

Roto Sistema di ferramenta AR

Istruzioni di montaggio per porte e finestre in legno



Esclusione di responsabilità

Tutti i dati riportati in questo opuscolo sono stati raccolti e verificati accuratamente. Il progresso tecnologico, i cambiamenti di legislazione e il passare del tempo comportano inevitabili variazioni. Per tale motivo non ci assumiamo alcuna responsabilità per la correttezza e la completezza dei contenuti.

Sono riservati tutti i diritti, in particolare il diritto di riproduzione e di diffusione.

Colophon

Copyright: dicembre 2009 Roto Frank AG

Wilhelm-Frank-Platz 1

D-70771 Leinfelden-Echterdingen Telefono:

+49 711 7598-0

Telefax: +49 711 7598-253 info@roto-frank.com www.roto-frank.com



indice	
nformazioni generali	Introduzione
mormazioni generali	Norme relative alla garanzia del prodotto6
	Informazioni generali11
	Diagramma di applicazione
Panoramica della erramenta	Ferramenta AR, sicurezza base20
Strattionta	Ferramenta AR WK1 (DIN V ENV 1627–1630)22
	Ferramenta AR WK2 (DIN V ENV 1627–1630)24
	Ferramenta per anta, sicurezza base26
	Ferramenta a ribalta (con cremonese AR centrale)28
	Ferramenta anta a ventola/AR, sicurezza base30
	Ferramenta anta a ventola/AR WK1 (DIN V ENV 1627–1630)32
	Ferramenta anta a ventola/AR WK2 (DIN V ENV 1627-1630)34
	Ferramenta AR, finestra a trapezio, sicurezza base
	Ferramenta AR finestra ad arco, sicurezza base38
	Ferramenta AR finestra ad arco, sicurezza base
Montaggio ed utilizzo	Combinazione asta leva/cremonese AR
Montaggio ed utilizzo	Combinazione asta leva/cremonese AR
Montaggio ed utilizzo	Combinazione asta leva/cremonese AR
 Лontaggio ed utilizzo	Combinazione asta leva/cremonese AR
Montaggio ed utilizzo	Combinazione asta leva/cremonese AR
Montaggio ed utilizzo	Combinazione asta leva/cremonese AR
Montaggio ed utilizzo	Combinazione asta leva/cremonese AR
Montaggio ed utilizzo	Combinazione asta leva/cremonese AR
Montaggio ed utilizzo	Combinazione asta leva/cremonese AR
Montaggio ed utilizzo	Combinazione asta leva/cremonese AR
Montaggio ed utilizzo	Combinazione asta leva/cremonese AR
Montaggio ed utilizzo	Combinazione asta leva/cremonese AR
Montaggio ed utilizzo	Combinazione asta leva/cremonese AR

Indicazioni di utilizzo e di manutenzione

Indicazioni di utilizzo e di manutenzione72





Informazioni generali



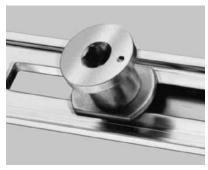
Introduzione

3 varianti di nottolini

Il sistema di ferramenta Roto NT offre 3 varianti di nottolini di chiusura che si differenziano sia nell'utilizzo che nelle possibilità di regolazione. Per un migliore orientamento sono disponibili le varianti nella colonna "Nottolini di chiusura".



Nottolino E nottolino regolabile a pressione



Nottolino di chiusura P nottolino di sicurezza a fungo regolabile a pres-



Nottolino di chiusura V nottolino di sicurezza a fungo regolabile a pressione ed in altezza

Sistema di sicurezza NT

Roto NT offre, già nella sua versione base, la sicurezza di base sugli angoli inferiori dell'anta. Per esigenze di sicurezza maggiore Roto NT offre combinazioni di ferramenta AhS conformi ai requisiti RAL-RG 607/13. La predisposizione dei componenti di sicurezza rende più facile e veloce il montaggio aggiuntivo della ferramenta sulle finestre. L'altissima garanzia antieffrazione viene raggiunta con la combinazione di montaggio per finestre di sicurezza, secondo la norma DIN V ENV 1627-1630. che impone una completa verifica dei singoli componenti di una finestra.

confondibile universale.

Protezione ottimale grazie alla zincatura, cromatura e ulteriore rifinitura. Protezione anticorrosione ancora migliore.



Sistema di incontro NT

Tutti gli incontri del sistema di ferramenta Roto NT dispongono degli stessi assi di avvitamento. Questo fattore consente di predisporre l'anta con nottolini di sicurezza e di aggiungere in un secondo tempo degli incontri di sicurezza sul telaio (in zinco o acciaio). Tutte le varianti di nottolini sono combinabili con tutti gli incontri.

Coperture

Su richiesta è possibile coprire tutte le parti visibili con apposite coperture dell'ampia gamma di Roto. Tale gamma offre innumerevoli varianti di colore.

La superficie

La superficie RotoSil Nano garantisce un look elegante argentato opaco. Look argentato in-



Ferramenta AR per finestre e portefinestre

Secondo la responsabilità del produttore prevista dalla "legge sulla responsabilità da prodotto" (§ 4 ProdHaftG: Legge sulla responsabilità da prodotto), l'utilizzatore è tenuto ad osservare le seguenti informazioni e istruzioni relative alla ferramenta per anta ed anta ribalta per finestre e portefinestre. La mancata osservanza delle istruzioni da noi fornite esonera il produttore da ogni responsabilità.

 Informazioni sul prodotto e impiego conforme all'uso previsto

1.1 Ferramenta per elementi a ventola e AR

Definizione: Secondo questa definizione, la ferramenta per anta e anta ribalta è ferramenta per l'azionamento di finestre e portefinestre nell'edilizia. Tale ferramenta, azionata da una maniglia, consente un movimento dell'anta sia in rotazione che in ribalta, grazie ad un'articolazione che ne controlla l'apertura.

Uso: la ferramenta per anta ed anta ribalta trova impiego nelle porte e portefinestre montate perpendicolarmente in legno, PVC, alluminio o acciaio e corrispondenti combinazioni di materiali. La ferramenta per anta e anta ribalta di uso comune, sempre secondo la definizione, consente di chiudere le finestre o le singole ante, portandole in diverse posizioni di aerazione. Di regola, alla chiusura una guarnizione oppone una certa resistenza.

1.2 Utilizzo diverso da quello previsto – esclusione di responsabilità

Qualsiasi altro impiego diverso da quello descritto in 1.1 non corrispondono all'uso conforme alle norme e portano all'esclusione della responsabilità.

1.3 Note relative alle limitazioni di utilizzo

Ante di finestre e portefinestre aperte e non bloccate o in posizione in ribalta hanno solo una semplice funzione schermante e non garantisco alcuna funzione come l'ermeticità dei giunti, resistenza alla pioggia, insonorizzazione, isolamento termico e antieffrazione.

In caso di forte vento e correnti d'aria le ante di finestre e portefinestre devono essere chiuse e bloccate. Sono presenti vento e correnti d'aria quando le ante delle finestre e delle portefinestre che si trovano in una delle posizioni di apertura, si aprono o si chiudono in modo incontrollato a causa della pressione dell'aria o del risucchio d'aria. Una posizione di apertura bloccata per le ante di finestre e portefinestre si può ottenere soltanto con l'utilizzo di ferramenta supplementare dotata di dispositivo d'arresto.

Necessità di particolari accordi in caso di requisiti estesi

Finestre e portefinestre antieffrazione, finestre e portefinestre per ambienti umidi e per l'impiego in ambienti con agenti esterni aggressivi e corrosivi, richiedono ferramenta speciale con caratteristiche adeguate alla singola applicazione.

La resistenza alle sollecitazioni esercitate dal vento con finestre chiuse e bloccate dipende dalla costruzione delle singole finestre e portefinestre. Se risulta necessario potenziare la resistenza ai carichi di vento (per esempio secondo la norma DIN EN 12210 – soprattutto nel caso di pressione di collaudo p3) occorre dotare le singole costruzioni delle finestre e portefinestre, a seconda del materiale del telaio, di appositi componenti di ferramenta da concordare in separata sede.

In generale, la ferramenta definita ai punti 1.1 è in grado di soddisfare i requisiti in termini di barriere architettoniche nella abitazioni (per es. conformemente alla norma DIN 18025). Per ottenere tali caratteristiche sono tuttavia necessarie combinazioni di ferramenta e condizioni di montaggio su finestre e portefinestre da concordare in separata sede.

2. Utilizzo errato

Si definisce un impiego scorretto, vale a dire l'uso del prodotto non conforme alle prescrizioni, della ferramenta descritta al punto 1.1 per ante a ribalta di finestre e portafinestre in particolare nei seguenti casi:

- quando si frappongono ostacoli nel campo di apertura tra il telaio e l'anta ostacolandone la funzione secondo le norme;
- quando si sovraccaricano le ante di finestre e portefinestre, (come per es. bambini che si dondolano su finestre o ante per porte);
- quando le ante, sia per uso scorretto o per fattori incontrollabili (come per es. il vento) battono vigorosamente contro la spalla del muro a tal punto che la ferramenta, i materiali del telaio o altri componenti delle ante o finestre stesse vengano danneggiati o distrutti, causando altri danni conseguenti;
- quando nella manovra di chiusura di ante di finestre o portefinestre si infrappongano parti del corpo o una persona nella battuta tra anta e telaio (pericolo di lesione)

3. Responsabilità

La ferramenta completa deve essere composta esclusivamente da componenti del sistema Roto NT. La funzionalità della ferramenta non può essere garantita in caso di montaggio scorretto o d'uso di pezzi non originali o non testati dalla produzione Roto.

Per l'avvitamento corretto è fatto obbligo osservare la direttiva della "Befestigung tragender Beschlagteile von Dreh- und Drehkipp-Beschlägen (TBDK)" ("Fissaggio di componenti portanti della ferramenta per anta a ventola e anta ribalta") della Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.

Se si usano profilati in materiale sintetico o di metallo leggero occorre osservare le indicazioni dei produttori di profilati oppure dei titolari di sistemi.

Il produttore di finestre è generalmente responsabile del rispetto delle misure di sistema indicate (per es. misure di scanalature della guarnizione). Queste devono essere controllate regolarmente, in particolare quando vengono montati nuovi componenti della ferramenta, durante la produzione e di



continuo fino all'installazione della finestra compresa. I componenti della ferramenta sono sostanzialmente progettati in modo che le

dimensioni del sistema possano essere regolate, a condizione che vengano influenzate dalla ferramenta. In caso di differenza di questi valori che portano ad un errore, il quale viene constatato dopo l'installazione della finestra, non ci assumiamo nessuna responsabilità per il dispendio addizionale che ciò comporta.

 Rendimento del prodotto – Indicazioni per l'uso del produttore

4.1 Pesi massimi del battente

Per le singole versioni di ferramenta non devono essere superati i pesi massimi del battente. Il peso massimo del battente è determinato dal componente con la portata minima ammessa. Vanno rispettati i diagrammi di applicazione e la classificazione dei componenti. (vedi capitolo Diagrammi/sezioni trasversali)

4.2 Dimensioni dell'anta

I diagrammi di applicazione inseriti nella documentazione di progettazione, nei cataloghi prodotti o nelle istruzioni di montaggio indicano i rapporti fra larghezza e altezza di battuta battente in relazione ai diversi pesi ovvero spessori del vetro. Le dimensioni della battuta battente o i formati anta (verticali oppure orizzontali) che ne risultano come anche il peso massimo del battente non devono assolutamente essere superati.

