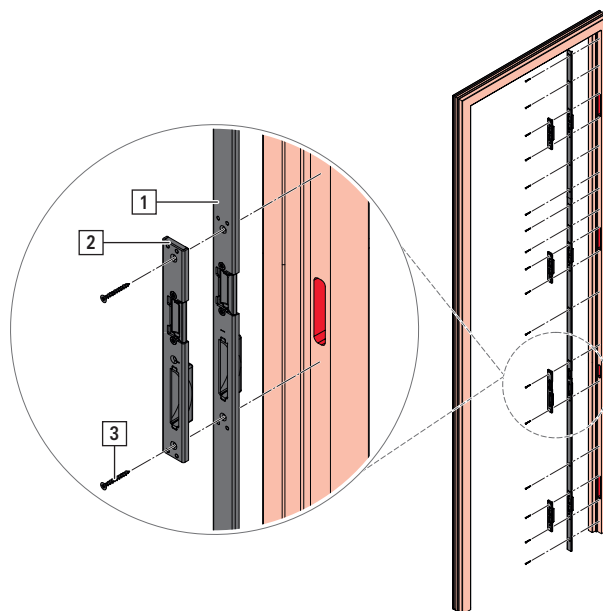
La lunghezza della vite dipende dal profilo utilizzato.



INFORMAZIONI

In caso di superficie Roto Sil, non utilizzare viti in acciaio inox.

In caso di componenti in acciaio inox, utilizzare viti in acciaio inox (tipo A2).



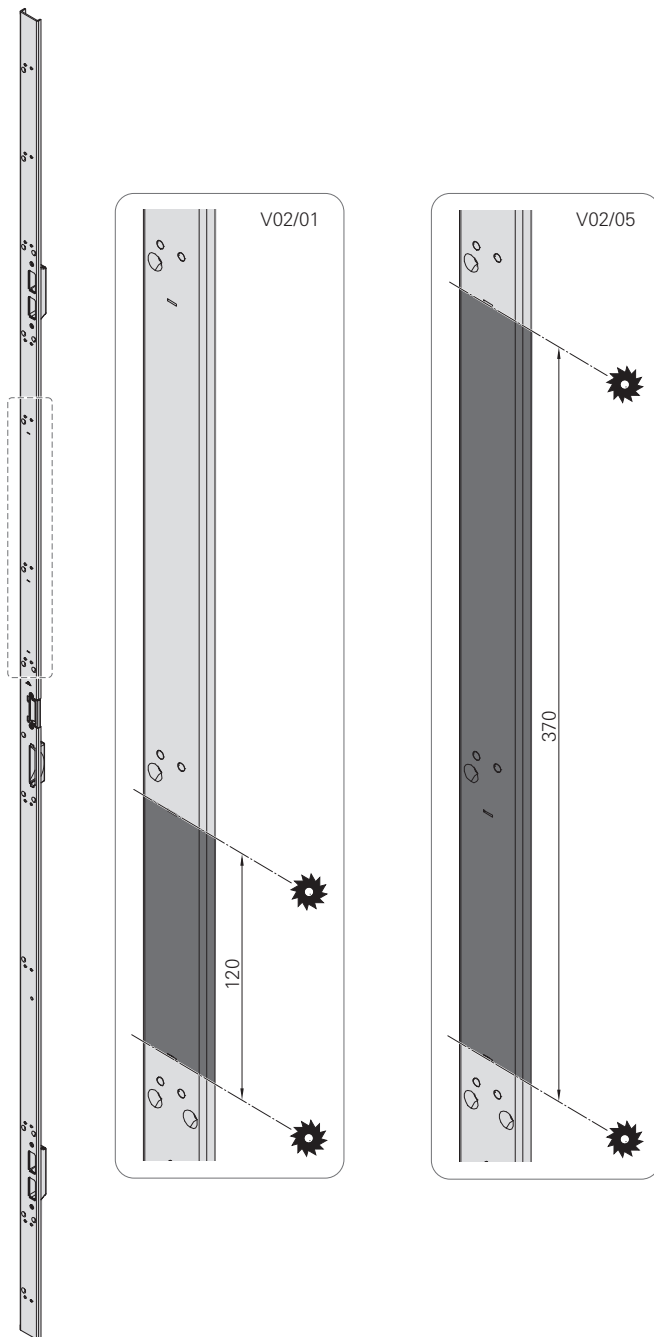


5.5.4.2 Piastre di chiusura variabili

Le piastre di chiusura con lo schema posizionamento incontri V02/03 sono adattabili. Previa lavorazione, la piastra di chiusura variabile si potrà adattare allo schema posizionamento incontri V02/01 o V02/05.

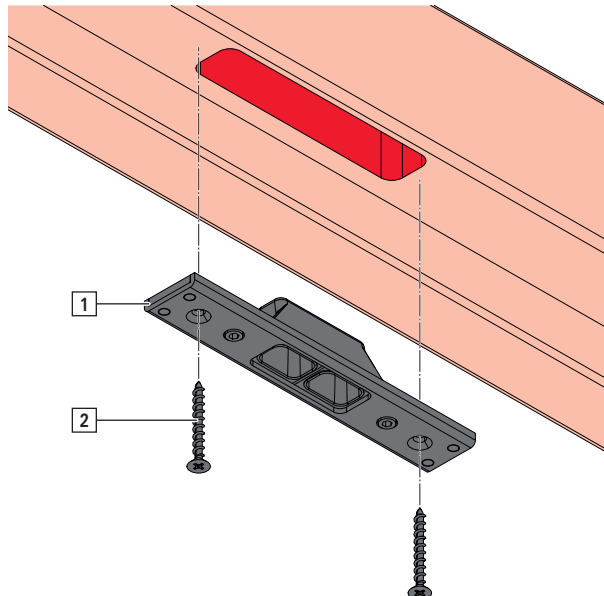
Lo schema grafico qui di seguito mostra le apposite marcature sulle quali si potrà adattare la piastra di chiusura.

V02/03



5.5.4.3 Incontro a puntale

1. Fissare saldamente l'incontro a puntale [1] con le 2 viti [2].

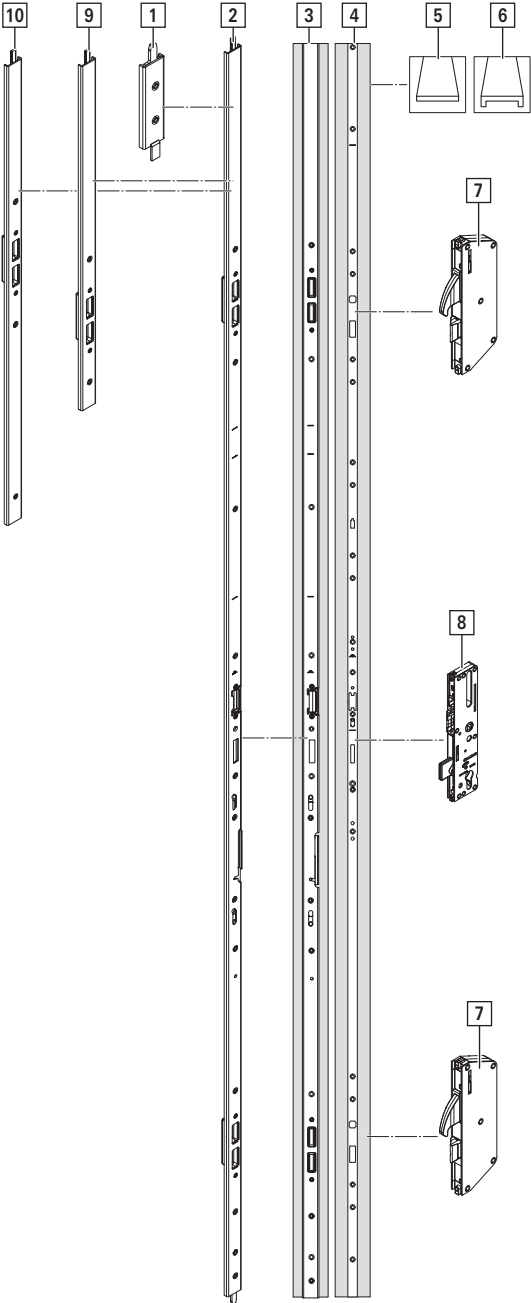




5.6 Porte a due battenti

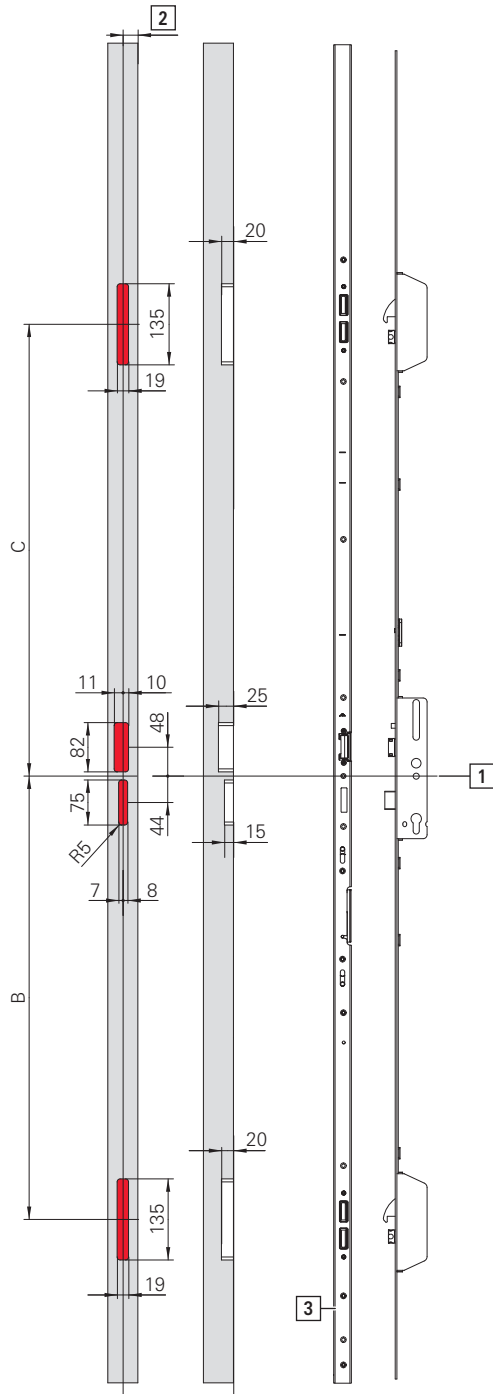
5.6.1 Asta leva Standard

5.6.1.1 Panoramica



Assegnazione	Significato
[1]	Elemento di collegamento asta leva Standard
[2]	Asta leva Standard
[3]	Anta secondaria
[4]	Anta primaria
[5]	Frontale piano
[6]	Anta secondaria a U
[7]	Chiusura supplementare (AH)
[8]	Serratura principale A700
[9]	Prolunga 600
[10]	Prolunga 800

5.6.1.2 Quote di foratura e fresatura

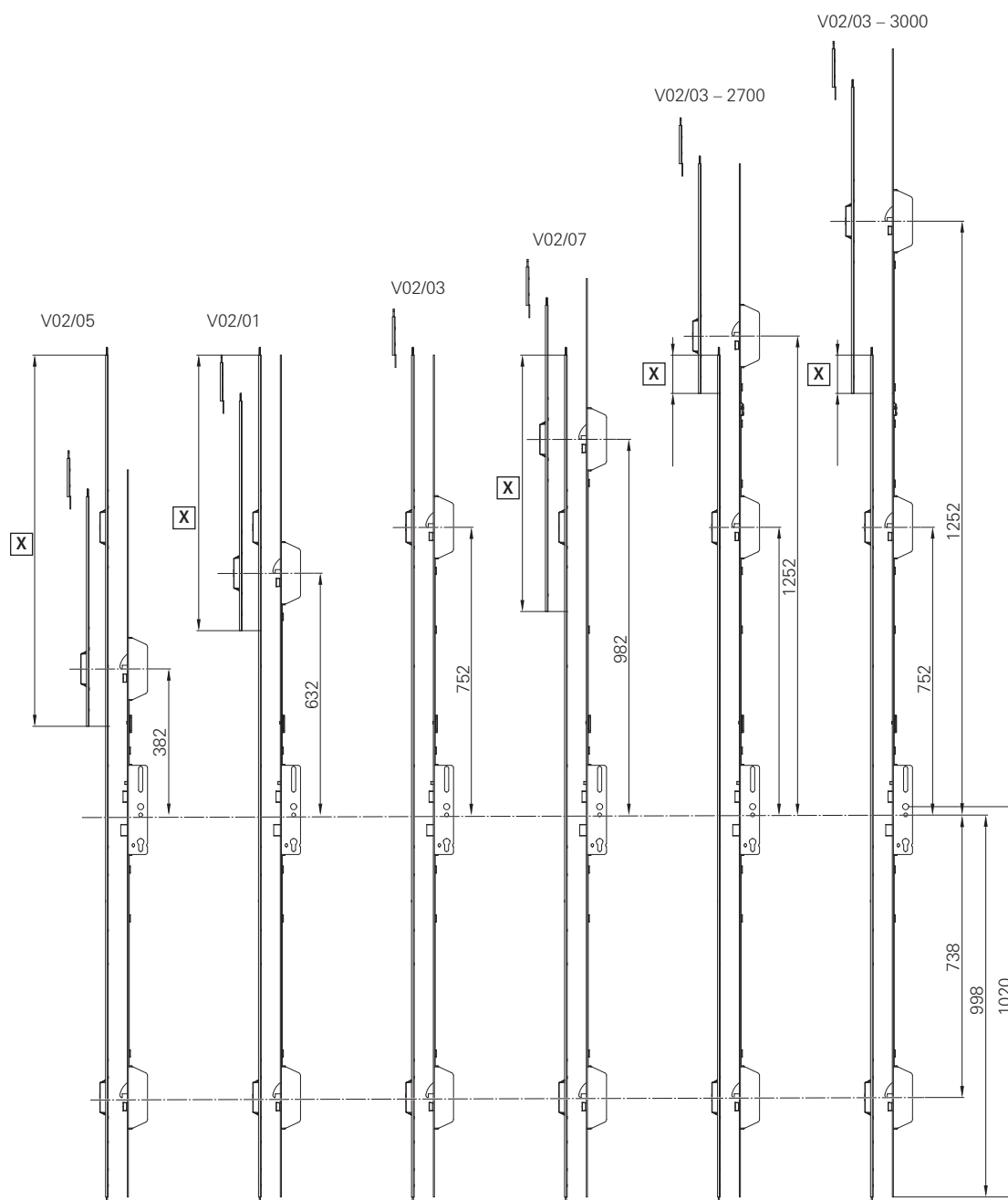


- [1] Marcatura sul frontale
[2] Asse di fresatura
[3] Asta leva Standard

Schema	B	C
V02/01	738	632
V02/03	738	752
V02/05	738	382
V02/07	738	982



5.6.1.3 Schema posizionamento incontri



[X] Misura di taglio

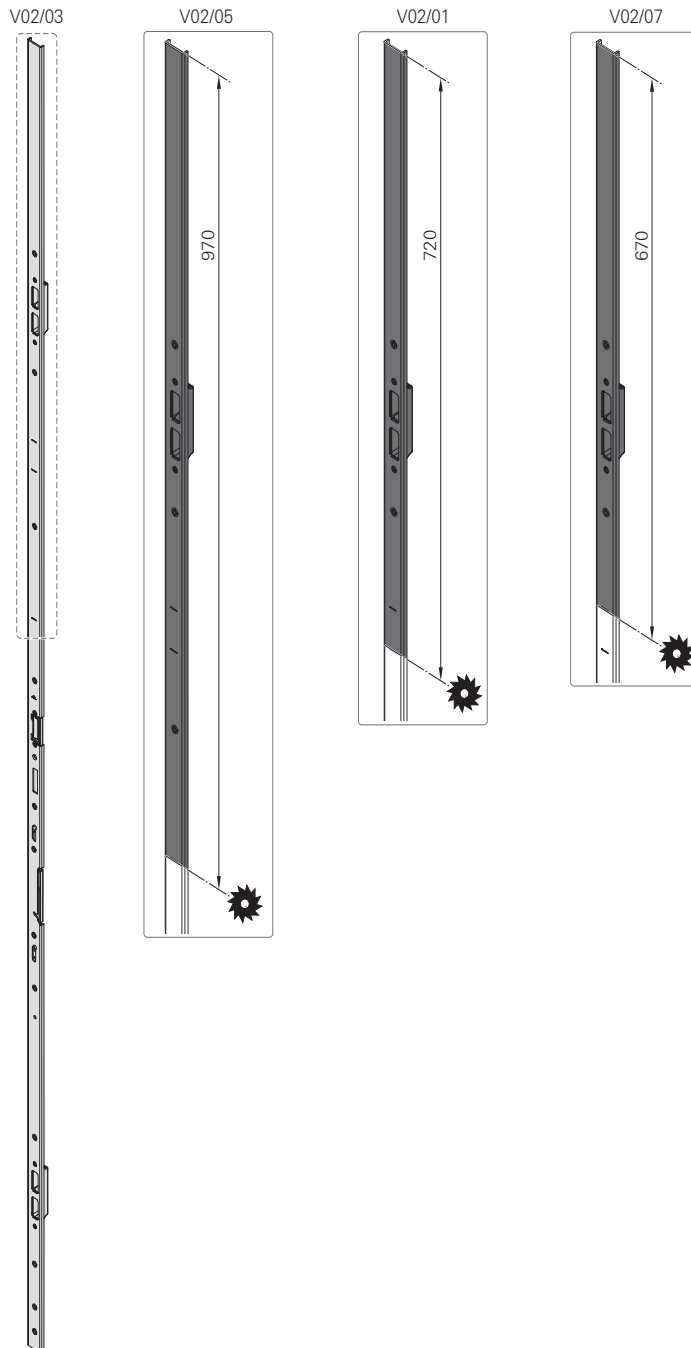
■ Composizione

Schema	ABB min.	ABB max.	[X]	Asta leva	Prolunga 600	Prolunga 800	Elemento di collegamento
V02/05	1615	1930	970	■	■	–	■
V02/01	1931	1974	720	■	■	–	■
V02/03	1975	2214	–	■	–	–	■
V02/07	2215	2430	670	■	–	■	■
V02/03 fino a 2700	2485	2784	100	■	■	–	■
V02/03 fino a 3000	2785	3000	100	■	–	■	■

5.6.1.4 Schema posizionamento incontri variabile

L'asta leva Standard è adattabile con lo schema posizionamento incontri V02/03. Previa lavorazione, è possibile adattare l'asta leva Standard agli schemi posizionamento incontri V02/01, V02/05 e V02/07.

Lo schema grafico qui di seguito mostra le apposite marcature sulle quali è possibile adattare l'asta leva Standard.