4.3 Composizione della ferramenta

Le disposizioni del produttore relative alla composizione della ferramenta (peres. l'utilizzo di un'articolazione supplementare per ante di larghezza maggiore o l'impostazione dei componenti antieffrazione) sono vincolanti.

5. Manutenzione del prodotto

I componenti della ferramenta di rilevante importanza per la sicurezza devono essere controllati almeno una volta all'anno per verificarne la stabilità e il grado di usura. Se necessario, occorre stringere ulteriormente le viti di fissaggio o sostituire eventuali componenti. Inoltre, vanno eseguite almeno una volta all'anno le seguenti operazioni di manutenzione:

- ingrassaggio e prova di funzionamento di tutti i componenti mobili e di tutti i punti di chiusura della ferramenta:
- utilizzo esclusivo di detergenti e prodotti di manutenzione che non eliminino la protezione anticorrosione della ferramenta.

La regolazione della ferramenta soprattutto quella sui sostegni angolari e sulle forbici, la sostituzione di componenti così come lo sgancio e il riaggancio dell'anta di apertura devono essere effettuati da personale specializzato.

Se la superficie di finestre e portefinestre viene trattata, per es. verniciatura o verniciatura ad acqua, tutti i componenti della ferramenta devono essere esclusi da questo trattamento e protetti adeguatamente per evitare che si imbrattino.

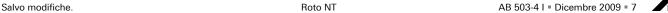
5.1 Manutenzione della qualità delle superfici

I rivestimenti zincati applicati per via elettrolitica non subiscono alterazioni in condizioni climatiche normali se sui componenti non si forma della condensa o se occasionali formazioni di condensa possono asciugarsi in breve tempo.

Per mantenere in buono stato il trattamento speciale delle superfici dei componenti della ferramenta ed evitare alterazioni attraverso agenti corrosivi, è necessario procedere come seque:

■ Garantire una buona aerazione della ferramenta e delle zone battuta soprattutto nella fase di costruzione, in modo da evitare qualsiasi formazione di umidità e condensa. Occorre inoltre garantire tramite provvedimenti adeguati che l'aria (costantemente) umida non possa condensare nelle battute.

- La ferramenta deve essere mantenuta sempre pulita da imbrattamenti o depositi di materiali da costruzione (per es. pulviscolo, gesso, cemento, ecc.). Eventuali depositi di intonaco, di malta o sim. devono essere eliminati utilizzando dell'acqua prima che questi possano fare presa.
- Evaporazioni di materiali aggressivi nella battuta (per es. acido formico o acetico, ammoniaca, sostanze composte da amminoacidi o ammoniache, aldeidi, fenoli, cloro, acido tannico, ecc.), in combinazione con una scarsa formazione di condensa, possono causare una rapida corrosione della ferramenta. Di conseguenza è assolutamento necessario evitare che tali evaporazioni avvengano vicino la finestra.
- Quando si tratta di finestre e portefinestre in rovere o altri tipi di legno ad alto contenuto di acido (tannico) è necessario provvedere, tramite un adeguato trattamento della superficie della finestra, a non far evaporare tali componenti dal legno. La ferramenta non deve entrare in contatto diretto con una superficie di legno non trattato
- Inoltre, vanno evitati i materiali sigillanti reticolati con aceto e acidi o che contengono le sostanze chimiche sopraindicate, poiché sia il contatto diretto con i sigillanti sia le loro evaporazioni possono corrodere la superficie della ferramenta.
- La ferramenta deve essere pulita solo con detergenti blandi a pH neutro diluiti con acqua. Occorre evitare nel modo più assoluto di utilizzare detergenti aggressivi, acidi o abrasivi contenenti le sostanze sopra indicate.
- Generalmente, per il fissaggio della ferramenta possono essere utilizzate soltanto viti cromate e zincate galvanicamente. Non è ammesso in nessun caso l'utilizzo di viti in acciaio inox, poiché queste facilitano la corrosione di superfici zincate.



Norme relative alla garanzia del prodotto

6. Obbligo d'informazione e istruzione

Per l'adempimento degli obblighi di informazione e istruzione così come della manutenzione in base alla "normativa per la garanzia sul prodotto" viene messa a disposizione la seguente documentazione:

- documentazione di progettazione;
- cataloghi prodotti;
- istruzioni di montaggio;
- istruzioni di manutenzione e cura nonché istruzioni per l'uso;

chiamati in seguito complessivamente o in parte "informazioni sul prodotto". Per garantire il corretto funzionamento dei sistemi di ferramenta per anta e anta ribalta di finestre e portefinestre è necessario che:

- i progettisti si muniscano di materiale informativo e documentazione tecnica presso il produttore o il rivenditore e ne rispettino le istruzioni;
- i rivenditori specializzati rispettino le indicazioni relative al prodotto, soprattutto per quanto concerne le misure pubblicitarie, e di fornirle ai rivenditori successivi e/ o ai produttori indicando che dovranno trasmetterle ulteriormente ai loro clienti:
- i produttori d'infissi rispettino le indicazioni relative al prodotto, tenendo in considerazione soprattutto le istruzioni per l'uso, la cura e la manutenzione, mettendola a disposizione dei committenti e degli utilizzatori.

Utilizzo di ferramenta compatibile

Le varianti possibili all'interno di singoli sistemi di ferramenta (per es. ferramenta per elementi a ribalta o ad anta con apertura verso l'esterno tali che offrono una posizione di ventilazione al posto di o in aggiunta alla posizione ribalta, in cui l'anta viene spostata in modo tale da formare una fessura per la ventilazione che corre parallelamente all'anta stessa) devono essere utilizzate seguendo attentamente le indicazioni sul prodotto, le istruzioni per l'uso, le disposizioni riguardanti l'impiego scorretto, le funzionalità del prodotto e la manutenzione a seconda della variante.



Norme di applicazione conformemente alla RAL-RG 607/3 e alla RAL 607/13

Norme di applicazione per il fissaggio di componenti di ferramenta portanti, sul lato cerniera per ferramenta per elementi a ventola e ad anta ribalta conformemente alla RAL-RG 607/3 e alla RAL-RG 607/13 N° DFB 607/3 + 13-01/2

1. Note generali

Per assicurare la funzionalità delle finestre, per la durata dell'uso previsto, è necessario attribuire particolare importanza al fissaggio di componenti portanti e determinanti ai fini della sicurezza, come sostegni per articolazioni e sostegni angolari. Ciò vale in particolare per quanto riguarda i battenti di peso considerevole (più di 80 kg), dovuto all'uso sempre più frequente di vetri doppi o isolanti.

Questa norma di applicazione vuole essere un aiuto per i produttori di infissi ed offrire loro la possibilità di ottenere, in modo dimostrabile, i valori di resistenza richiesti per i componenti portanti della ferramenta.

Essa vale per tutti i materiali con i quali vengono attualmente prodotti gli infissi.

Il produttore della ferramenta è responsabile della stabilità dei componenti della ferramenta. La responsabilità per il fissaggio di tali componenti al materiale del telaio scelto dal produttore di infissi è di sua competenza ed egli è tenuto a garantire i valori di sistema indicati nella tabella 1, in relazione al peso del battente.

I valori indicati nella tabella 1 si riferiscono sempre e soltanto al supporto forbici e, sulla base di attuali esperienze pratiche, possono essere superati per difetto del 10% e devono essere considerati vincolanti fino a quando non saranno sostituiti da altri.

2. Indicazioni per l'impiego pratico

Se il sostegno laterale viene fissato adeguatemente al sostegno per l'articolazione, i valori indicati sono comunque sufficienti.

a) Finestre in legno

Di regola, per le finestre in legno si raggiungono i valori richiesti se si utilizzano viti di alta qualità e delle dimensioni indicate dal produttore di ferramenta (vedi schizzo legno).

b) Finestre in PVC

Di regola, per un peso battente fino a 80 kg i valori indicati nella tabella vengono raggiunti se si usa una vite di alta qualità e se si effettua il fissaggio al profilo su almeno due pareti del profilo stesso. La prima parete deve essere larga almeno 2,8 millimetri. Per i battenti di peso superiore a 80 kg è necessario adottare in ogni caso ulteriori provvedimenti come, tranne che per il PVC, il fissaggio supplementare nel profilo di rinforzo o nei cosiddetti componenti ad innesto. Se il produttore di ferramenta offre dei componenti speciali che non rendono necessario il fissaggio supplementare nel profilo di rinforzo o nei componenti ad innesto, è il produttore di ferramenta a dover dimostrare che è sufficiente il fissaggio in soltanto due pareti (vedi schizzo materiale PVC).

c) Finestre in alluminio

Sulle finestre in alluminio vengono raggiunti i valori, se il fissaggio dei componenti della ferramenta da avvitare, avviene oltre che nella scanalatura del profilo, anche nella squadretta di collegamento angolare o se viene effettuato attraverso "chiodi a scomparsa".

Per la ferramenta applicabile a clip, è il produttore di ferramenta insieme al produttore del sistema / del profilo a dover dimostrare che la ferramenta ha la stabilità richiesta. Il produttore di infissi è responsabile del montaggio regolamentare.

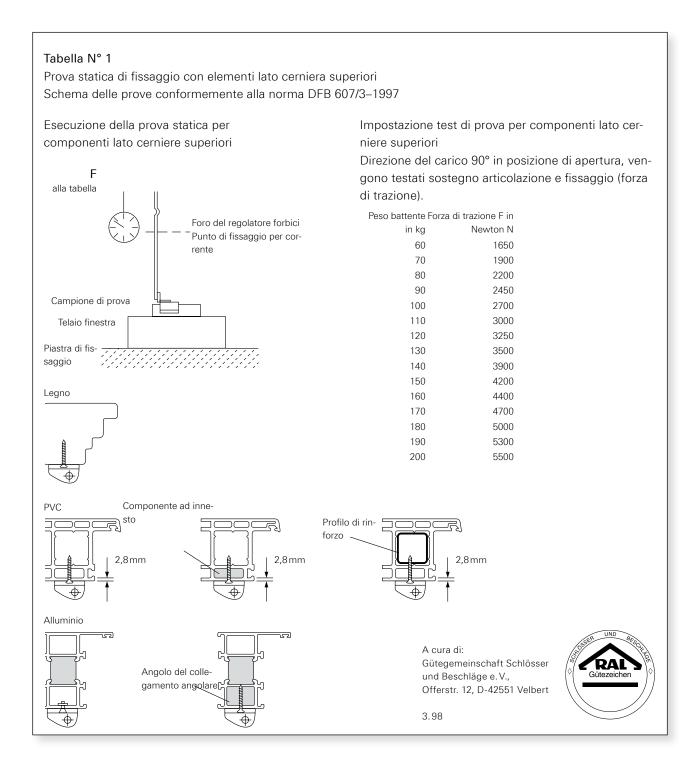
A cura di: Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V., Offerstr. 12, D-42551 Velbert



3.98



Schema dei test di controllo conformemente alla norma DFB 607/3-1997



Informazioni generali Lato cerniera E5















12 mm Aria battuta
18/20 mm Larghezza sopraffilo
9 mm Asse ferramenta

Sicurezza funzionale della ferramenta

- Per garantire la sicurezza funzionale della ferramenta è necessario osservare le seguenti regole:
- 1. montare a regola d'arte i componenti della ferramenta secondo le istruzioni di montaggio;
- 2. quando si installa la finestra montare gli elementi in modo regolamentare;
- 3. il produttore di infissi deve consegnare all'utente le istruzioni d'uso e di manutenzione e, se richiesto, anche le indicazioni riguardanti i criteri di garanzia;
- 4. la ferramenta completa deve essere composta esclusivamente da componenti del sistema originale Roto. L'utilizzo di componenti appartenenti ad altri sistemi esclude ogni diritto di garanzia.

Regole di garanzia del prodotto

■ Fissaggio della ferramenta con viti speciali per infissi, zincate galvanicamente a nudo, cromate argentate, in acciaio, dimensione 3,5/4,0 x ...

Per l'installazione di finestre antieffrazione si consiglia di utilizzare viti con filetto parziale (gambo cilindrico). Il produttore

di infissi deve provvedere a fissare la ferramenta a regola d'arte. Se necessario, occorre rivolgersi anche al produttore di viti per infissi.

Quando si fissano i componenti della ferramenta portanti e determinanti per la sicurezza, come i supporti per articolazione e i sostegni angolari, si devono raggiungere le forze di strappo perpendicolari al piano dell'anta riportate nella tabella che segue (valori della forza di trazione in relazione ai pesi dell'anta secondo RAL-RG 607/3).

Peso battente in kg	Forza di trazione espresso in N ⁽¹⁾
60	1650
70	1900
80	2200
90	2450
100	2700
110	3000
120	3250
130	3500
140	3900
150	4200

⁽¹⁾ tolleranza ammissibile –10%.

I valori qui indicati si riferiscono al supporto per articolazione. Essi valgono anche per i sostegni angolari se il fissaggio viene eseguito in correlazione a quello del supporto per articolazione.

Con i tipi di legno corrosivi (ad es. afzelia e rovere), i punti fresati della ferramenta vanno trattati con una vernice protettiva prima che la ferramente stessa venga montata.

Non utilizzare materiali sigillanti reticolati con acidi, che potrebbero corrodere la ferramenta.

Inoltre, sono da rispettare le prescrizioni per il fissaggio dei vetri.

Garanzia del prodotto – esclusione di responsabilità

■ Il produttore della ferramenta non risponde dei difetti di funzionamento né dei danni alla ferramenta stessa o alle finestre e portefinestre dotate di tale ferramenta, se dovuti a capitolati incompleti, alla mancata osservanza delle istruzioni di montaggio o dei diagrammi di applicazione.

La garanzia vale solo ed esclusivamente per componenti originali Roto.

Salvo modifiche. Roto NT AB 503-4 I = Dicembre 2009 = 11





Diagramma di applicazione - Lato cerniera E5 – Ferramenta anta a ventola/AR finestra rettangolare



Diagramma di applicazione

Lato cerniera E5





Campo di applicazione

Larghezza battuta battente (FFB)290 – 1600 mm Altezza battuta battente (FFH)280 – 2400 mm Peso battente max. 150 kg ⁽¹⁾

Sicurezza WK1

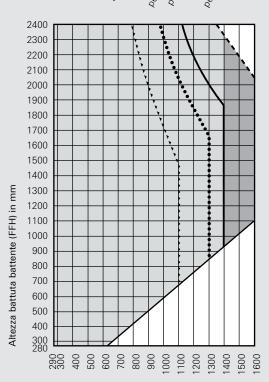
Larghezza battuta battente (FFB)400 – 1400 mm Altezza battuta battente (FFH)280 – 2400 mm Peso battente max. 150 kg ⁽¹⁾

Sicurezza WK2

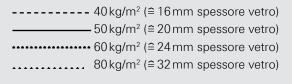
Larghezza battuta battente (FFB)490 – 1300 mm Altezza battuta battente (FFH)600 - 2400 mm Peso battente max. 150 kg (1)

Attenzione:

peso battente > 80 kg con 2 viti sul sopraffilo.



Larghezza battuta battente (FFB) in mm



 $1 \, \text{mm/m}^2 \, \text{spessore vetro} = 2.5 \, \text{kg}$



= campo di applicazione non ammesso

(1) solo in combinazione con supporto articolazione/angolare con nottolino da forare

Diagramma di applicazione Lato cerniera E5 – Ferramenta AR finestra a trapezio 25°

Diagramma di applicazione

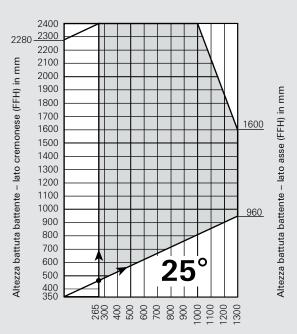
Lato cerniera E5

Ferramenta AR finestra a trapezio 25°



Campo di applicazione

Larghezza battuta battente (FFB)cfr. diagramma Altezza battuta battente (FFH)cfr. diagramma Peso battentemax. 80 kg



Larghezza battuta battente (FFB) in mm

 $1 \text{ mm/m}^2 \text{ spessore vetro} = 2.5 \text{ kg}$

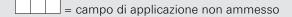




Diagramma di applicazione Lato cerniera E5 – Ferramenta AR finestra a trapezio 40°



Diagramma di applicazione

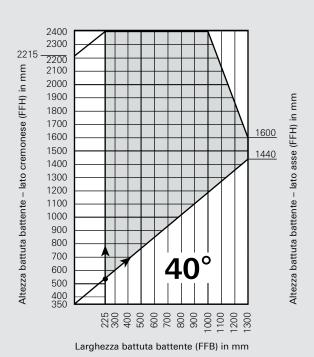
Lato cerniera E5

Ferramenta AR finestra a trapezio 40°



Campo di applicazione

Larghezza battuta battente (FFB)cfr. diagramma Altezza battuta battente (FFH)cfr. diagramma Peso battentemax. 80 kg



 $1 \,\mathrm{mm/m^2}$ spessore vetro = $2.5 \,\mathrm{kg}$

= campo di applicazione non ammesso



Diagramma di applicazione Lato cerniera E5 – Ferramenta AR finestra a trapezio 50°

Diagramma di applicazione

Lato cerniera E5

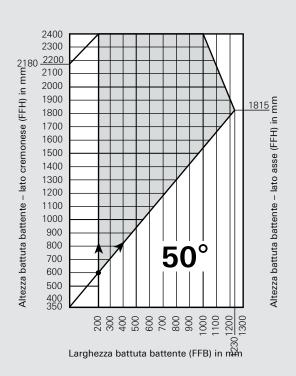
Ferramenta AR finestra a trapezio 50°



Salvo modifiche.

Campo di applicazione

Larghezza battuta battente (FFB)cfr. diagramma Altezza battuta battente (FFH)cfr. diagramma Peso battentemax. 80 kg



 $1 \text{ mm/m}^2 \text{ spessore vetro} = 2.5 \text{ kg}$

= campo di applicazione non ammesso



Diagramma di applicazione Lato cerniera E5 – Ferramenta AR finestra a trapezio –15°



Diagramma di applicazione

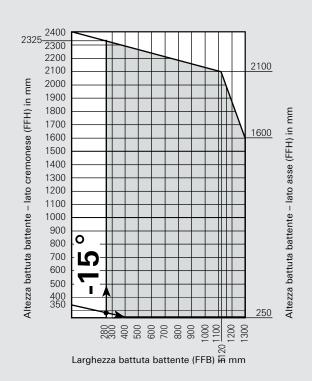
Lato cerniera E5

Ferramenta AR finestra a trapezio -15°



Campo di applicazione

Larghezza battuta battente (FFB)cfr. diagramma Altezza battuta battente (FFH)cfr. diagramma Peso battentemax. 80 kg



 $1 \, \text{mm/m}^2$ spessore vetro = $2.5 \, \text{kg}$

= campo di applicazione non ammesso



Diagramma di applicazione Lato cerniera E5 – Ferramenta AR finestra ad arco

Diagramma di applicazione Lato cerniera E5 Ferramenta AR finestra ad arco Campo di applicazione 1900 Altezza battuta battente fino all'inizio dell'arco (FFH) in mm Larghezza battuta battente (FFB)400 – 1300 mm 1800 Altezza battuta battente (FFH)500-1900 mm 1700 Peso battentemax. 80 kg 1600 1500 1400 1300 1200 1100 1000 900 800 700 600 500 1100 900 000 Larghezza battuta battente (FFB) in mm ----- 20 kg/m^2 ($\triangleq 8 \text{ mm spessore vetro}$) = necessaria forbice supplementare 30 kg/m² (≘ 12 mm spessore vetro) = forbice supplementare possibile ma non necessaria ----- 40 kg/m² (≘ 16 mm spessore vetro) = forbice supplementare non possibile $1 \text{ mm/m}^2 \text{ spessore vetro} = 2.5 \text{ kg}$ = campo di applicazione non ammesso



Diagramma di applicazione Lato cerniera E5 – Ferramenta a ribalta finestra rettangolare

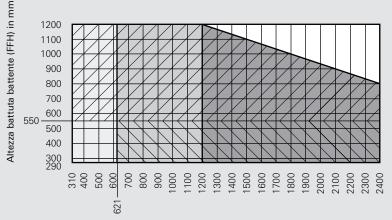
Diagramma di applicazione

Lato cerniera E5



Ferramenta a ribalta finestra rettangolare

Campo di applicazione



Larghezza battuta battente (FFB) in mm

Attenzione:

si suggerisce l'uso della forbice di pulizia e di arresto; nel caso di lucernai è nessaria (secondo RAL RG 607/12). Diagramma per forbici di pulizia e di arresto vedi istruzioni di montaggio AB 544.