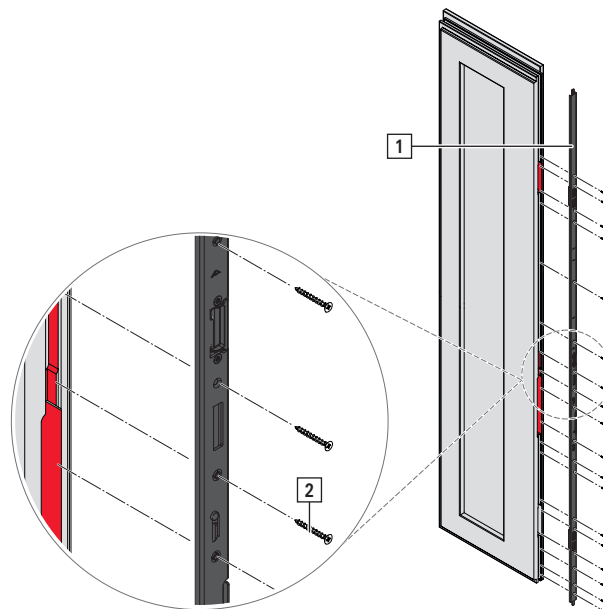
5.6.1.5 Montaggio

1. Inserire l'asta leva Standard [1] nella cava dell'anta.
2. Fissare l'asta leva Standard con le viti [2].



INFORMAZIONI

Utilizzare ciascuna posizione di avvitamento. Avvitare le viti in rettilineo → *da pagina 25.*



3. Nei punti di accoppiamento realizzare un collegamento stabile → *da pagina 29.*



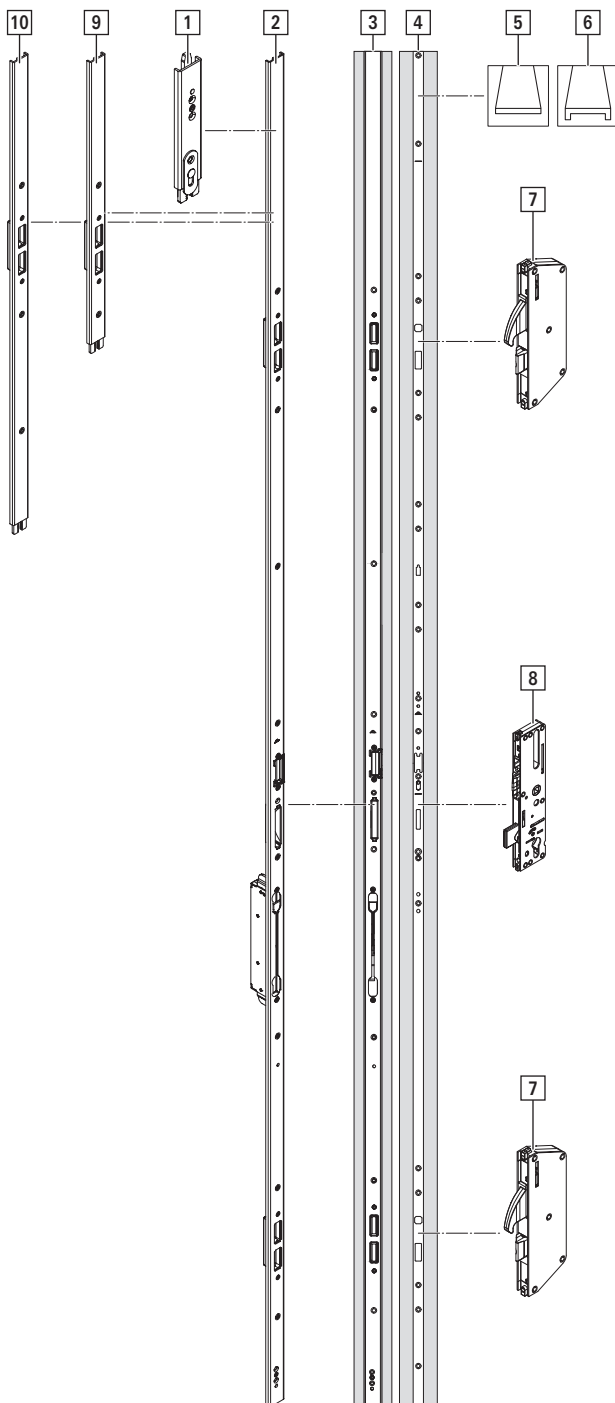
INFORMAZIONI

Nei profili in PVC con cava ferramenta contrapposta è necessario coprire la cava nella zona del punto di accoppiamento per garantire la stabilità del collegamento.

A tal fine, utilizzare ad es. la piastrina di collegamento Roto NX (codice articolo 350401).

5.6.2 Asta leva Plus

5.6.2.1 Panoramica

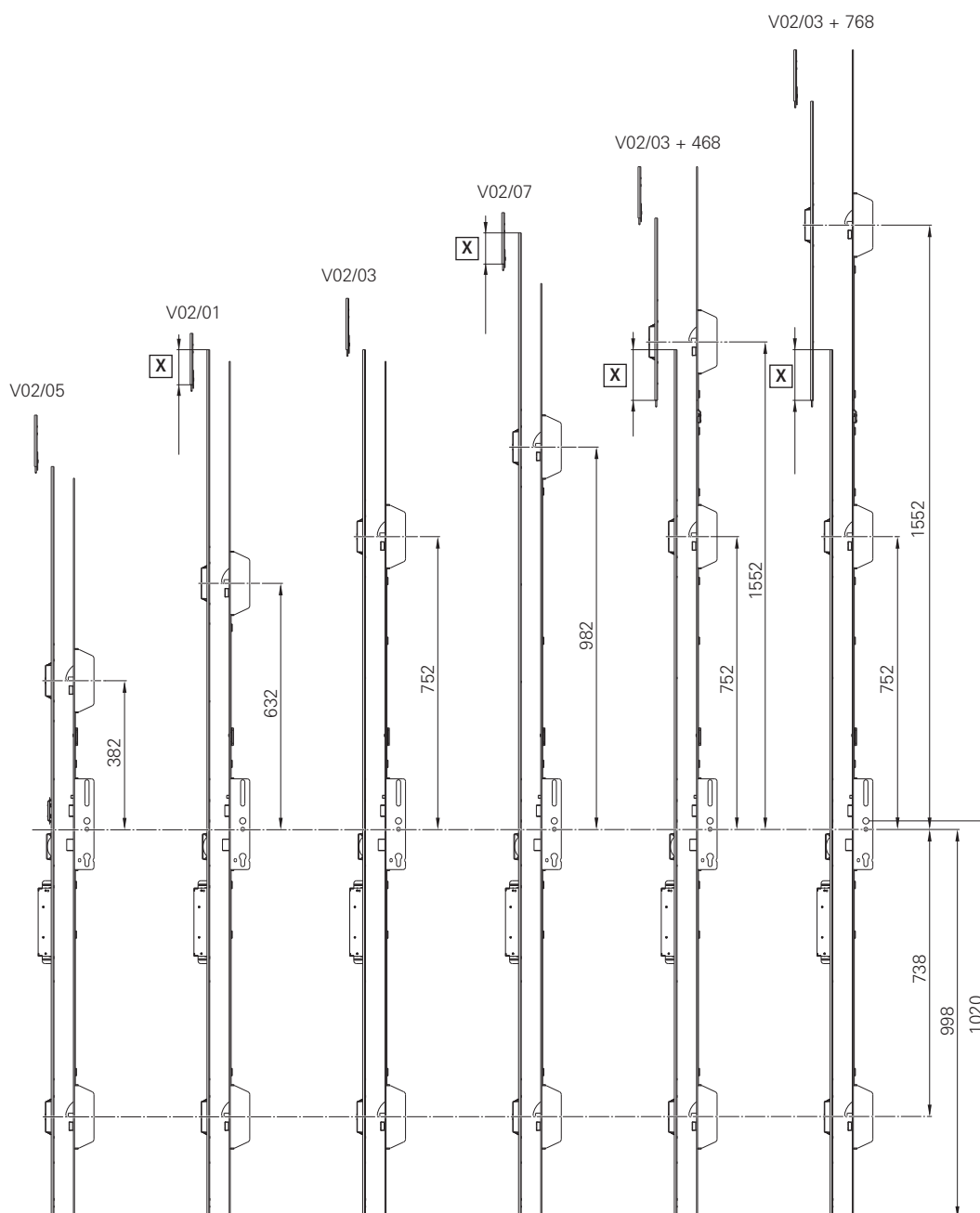


Assegnazione	Significato
[1]	Elemento di collegamento asta leva Plus
[2]	Asta leva Plus
[3]	Anta secondaria
[4]	Anta primaria
[5]	Frontale piano
[6]	Anta secondaria a U
[7]	Chiusura supplementare (AH)
[8]	Serratura principale A700
[9]	Prolunga 468
[10]	Prolunga 768

Technical drawing of the 1000mm long, 25mm thick profile 1000/25. The drawing shows three views: a front view, a side view, and a cross-section. The front view shows a long profile with a central section of 238mm length. The side view shows the profile's thickness and various mounting features. The cross-section shows the internal structure and dimensions. Key dimensions include: total length 1000mm, total thickness 25mm, central section length 238mm, and various mounting hole positions and sizes. The drawing is labeled with '1000/25' and '1000'.

- | Schema | B | C |
|--------|-----|-----|
| V02/01 | 738 | 632 |
| V02/03 | 738 | 752 |
| V02/05 | 738 | 382 |
| V02/07 | 738 | 982 |

5.6.2.3 Schema posizionamento incontri



[X] Misura di taglio

Schema	ABB min.	ABB max.	[X]
V02/05	1760	1900	–
V02/01	1901	2070	90
V02/03	2071	2270	–
V02/07	2271	2590	80
V02/03 + prolunga 468	2520	2700	130
V02/03 + prolunga 768	2820	3000	130



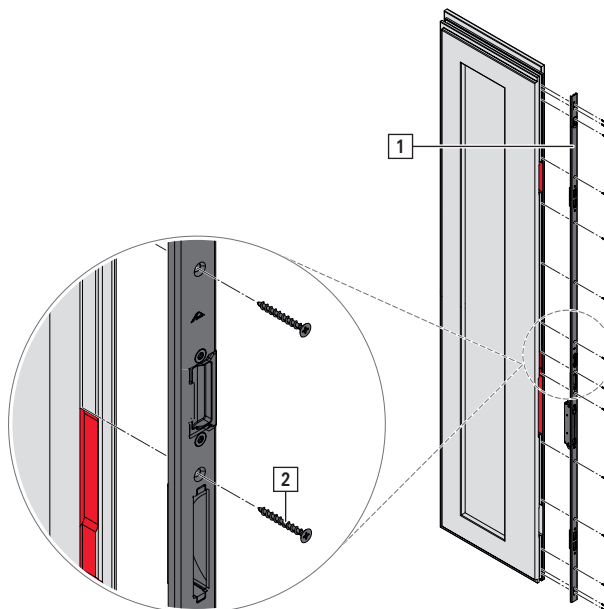
5.6.2.4 Montaggio

1. Inserire l'asta leva Plus [1] nella cava dell'anta.
2. Fissare saldamente l'asta leva Plus con le viti [2].



INFORMAZIONI

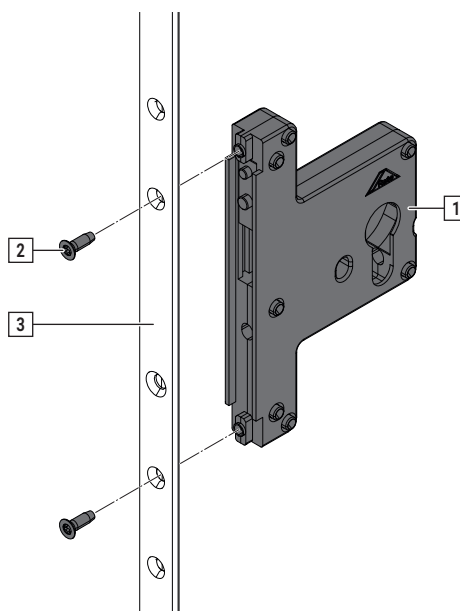
Utilizzare ciascuna posizione di avvita-
mento. Avvitare le viti in rettilineo.
→ da pagina 25



5.7 Accessori

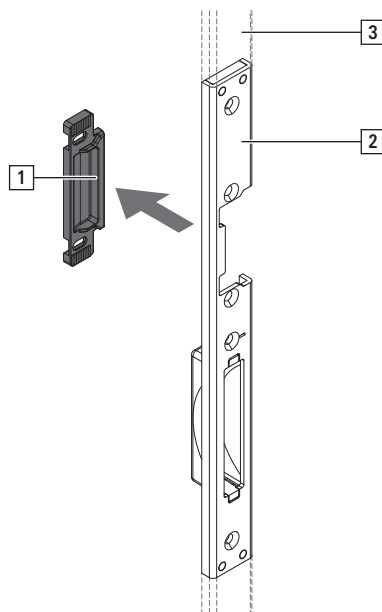
5.7.1 Blocco supplementare

1. Avvitare il blocco supplementare [1] sul fronta-
le [3] con viti autoformanti M4x12 a testa svasa-
ta [2].

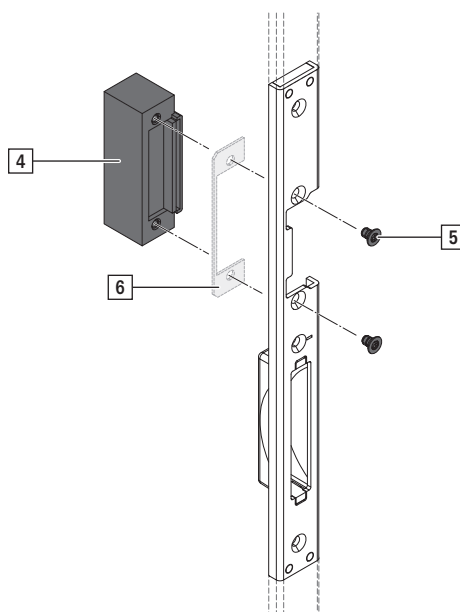


5.7.2 Incontro elettrico

1. Rimuovere l'elemento interscambiabile [1] dall'incontro [2] o dalla piastra di chiusura [3].



2. Fissare saldamente l'incontro elettrico [4] con 2 viti [5] sull'incontro o sulla piastra di chiusura.
Facoltativo: Montare lo spessore [6].





5.7.3 Sblocco modalità "giorno"



INFORMAZIONI

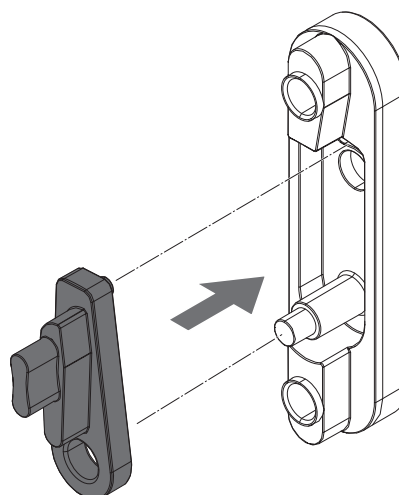
Nelle ante secondarie a U fresare l'area. In caso di necessità, richiedere il disegno di fresatura.



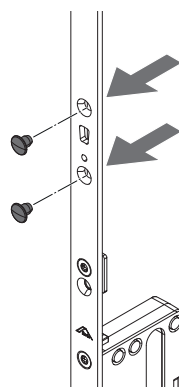
PRESUPPOSTO

L'incontro elettrico è montato.

1. Innestare assieme lo sblocco modalità "giorno".



2. Rimuovere le coperture dalle posizioni delle viti per lo sblocco modalità "giorno".

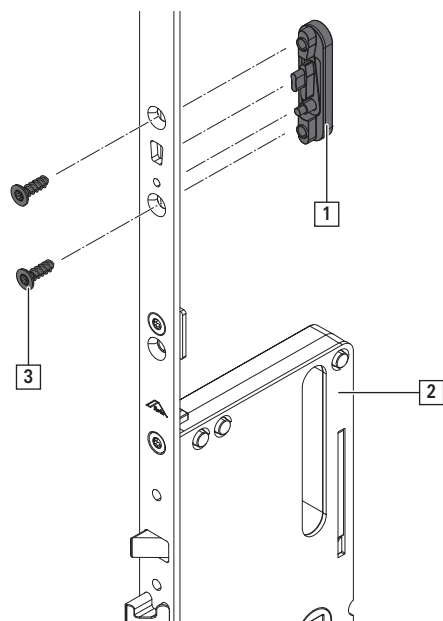


Montaggio

Accessori

Sblocco modalità "giorno"

3. Inserire a scatto nell'incavo lo sblocco modalità "giorno" [1] sopra la serratura principale [2].



4. Fissare con 2 viti [3].



5.7.4 Serratura principale sostitutiva

5.7.4.1 A700

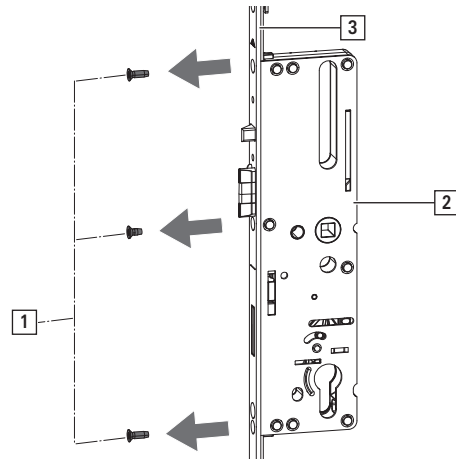


INFORMAZIONI

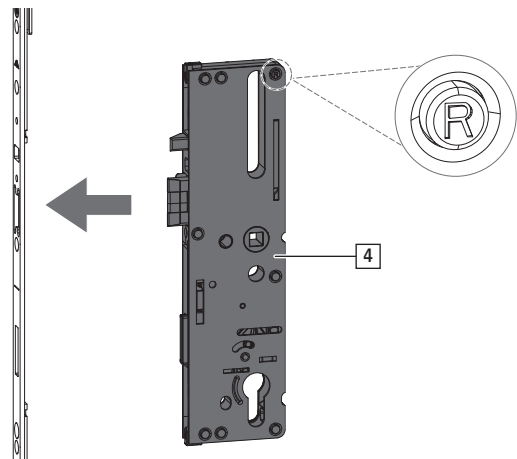
Il certificato di sistema e la garanzia scadono quando viene montata la serratura principale sostitutiva.

Sostituzione in stato smontato

1. Allentare le 3 viti [1].
Attrezzo: con testa a stella T20



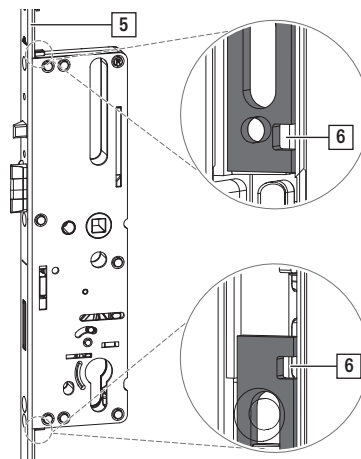
2. Estrarre la serratura principale [2] dal frontale [3].
3. Inserire nel frontale la serratura principale di ricambio [4] con contrassegno "R".



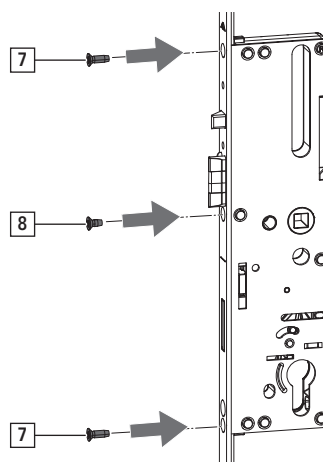
4. Agganciare l'asta scorrevole interna [5] nell'elemento di trascinamento [6] della serratura principale di ricambio.

**INFORMAZIONI**

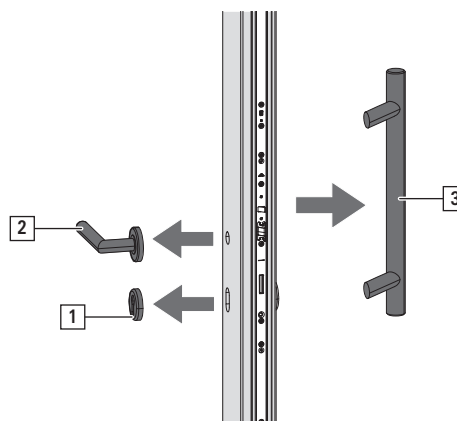
Posizionare la serratura principale di ricambio a filo con l'asta scorrevole interna e il frontale.



5. Montare con 3 viti.
[7] M4 x 12
[8] M4 x 8
Coppia: max. 4 Nm

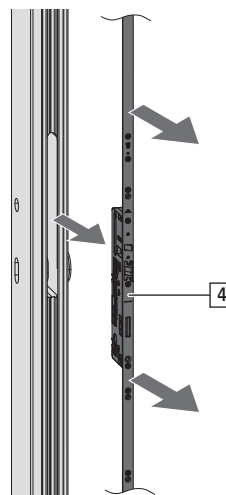
**Sostituzione in stato montato**

1. Smontare il cilindro [1], la maniglia porta [2] e la maniglia di spinta [3].

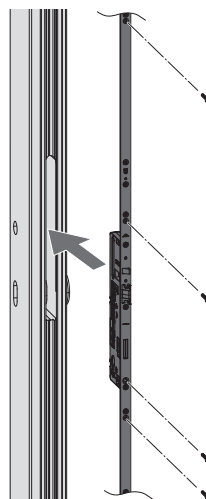




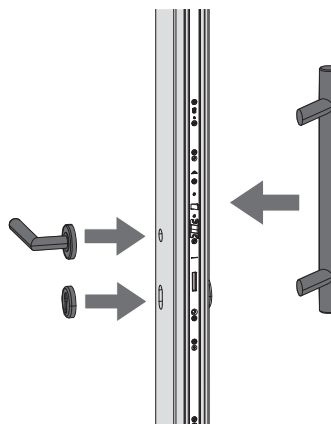
2. Allentare tutte le viti della serratura multipunto [3] e rimuovere il frontale intero dal profilo porta.



3. Eseguire i passaggi 1 – 5 da “in stato smontato”.
4. Introdurre il frontale nel profilo porta. Accertarsi che sia posizionato a filo.
5. Serrare tutte le viti della serratura multipunto.



6. Montare il cilindro, la maniglia porta e la maniglia di spinta.



6 Integrazione dell'unità di azionamento

L'unità di azionamento può essere installata a posteriori.



INFORMAZIONI

L'installazione a posteriori dell'unità di azionamento non è ammessa per le porte d'emergenza conformi a EN179.

6.1 Montaggio dell'unità di azionamento



INFORMAZIONI

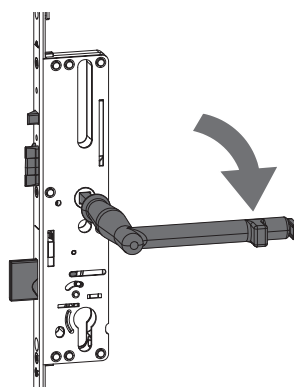
Lo sblocco modalità "giorno" non è consigliato in caso di integrazione a posteriori dell'unità di azionamento. All'occorrenza, si consiglia di smontarlo.



INFORMAZIONI

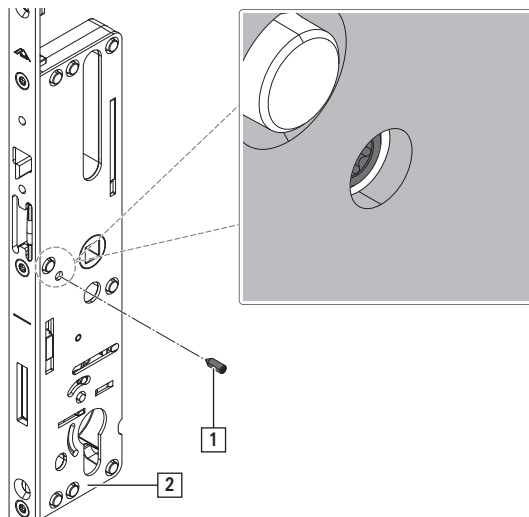
Accertarsi che la vite di sicurezza per il trasporto sia stata rimossa.

1. Spingere la maniglia verso il basso e mantenerla in tale posizione.
 ► La mandata e gli scrocchi devono essere rientrati.

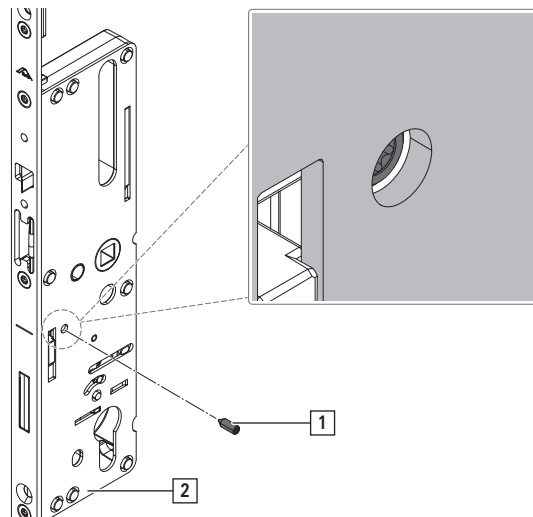


2. Avvitare il perno filettato [1] nella piastra [2] fino in fondo.
 ► Il perno filettato deve scomparire dietro la piastra.
 La filettatura viene intagliata durante il primo avvitamento, la resistenza che si avverte è dovuta a motivi tecnici.
 Attrezzo: brugola da 2

Entrata 35, 40

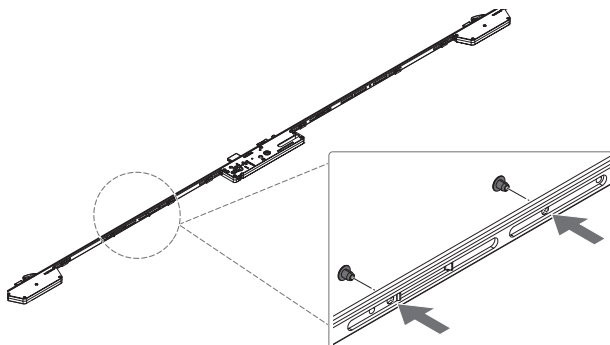


Entrata > 40

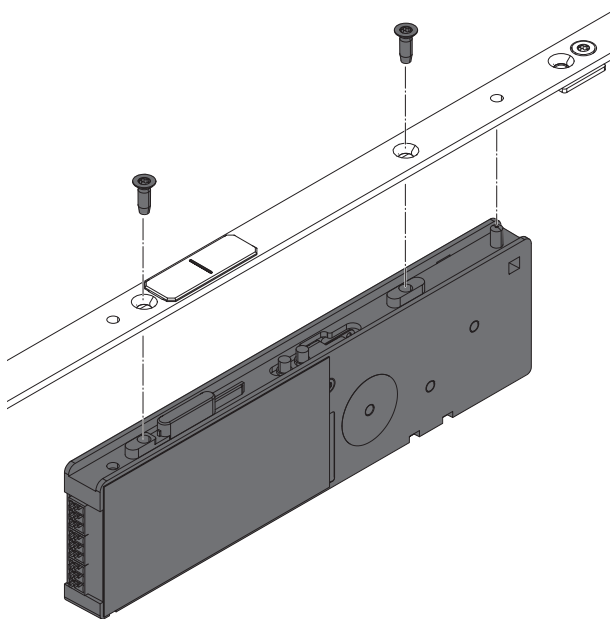




3. Rilasciare la maniglia.
▷ La maniglia deve tornare automaticamente nella posizione iniziale e gli scrocchi devono fuoriuscire completamente.
Se gli scrocchi non fuoriescono completamente, avvitare ulteriormente il perno filettato.
4. Rimuovere le coperture dalle posizioni delle viti per l'unità di azionamento.



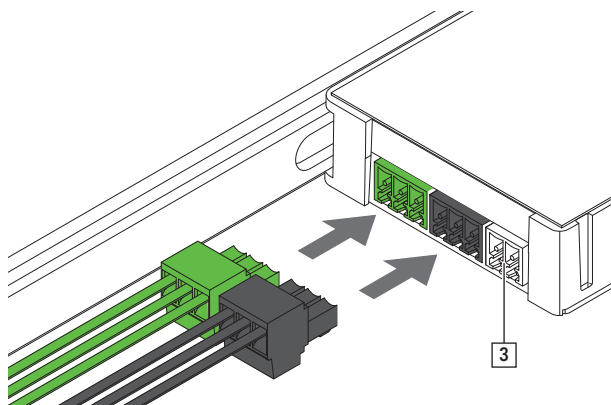
5. Inserire l'unità di azionamento nel frontale.
6. Avvitare l'unità di azionamento con viti autoforanti Taptite M4 x 12.
Attrezzo: con testa a stella T20
Coppia 1,5 –2 Nm



7. Eventualmente, prima del montaggio della serratura multipunto eseguire la regolazione della corsa e un test funzionale dell'unità di azionamento
→ *da pagina 89.*

6.2 Montaggio della serratura multipunto

1. Collegare l'unità di azionamento alla corrente elettrica.
Lasciare libero lo slot a destra [3].



2. Introdurre la serratura multipunto [4] nella cava dell'anta e fissarla con le viti.



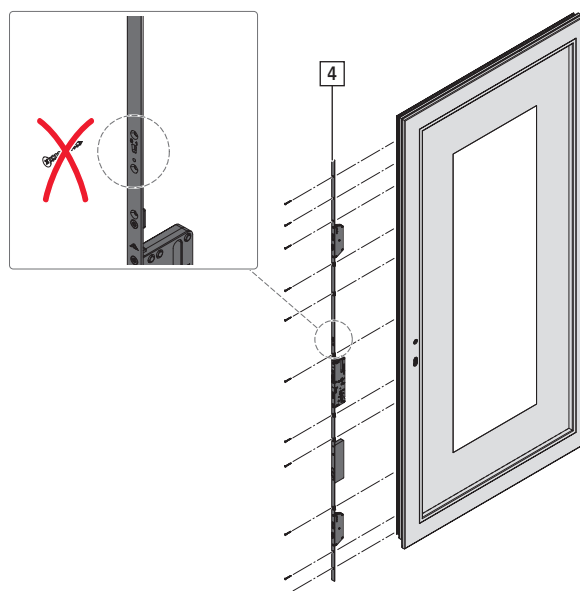
INFORMAZIONI

Non occupare le posizioni delle viti dello sblocco modalità "giorno".



INFORMAZIONI

Avvitare le viti in rettilineo → *da pagina 25.*



3. Eseguire la regolazione della corsa e il test funzionale con l'unità montata.
→ *da pagina 92* (con Control Unit)
→ *da pagina 95* (con passa-cavo)

6.3 Prima messa in funzione della porta



PERICOLO

Pericolo di morte in caso di folgorazione!

La corrente elettrica può provocare lesioni mortali.

- ▶ Interventi di installazione e manutenzione esclusivamente a cura di elettricisti specializzati.
- ▶ Rispettare e attenersi alle prescrizioni nazionali applicabili (in Germania ad es. VDE 0100).
- ▶ Se il cavo di collegamento di rete viene posato a cura del committente, realizzare un sezionamento di sicurezza omipolare.
- ▶ Eseguire tutti gli interventi esclusivamente in assenza di tensione.

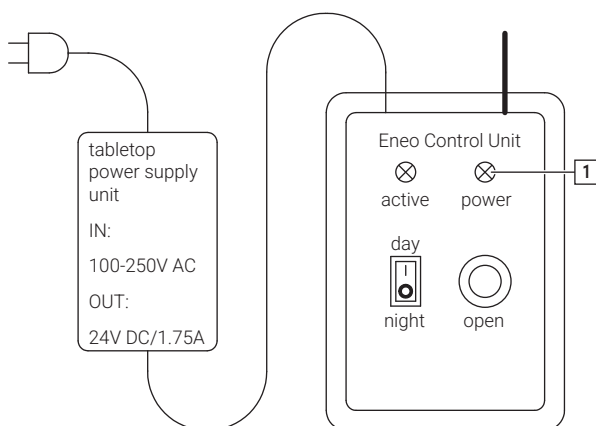
Prima di collegare l'unità di azionamento alla tensione di alimentazione, verificarne il funzionamento come su una serratura multipunto meccanica. La forza necessaria per azionare la maniglia e la chiave cilindro non deve superare la normale forza manuale.



6.3.1 Serratura multipunto non montata (Control Unit)

6.3.1.1 Collegamento della Control Unit all'unità di azionamento

1. Collegare la Control Unit all'unità di azionamento tramite cavo (cod. art. 524935) utilizzando i connettori Plug&Play.
2. Collegare la Control Unit alla corrente elettrica.
▷ Il LED Power [1] si accende in verde.



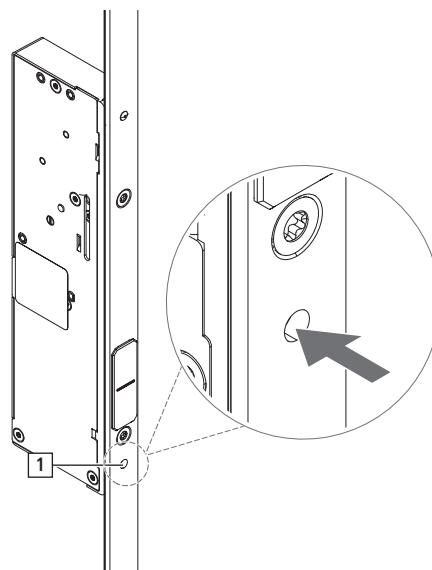
6.3.1.2 Regolazione della corsa



INFORMAZIONI

Eseguire la regolazione solo in posizione verticale.

1. Spingere la maniglia verso il basso e mantenerla in tale posizione.
2. Inserire una punta o un attrezzo ($\varnothing$ da 3 a 3,5 mm) nel foro di revisione.
Premere il tasto di apprendimento radio [1] per 5 secondi.
▷ L'unità di azionamento conferma con una sequenza di suoni e si regola.



3. Tenere premuta la maniglia.
▷ L'azionamento si sposta verso il basso, verso l'alto e nuovamente verso il basso, confermando ogni movimento con 1 segnale acustico.

▷ L'unità di azionamento esce automaticamente dalla modalità.

4. Rilasciare la maniglia.
5. Scollegare l'unità di azionamento dall'alimentazione elettrica e ricollegarla per il riavvio.
6. Eseguire un test funzionale.

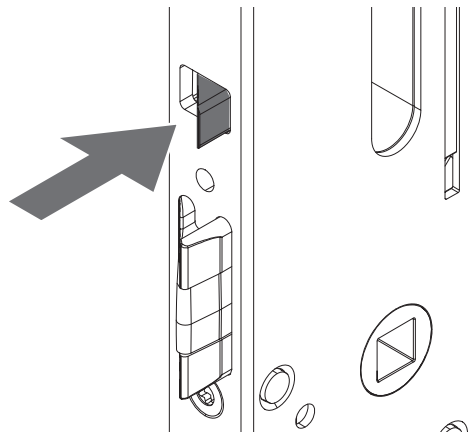


INFORMAZIONI

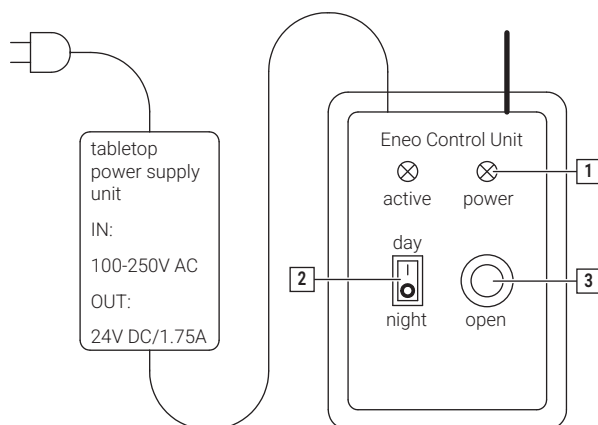
In caso di errore, viene emesso un segnale acustico bitonale 7 volte .
Ripetere la regolazione a partire dal passaggio 2.

6.3.1.3 Test funzionale unità di azionamento

1. Rilasciare l'unità di attivazione chiusura.



2. Accertarsi che l'interruttore day/night [2] della Control Unit sia in posizione 0 (night).



3. Azionare il tasto di apertura (open) [3].
 - ▷ Le chiusure supplementari, la mandata principale e gli scroccchi vengono retratti. Solo gli scroccchi fuoriescono nuovamente.
 - ▷ Test funzionale riuscito correttamente.



In caso di comportamento anomalo, v. Rimedio alle anomalie → *da pagina 116* → *da pagina 100*.