1 mm/m² spessore vetro = 2,5 kg = 2 forbici vasistas laterali
= 1 forbice vasistas in alto o 2 articolazioni in battuta laterali
= 2 forbici vasistas in alto o 2 forbici vasistas laterali
= in aggiunta forbici di pulizia e di arresto
= in aggiunta forbici di pulizia e di arresto nel caso di forbice/-i vasistas in alto
= campo di applicazione non ammesso

Salvo modifiche. Roto NT AB 503-4 I = Dicembre 2009 = 19

Ferramenta AR, sicurezza base Elenco dei componenti

Campo di applicaz	zione			
Larghezza battuta l	battente (FFB)		290	- 1600 mm ⁽¹⁾
Altezza battuta bat	tente (FFH)		280	– 2400 mm
Peso battente			ma	ax. 150 ka
Cremonese AF	R sede maniglia costa Altezza maniglia/		a 15 mm za cremo-	
FFH (ABB)/mm	mm	nese/mm		Cod. mat.
280 - 360 (3)	120	370		284 314(2)
361 - 480 (4)				
481 – 600	170	490		259 830
601 – 800	263	690		259 831
801 – 1000	413	890		259 834
1001 – 1200	513	1090	1 E	259 838
1201 – 1400	563	1290	1 E	259 840
1401 – 1600	563	1490	1 E	259 842
1601 – 1800	563	1690	2 E	259 846
1601 – 1800	1000	1690	2 E	259 847
1801 – 2000	1000	1890	2 E	259 849
2001 – 2200	1000	2090	2 E	259 851
2201 – 2400	1000	2290	2 E	259 854
² Cremonese AR	, sede maniglia centr	ale/variabil	e, entrat	a 15mm
FELL (ADD)/	Altezza maniglia/	Lunghez	za cremo-	0.1.
FFH (ABB)/mm	mm	nese/mm	1	Cod. mat.
310 - 450 (3)	155 – 225	430		259 717(2)
451 - 620 (4)	225 – 310	400		259 718(2)
621 – 800	311 – 400	580	1 E	259 719
801 – 1200	401 - 600	980	1 E	259 720
1201 – 1600	601 – 800	1380	2 E	259 721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2 E	259 762
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4 E	259 763
Nottolino cricch	hetto			256 020
4				
Movimento and	•		1 E	260 275
Movimento ar	igolare		1 P	260 277
5 Movimento an	golare AR		1 P	260 290
6 Movimento an	gol. speciale senza fig	g.	1 E	260 280
(FFH (ABB) <	<i>,</i>			
	ngolare speciale		1 P	260 282
(FFH (ABB) <	360 mm)			
Guida articolaz	rione			
FFB (LBB)/mm	Descrizione / lunghezza			Cod. mat.
290 – 410	150 / 300			260 201(5)
411 - 600	250 / 490			256 024
601 – 800	350 / 690			260 204
801 – 1000	500 / 890			260 205
1001 – 1200	500 / 1090			260 209
1201 – 1400	500 / 1290		1 E	260 215
(8) Earbiga gunnla	mentare (a partire da	EED		
(LBB)	inentare (a partire da	ГГБ		255 237
9	-i FF 17	/10.0		
	nzione E5, sistema 12	/18-9		C-4 :
FFB (LBB)/mm	Dimensioni		C	Cod. mat.
290 – 410	150(6)		S	258 072
411 600	250		D	
411 – 600	250		S	
601 – 800	350		D S	258 075 258 076
001 - 000	350		D	258 076
			D	200 077

	n	Dimensioni				Cod. mat.
290 –	410	150 (6)			S	258 08
		-			D	258 08
411 –	600	250			S	
004	000	050			D	
601 –	800	350			S D	258 08 258 08
801 –	1400	500			S	
					D	258 08
		azione E5 12/18-9 . E5 12/18-9 c. acc				230 187
fig.						230 186
Supporto	articolaz.	E5 12/20-9 senza	fig.			245 711
Supporto	articolaz.	E5 12/20-9 c. acc	. senza			245 710
fig.						245 7 10
10a) Perno	di suppor	to articolazione				227 354
Movim	nento ang	olare, articolazione	Э	1 P		260 286
12) Chiusu	ıra centra	le a più elementi, (orizzontale e	vertic	ale	
FFB (LBB)/mn	n	FFH (ABB)/mm	Dimen-			Cod. mat.
1101 – 1	600	1101 – 1800	sioni 600	1 E		255 281
		1801 – 2400	600 KU			255 282
			600	1 F		255 281
			000			
13 Cernie	ra angol.	battuta E5 12/18-9			S	
		battuta E5 12/18-9) scana-		S D	498 317
Cerniera	angol. bat	battuta E5 12/18-9 ttuta E5 12/20-9 so) scana-		_	498 317 498 318
	angol. bat) scana-		D	498 317 498 318 497 873 497 874
Cerniera a tura senza	angol. bat ı fig.	ttuta E5 12/20-9 so) scana- canala-		D S	498 317 498 318 497 873 497 874
Cerniera atura senza	angol. bat i fig. gno angola) scana- canala-		D S D	498 317 498 318 497 873 497 874 449 764
Cerniera a tura senza 14 Sosteg Peso l	angol. bat i fig. gno angola pattente m	ttuta E5 12/20-9 so are E5 12/18-9 s. a	eanala-		D S D	498 317 498 318 497 873 497 874 449 764 449 763
Cerniera a tura senza 14 Sosteg Peso l	angol. bat i fig. gno angoli pattente m gno ango	ettuta E5 12/20-9 so are E5 12/18-9 s. a nax. 130 kg	eanala-		D S D S D S	498 317 498 318 497 873 497 874 449 764 449 763 449 796
Cerniera atura senza 14 Sosteg Peso I Soste senza	angol. bat i fig. gno angola pattente m gno ango fig.	are E5 12/18-9 s. anax. 130 kg lare E5 12/18-9 c.	eanala- ecc.		D S D S D D	498 317 498 318 497 873 497 874 449 763 449 763 449 795
Cerniera atura senza 14 Sosteg Peso I Soste senza	angol. bat in fig. gno angola pattente m gno ango fig. gno ango	ettuta E5 12/20-9 so are E5 12/18-9 s. a nax. 130 kg	eanala- ecc.		D S D S D S	498 317 498 318 497 873
Cerniera de tura senza Soste senza Soste senza Peso la senza Peso la senza Peso la senza Peso la senza	angol. bata gno angola pattente m gno ango fig. gno ango fig. pattente m	are E5 12/18-9 s. anax. 130 kg lare E5 12/18-9 c. lare E5 12/20-9 s. max. 130 kg	eanala- acc. acc.		D S D S D D	498 317 498 318 497 873 497 874 449 763 449 763 449 795
Cerniera dura senza Sosteg Peso l Soste senza Soste senza Peso l Soste	gno angol. bata a fig. gno angola pattente m gno ango fig. gno ango fig. gattente m gno ango	are E5 12/18-9 s. anax. 130 kg lare E5 12/18-9 c. lare E5 12/20-9 s.	eanala- acc. acc.		D S D S D S	498 317 498 318 497 873 497 874 449 763 449 796 449 795 450 546
Cerniera de tura senza Soste senza Soste senza Peso la senza Peso la senza Peso la senza Peso la senza	gno angol. bata a fig. gno angola pattente m gno ango fig. gno ango fig. gattente m gno ango	are E5 12/18-9 s. anax. 130 kg lare E5 12/18-9 c. lare E5 12/20-9 s. max. 130 kg	eanala- acc. acc.		D S D S D S D D	498 317 498 318 497 874 497 874 449 763 449 795 450 546 450 548
Cerniera dura senza Sosteç Peso la Soste senza Soste senza Peso la Soste senza	angol. bata ifig. gno angola pattente m gno ango fig. gno ango fig. pattente m gno ango fig. gno ango fig.	are E5 12/18-9 s. anax. 130 kg lare E5 12/18-9 c. lare E5 12/20-9 s. nax. 130 kg	eanala- acc. acc. acc.		D S D S D S D S S D S S S	498 317 498 318 497 873 497 874 449 764 449 763 449 795 450 546 450 545
Cerniera tura senza Sosteç Peso l Soste senza Soste senza Peso l Soste senza T Dispos	angol. bata fig. gno angolabattente m gno ango fig. gno ango fig. battente m gno ango fig. battente m gno ango fig.	are E5 12/18-9 s. anax. 130 kg lare E5 12/18-9 c. lare E5 12/20-9 s. nax. 130 kg lare E5 12/20-9 c.	examala- cance. acc. acc. acc.	41 41	D S D S D S D S S D S S S	498 317 498 318 497 873 497 874 449 763 449 795 449 795 450 546 450 545 450 547
Cerniera dura senza Sostege Senza Soste senza Peso la Soste senza Peso la Soste senza Elementi s	angol. bata ifig. gno angola pattente m gno ango ifig. gno ango ifig. pattente m gno ango ifig. pattente m gno ango ifig. pattente m gno ango ifig.	are E5 12/18-9 s. anax. 130 kg lare E5 12/18-9 c. lare E5 12/20-9 s. nax. 130 kg lare E5 12/20-9 s. nax. 130 kg lare E5 12/20-9 c.	examala- canala- cacc. acc. acc. acc. acc.	41	D S D S D S D S S D S S S	498 317 498 318 497 873 497 874 449 763 449 795 449 795 450 546 450 545 450 547
Cerniera dura senza senza Soste senza Soste senza Peso la Soste senza Soste se	angol. bata ifig. gno angola pattente m gno ango fig. gno ango fig. gno ango fig. pattente m gno ango fig. sitivo falsa	are E5 12/18-9 s. anax. 130 kg lare E5 12/18-9 c. lare E5 12/20-9 s. nax. 130 kg lare E5 12/20-9 c.	examala- canala- cacc. acc. acc. acc. acc.	41	D S D S D S D S S D S S S	498 317 498 318 497 873 497 874 449 763 449 795 449 795 450 546 450 545 450 547
Cerniera dura senza Sostege Senza Soste senza Peso la Soste senza Peso la Soste senza Elementi s	angol. bata ifig. gno angola pattente m gno ango fig. gno ango fig. gno ango fig. pattente m gno ango fig. sitivo falsa	are E5 12/18-9 s. anax. 130 kg lare E5 12/18-9 c. lare E5 12/20-9 s. nax. 130 kg lare E5 12/20-9 s. nax. 130 kg lare E5 12/20-9 c.	examala- canala- cacc. acc. acc. acc. acc.	41	D S D S D S D S S D S S S	498 317 498 318 497 873 497 874 449 763 449 795 449 795 450 546 450 545 450 547
Cerniera dura senza senza Soste senza Soste senza Peso la Soste senza Soste se	angol. bata a fig. gno angolabattente m gno ango fig. gno ango fig. gno ango fig. sattente m gno ango fig. sitivo falsa specifici p sitivo falsa ro AR	are E5 12/18-9 s. anax. 130 kg lare E5 12/18-9 c. lare E5 12/20-9 s. nax. 130 kg lare E5 12/20-9 s. nax. 130 kg lare E5 12/20-9 c.	examala- canala- cacc. acc. acc. acc. acc.	41	D S D S D S D S S D S S S	498 317 498 318 497 873 497 874 449 764 449 763 449 795 450 546 450 545 450 547



801 - 1400

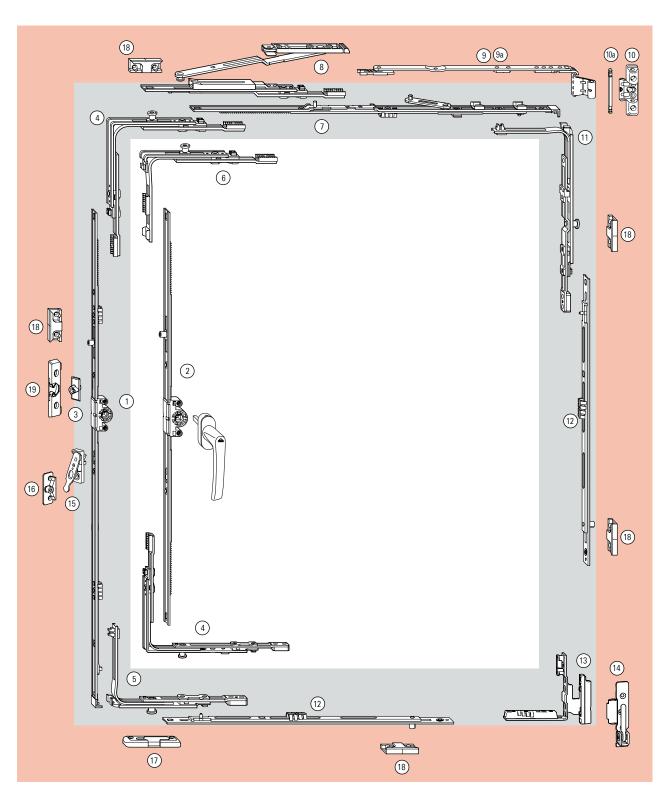
500

S **258 078** D **258 080**

(1) a partire da FFB 1400 mm forbice supplementare. (8)
(2) solo senza dispositivo falsa manovra.
(3) con movimento angolare speciale (6)
(4) con movimento angolare (4)
(5) se FFB < 310 mm rimuovere clip di montaggio
(8) larghezza apertura in ribalta massima 80 mm







Da una FFH (ABB) < 500 mm la larghezza di apertura in ribalta deve essere limitata a 80 mm!