4. Montare la serratura multipunto → *da pagina 88*.

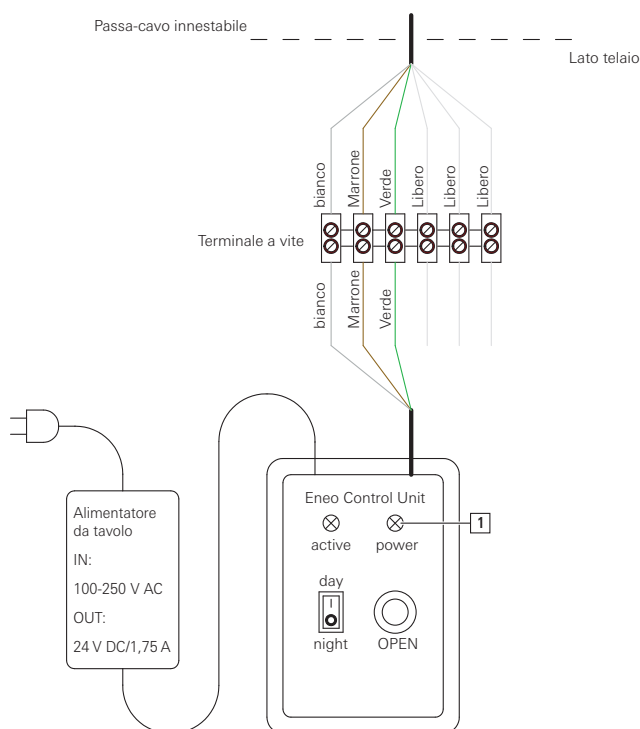
6.3.2 Serratura multipunto montata (Control Unit)

6.3.2.1 Collegamento della Control Unit all'unità di azionamento

1. Aprire l'anta.
2. Collegare la Control Unit ai morsetti del cavo del passa-cavo.

Configurazione connettori / cavi

Bianco: IN1 / ingresso 1 (apertura)
Marrone: +24 V
Verde: GND
Giallo: libero
Grigio: libero
Rosa: libero



3. Collegare la Control Unit alla corrente elettrica.
▷ Il LED Power [1] si accende in verde.



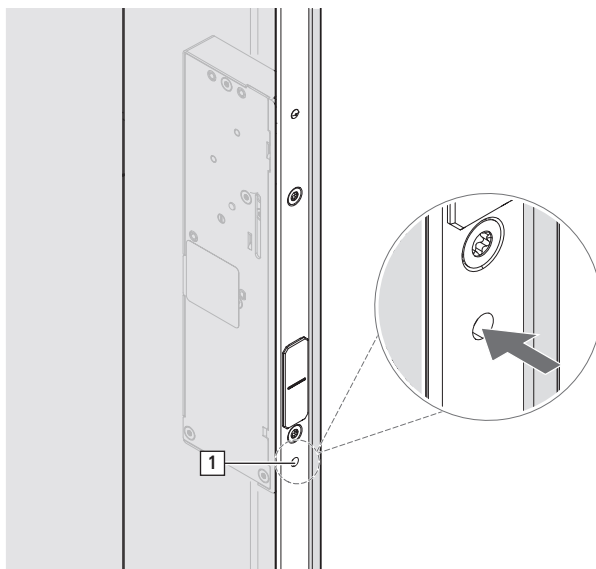
6.3.2.2 Regolazione della corsa



INFORMAZIONI

Eseguire la regolazione solo in posizione verticale.

1. Aprire l'anta.
2. Spingere la maniglia verso il basso e mantenerla in tale posizione.
3. Inserire una punta o un attrezzo ($\varnothing$ da 3 a 3,5 mm) nel foro di revisione.
Premere il tasto di apprendimento radio [1] per 5 secondi.
▷ L'unità di azionamento conferma con una sequenza di suoni e si regola.



4. Tenere premuta la maniglia.
▷ L'azionamento si sposta verso il basso, verso l'alto e nuovamente verso il basso, confermando ogni movimento con 1 segnale acustico.
▷ L'unità di azionamento esce automaticamente dalla modalità.
5. Rilasciare la maniglia.
6. Scollegare l'unità di azionamento dall'alimentazione elettrica e ricollegarla per il riavvio.
7. Eseguire un test funzionale.

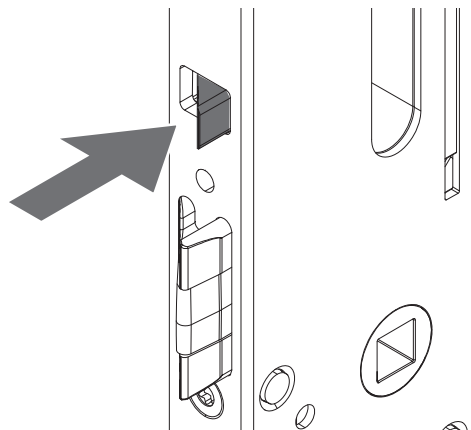


INFORMAZIONI

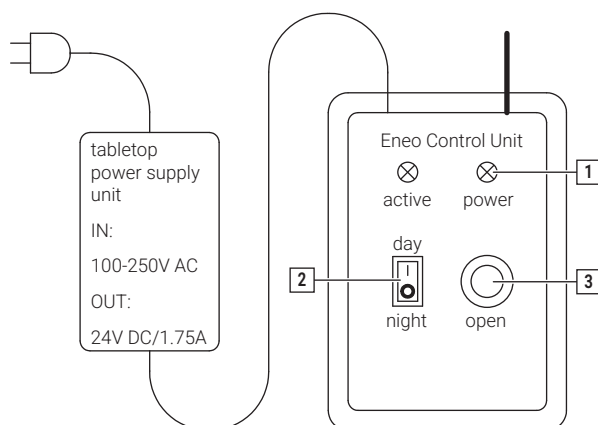
In caso di errore, viene emesso un segnale acustico bitonale 7 volte .
Ripetere la regolazione a partire dal passaggio 2.

6.3.2.3 Test funzionale con Control Unit

1. Aprire l'anta.
2. Rilasciare l'unità di attivazione chiusura.



3. Accertarsi che l'interruttore day/night [2] della Control Unit sia in posizione 0 (night).



4. Azionare il tasto di apertura (open) [3].
 - ▷ La porta si sblocca. Le chiusure supplementari, la mandata principale e gli scroccchi vengono re-tratti. Solo gli scroccchi fuoriescono nuovamente.
 - ▷ Test funzionale riuscito correttamente.In caso di comportamento anomalo, v. Rimedio alle anomalie → **da pagina 116** → **da pagina 100**.
5. Se il test funzionale dà esito positivo, chiudere l'anta e ripetere il punto 4.



6.3.3 Serratura multipunto montata (passa-cavo)

6.3.3.1 Collegamento del passa-cavo con alimentatore integrato all'unità di azionamento

1. Aprire l'anta.
2. Collegare il cavo di alimentazione a 230 V.



INFORMAZIONI

Il collegamento alla rete a 230 V deve essere effettuato esclusivamente da un elettricista specializzato.



ATTENZIONE

Danni materiali in caso di cortocircuito!

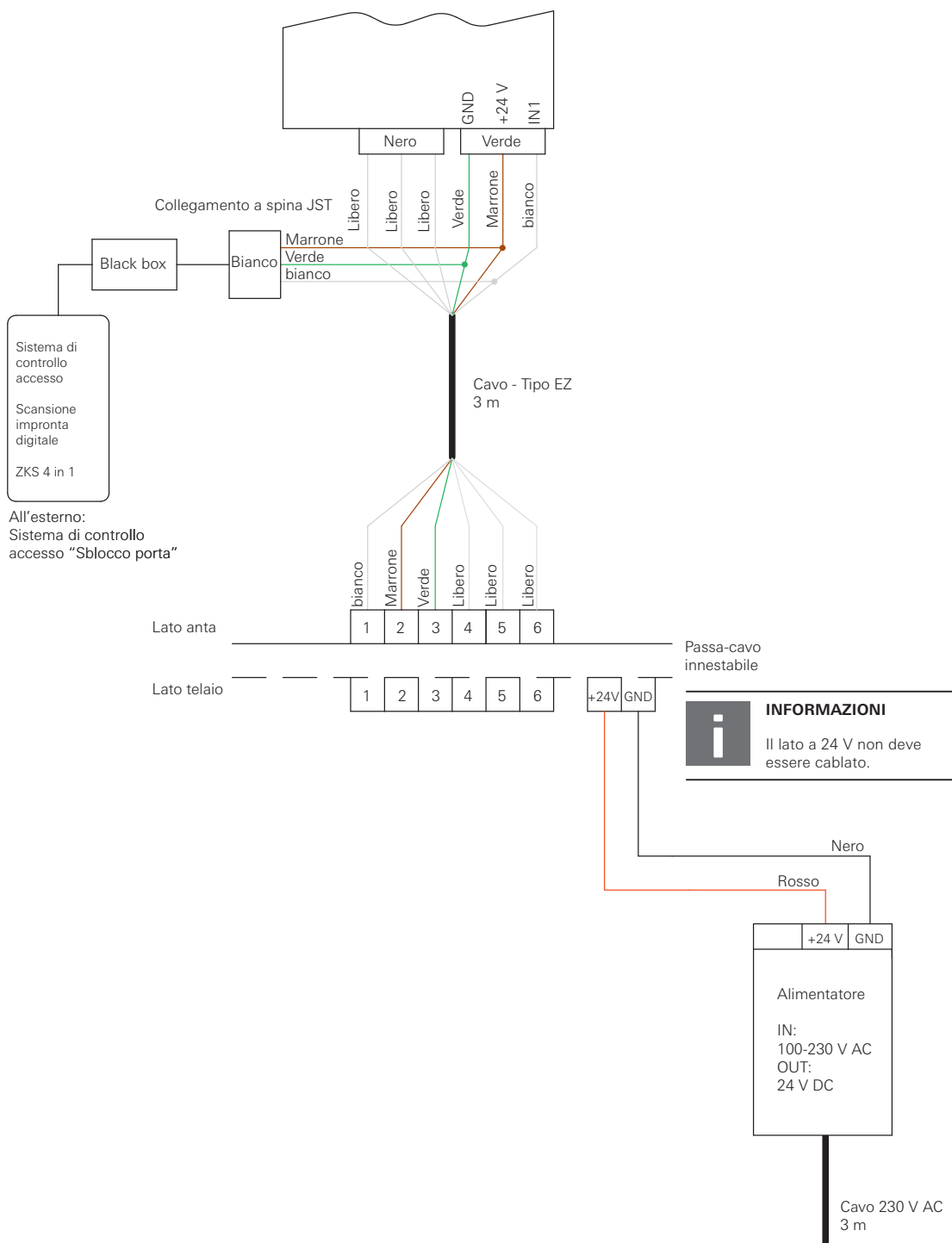
Se l'alimentatore viene collegato a 230 V prima di collegare il passa-cavo, si può verificare un cortocircuito.

- Collegare il cavo EZ lato anta al passa-cavo. Per il cablaggio vedere lo schema di collegamento.
- Collegare il cavo lato telaio per il passa-cavo, ad es. a tastiera, citofono ecc.

Integrazione dell'unità di azionamento

Prima messa in funzione della porta

Serratura multipunto montata (passa-cavo)



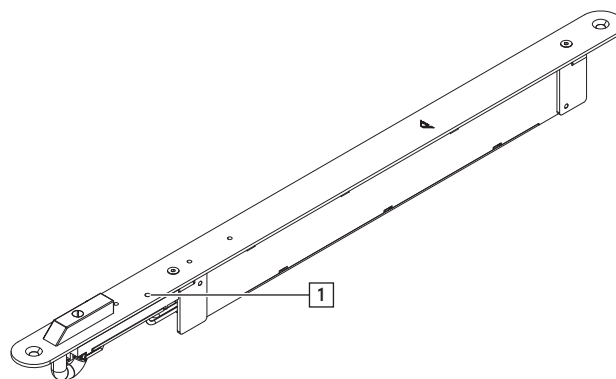
Configurazione connettori / cavi

Bianco: IN1 / ingresso 1 (apertura)
Marrone: +24 V
Verde: GND
Giallo: libero
Grigio: libero
Rosa: libero



3. Controllare l'alimentazione di corrente in corrispondenza dell'alimentatore.

▷ Il LED [1] è acceso con luce verde quando è presente tensione.



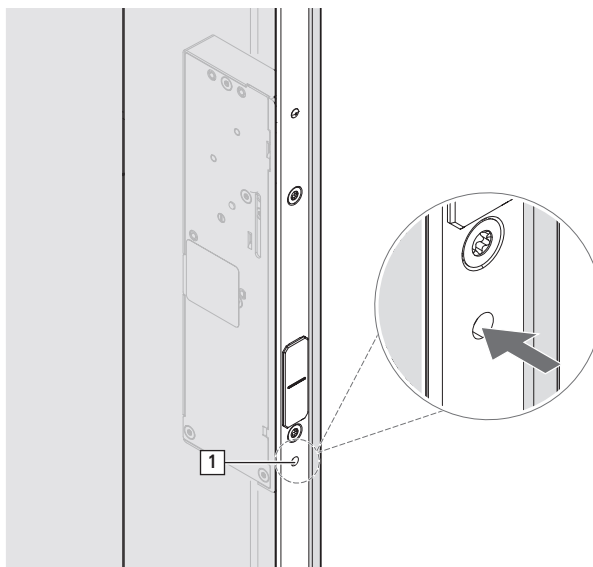
6.3.3.2 Regolazione della corsa



INFORMAZIONI

Eseguire la regolazione solo in posizione verticale.

1. Aprire l'anta.
2. Spingere la maniglia verso il basso e mantenerla in tale posizione.
3. Inserire una punta o un attrezzo ($\varnothing$ da 3 a 3,5 mm) nel foro di revisione.
Premere il tasto di apprendimento radio [1] per 5 secondi.
▷ L'unità di azionamento conferma con una sequenza di suoni e si regola.



4. Tenere premuta la maniglia.
▷ L'azionamento si sposta verso il basso, verso l'alto e nuovamente verso il basso, confermando ogni movimento con 1 segnale acustico.

▷ L'unità di azionamento esce automaticamente dalla modalità.

5. Rilasciare la maniglia.
6. Scollegare l'unità di azionamento dall'alimentazione elettrica e ricollegarla per il riavvio.
7. Eseguire un test funzionale.



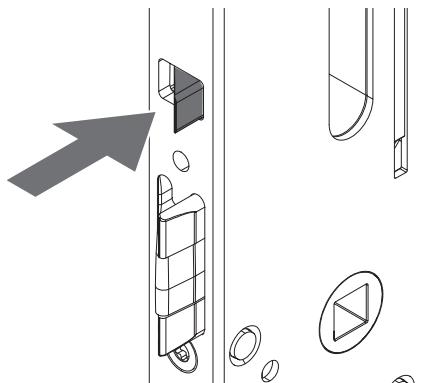
INFORMAZIONI

In caso di errore, viene emesso un segnale acustico bitonale 7 volte .
Ripetere la regolazione a partire dal passaggio 2.



6.3.3.3 Test funzionale con passa-cavo con alimentatore integrato

1. Aprire l'anta.
2. Rilasciare l'unità di attivazione chiusura.



3. Apertura tramite sistema di controllo accesso (ad es. ZKS 4 in 1, scansione impronta digitale)
 - Apertura tramite ZKS 4 in 1 .
Meccanismo di verifica automatico per controllare il cablaggio e i collegamenti alla serratura motorizzata.
Non è necessaria la messa in funzione tramite app.
Il numero di test non è limitato.
⇒ Possibile esclusivamente nello stato di fornitura.
 - i. Inserire il codice 123456 sul display.
 - ii. Confermare con la spunta.⇒ La porta si apre.



INFORMAZIONI

Il PIN iniziale scade non appena viene impostato il PIN personale.

- Apertura tramite scansione impronta digitale .
Meccanismo di verifica automatico per controllare il cablaggio e i collegamenti alla serratura motorizzata.
Non è necessario apprendere il dito master o il dito utente.
⇒ Possibile esclusivamente nello stato di fornitura.

Funzione di autotest	LED
La scansione impronta digitale è pronta per l'uso.	● ●
Telecomando: premere il tasto 0 .	○ ●
Confermare con OK .	● ○
L'autotest si avvia automaticamente	
Vengono verificati cablaggio, abbinamento, crittografia e collegamenti	
Autotest riuscito (dopo circa 10 secondi).	● ○



INFORMAZIONI

L'autotest è limitato a un totale di dieci cicli di funzionamento, uno dei quali è già stato eseguito nello stabilimento di produzione.

- ▷ La porta si sblocca. Le chiusure supplementari, la mandata principale e gli scrocci vengono retratti. Solo gli scrocci fuoriescono nuovamente.
- ▷ Test funzionale riuscito correttamente.

In caso di comportamento anomalo, v. Rimedio alle anomalie → *da pagina 116* → *da pagina 100*.

4. Se il test funzionale dà esito positivo, chiudere l'anta e ripetere il punto 3.

6.4 Rimedio alle anomalie

6.4.1 A700

Verificare le tolleranze e lo sfalsamento in altezza sull'elemento. → *da pagina 19*

Anomalia	Causa	Rimedio	Intervento
La serratura non blocca automaticamente.	Viti serrate eccessivamente.	Allentare le viti.	■
	Viti troppo lunghe.	Utilizzare viti della lunghezza raccomandata.	■
	Le viti fanno attrito sull'asta scorrevole interna.	Avvitare le viti in rettilineo o utilizzare viti con sottosquadro (senza filettatura dietro la testa della vite).	■
	Sporgenza dell'unità di attivazione chiusura non sufficiente.	Regolare l'unità di attivazione chiusura → <i>da pagina 111</i> .	■
	Guide dell'asta scorrevole interna curve.	Rettificare le guide dell'asta scorrevole interna.	■
	Posizioni delle viti dello sblocco modalità "giorno" occupate.	Non occupare le posizioni delle viti dello sblocco modalità "giorno" → <i>da pagina 62</i>	■
La maniglia non si trova in posizione neutra (è inceppata).	Montaggio della rosetta errato (la rosetta non si trova ad angolo).	Smontare la rosetta e fissarla con la dima di foratura.	■
	Molla di sostegno del quadro serratura snervata / spezzata.	Sostituire la scatola cilindro.	■
	Attrito eccessivo fra maniglia e placca lunga.	Lubrificare.	□
La maniglia non si trova in posizione neutra (si trova troppo in alto).	Elemento quadro piegato.	Sostituire completamente l'elemento quadro o il kit maniglia.	■
Il nasello di chiusura del cilindro fa attrito nella scatola cilindro principale.	Placca lunga / rosetta o maniglia / maniglia non posizionate correttamente l'una rispetto all'altra (assi e interazione interna ed esterna).	Smontare le rosette e la placca lunga e fissarle con la dima di foratura (all'occorrenza, forare ex novo).	■
La serratura batte nella porta.	Viti troppo lasche.	Serrare le viti nel modo prescritto.	■
La mandata della scatola cilindro fa attrito nell'incontro.	Telaio ed elementi telaio torti sull'asse verticale.	Creare spazio libero per la mandata mediante lavorazione meccanica dell'incontro.	■
La porta resta non chiusa.	Gli scroccchi non si inseriscono in posizione.	Modificare la posizione elemento telaio.	■
	La porta si è abbassata / si è deformata.	Regolare le cerniere porta e gli elementi telaio; se necessario, spessorare nuovamente l'elemento porta (vedere documento "Lo spessoramento professionale", FLY_11). Regolare l'incontro elettrico.	■
La porta non si può chiudere.	Lo scrocco non si ritrae nella scatola cilindro.	Lubrificare lo scrocco con grasso aderente Roto.	□
	Presenza di impurità nella zona della soglia.	Pulire la zona della soglia.	□
	Il cilindro si è ruotato, ad es. a causa del peso eccessivo del mazzo di chiavi.	Rimettere il cilindro in verticale.	□

□ = intervento realizzabile sia dall'azienda specializzata, sia dall'utente finale

■ = intervento **esclusivamente** a cura dell'azienda specializzata



6.4.2 A700 con unità di azionamento integrata a posteriori

Anomalia	Causa	Rimedio	Intervento
Il sistema non funziona. L'unità di azionamento non reagisce, non vengono emessi segnali acustici.	230 volt non presenti nell'alimentatore sul lato primario.	Controllare l'alimentazione di tensione. Collegare l'alimentatore alla rete elettrica a 230 volt sul lato primario.	■
	24 volt non presenti nell'unità di azionamento.	Controllare i contatti dei morsetti a 24 V sull'alimentatore. Controllare la linea di alimentazione fra alimentatore e unità di azionamento ed eventualmente sostituirla.	■
	24 volt presenti nell'unità di azionamento, ma + / - invertiti.	Scambiare l'alimentazione di tensione sul lato secondario dell'alimentatore.	■
	Segnale assente all'uscita del trasduttore di segnale, oppure segnale assente all'ingresso dell'unità di azionamento.	Controllare se è presente tensione. Controllare il cablaggio.	■
	Oppure Il meccanismo si trova in posizione finale e non riceve alcun segnale per l'esecuzione di un movimento.	Controllare se l'apprendimento del radiotrasmettitore manuale è stato eseguito. Controllare se il sistema di controllo acceso è collegato e impostato correttamente.	■
	Continua a non funzionare?	Interrompere la tensione, attendere 10 secondi e rimettere in funzione. Eseguire un test con la Control Unit. Contattare personale specializzato.	■
La porta non si apre, nonostante si senta il rumore di funzionamento del motore.	Perno filettato non inserito.	Inserire il perno filettato → <i>da pagina 86.</i>	■
Lo scrocco e i bloccaggi rimangono in posizione retratta.	Funzione Giorno attivata (sul filo giallo sono presenti 24 volt).	Posizionare l'interruttore day/night della Control Unit su night (0) o controllare e regolare il cablaggio.	■
Dopo lo sbloccaggio, gli elementi di bloccaggio non rimangono in posizione e cadono.	Corsa dell'unità di azionamento troppo breve.	Eseguire la regolazione della corsa → <i>da pagina 93.</i>	■
 3 segnali acustici bitonali L'unità di azionamento non sblocca in modo completo. Ha rilevato una sovracorrente e ha interrotto il funzionamento.	Corsa dell'unità di azionamento troppo lunga.	Eseguire la regolazione della corsa → <i>da pagina 93.</i>	■
	L'asta scorrevole interna o l'unità di azionamento sono bloccate, ad es. per via del precedente bloccaggio con la chiave.	Sbloccare la porta con la chiave.	□
	La pressione della porta è troppo elevata.	Regolare la porta → <i>da pagina 103.</i>	■
	La chiusura supplementare o la serratura principale bloccano il meccanismo. Un corpo estraneo blocca l'asta scorrevole interna.	Rimuovere gli eventuali corpi estranei.	■
	Durante il processo di sbloccaggio, la porta è sotto carico.	Aprire di nuovo la porta e attendere finché l'unità di azionamento non sblocca completamente la porta.	□
 4 segnali acustici bitonali L'unità di azionamento non sblocca in modo completo.	L'unità di azionamento non raggiunge la sua posizione finale nelle due direzioni di movimento.	Sostituire l'unità di azionamento	■

□ = intervento realizzabile sia dall'azienda specializzata, sia dall'utente finale

■ = intervento **esclusivamente** a cura dell'azienda specializzata

6.5 Segnali acustici

Suono	Tipo di segnalazione	Significato
1 segnale acustico 	Conferma	Comando compreso, procedura eseguita correttamente.
3 segnali acustici 	Avvertenza	Comando compreso, ma Eneo A non può eseguire il comando. È stato superato il numero massimo di cicli (circa 6–8 procedure di blocco e sblocco al minuto) nell'unità di tempo. Eneo A sarà di nuovo pronto per l'uso dopo 30–40 secondi.
4 segnali acustici 	Avvertenza	Il tasto di apprendimento è stato premuto, ma l'apprendimento / l'eliminazione non sono possibili.
5 segnali acustici bitonali 	Avvertenza	Il comando trasmettitore manuale viene eseguito, ma la batteria del trasmettitore manuale sta per scaricarsi.



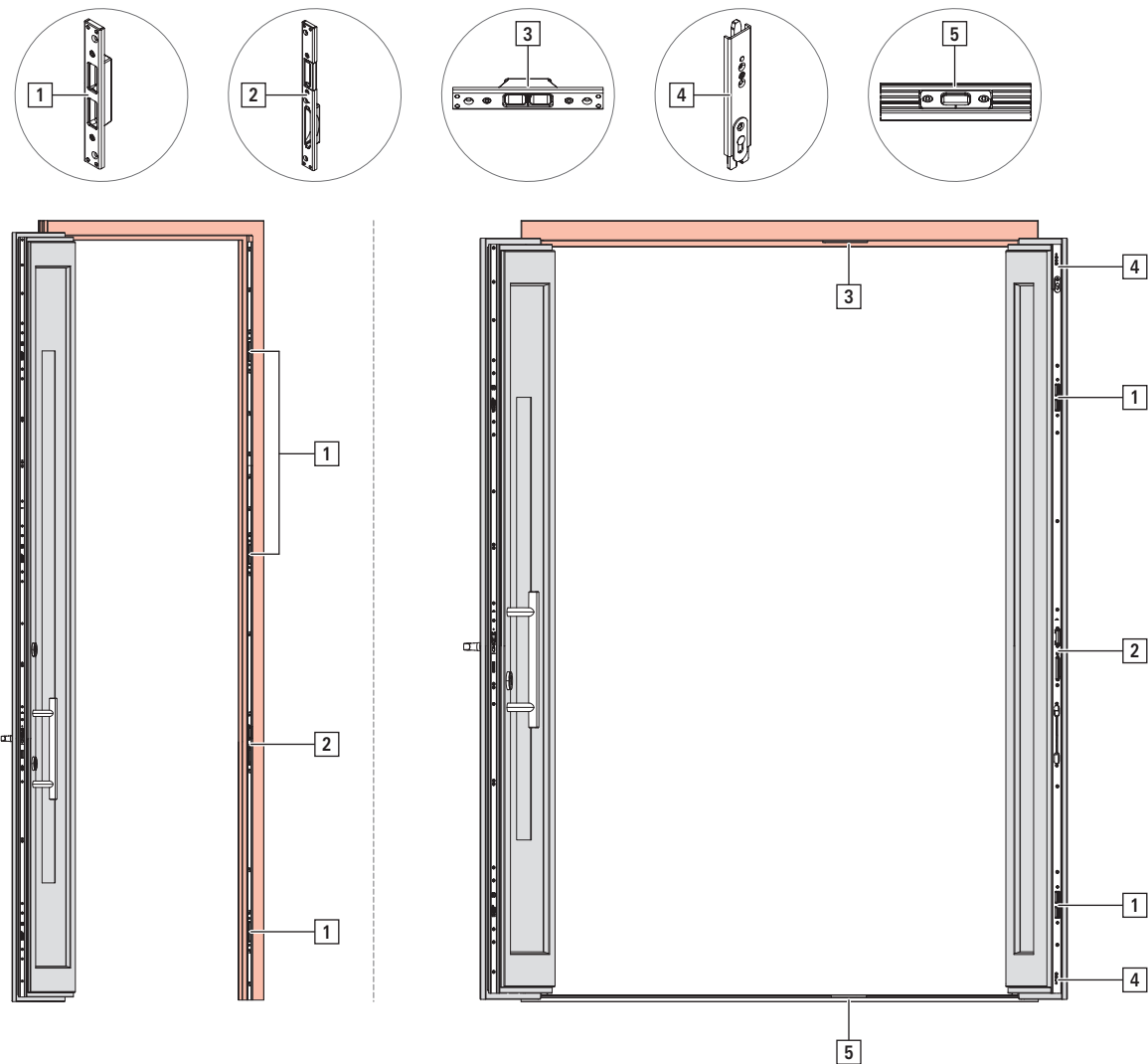
7 Regolazione



INFORMAZIONI

La regolazione dei componenti di ferramenta Roto deve essere effettuata solamente da personale specializzato autorizzato dopo il montaggio dell'elemento.

7.1 Panoramica



Assegnazione	Denominazione	
[1]	Incontro combinazione	→ da pagina 103
[2]	Incontro scrocco / mandata	→ da pagina 103
[3]	Incontro a puntale	→ da pagina 103
[4]	Elemento di collegamento asta leva Plus	→ da pagina 109
[5]	Ponte di copertura	→ da pagina 109

7.2 Incontri



INFORMAZIONI

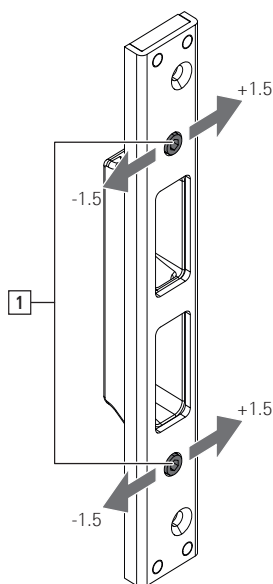
I principi di regolazione in figura hanno carattere esemplificativo. Il componente illustrato potrà differire dalla figura in base al tipo (scrocco / mandata, combinazione, automatico ecc.) e al sistema profilo (legno / PVC / alluminio). I principi di regolazione restano identici.

7.2.1 Regolazione laterale

Regolazione eccentrica

1. Eseguire la regolazione laterale $\pm 1,5$ mm tramite eccentrico di regolazione [1] superiore e inferiore.

Utensile: chiave a brugola ap. 3



INFORMAZIONI

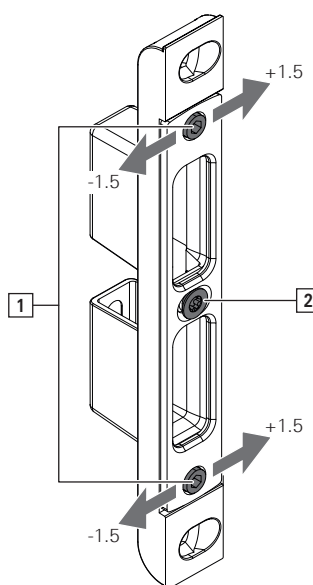
La gamma di regolazione 1,5 mm si otterrà anche dopo una rotazione a 90°:

- Rotazione a 90° = 1,5 mm
- Rotazione a 180° = posizione iniziale
- Rotazione a 270° = -1,5 mm
- Rotazione a 360° = posizione iniziale

Regolazione eccentrica (con una vite di fissaggio centrale)

1. Allentare la vite di fissaggio [2].
Attrezzo: chiave esalobata T20
2. Eseguire la regolazione laterale $\pm 1,5$ mm tramite eccentrico di regolazione [1] superiore e inferiore.

Utensile: chiave a brugola ap. 3





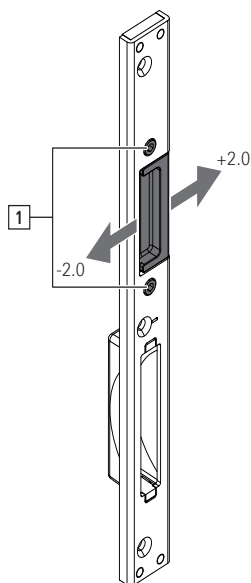
INFORMAZIONI

La gamma di regolazione 1,5 mm si otterrà anche dopo una rotazione a 90°:

- Rotazione a 90° = 1,5 mm
- Rotazione a 180° = posizione iniziale
- Rotazione a 270° = -1,5 mm
- Rotazione a 360° = posizione iniziale

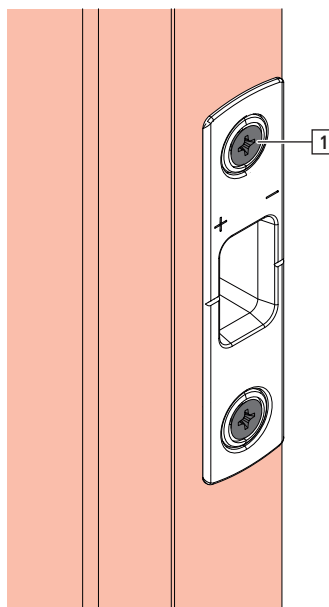
Regolazione a schema posizionamento (manuale, con due viti di fissaggio)

1. Allentare le viti di fissaggio [1].
Attrezzo: chiave esalobata T20
2. Eseguire manualmente la regolazione laterale +/- 2 mm.
Bloccaggio integrato nel componente.

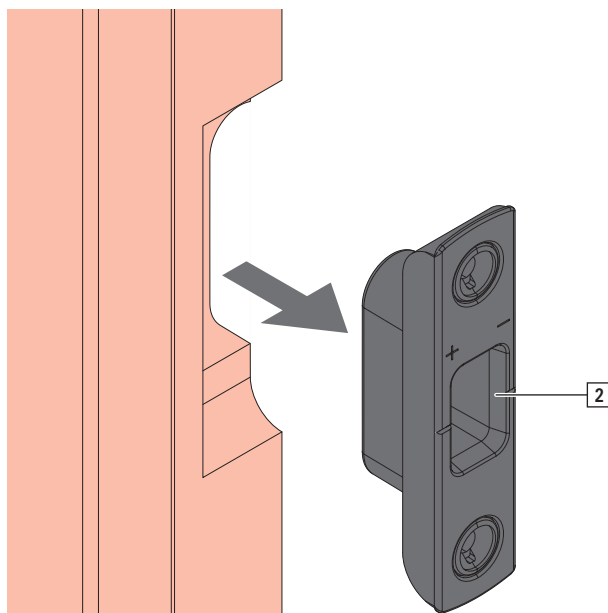


Rotazione componente

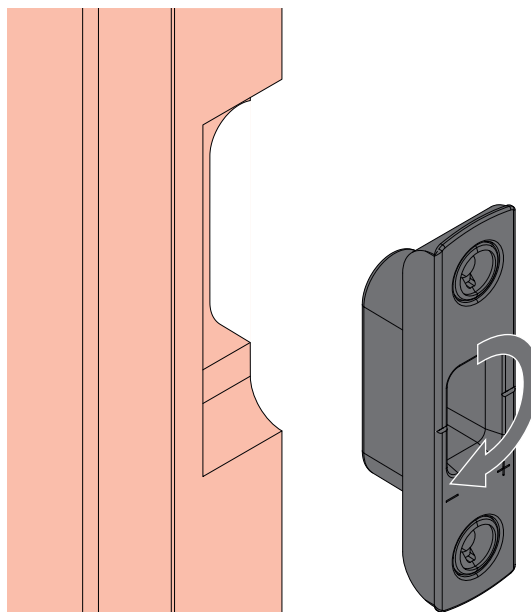
1. Svitare le viti [1].



2. Prelevare l'incontro [2] dal telaio.

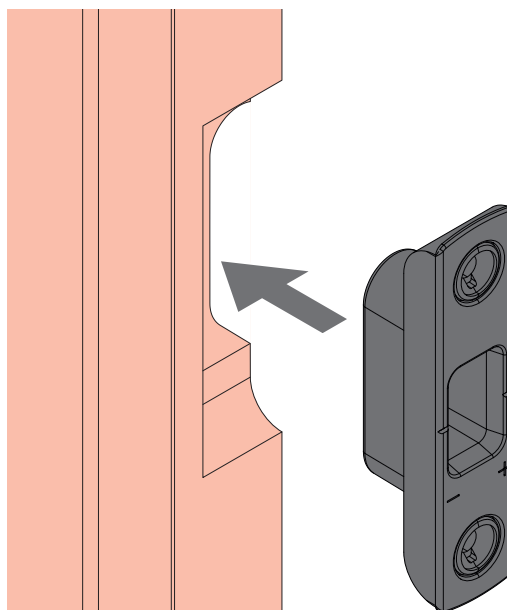


3. Ruotare l'incontro di 180°.

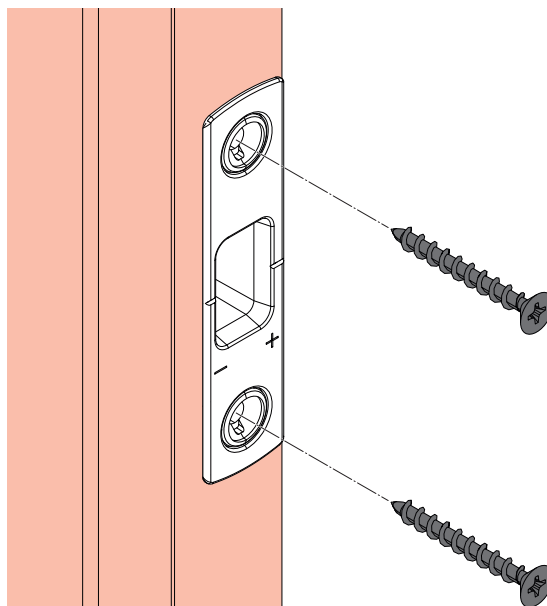




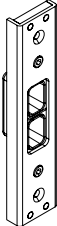
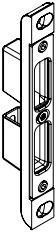
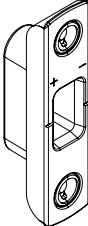
4. Inserire l'incontro.



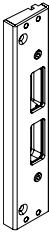
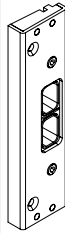
5. Fissare l'incontro con 2 viti.