Ferramenta AR WK1 (DIN V ENV 1627 – 1630) Elenco dei componenti

_				
Campo	dι	ann	lica.	วเกทอ
Carrigo	uı	app	II Ca	210116

Larghezza battuta battente (FFB) 400 – 1400 mm Altezza battuta battente (FFH) 280 – 2400 mm

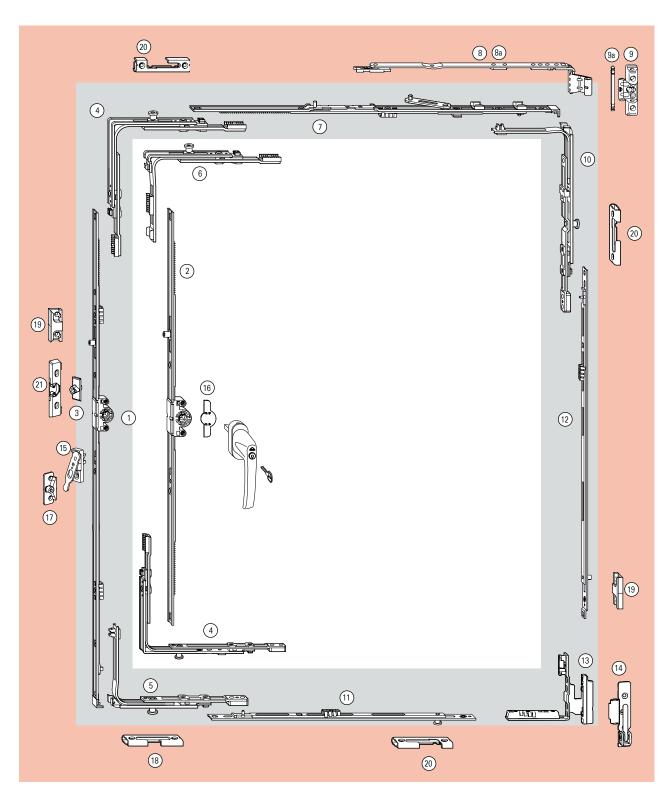
Peso battente		ma	ax. 150 kg
Cremonese AF	R sede maniglia c	ostante, entrata 15 mm	
FFH (ABB)/mm	Altezza maniglia/	Lunghezza cremonese/mm	Cod. mat.
280 - 360 (2)	120	370	284 314(1)
361 – 480 (3)			
481 – 600	170	490	259 830
601 – 800	263	690	259 831
801 – 1000	413	890	259 834
1001 – 1200	513	1090 1 E	259 838
1201 – 1400	563	1290 1 E	259 840
1401 – 1600	563	1490 1 E	259 842
1601 – 1800	563	1690 2 E	259 846
1601 – 1800	1000	1690 2 E	259 847
1801 – 2000	1000	1890 2 E	259 849
2001 – 2200	1000	2090 2 E	259 851
2201 – 2400	1000	2290 2 E	259 854
Cremonese AF	R sede maniglia d	centrale/variabile, entrat	a 15mm
FFH (ABB)/mm	Altezza maniglia/mr		Cod.
310 – 450 (2)	155 – 225	430	259 717(1)
451 – 620 ⁽³⁾	225 – 310	400	259 718(1)
621 – 800	311 – 400	580 1 E	259 719
801 – 1200	401 – 600	980 1 E	259 720
1201 – 1600	601 - 800	1380 2 E	259 721
1601 – 2000	801 – 1000	1780 2 E	259 762
2001 – 2400	1001 – 1000	2180 4 E	259 762
3		2100 42	256 020
Nottolino crico			
Movimento an	golare.	1 P	260 277
Movimento an	golare AR	1 P	260 290
6 Movimento an (FFH (ABB) <	golare speciale 360 mm)	1 P	260 282
Oguida articolaz	zione		
FFB (LBB)/mm	Descrizione / lunghe	zza	Cod. mat.
290 - 410	150 / 300		260 201(4)
411 - 600	250 / 490		256 024
601 – 800	350 / 690		260 204
801 – 1000	500 / 890		260 205
1001 – 1200	500 / 1090		260 209
1201 – 1400	500 / 1290	1 E	260 215
8 Braccio articol	azione E5, sistem	na 12/18-9	
FFB (LBB)/mm	Dimensioni		Cod. mat.
290 – 410	150(5)	S	258 072
200 F10	. 50	D	258 072
411 – 600	250	S	258 074
- 11 000	200	D	258 074
601 – 800	350	S	258 076
001 - 000	330	o D	258 070
901 1400	500	S	
801 – 1400	500	D	258 078 258 080

Braccio	articolazio	one E5, sistema	a 12/20-9			
FFB (LBB)/mm		Dimensioni				Cod. mat.
290 – 4	110	150 (5)			S	258 081
					D	258 082
411 – 6	800	250			S	258 083
					D	258 084
601 – 8	300	350			S	258 085
					D	258 086
801 – 14	100	500			S	258 088
					D	258 089
		zione E5 12/18 az. E5 12/18-9		fig.		230 187 230 186
Suppo	rto articola	az. E5 12/20-9	senza fig.	_		245 711
		az. E5 12/20-9		fia.		245 711
49						245 7 10
Perno c	li supporto	articolazione				227 354
10 Movimo	ento angol	are, articolazio	ne	1 P		260 286
(1) Chiusui	ra centrale	a più elementi	orizzontale V	VK1		
FFB (LBB)/mm		•	Dimension	i		Cod. mat.
400 – 6	800		200	1 P		255 284
601 – 8	300		400	1 P		255 285
801 – 10	000		600	1 P		255 286
1001 – 12	200		600 KI	J 1E		255 282
			200	1 P		255 284
1201 – 14	100		600 KI	J 1E		255 282
_			400	1 P		255 285
(12) Chiusui	ra centrale	a più elementi	verticale WK	.1		
		FFH (ABB)/mm	Dimension	i		Cod. mat.
		1101 – 1800	600	1 E		255 281
		1801 – 2400	600 KI	J 1E		255 282
			600	1 E		255 281
(13) Cernier	a angol. ba	attuta E5 12/18	3-9 scanalatur	а	S	498 317
					D	498 318
Cernie	ra angol. b	attuta E5 12/2	0-9 scanalatu	ra	S	497 873
					D	497 874
(14)					0	440.704
Sostegi	no angolar attente ma	e E5 12/18-9 s	. acc.		S	449 764
					D	449 763
Sosteg	jno angola	re E5 12/18-9 o	c. acc. senza f	ıg.	S	449 796
					D	449 795
		re E5 12/20-9 s	s. acc. senza f	ig.	S	450 546
Peso b	attente ma	x. 130 kg			D	450 545
Sosteg	jno angola	re E5 12/20-9 o	c. acc. senza f	ig.	S	450 548
					D	450 547
(15) Disposi	tivo falsa r	nanovra eleme	nto anta			260 538
16 Protezio						264 601
		ril profilo: vedi	tabella a pag	. 41		
(17)		nanovra eleme				
18 Incontr			nto toldio			
(19)		10				
Incontr						
Incontr	o di sicure	zza acciaio				
Cricche	etto					

solo senza dispositivo falsa manovra
 con movimento angolare speciale. 6
 con movimento angolare 4
 se FFB < 310 mm rimuovere clip di montaggio larghezza apertura in ribalta massima 80 mm







Da una FFH (ABB) < 500 mm la larghezza di apertura in ribalta deve essere limitata a 80 mm!



Ferramenta AR WK2 (DIN V ENV 1627 – 1630) Elenco dei componenti

Campo di applicazione

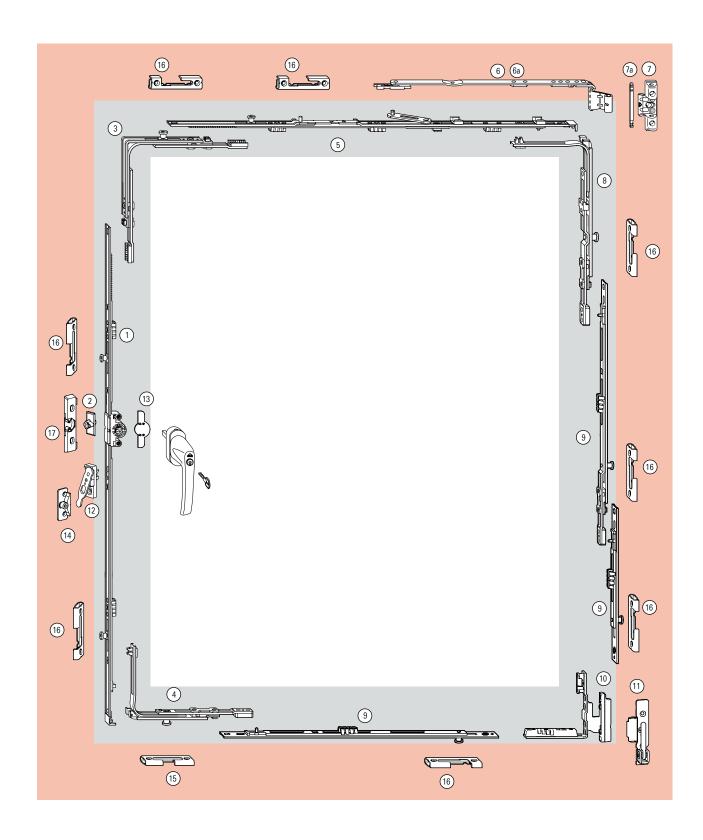
\bigcirc				
	•	stante, entrata 15 n		
FFH (ABB)/mm	Altezza maniglia/	Lunghezza cremonese/	mm	Cod. mat.
600 – 800	263	690 1 V		259 832
801 – 1000	413	890 2 V		259 835
1001 – 1200	513	1090 2 V		259 837
1201 – 1400	563	1290 2 V		259 839
1401 – 1600	563	1490 3 V		259 841
1601 – 1800	563	1690 3 V		259 844
1601 – 1800	1000	1690 3 V		259 845
1801 – 2000	1000	1890 3 V		259 848
2001 – 2200	1000	2090 4 V		259 850
2201 – 2400	1000	2290 4V		259 853
2 Nottolino cric	chetto			256 020
3 Movimento ar	ngolare.	1 V		260 272
4 Movimento ar	ngolare AR	1 V		260 288
5 Guida articola	zione sicurezza			
FFB (LBB)/mm	Descrizione/Dimension	ni		Cod. mat.
490 – 600	250 / 490			256 024
601 - 800	350 / 690			260 204
		11/		
801 – 1000	500 / 890	1 V		260 206
1001 – 1200	500 / 1090	1 V		260 210
1201 – 1400	500 / 1290	1 V		260 213
Braccio artico	lazione E5, sistema	12/18-9		
FFB (LBB)/mm	Dimensioni			Cod. mat.
490 – 600	250		S	258 074
			D	258 075
601 - 800	350		S	258 076
			D	258 077
801 – 1400	500		S	258 078
			D	258 080
^{6a} Braccio artico	lazione E5, sistema	a 12/20-9		
FFB (LBB)/mm	Dimensioni			Cod. mat.
490 - 600	250		S	258 083
			D	258 084
601 – 800	350		S	258 085
			D	258 086
801 – 1400	500		S	258 088
001 1100	000		D	258 089
(7)Supporto artic	colazione E5 12/18-	.9		230 187
	icolaz. E5 12/18-9			230 186
Supporto art	icolaz. E5 12/20-9 s	senza fig.		245 711
	icolaz. E5 12/20-9			245 711
(a) Perno di supp	orto articolazione			227 354
<u> </u>	ngolare, articolazio	ne 1V		260 284
	J I, E. GOGLETO			