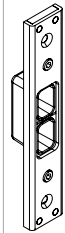
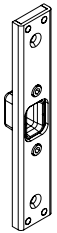
7.2.2 Legno

	Scrocco / mandata	Combinazione	Incontro a puntale	Perno
Regolazione a schema posizionamento +/- 2 mm		-	-	-
Regolazione eccentrica +/- 1,5 mm				
Regolazione eccentrica (con una vite di fissaggio centrale) +/- 1,5 mm	-		-	-
Rotazione componente	-	-	-	

7.2.3 PVC

	Scrocco / mandata	Combinazione	Incontro a puntale	Perno
Regolazione eccentrica +/- 1,5 mm				

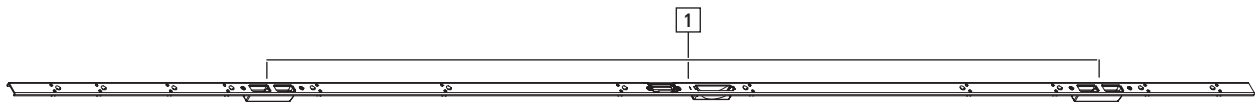
7.2.4 Alluminio

	Scrocco / mandata	Combinazione	Incontro a puntale	Perno
Regolazione eccentrica +/- 1,5 mm				

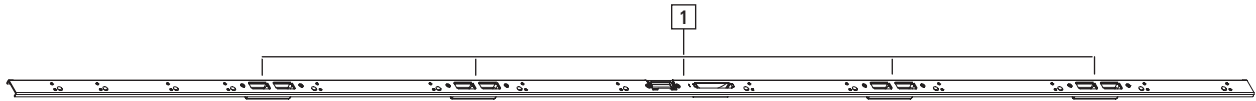


7.3 Piastre di chiusura

2 chiusure combinate gancio punzone (2C)



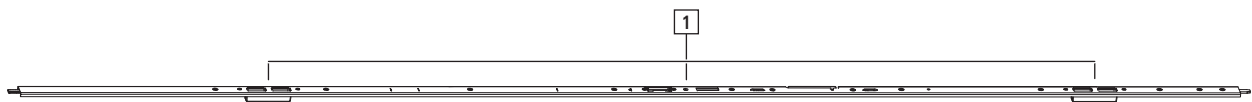
4 chiusure combinate gancio punzone (4C)



[1] Regolazione eccentrica

+/- 1,5 mm

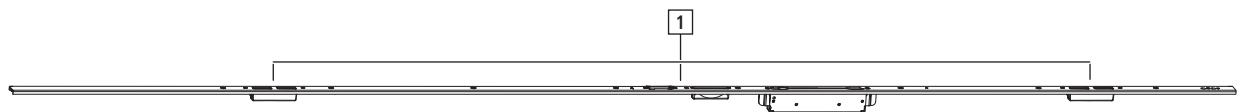
7.4 Asta leva standard



[1] Regolazione eccentrica

+/- 1,5 mm

7.5 Asta leva Plus

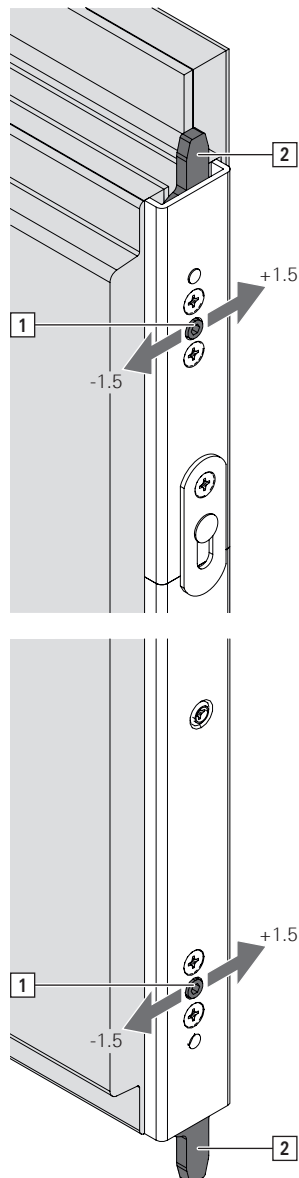


[1] Regolazione eccentrica

+/- 1,5 mm

Incontro a puntale

1. Registrare la vite di regolazione [1] per l'incontro a puntale [2] superiore e inferiore.
Gamma di regolazione +/- 1,5 mm
Utensile: chiave a brugola ap. 3



INFORMAZIONI

Per informazioni sul collegamento della soglia, consultare [IMO_423](#) (Roto Eifel).



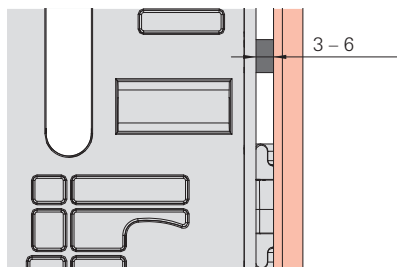
7.6 Regolazione dell'unità di attivazione chiusura



PRESUPPOSTO

L'unità di attivazione chiusura è stata precedentemente attivata.

1. Misurare la luce funzionale.



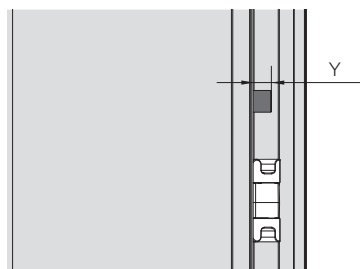
2. Misurare la sporgenza [Y] dell'unità di attivazione chiusura.



INFORMAZIONI

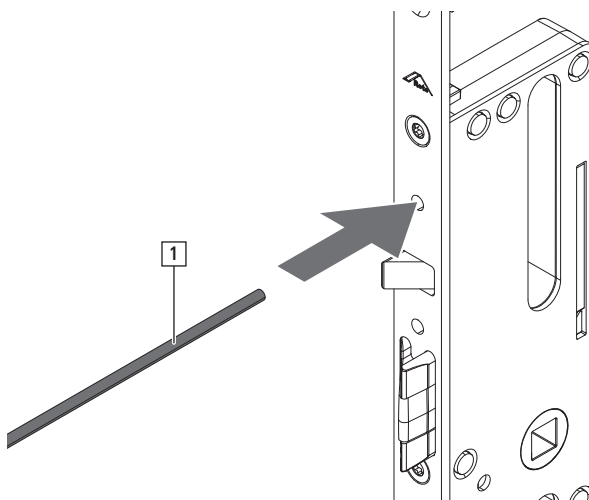
Calcolare la sporgenza ottimale [Y] come segue:

Luce funzionale + min. 2,5 mm



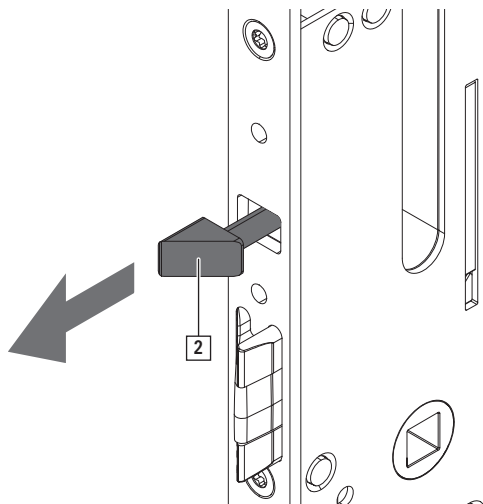
Stato di fornitura Roto: sporgenza circa 8,5 mm

3. Spingere una punta [1] (Ø max. 3 mm) nel foro di revisione.



4. Spingere la punta leggermente verso il basso, in modo che l'unità di attivazione chiusura si sganci.

5. Tirare leggermente in avanti l'unità di attivazione chiusura [2].



6. Impostare la sporgenza dell'unità di attivazione chiusura.

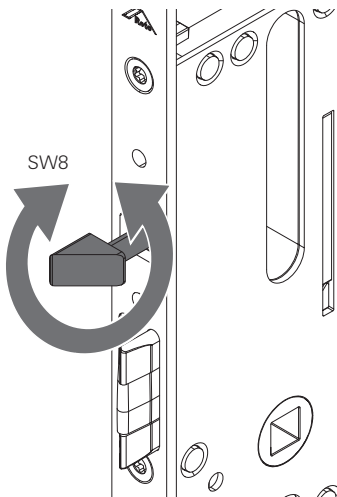
Attrezzo: chiave fissa da 8



INFORMAZIONI

1 rotazione (360°) = 0,5 mm

Sporgenza max. 9 mm



7. Far rientrare l'unità di attivazione chiusura in rettilineo nell'alloggiamento fino a farla innestare.



ATTENZIONE

Danni materiali in caso di montaggio improprio dell'unità di attivazione chiusura!

Se si aziona la maniglia porta prima che l'unità di attivazione chiusura sia innestata nella posizione finale, la serratura può danneggiarsi.

- ▶ Far rientrare l'unità di attivazione chiusura in rettilineo nell'alloggiamento fino a farla innestare.
- ▶ Azionare la maniglia porta solo dopo che l'unità di attivazione chiusura si è innestata.

8. Eseguire un test funzionale:

- ▶ Chiudere il battente.
- ▶ La chiave deve poter girare in direzione di bloccaggio.



8 Utilizzo

8.1 Sbloccaggio / bloccaggio A700

Bloccaggio della porta

1. Chiudere l'anta.
 - ▷ La porta è bloccata, la serratura multipunto si blocca automaticamente.

Sbloccaggio della porta dall'interno

1. Spingere la maniglia verso il basso.
2. Aprire l'anta.

Sbloccaggio della porta dall'esterno

1. Ruotare la chiave una volta in direzione di sblocco.
2. Aprire l'anta.

8.2 Blocco maniglia A700

Bloccaggio della porta e blocco della maniglia

1. Chiudere l'anta.
 - ▷ La porta è bloccata, la serratura multipunto si blocca automaticamente.
2. Ruotare la chiave una volta in direzione di bloccaggio.
 - ▷ La maniglia è bloccata.

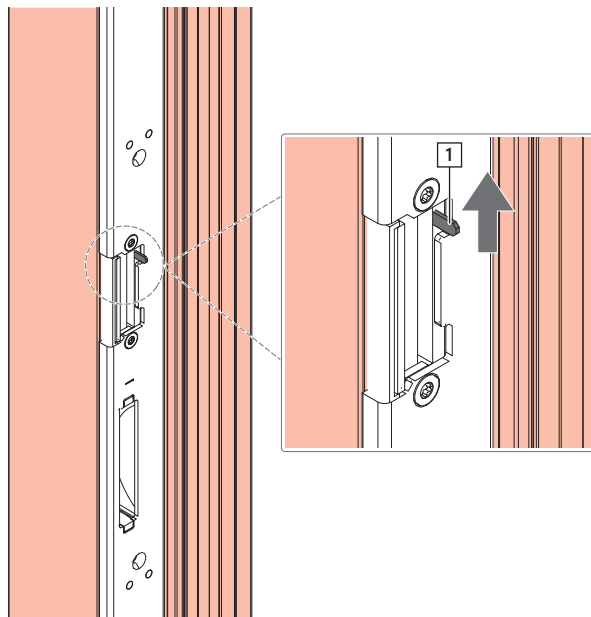
Sblocco della maniglia

1. Ruotare la chiave una volta in direzione di sblocco.

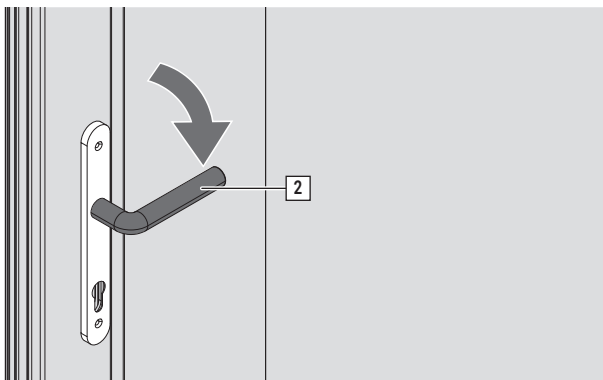
8.3 Sblocco modalità "giorno"

Attivazione funzionamento diurno

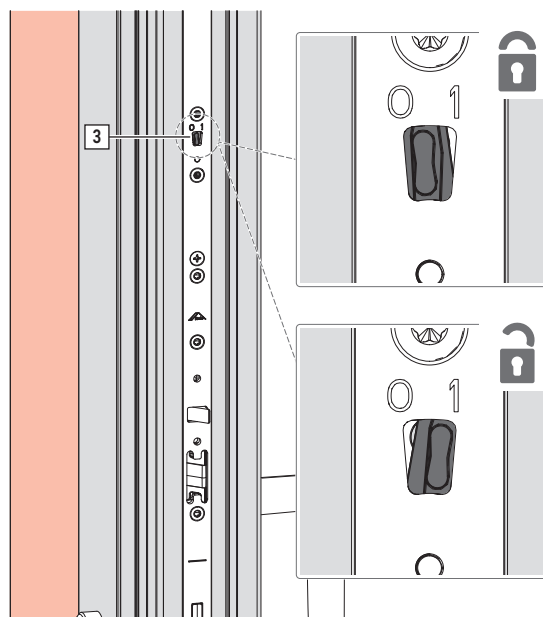
1. Posizionare l'interruttore [1] sull'incontro elettrico in posizione di funzionamento diurno.



2. Spingere la maniglia [2] verso il basso e mantenerla in tale posizione.
▷ Gli scroccchi si ritirano.



3. Portare l'interruttore [3] nello sblocco modalità "giorno" in posizione 1.
▷ Lo sblocco modalità "giorno" è attivato.





4. Rilasciare la maniglia.
 - ▷ Gli scrocci restano ritirati, eccetto lo scrocco nella serratura principale. La porta può essere aperta dall'esterno senza chiave.

Disattivazione funzionamento diurno

1. Posizionare l'interruttore sull'incontro elettrico in posizione di funzionamento notturno.
2. Spingere la maniglia porta verso il basso e mantenerla in tale posizione.
 - ▷ Gli scrocci si ritirano.
3. Portare l'interruttore nello sblocco modalità "giorno" in posizione 0.
 - ▷ Lo sblocco modalità "giorno" è disattivato.
4. Rilasciare la maniglia.
 - ▷ Tutti gli scrocci fuoriescono.

8.4 Rimedio alle anomalie

8.4.1 A700

Verificare le tolleranze e lo sfalsamento in altezza sull'elemento. → *da pagina 19*

Anomalia	Causa	Rimedio	Intervento
La serratura non blocca automaticamente.	Viti serrate eccessivamente.	Allentare le viti.	■
	Viti troppo lunghe.	Utilizzare viti della lunghezza raccomandata.	■
	Le viti fanno attrito sull'asta scorrevole interna.	Avvitare le viti in rettilineo o utilizzare viti con sottosquadro (senza filettatura dietro la testa della vite).	■
	Sporgenza dell'unità di attivazione chiusura non sufficiente.	Regolare l'unità di attivazione chiusura → <i>da pagina 111</i> .	■
	Guide dell'asta scorrevole interna curve.	Rettificare le guide dell'asta scorrevole interna.	■
	Posizioni delle viti dello sblocco modalità "giorno" occupate.	Non occupare le posizioni delle viti dello sblocco modalità "giorno" → <i>da pagina 62</i>	■
La maniglia non si trova in posizione neutra (è inceppata).	Montaggio della rosetta errato (la rosetta non si trova ad angolo).	Smontare la rosetta e fissarla con la dima di foratura.	■
	Molla di sostegno del quadro serratura snervata / spezzata.	Sostituire la scatola cilindro.	■
	Attrito eccessivo fra maniglia e placca lunga.	Lubrificare.	□
La maniglia non si trova in posizione neutra (si trova troppo in alto).	Elemento quadro piegato.	Sostituire completamente l'elemento quadro o il kit maniglia.	■
Il nasello di chiusura del cilindro fa attrito nella scatola cilindro principale.	Placca lunga / rosetta o maniglia / maniglia non posizionate correttamente l'una rispetto all'altra (assi e interazione interna ed esterna).	Smontare le rosette e la placca lunga e fissarle con la dima di foratura (all'occorrenza, forare ex novo).	■
La serratura batte nella porta.	Viti troppo lasche.	Serrare le viti nel modo prescritto.	■
La mandata della scatola cilindro fa attrito nell'incontro.	Telaio ed elementi telaio torti sull'asse verticale.	Creare spazio libero per la mandata mediante lavorazione meccanica dell'incontro.	■
La porta resta non chiusa.	Gli scroccchi non si inseriscono in posizione.	Modificare la posizione elemento telaio.	■
	La porta si è abbassata / si è deformata.	Regolare le cerniere porta e gli elementi telaio; se necessario, spessorare nuovamente l'elemento porta (vedere documento "Lo spessoramento professionale", FLY_11). Regolare l'incontro elettrico.	■
La porta non si può chiudere.	Lo scrocco non si ritrae nella scatola cilindro.	Lubrificare lo scrocco con grasso aderente Roto.	□
	Presenza di impurità nella zona della soglia.	Pulire la zona della soglia.	□
	Il cilindro si è ruotato, ad es. a causa del peso eccessivo del mazzo di chiavi.	Rimettere il cilindro in verticale.	□

□ = intervento realizzabile sia dall'azienda specializzata, sia dall'utente finale

■ = intervento **esclusivamente** a cura dell'azienda specializzata

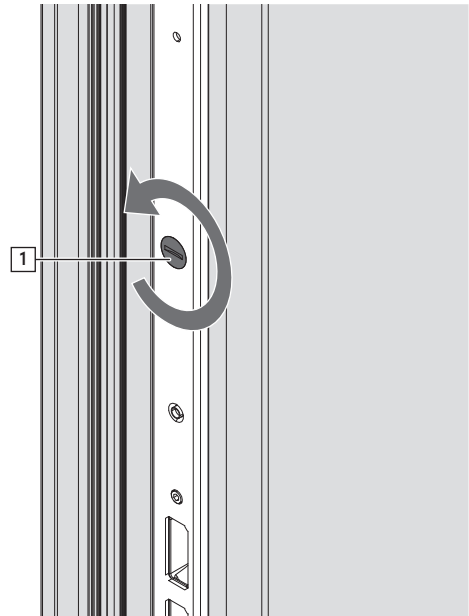


8.5 Asta leva

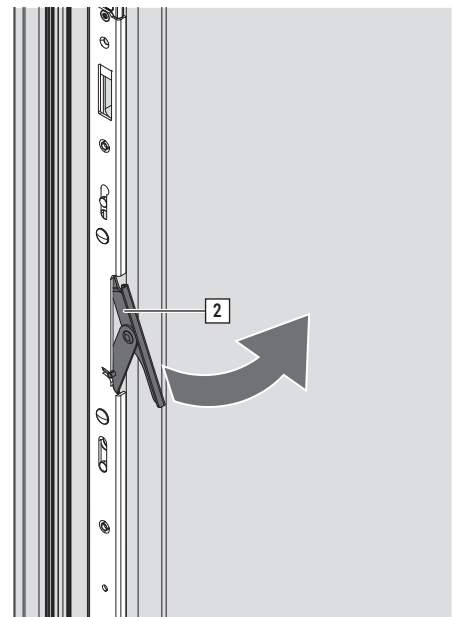
8.5.1 Asta leva Standard

Sbloccaggio dell'anta secondaria

1. Ruotare l'elemento di blocco [1] con un oggetto piatto (ad es. una moneta) per allontanarlo dalla leva e portarlo in posizione verticale.
▷ L'asta scorrevole interna viene sbloccata.



2. Tirare la leva [2] in avanti e verso l'alto fino al punto di bloccaggio.



3. Aprire l'anta secondaria.

Bloccaggio dell'anta secondaria

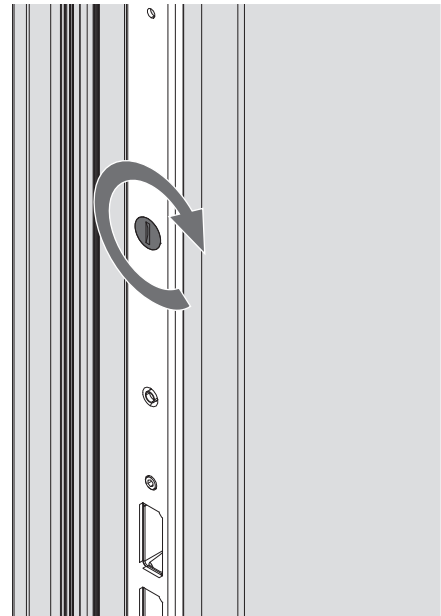
1. Chiudere l'anta secondaria.
2. Premere la leva verso il basso e spingerla in direzione dell'asta leva per ripiegarla.

Utilizzo

Asta leva

Asta leva Plus

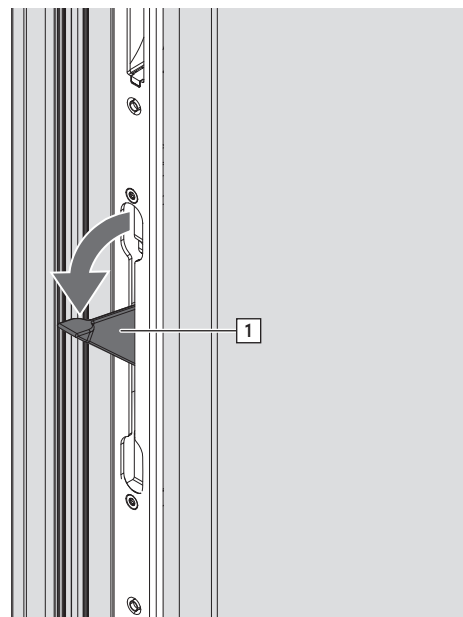
3. Ruotare l'elemento di blocco verso la leva utilizzando un oggetto piatto e riportarlo in posizione orizzontale.



8.5.2 Asta leva Plus

Sbloccaggio dell'anta secondaria

1. Aprire la leva [1].
2. Aprire l'anta secondaria.



Bloccaggio dell'anta secondaria

1. Chiudere l'anta secondaria.
2. Chiudere la leva.



9 Manutenzione



CAUTELA

Rischio di lesioni in caso di lavori di manutenzione impropri!

La manutenzione impropria può provocare lesioni.

- ▶ Prima di iniziare il lavoro garantire un'adeguata libertà di montaggio.
- ▶ Garantire ordine e pulizia sullo spazio di montaggio.
- ▶ Far effettuare gli interventi di regolazione e di sostituzione esclusivamente da un'azienda specializzata.
- ▶ Mettere in sicurezza l'anta per evitarne l'apertura o la chiusura accidentali.
- ▶ Non scardinare l'anta per la manutenzione.



ATTENZIONE

Danni materiali in caso di controllo errato o improprio.

Un controllo errato o improprio della ferramenta può causare malfunzionamenti dell'elemento.

- ▶ Far controllare la ferramenta montata dall'azienda specializzata.
- ▶ Qualora occorra eliminare difetti, far sganciare ed agganciare l'elemento dall'azienda specializzata.



INFORMAZIONI

Il produttore dovrà comunicare a committenti e utenti finali le presenti istruzioni di manutenzione.

Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH raccomanda al produttore di stipulare un contratto di manutenzione con i Clienti finali.

Dalle seguenti raccomandazioni non è possibile dedurre alcuna rivendicazione legale, la cui applicazione deve essere allineata al singolo caso concreto.

	Responsabilità	
Intervallo di manutenzione	☐	→ da pagina 119
Pulizia		→ da pagina 120
Pulizia della ferramenta	☐	
Cura		→ da pagina 120
Lubrificazione delle parti mobili	☐	
Lubrificazione dei punti di chiusura	☐	
Test funzionale		→ da pagina 66
Controllo del fissaggio corretto dei componenti di ferramenta	☐	
Controllo dell'usura dei componenti della ferramenta	☐	
Controllo del funzionamento degli elementi mobili	☐	
Controllo del funzionamento dei punti di chiusura	☐	
Controllo della scorrevolezza	■	
Riparazione		→ da pagina 123
Riserraggio delle viti	■	
Sostituzione degli elementi danneggiati	■	

☐ = intervento realizzabile sia dall'azienda specializzata sia dall'utente finale

■ = intervento **esclusivamente** a cura dell'azienda specializzata

9.1 Intervalli di manutenzione



ATTENZIONE

Danni materiali dovuti all'inosservanza degli intervalli di manutenzione!

L'intervallo di manutenzione per tutte le attività sui componenti di ferramenta è di almeno **una volta all'anno**. Nel caso di ospedali, scuole ed alberghi, l'intervallo di manutenzione è **semestrale**.

La manutenzione regolare è il requisito fondamentale per mantenere la piena funzionalità e praticità della ferramenta e per prevenire l'usura precoce o anomalie.

- ▶ Definire e rispettare l'intervallo di manutenzione appropriato in base alle condizioni ambientali.

9.2 Pulizia



ATTENZIONE

Danni materiali causati da detergenti e materiali sigillanti non idonei!

I detergenti e i materiali sigillanti possono danneggiare le superfici dei componenti e le guarnizioni.

- ▶ Non utilizzare liquidi aggressivi o infiammabili, detergenti contenenti acidi o sostanze abrasive.
- ▶ Utilizzare esclusivamente detergenti non aggressivi e a pH neutro, in forma diluita.
- ▶ Applicare sui componenti una sottile pellicola protettiva, ad es. con uno strofinaccio imbevuto d'olio.
- ▶ Evitare i vapori aggressivi nell'area dell'elemento (ad es. generati da acido formico o acetico, ammoniaca, composti di ammine o ammoniacali, aldeide, fenoli, cloro, acido tannico).
- ▶ Non utilizzare materiale sigillante a reticolazione acetica o acida, né sostanze che contengano acido o aceto, poiché sia il contatto diretto con il materiale sigillante sia i vapori da esso emanati possono aggredire le superfici dei componenti.

Pulizia della ferramenta

- ▶ Pulire la ferramenta da depositi e impurità con un panno morbido.
- ▶ Dopo la pulizia, lubrificare scrocci e unità di attivazione chiusura → 9.3 "Cura" da pagina 120.
- ▶ Applicare sulla ferramenta una sottile pellicola protettiva, ad es. con uno strofinaccio imbevuto d'olio.

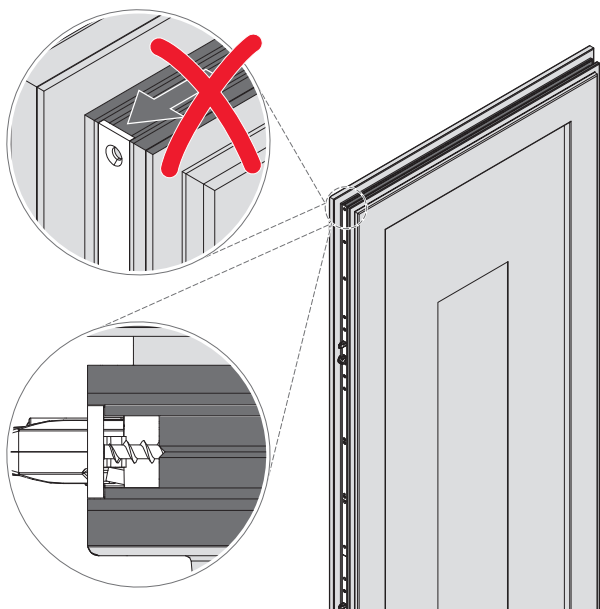


ATTENZIONE

Danni materiali in caso di impurità.

Eventuali impurità possono infiltrarsi dietro all'anta secondaria, bloccando la serratura multipunto.

- ▶ Non tergere le impurità nella zona superiore dell'anta (ad es. intonaco o gesso) in direzione del frontale (anta secondaria).



9.3 Cura



ATTENZIONE

Danni materiali in caso di lubrificanti errati!

L'impiego di lubrificanti di qualità scadente può compromettere la funzionalità della ferramenta.

- ▶ Utilizzare lubrificanti di alta qualità.
- ▶ Utilizzare esclusivamente lubrificanti esenti da resine ed acidi.
- ▶ In caso di sollecitazioni climatiche maggiori, scegliere un lubrificante di tipo appropriato. Attenersi alle indicazioni del produttore.



ATTENZIONE

Inquinamento dell'ambiente a causa di detergenti e lubrificanti!

La fuoriuscita o l'eccesso di detergenti e di lubrificanti può inquinare l'ambiente.

- ▶ Evitare la fuoriuscita o l'eccesso di detergenti e lubrificanti.
- ▶ Smaltire i detergenti e i lubrificanti separatamente e conformemente alla direttive.
- ▶ Rispettare le direttive vigenti e la legislazione nazionale.

L'accessibilità può essere migliorata tramite lubrificazione o regolazione della ferramenta. Lubrificare scrocci e unità di attivazione chiusura almeno 1 volta all'anno.

Lubrificanti consigliati

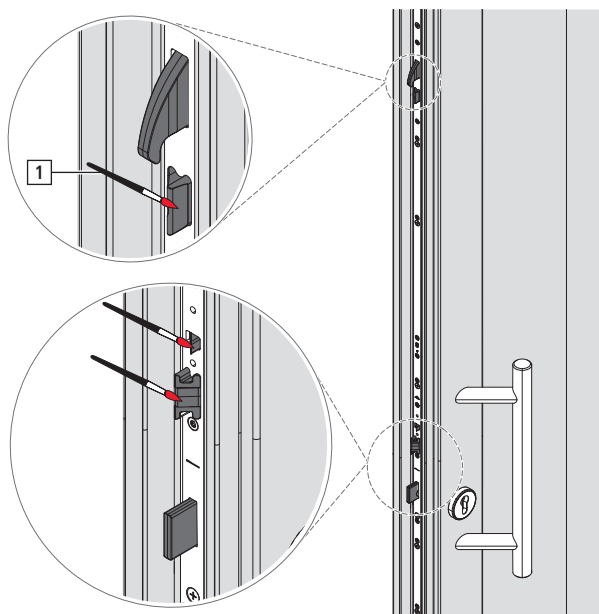
- Grasso Roto NX / NT



INFORMAZIONI

La figura mostra la disposizione dei possibili punti di lubrificazione. La figura non corrisponde necessariamente alla ferramenta effettivamente montata. La quantità di punti di lubrificazione varia in base alle dimensioni e alla versione dell'elemento.

9.3.1 Punti di lubrificazione



[1] Grasso

Lubrificare scrocci e unità di attivazione chiusura almeno 1 volta all'anno.



ATTENZIONE

Danni materiali in caso di lubrificanti errati!

L'impiego di lubrificanti di qualità scadente può compromettere la funzionalità della ferramenta.

- ▶ Utilizzare lubrificanti di alta qualità.
- ▶ Utilizzare esclusivamente lubrificanti esenti da resine ed acidi.
- ▶ In caso di sollecitazioni climatiche maggiori, scegliere un lubrificante di tipo appropriato. Attenersi alle indicazioni del produttore.



ATTENZIONE

Danni materiali in caso di lubrificazione errata!

I lubrificanti nella serratura principale e nelle chiusure supplementari possono compromettere il funzionamento.

- ▶ Lubrificare solo scrocci e unità di attivazione chiusura.

9.4 Test funzionale



PRESUPPOSTO

Per il test funzionale, anta e telaio devono trovarsi in posizione verticale.

Viti di fissaggio



ATTENZIONE

Danni materiali in caso di avvitamento eccessivo delle viti!

Se avvitate eccessivamente, le viti non fanno più presa e, di conseguenza, non hanno più resistenza.

- Non avvitate eccessivamente le viti. Attenersi alle coppie prescritte.

Controllare con un cacciavite se tutte le viti di fissaggio sono saldamente avvitate.

Funzionalità della maniglia

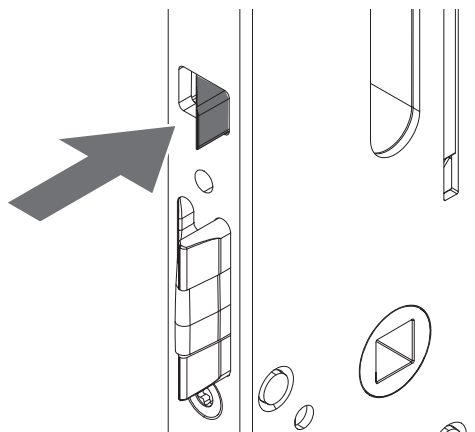
Spingere la maniglia completamente verso il basso e rilasciarla.

- La maniglia deve tornare automaticamente nella posizione iniziale.

Funzione automatica

1. Premere l'unità di attivazione chiusura.

- Tutte le chiusure automatiche tramite gancio e la mandata fuoriescono.



2. Mediante la maniglia o la chiave cilindro, ritirare nuovamente le chiusure automatiche tramite gancio e la mandata. A tal fine, spingere la maniglia completamente verso il basso e rilasciarla.

- Tutte le chiusure automatiche tramite gancio e la mandata rientrano nuovamente.



Funzione scrocco

1. Spingere la maniglia completamente verso il basso.
 - ▷ Gli scrocci devono rientrare.
 - ▷ In posizione spinta, gli scrocci devono sporgere di max. 2 mm sul frontale serratura.
2. Rilasciare la maniglia.
 - ▷ Gli scrocci devono fuoriuscire completamente.
3. Ruotare la chiave nel cilindro in direzione di sblocco.
 - ▷ Gli scrocci devono rientrare completamente.
4. Ruotare la chiave nel cilindro in posizione iniziale.
 - ▷ Gli scrocci devono fuoriuscire completamente.

Funzione di blocco

Le chiusure automatiche tramite gancio e la mandata nella serratura principale sono dotate di protezione da contro-pressione senza azionamento della chiave.

1. Premere l'unità di attivazione chiusura.
 - ▷ Tutte le chiusure automatiche tramite gancio e la mandata fuoriescono.
2. Ruotare la chiave nel cilindro in direzione di bloccaggio.
 - ▷ La maniglia è bloccata.
 - ▷ La chiave deve potersi estrarre.
3. Ruotare la chiave nel cilindro in direzione di sblocco.
 - ▷ La maniglia si può azionare.
4. Mediante la maniglia o la chiave cilindro, ritirare nuovamente le chiusure automatiche tramite gancio e la mandata.

Per il rimedio alle anomalie, vedere → *da pagina 100*.



INFORMAZIONI

Eseguire di nuovo il test funzionale dopo il montaggio della porta.

Test funzionale dopo il montaggio

1. Chiudere l'anta.
2. Inserire la chiave e bloccare.
3. Estrarre la chiave.
4. Inserire nuovamente la chiave e sbloccare.
5. Estrarre la chiave.
 - ▷ Test funzionale riuscito correttamente.

9.5 Riparazione



AVVERTENZA

Rischio potenziale di morte a causa di errati lavori di riparazione!

Una riparazione impropria può compromettere la funzionalità dell'elemento e la sua sicurezza d'uso.

- ▶ Far effettuare la riparazione esclusivamente da un'azienda specializzata.



ATTENZIONE

Danni materiali in caso di avvitamento improprio.

Le viti allentate o difettose possono compromettere il funzionamento.

- ▶ Controllare la tenuta e la sede delle singole viti.
- ▶ Riavvitare saldamente, oppure sostituire, le viti allentate o difettose.
- ▶ Utilizzare esclusivamente le viti consigliate.

L'intervento di riparazione comprende la sostituzione di componenti ed è necessario soltanto in caso di componenti danneggiati dall'usura o da circostanze esterne. Dal fissaggio affidabile della ferramenta dipende la funzionalità dell'elemento e la relativa sicurezza di utilizzo.

I seguenti interventi devono essere effettuati esclusivamente da un'azienda specializzata:

- Regolare la ferramenta.
- Sostituire la ferramenta o componenti della ferramenta.
- Smontare e rimontare gli elementi.

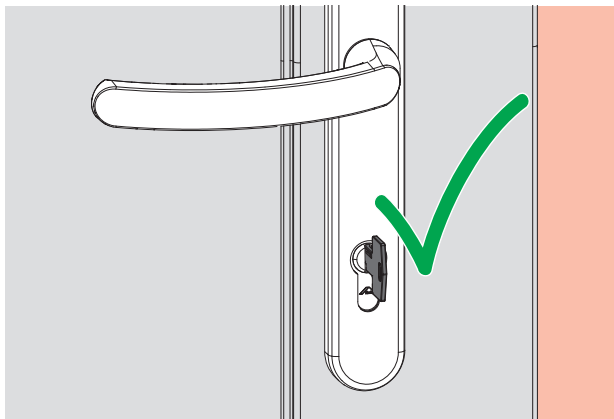
Per l'azienda specializzata, vale quanto segue:

- Effettuare i necessari interventi di riparazione in modo corretto, conformemente alle regole tecniche e ai regolamenti in vigore.
- Non riparare con metodi di fortuna i componenti usurati o danneggiati.
- In caso di sostituzione, utilizzare esclusivamente parti di ricambio originali o approvate.

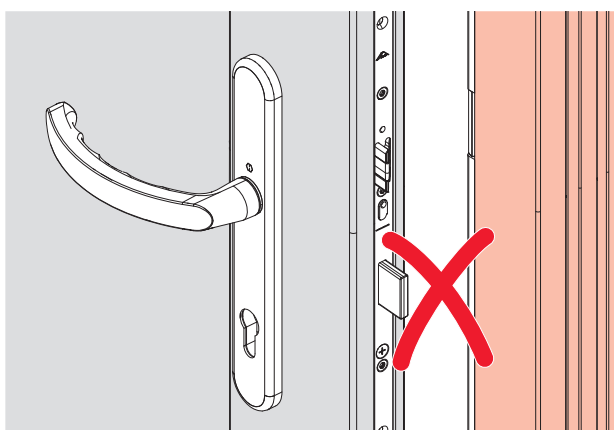


9.6 Avvertenze generali

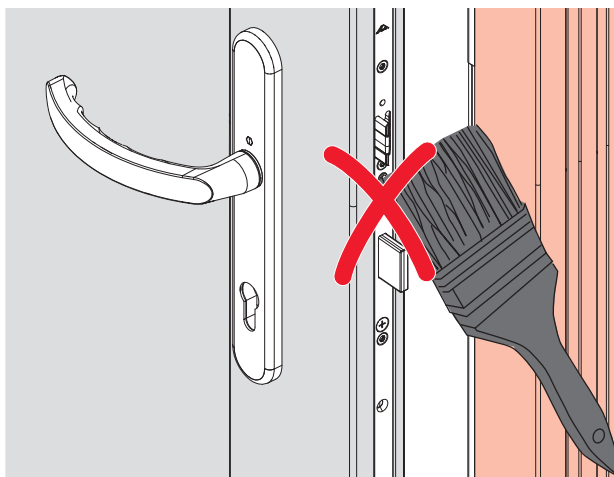
9.6.1 Per il Cliente finale



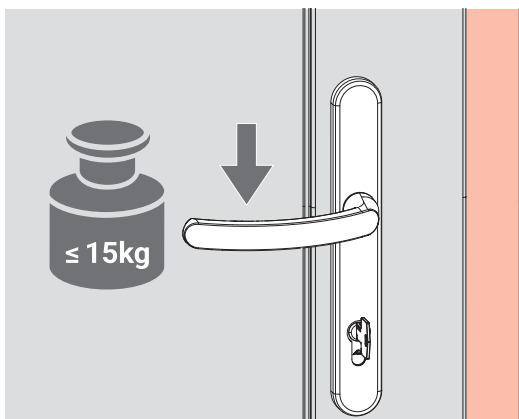
Posizionare la chiave nel cilindro sempre in verticale, non lasciarla in posizione ruotata.