	rale a più elementi,		icaie	
B (LBB)/mm	FFH (ABB)/mm	Dimensioni		Cod. mat.
490 - 690	600 - 800	200 1 V		296 853
691 – 890	801 – 1000	400 1 V		296 854
891 – 1090	1001 – 1200	600 1 V		296 855
1091 – 1290	1201 – 1400	600 KU 1 V	,	337 711
		200 1 V	'	296 853
1291 – 1400	1401 – 1600	600 KU 1 V	'	337 711
		400 1 V		296 854
	1601 – 1800	600 KU 1 V	,	337 711
		600 1 V	'	296 855
	1801 – 2000	600 KU 1 V	'	337 711
		600 KU 1 V	'	337 711
		200 1 V	'	296 853
	2001 – 2200	600 KU 1 V	,	337 711
		600 KU 1 V	,	337 711
		400 1 V	,	296 854
	2201 – 2400	600 KU 1 V	,	337 711
		600 KU 1 V	,	337 711
		600 1 V	,	296 855
Ocerniera ango	l hattuta F5 12/18-9	consistura	S	498 317
	battata 20 12/10 t	Scanalatura		
			D	498 318
	ol. battuta E5 12/20		D S	498 318 497 873
Cerniera ang			D	498 318 497 873
Cerniera ang		9 scanalatura	D S	498 318 497 873 497 874
Cerniera ang	ol. battuta E5 12/20- golare E5 12/18-9 s.	9 scanalatura	D S D	498 318 497 873 497 874 449 764
Cerniera ang Sostegno an Peso battente	ol. battuta E5 12/20- golare E5 12/18-9 s. max. 130 kg	9 scanalatura	D S D	498 318 497 873 497 874 449 764 449 763
Cerniera ang Sostegno an Peso battente	ol. battuta E5 12/20- golare E5 12/18-9 s.	9 scanalatura	D S D S D	498 318 497 873 497 874 449 764 449 766 449 796
Cerniera ang Sostegno an Peso battente Sostegno ang	ol. battuta E5 12/20- golare E5 12/18-9 s. max. 130 kg golare E5 12/18-9 c.	9 scanalatura acc. acc. senza fig.	D S D S D	498 318 497 873 497 874 449 763 449 763 449 798
Cerniera ang Sostegno an Peso battente Sostegno an Sostegno an	golare E5 12/18-9 s. max. 130 kg golare E5 12/18-9 c.	9 scanalatura acc. acc. senza fig.	D S D S D S S	498 318 497 873 497 874 449 763 449 763 449 798 449 798
Cerniera ang Sostegno an Peso battente Sostegno ang	golare E5 12/18-9 s. max. 130 kg golare E5 12/18-9 c.	9 scanalatura acc. acc. senza fig.	D S D S D	498 318 497 873 497 874 449 763 449 763 449 798 449 798
Cerniera ang Sostegno an Peso battente Sostegno an Sostegno an Peso battente	golare E5 12/18-9 s. max. 130 kg golare E5 12/18-9 c.	9 scanalatura acc. acc. senza fig. acc. senza fig.	D S D S D S S	498 318 497 874 497 874 449 764 449 766 449 796 449 796 450 546 450 546
Cerniera ang Sostegno an Peso battente Sostegno an Sostegno an Peso battente	golare E5 12/18-9 s. max. 130 kg golare E5 12/18-9 c. golare E5 12/20-9 s. max. 130 kg	9 scanalatura acc. acc. senza fig. acc. senza fig.	D S D S D S D	498 318 497 873 497 874 449 764 449 796 449 796 450 546 450 548
Cerniera ang Sostegno ang Peso battente Sostegno ang Peso battente Sostegno ang	golare E5 12/18-9 s. max. 130 kg golare E5 12/18-9 c. golare E5 12/20-9 s. max. 130 kg	9 scanalatura acc. acc. senza fig. acc. senza fig. acc. senza fig.	D S D S D S S D S	498 318 497 873 497 874 449 762 449 763 449 798 450 546 450 548 450 548
Cerniera ang Sostegno ang Peso battente Sostegno ang Peso battente Sostegno ang	golare E5 12/18-9 s. max. 130 kg golare E5 12/18-9 c. golare E5 12/20-9 s. max. 130 kg golare E5 12/20-9 s. max. 130 kg golare E5 12/20-9 c.	9 scanalatura acc. acc. senza fig. acc. senza fig. acc. senza fig.	D S D S D S S D S	498 318 497 873 497 874 449 763 449 793 449 793 450 548 450 548 450 548 450 548
Cerniera ang Sostegno an Peso battente Sostegno ang Protezione for	golare E5 12/18-9 s. max. 130 kg golare E5 12/18-9 c. golare E5 12/20-9 s. max. 130 kg golare E5 12/20-9 s. max. 130 kg golare E5 12/20-9 c.	9 scanalatura acc. acc. senza fig. acc. senza fig. acc. senza fig.	D S D S D S S D S	498 318 497 873 497 874 449 764 449 796 449 796 450 546 450 548 450 548 450 548
Cerniera ang Sostegno ang Sostegno ang Sostegno ang Peso battente Sostegno ang Peso battente Sostegno ang Posoportivo fai	golare E5 12/18-9 s. max. 130 kg golare E5 12/18-9 c. golare E5 12/20-9 s. max. 130 kg golare E5 12/20-9 c. lsa manovra element	9 scanalatura acc. acc. senza fig. acc. senza fig. acc. senza fig. co anta	D S D S D S S D S	498 318 497 873 497 874 449 764 449 796 449 796 450 546 450 548 450 548 450 548
Cerniera ang Sostegno ang Sostegno ang Sostegno ang Peso battente Sostegno ang Peso battente Sostegno ang Posoportivo fai	golare E5 12/18-9 s. max. 130 kg golare E5 12/18-9 c. golare E5 12/20-9 s. max. 130 kg golare E5 12/20-9 c. lsa manovra element o i per il profilo: vedi t.	9 scanalatura acc. acc. senza fig. acc. senza fig. acc. senza fig. co anta	D S D S D S S D S	498 318 497 873 497 874 449 764 449 796 449 796 450 546 450 548 450 548 450 548
Cerniera ang Sostegno an Peso battente Sostegno ang Protezione for lementi specific Dispositivo fal	golare E5 12/18-9 s. max. 130 kg golare E5 12/18-9 c. golare E5 12/20-9 s. max. 130 kg golare E5 12/20-9 c. max. 130 kg golare E5 12/20-9 c. lsa manovra elemento i per il profilo: vedi t. lsa manovra elemento cciaio	9 scanalatura acc. acc. senza fig. acc. senza fig. acc. senza fig. co anta	D S D S D S S D S	498 318 497 873 497 874 449 764 449 795 449 795 450 546 450 548 450 547 260 538 264 601
Cerniera ang Sostegno an Peso battente Sostegno ang Peso battente Sostegno	golare E5 12/18-9 s. max. 130 kg golare E5 12/18-9 c. golare E5 12/20-9 s. max. 130 kg golare E5 12/20-9 c. max. 130 kg golare E5 12/20-9 c. lsa manovra elemento i per il profilo: vedi t. lsa manovra elemento cciaio	9 scanalatura acc. acc. senza fig. acc. senza fig. acc. senza fig. co anta	D S D S D S S D S	498 318 497 873 497 874 449 764 449 796 449 796 450 546 450 548 450 548 450 548











Ferramenta per anta, sicurezza base Elenco dei componenti

Campo di applicazione

Larghezza battuta battente (FFB) 290 – 1600 mm Altezza battuta battente (FFH)280 – 2400 mm Peso battentemax. 150 kg

Cremonese AR	sede maniglia cos	stante, entrata	15 mm	
FFH (ABB)/mm	Altezza maniglia/mm	Lunghezza cremo	nese/mm	Cod. mat.
280 – 360 ⁽²⁾ 361 – 480 ⁽³⁾	120	370		284 314(1)
481 – 600	170	490		259 830
601 – 800	263	690		259 831
801 – 1000	413	890		259 834
1001 – 1200	513	1090	1 E	259 838
1201 – 1400	563	1290	1 E	259 840
1401 – 1600	563	1490	1 E	259 842
1601 – 1800	563	1690	2 E	259 846
1601 – 1800	1000	1690	2 E	259 847
1801 – 2000	1000	1890	2 E	259 849
2001 – 2200	1000	2090	2 E	259 851
2201 – 2400	1000	2290	2 E	259 854
2 Cremonese AR	, sede maniglia ce	ntrale/variabil	e. entrat	a 15mm
FFH (ABB)/mm	Altezza maniglia/mm			Cod. mat.
310 - 450 (2)	155 – 225	430		259 717(1)
451 - 620 (3)	225 - 310	400		259 718(1)
621 - 800	311 - 400	580	1 E	259 719
801 – 1200	401 - 600	980	1 E	259 720
1201 – 1600	601 - 800	1380	2 E	259 721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2 E	259 762
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4 E	259 763
3 Nottolino cricc	hetto			256 020
4 Movimento an	golaresenza fig.		1 E	260 275
Movimento ar	-		1 P	260 277
5 Movimento an	golare AR		1 P	260 290
6 Movimento and (FFH (ABB) < 3	gol. speciale senza	fig.	1 E	260 280
	ngolare speciale		1 P	260 282
(FFH (ABB) < 3			••	200 202
Chiusura centra	ale a più elementi	orizzontale		
FFB (LBB)/mm	Dimensioni			Cod. mat.
1101 – 1600	600		1 E	255 281
8 Guida per cern	iera in battuta			331 488
9 Braccio cernier	a in battuta E5 12/	/18-9	S	331 513
			D	331 514
Cerniera ango	I. battuta E5 12/20)-9	S	331 517
			D	331 517
(10)0		2		
	olazione E5 12/18-9 colaz. E5 12/18-9 c		7	230 187
			9.	230 186
	colaz. E5 12/20-9 s			245 711
Supporto artic	colaz. E5 12/20-9 c	. acc. senza fiç	g.	245 710
Perno di suppo	orto articolazione			227 354