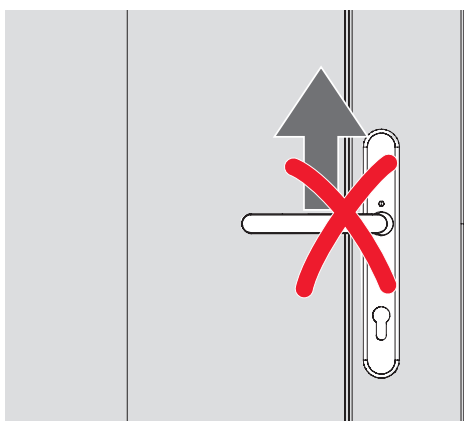
Non chiudere la porta, né spingerla sul telaio, quando il bloccaggio è fuoriuscito.



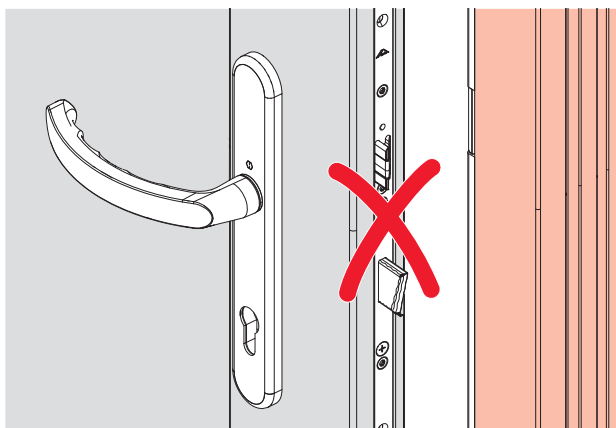
Non sovraverniciare la serratura né gli elementi di bloccaggio (scrocco, mandata, chiusura supplementare).



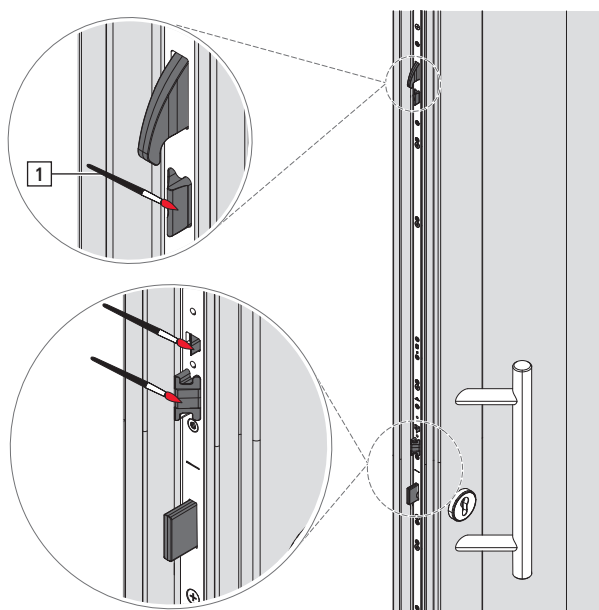
Non sottoporre a carichi elevati la maniglia, max.
15 kg.



Non trasportare l'anta utilizzando la maniglia porta.



In caso di forzature evidenti, sostituire la serratura o la maniglia.



[1] Grasso

Lubrificare gli scrocci e l'unità di attivazione chiusura almeno 1 volta all'anno.



ATTENZIONE

Danni materiali in caso di lubrificanti errati!

L'impiego di lubrificanti di qualità scadente può compromettere la funzionalità della ferramenta.

- ▶ Utilizzare lubrificanti di alta qualità.
- ▶ Utilizzare esclusivamente lubrificanti esenti da resine ed acidi.
- ▶ In caso di sollecitazioni climatiche maggiori, scegliere un lubrificante di tipo appropriato. Attenersi alle indicazioni del produttore.



ATTENZIONE

Danni materiali in caso di lubrificazione errata!

I lubrificanti nella serratura principale e nelle chiusure supplementari possono compromettere il funzionamento.

- ▶ Lubrificare solo scrocci e unità di attivazione chiusura.

10 Smontaggio



AVVERTENZA

Pericolo potenziale di morte in caso di smontaggio improprio!

L'anta può cadere durante lo smontaggio.

- ▶ Assicurare l'anta in modo che non possa cadere, ad es. tenendola con 2 persone.
 - ▶ Far effettuare lo smontaggio esclusivamente da un'azienda specializzata.
-



CAUTELA

Rischio di lesioni e danni alla salute in caso di sovraccarico fisico!

Il trasporto e il sollevamento continuativo di carichi pesanti comporta danni fisici nel lungo termine.

- ▶ Trasportare e sollevare i carichi in una postura ergonomicamente corretta, attenersi ad un peso massimo di 25 kg per gli uomini e 10 kg per le donne.
-



INFORMAZIONI

Lo smontaggio, se non diversamente indicato, si svolge in sequenza inversa rispetto al montaggio.

10.1 Componenti di ferramenta

Smontaggio dei componenti di ferramenta

1. Allentare tutti i collegamenti a vite.
2. Rimuovere i componenti di ferramenta.
3. Smaltire correttamente i componenti di ferramenta.



11 Trasporto

11.1 Trasporto di elementi e ferramenta



PERICOLO

Pericolo di morte in caso di trasporto improprio.

Procedure improprie in fase di trasporto, carico e scarico di elementi possono comportare gravi lesioni e la rottura dei vetri, a causa di sbilanciamento, caduta o sovraccarico.

- ▶ Attenersi alle norme antinfortunistiche in vigore.
- ▶ Tenere presenti i punti di applicazione delle forze e le forze di reazione.
- ▶ Evitare di aprire l'anta in maniera improvvisa e incontrollata.
- ▶ Evitare movimenti bruschi.
- ▶ Utilizzare mezzi di trasporto e ausili di sicurezza idonei.
- ▶ Prestare attenzione a eventuali componenti sporgenti.
- ▶ Far effettuare il trasporto di carichi pesanti da due persone e con mezzi di trasporto idonei (ad es. carrello movimentatore).



CAUTELA

Rischio di lesioni in caso di intrappolamento degli arti!

Nelle operazioni di trasporto, la merce può scivolare in modo incontrollato, aprirsi e chiudersi o cadere, con conseguente pericolo di intrappolamento degli arti e di gravi lesioni agli stessi.

- ▶ Non fare presa nella zona delle forbici.
- ▶ Chiudere l'anta dopo il montaggio per metterla in sicurezza per il trasporto.
- ▶ Indossare guanti di protezione e calzature di sicurezza.



CAUTELA

Rischio di lesioni e danni alla salute in caso di sovraccarico fisico!

Il trasporto e il sollevamento continuativo di carichi pesanti comporta danni fisici nel lungo termine.

- ▶ Trasportare e sollevare i carichi in una postura ergonomicamente corretta, attenersi ad un peso massimo di 25 kg per gli uomini e 10 kg per le donne.

La ferramenta viene fornita in kit completi all'azienda specializzata. I componenti sono confezionati in base alla fornitura. Di seguito sono riportate le indicazioni per un trasporto sicuro.

Per il trasporto di ferramenta, attenersi alle seguenti indicazioni principali:

- ▶ In caso di volumi di consegna consistenti, effettuare il trasporto con mezzi idonei (ad es. carrelli movimentatori).
- ▶ Ai fini di un corretto dimensionamento dei mezzi di trasporto, tenere presente il peso da trasportare.
- ▶ Provvedere affinché il trasporto venga effettuato con cautela, conformemente ai materiali e senza contaminazioni.
- ▶ Al momento dell'accettazione, controllare immediatamente che la fornitura sia integra e che non presenti danni da trasporto.



INFORMAZIONI

Per qualsiasi eventuale difetto, effettuare il reclamo non appena lo si rilevi. Eventuali richieste di risarcimento danni saranno valide esclusivamente entro le scadenze di reclamo.

In caso di volumi di consegna consistenti, coadiuvare le operazioni di trasporto, carico e scarico con i seguenti mezzi:

- Carrelli movimentatori, ad es. carrelli elevatori, sollevatori telescopici, transpallet
- Imbracature, ad es. reti e cinghie di supporto, brache ad anello
- Ausili di sicurezza, ad es. protezione bordo, distanziatori



INFORMAZIONI

Carrelli movimentatori e dispositivi di sollevamento andranno utilizzati esclusivamente da personale appositamente autorizzato.



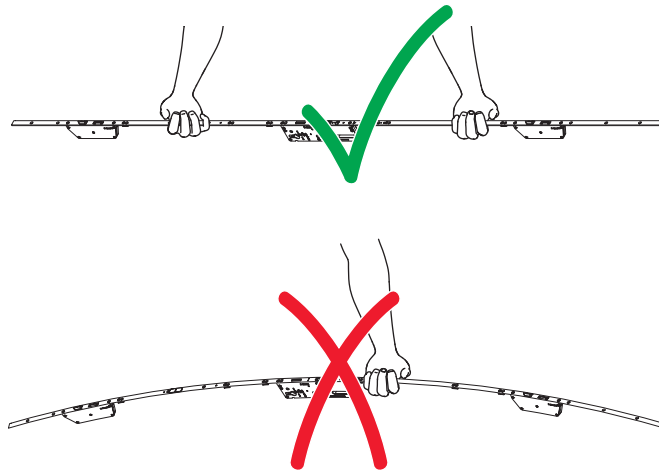
INFORMAZIONI

Imbracature ed ausili di sicurezza andranno utilizzati esclusivamente in condizioni a regola d'arte.

11.2 Avvertenze per il trasporto

Serratura multipunto

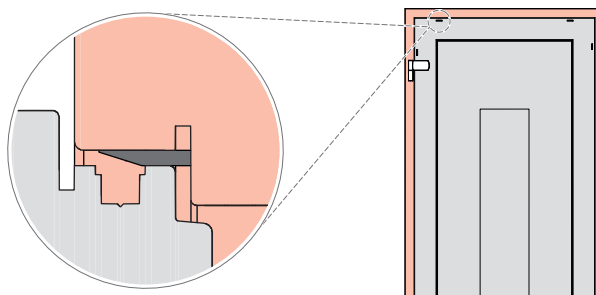
Trasportare la serratura multipunto in verticale. In caso di trasporto in orizzontale supportarla sempre in 2 punti. Non piegare l'asta scorrevole interna.



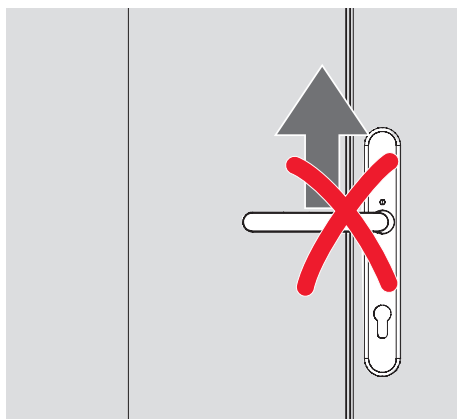
Elemento

Durante il trasporto, assicurare l'anta rispetto al telaio mediante appositi sostegni (cavalletti di arresto, cunei ecc.).

Il fissaggio cilindro che funge da sicurezza per il trasporto andrà rimosso soltanto prima di montare il cilindro.

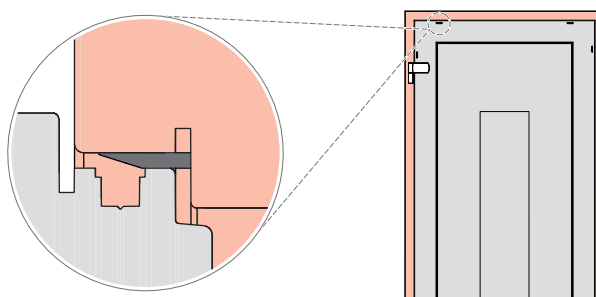


Non trasportare l'anta utilizzando la maniglia porta.



Trasporto in cantiere

Se non viene utilizzata una vite di sicurezza per il trasporto, la serratura è in posizione di bloccaggio, ed è indispensabile utilizzare inserti di limitazione della battuta.



11.3 Stoccaggio della ferramenta

Sino al momento del montaggio, stoccare tutti i componenti di ferramenta nel seguente modo:

- In luogo asciutto e protetto
- Su una superficie piana
- Protetti dall'irradiazione solare

12 Smaltimento



ATTENZIONE

Inquinamento ambientale dovuto a smaltimento improprio!

Le parti di ferramenta sono materie prime.

- ▶ Portare le parti di ferramenta a un impianto di riciclaggio sostenibile di materiali come rottami misti.

12.1 Smaltimento degli imballaggi

La ferramenta viene fornita in kit completi, con relativo imballaggio. Dopo l'apertura dell'imballaggio, spetterà alla ditta di montaggio, oppure al committente, provvedere al corretto smaltimento dell'imballaggio stesso. I nostri materiali d'imballaggio vengono prodotti nel rispetto degli attuali standard di tutela ambientale; i relativi materiali sono riutilizzabili separatamente.

Attenersi alle seguenti indicazioni fondamentali per il corretto smaltimento dell'imballaggio:

- ▶ Non smaltire l'imballaggio nei rifiuti domestici.
- ▶ Conferire l'imballaggio presso i punti di raccolta o i centri di riciclo locali.
- ▶ Attenersi ai regolamenti nazionali per lo smaltimento di materiali.
- ▶ Eventualmente, contattare le Autorità locali.

12.2 Smaltimento della ferramenta

Terminato il periodo di utilizzo, spetterà all'utente finale, oppure al committente, provvedere al corretto smaltimento di finestre, porte o portefinestre, nonché della ferramenta e dei relativi accessori. La nostra ferramenta viene prodotta nel rispetto degli attuali standard di tutela ambientale; i relativi materiali sono riutilizzabili separatamente.

Attenersi alle seguenti indicazioni fondamentali per il corretto smaltimento di ferramenta:

- ▶ Osservare le informazioni e indicazioni sullo smaltimento contenute nei documenti di riferimento.
- ▶ Separare tra loro i componenti di ferramenta di finestre, porte o portefinestre.
- ▶ Non smaltire la ferramenta nei rifiuti domestici.
- ▶ Conferire la ferramenta presso i punti di raccolta o i centri di riciclo locali.
- ▶ Attenersi ai regolamenti nazionali per lo smaltimento di materiali.
- ▶ Eventualmente, contattare le Autorità locali.



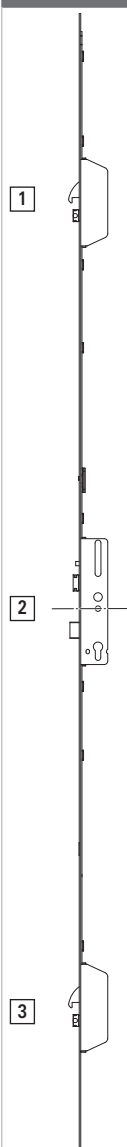
13 Informazioni aggiuntive

13.1 Informazioni sul prodotto A700 – 2AH

Codice di classificazione

prEN15685:2019	3	S	7	0	0	C	3	0	3	0
----------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Scopo previsto	Sì/No	Note (informazioni aggiuntive sulla classificazione)	Riferimento
Su porte con anta a ventola	Sì	Le serrature multipunto vengono testate per verificare la resistenza alle forze laterali e alle forze contrarie.	
Serratura con supporto	Sì	Testata secondo 5.5.1 e 5.11.3 utilizzando il dispositivo di serraggio 23 e 32 e/o secondo 5.11.5 o 5.11.6 utilizzando il dispositivo di serraggio 35 con supporto.	
Serratura senza supporto	Sì	Testata secondo 5.5.1 e 5.11.3 utilizzando il dispositivo di serraggio 22 e 31 e/o secondo 5.11.5 o 5.11.6 utilizzando il dispositivo di serraggio 34 senza supporto.	
Idoneità per l'utilizzo su porte antifumo	No	Vedere la dichiarazione del produttore per un test secondo EN 1634-3 oppure l'indicazione del punto di fusione dei componenti dello scrocco corrispondenti e la durata della resistenza al fumo attestata, se applicabile.	
Idoneità per l'utilizzo su porte antifumo e tagliafuoco	No	Vedere la dichiarazione del produttore per un test secondo EN 1634-1 oppure l'indicazione del punto di fusione dei componenti dello scrocco corrispondenti e la durata della resistenza al fumo / agli incendi attestata, se applicabile.	
Serratura multipunto per l'impiego con maniglie porta senza molla	Sì	La serratura deve corrispondere a 4.1.7, con un momento minimo di ritorno del quadro di 0,8 Nm.	
Serratura multipunto per l'impiego con maniglie porta con molla	No	Dichiarazione del produttore sul momento di ritorno.	
Impiego di serrature che si bloccano dall'interno (se è necessario l'azionamento della chiave dall'interno per l'accesso verso l'esterno)	Sì	Non deve essere possibile rimuovere i componenti antieffrazione dall'interno della serratura multipunto senza un utensile speciale.	

N.	Punto di bloccaggio		Punto di protezione antisollevamento		Punto di serraggio della porta		Supportato / non supportato
	Numero 7		Numero 9		Numero 10		
	[1]	3	3		0		Supportato
	[2]	3	0		0		Supportato
	[3]	3	3		0		Supportato



Per tutte le sfide, sistemi di ferramenta da un unico fornitore.

Window

Sistemi di ferramenta per finestre e portefinestre

Sliding

Sistemi di ferramenta per finestre e portefinestre scorrevoli di grandi dimensioni

Door

Un'armonizzata tecnologia della ferramenta tutto per la porta

Equipment

Tecnologia complementare per porte e finestre



Contatto