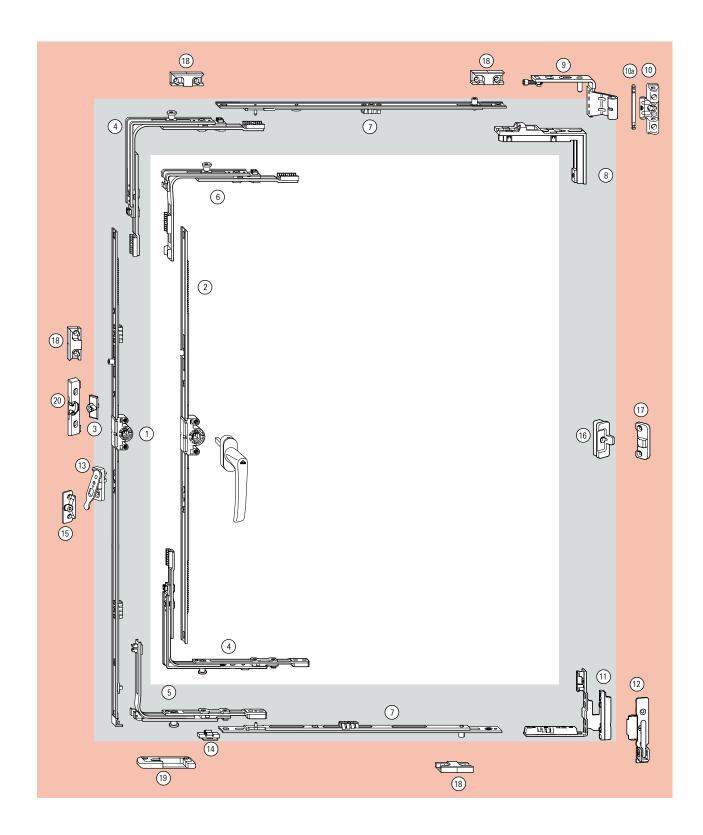
Cerniera angol. battuta E5 12/18-9 scanalatura	S	498 317
	D	498 318
Cerniera angol. battuta E5 12/20-9 scanalatura	S	497 873
	D	497 874
Sostegno angolare E5 12/18-9 s. acc.	S	449 764
Peso battente max. 130 kg	D	449 763
Sostegno angolare E5 12/18-9 c. acc. senza fig.	S	449 796
	D	449 795
Sostegno angolare E5 12/20-9 s. acc. senza fig.	S	450 546
Peso battente max. 130 kg	D	450 545
Sostegno angolare E5 12/20-9 c. acc. senza fig.	S	450 548
	D	450 547
Dispositivo falsa manovra elemento anta		260 538
Limitatore di corsa (90°)		264 603
Elementi specifici per il profilo: vedi tabella a pag. 41		
Dispositivo falsa manovra elemento telaio		
Chiusura centrale nasconde elemento		
Chiusura centrale nasconde elemento telaio		
(B)Incontro		
19 Incontro di sicurezza acciaio		
Cricchetto		



⁽¹⁾ solo senza dispositivo falsa manovra (2) con movimento angolare speciale. (8) (3) con movimento angolare (4)









Ferramenta a ribalta (con cremonese AR centrale) Elenco dei componenti

Campo di applicazione (vedi diagramma di applicazione) Larghezza battuta battente (FFB).....310 – 2400 mm Altezza battuta battente (FFH)......290 – 1200 mm Peso battentemax. 80 kg

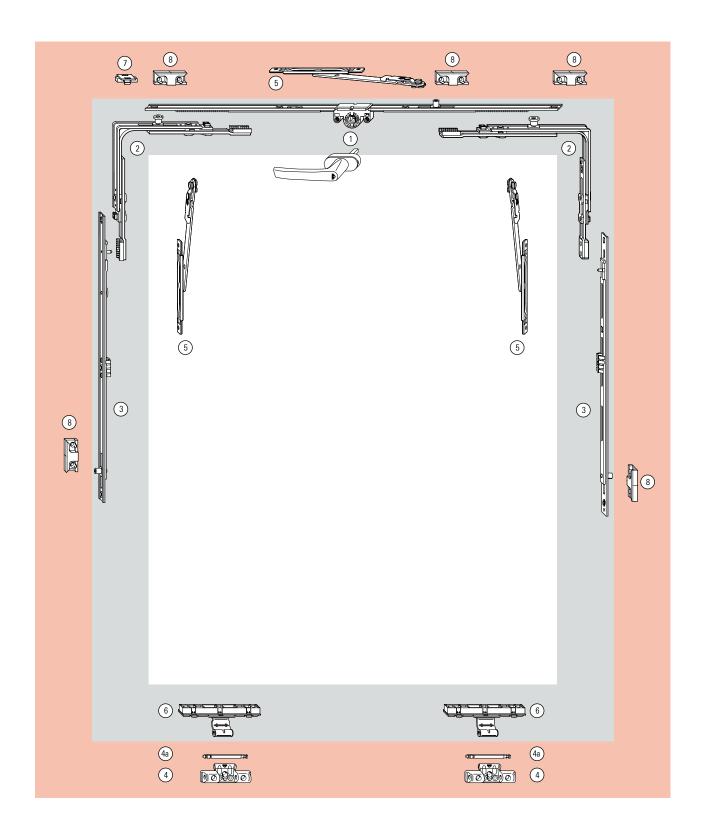
1 Cremonese A	R, sede maniglia centrale	/variabile, entra	ta 15mm
FFB (LBB)/mm	Dimensioni/mm		Cod. mat.
310 – 450	430		259 717(1)
451 - 620	400		259 718
621 – 800	580	1 E	259 719
801 – 1200	980	1 E	259 720
1201 – 1600	1380	2 E	259 721
1601 – 2000	1780	2 E	259 762
2001 – 2400	2180	4 E	259 763
2 Movimento ar	ngolaresenza fig.	1 E	260 275
Movimento a	angolare	1 P	260 277
3 Chiusura cent	rale a più elementi vertica	ale	
FFB (LBB)/mm	Dimensioni/mm		Cod. mat.
801 – 1200	400	1 E	255 280
4 Supporto artic	colazione E5 12/18-9		230 187
Supporto art	icolaz. E5 12/18-9 c. acc.	senza fig.	230 186
Supporto art	icolaz. E5 12/20-9 senza f	ig.	245 711
Supporto art	icolaz. E5 12/20-9 c. acc.	senza fig.	245 710
Perno di supp	orto articolazione		227 354
5 Forbice vasist	as		482 823
6 Cerniera in ba	ttuta anta/anta ribalta E5,	, scanalatura, si	stema
			Cod. mat.
con spessore			363 045
senza spessore ⁽²⁾			363 034
^{6a} Cerniera in ba	ttuta anta/anta ribalta E5,	, scanalatura, si	stema
FFB (LBB)/mm			Cod. mat.
con spessore			264 058
senza spessore ⁽²⁾			264 062
Limitatore di d	corsa (90°)		264 603
Elementi specific	i per il profilo: vedi tabella	a a pag. 41	
8 Incontro			

⁽¹⁾ con movimento angolare speciale (2) quando si usano due o più cerniere in battuta anta / anta ribalta va impiegata sempre una cerniera senza spessore.











Ferramenta anta a ventola/AR, sicurezza base Elenco dei componenti

Campo di applicazione

Larghezza battuta battente (FFB) 290 – 1600 mm⁽¹⁾ Altezza battuta battente (FFH)431 – 2400 mm Peso battentemax. 150 kg

		costante, entrata 15 mi	
FFH (ABB)/mm	Altezza maniglia/	Lunghezza cremonese/mm	Cod. mat.
361 – 480 (4)	120	370	284 314 ⁽²⁾
481 – 600	170	490	259 830
601 – 800	263	690	259 831
801 – 1000	413	890	259 834
1001 – 1200	513	1090 1 E	259 838
1201 – 1400	563	1290 1 E	259 840
1401 – 1600	563	1490 1 E	259 842
1601 – 1800	563	1690 1 E	259 846
1601 – 1800	1000	1690 2 E	259 847
1801 – 2000	1000	1890 2 E	259 849
2001 – 2200	1000	2090 2 E	259 851
2201 – 2400	1000	2290 2 E	259 854
2 Cremonese A	AR, sede maniglia	centrale/variabile, entra	ata 15mm
FFH (ABB)/mm	Altezza maniglia/	Lunghezza cremonese/	Cod. mat.
310 - 450 (3)	155 – 225	430	259 717(2)
451 - 620 (4)	225 - 310	400	259 718(2)
621 - 800	311 - 400	580 1 E	259 719
801 – 1200	401 - 600	980 1 E	259 720
1201 – 1600	601 – 800	1380 2 E	259 721
1601 – 2000	801 – 1000	1780 2 E	259 762
2001 – 2400	1001 – 1200	2180 4 E	259 763
3 Nottolino crie	cchetto		256 020
4 Movimento a	angolare (senza fig	.) 1 E	260 275
Movimento a	angolare	1 P	260 277
5 Movimento a	angolare AR	1 P	260 290
6 Movimento a	ngolare	1 E	260 280
Movimento a	_	1 P	260 282
7) Guida articol	azione		
FFB (LBB)/mm	Descrizione/Lungh	ezza	Cod. mat.
290 - 410	150 / 300		260 201(5)
411 - 600	250 / 490		256 024
601 – 800	350 / 690		260 204
801 – 1000	500 / 890		260 205
1001 – 1200	500 / 1090		260 209
1201 – 1400	500 / 1290	1 E	260 215
8 Braccio artic	olazione E5, sister	na 12/18-9	
FFB (LBB)/mm	Dimensioni		Cod. mat.
290 – 410	150(7)	S	258 072
411 – 600	250	S	258 074
601 – 800	350	5	
801 – 1400	500	5	
22			

FB (LBB)/mm	Dimensioni				Cod. mat.
290 – 410	150 (7)			S	258 08
				D	258 082
411 - 600	250			S	258 083
				D	258 084
601 – 800	350			S	258 08
				D	258 086
801 – 1400	500			S	258 088
				D	258 089
9 Supporto artic	olazione E5 12/18-9)			230 18
Supporto artico	olaz. E5 12/18-9 c. a	acc. senza fig			230 186
Supporto artico	olaz. E5 12/20-9 ser	nza fig.			245 71
Supporto artico	olaz. E5 12/20-9 c. a	acc. senza fig			245 710
Perno di suppo	orto articolazione				227 35
10) Movimento an	golare, articolazion	е	1 P		260 28
11) Chiusura centr	ale a più elementi,	orizzontale e	vertic	cale	
FB (LBB)/mm	FFH (ABB)/mm	Dimensioni			Cod. mat.
1101 – 1600	1101 – 1800	600	1 E		255 28
	1801 – 2400	600 KU	1 E		255 28
		600	1 E		255 28
(12) Cerniera angol	. battuta E5 12/18-9	9 scanalatura		S	498 31
				D	498 318
Cerniera angol	. battuta E5 12/20-9	scanalatura		S	497 87
				D	497 87
	L FF 40/40.0			C	440.76
Peso battente i	olare E5 12/18-9 s. a	acc.		S	449 76
		6.		D	449 76
Sostegno ango	olare E5 12/18-9 c. a	acc. senza fig		S	449 79
				D	449 79
	olare E5 12/20-9 s. a	acc. senza fig		S	450 540
Peso battente i	max. 130 kg			D	450 54
Sostegno ango	olare E5 12/20-9 c. a	acc. senza fig		S	450 548
				D	450 54
Dispositivo fals	sa manovra element	to anta			260 53
15) Guida finta art	colazione				331 488
16) Braccio finta a	rticolazione E5 12/1	8-9		S	331 513
				D	331 51
		0.0		S	331 517
Braccio finta a	ticolazione Eb 12/2	0-9		U	00101



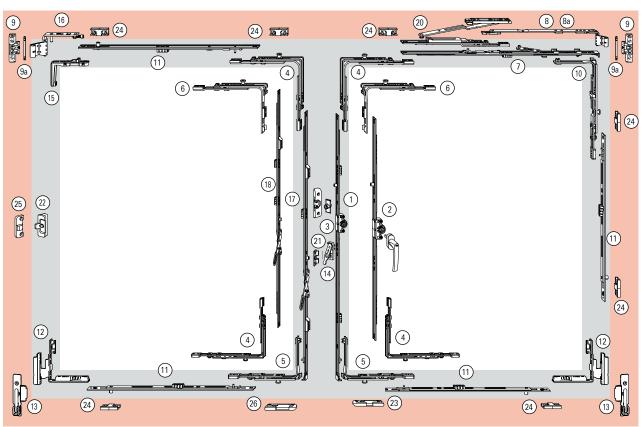
⁽¹⁾ a partire da FFB (LBB) 1400 mm forbice supplementare (20)
(2) solo senza dispositivo falsa manovra
(3) con movimento angolare speciale (6)
(4) con movimento angolare (4)

[©] se FFB (LBB) < 310 mm rimuovere clip di montaggio
© in caso di asta leva a destra girare il perno eccentrico di 180°
© larghezza apertura in ribalta massima 80 mm





senza montante centrale



Da una FFH (ABB) < 500 mm la larghezza di apertura in ribalta deve essere limitata a 80 mm!

17 Asta leva costa	ante 6)		
FFH (ABB)/mm	Sede leva articolata	Lunghezza/mm	Cod. mat.
431 - 500 (3)	195	490	233 408
501 - 600 (4)			
601 – 620 ⁽³⁾	335	690	233 409
621 - 800 (4)			
801 – 1000	490	890	233 410
1001 - 1200	335	1090	233 411
1201 - 1400	335	1290	233 412
1401 – 1600	335	1490	233 413
1601 – 1800	335	1690	296 145
1801 – 2000	640	1890	296 074
2001 – 2200	640	2090	296 075
2201 – 2400	640	2290	296 076
18 Asta leva in po	sizione centrale/\	variabile ⁶⁾	
FFH (ABB)/mm	Sede leva articolata	Lunghezza cremonese/mm	Cod. mat.
370 - 520 (3)	225 - 350	400	233 418(2)
521 - 620 (4)	-		
621 - 650 ⁽³⁾	393 - 482	680	233 419
651 - 800 (4)	-		
801 – 1200	482 – 682	980	233 420
1201 – 1600	448 - 658	1380	290 912
1601 – 2000	680 – 890	1780	296 146
2001 – 2400	880 – 1090	2180	296 147

(19) Cricchetto asta leva	385 031
(20) Forbice supplementare da FFB (LBB) 1400 mm	255 237
21 Dispositivo falsa manovra Arresto asta leva	257 600
Elementi specifici per il profilo: vedi tabella a pag. 41	
(22) Chiusura centrale invisibile elemento	
(23) Incontro AR	
(24) Incontro	
(25) Chiusura centrale invisibile elemento	
(26) Incontro di sicurezza	



Ferramenta anta a ventola/AR WK1 (DIN V ENV 1627 – 1630) Elenco dei componenti

Campo di applicazione

Larghezza battuta battente (FFB) 400 – 1400 mm Altezza battuta battente (FFH)431 – 2400 mm Peso battentemax. 150 kg

O CI CI TOTICGE A	R sede maniglia o	costante entrata	a 15 mm	
FFH (ABB)/mm	Altezza maniglia/	Lunghezza cremone		Cod. mat.
361 – 480 (3)	120	370		284 314(1
481 – 600	170	490		259 830
601 – 800	263	690		259 831
801 – 1000	413	890		259 834
1001 – 1200	513	1090	1 E	259 838
1201 – 1400	563	1290	1 F	259 840
1401 – 1600	563	1490	1 E	259 842
1601 – 1800	563	1690	2 E	259 846
1601 – 1800	1000	1690	2 E	259 847
1801 – 2000	1000	1890	2 E	259 849
2001 – 2200	1000	2090	2 E	259 851
2201 – 2400	1000	2290	2 E	259 854
2 Cremonese A	R, sede maniglia	centrale/variabil	le, entra	ta 15mm
FFH (ABB)/mm	Altezza maniglia/	Lunghezza cremone	ese/mm	Cod. mat.
310 - 450 (2)	155 – 225	430		259 717(1
451 – 620 ⁽³⁾	225 - 310	400		259 718
621 - 800	311 - 400	580	1 E	259 719
801 – 1200	401 - 600	980	1 E	259 720
1201 – 1600	601 - 800	1380	2 E	259 721
1601 – 2000	801 – 1000	1780	2 E	259 762
2001 – 2400	1001 – 1200	2180	4 E	259 763
3 Nottolino cric	chetto			256 020
4 Movimento a	ngolare		1 P	260 277
5 Movimento a	ngolare AR		1 P	260 290
6 Movimento an	igolare		1 P	260 282
7 Guida articola	zione			
FFB (LBB)/mm	Descrizione/Lungh	ezza		Cod. mat.
290 - 410	150 / 300			260 201
411 - 600	250 / 490			256 024
601 – 800	350 / 690			260 204
601 - 800 801 - 1000	350 / 690 500 / 890			260 204 260 205
801 – 1000	500 / 890		1 E	260 205
801 – 1000 1001 – 1200 1201 – 1400	500 / 890 500 / 1090	na 12/18-9	1E	260 205 260 209
801 – 1000 1001 – 1200 1201 – 1400	500 / 890 500 / 1090 500 / 1290	na 12/18-9	1 E	260 205 260 209
801 – 1000 1001 – 1200 1201 – 1400 8 Braccio artico	500 / 890 500 / 1090 500 / 1290 slazione E5, sister	na 12/18-9	1E S	260 205 260 209 260 215
801 – 1000 1001 – 1200 1201 – 1400 8 Braccio artico	500 / 890 500 / 1090 500 / 1290 blazione E5, sister	na 12/18-9		260 205 260 209 260 215 Cod. mat. 258 072
801 – 1000 1001 – 1200 1201 – 1400 8 Braccio artico	500 / 890 500 / 1090 500 / 1290 blazione E5, sister	na 12/18-9	S	260 205 260 209 260 215 Cod. mat. 258 072
801 – 1000 1001 – 1200 1201 – 1400 (a) Braccio artico FFB (LBB)/mm 290 – 410	500 / 890 500 / 1090 500 / 1290 Ilazione E5, sister Dimensioni 150 ⁽⁵⁾	na 12/18-9	S D	260 205 260 209 260 215 Cod. mat. 258 072 258 073
801 – 1000 1001 – 1200 1201 – 1400 (a) Braccio artico FFB (LBB)/mm 290 – 410	500 / 890 500 / 1090 500 / 1290 Ilazione E5, sister Dimensioni 150 ⁽⁵⁾	na 12/18-9	S D S	260 205 260 209 260 215 Cod. mat. 258 072 258 073 258 074
801 – 1000 1001 – 1200 1201 – 1400 (a) Braccio artico FFB (LBB)/mm 290 – 410 411 – 600	500 / 890 500 / 1090 500 / 1290 Slazione E5, sister Dimensioni 150 ⁽⁵⁾	na 12/18-9	S D S D	260 205 260 209 260 215 Cod. mat. 258 072 258 073 258 074 258 075
801 – 1000 1001 – 1200 1201 – 1400 (a) Braccio artico FFB (LBB)/mm 290 – 410 411 – 600	500 / 890 500 / 1090 500 / 1290 Slazione E5, sister Dimensioni 150 ⁽⁵⁾	na 12/18-9	S D S D	260 205 260 209 260 215 Cod. mat. 258 072 258 073 258 074 258 075 258 076

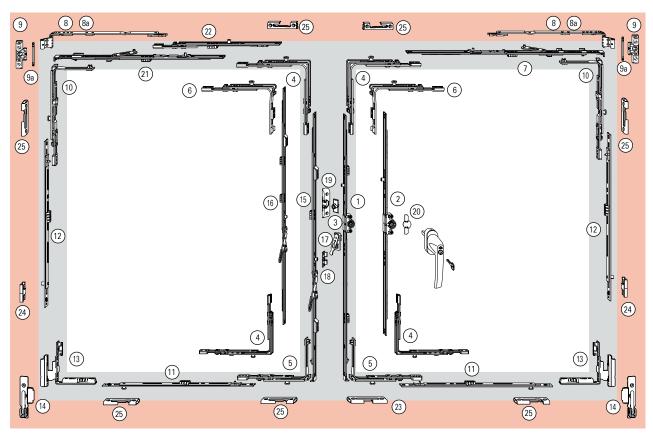
	lazione E5, sistema				
FB (LBB)/mm	Dimensioni			_	Cod. mat.
290 – 410	150 (6)			S	258 081
				D	
411 – 600	250			S	258 083
	0.50			D	258 084
601 – 800	350			S	258 085
001 1400	500			D	
801 – 1400	500			S	
				D	258 089
9) Supporto arti	colazione E5 12/18-9)			230 187
Supporto artic	colaz. E5 12/18-9 c. a	acc. senza fig			230 186
Supporto artic	colaz. E5 12/20-9 ser	nza fig.			245 711
Supporto artic	colaz. E5 12/20-9 c. a	acc. senza fig			245 710
9a) Perno di supp	orto articolazione				227 354
10) Movimento a	ngolare, articolazione	e	1 P		260 286
$\hat{}$	trale a più elementi c		K1		
FB (LBB)/mm	iraic a pia cicinenti c	Dimensi			Cod. mat.
400 – 600		200	1 P		255 284
601 – 800		400	1 P		255 285
801 – 1000		600			255 286
1001 – 1200		600 KU			255 282
			1 P		255 284
1201 – 1400		600 KU	1 E		255 282
		400	1 P		255 285
12) Chiusura cent	trale a più elementi v	erticale WK1			
	FFH (ABB)/mm	Dimensioni			Cod. mat.
	1101 – 1800	600	1 E		255 281
	1801 – 2400	600 KU	1 E		255 282
		600	1 E		255 281
13) Cerniera ango	ol. battuta E5 12/18-9	9 scanalatura		S	498 317
				D	498 318
Cerniera ango	ol. battuta E5 12/20-9	scanalatura		S	497 873
Commond drige	battata 20 12/20 c	, ocanalatara		D	497 874
14) Sostegno and	olare E5 12/18-9 s. a	200		S	449 764
Peso battente				D	449 763
Sostegno and	jolare E5 12/18-9 c. a	acc. senza		S	449 796
				D	449 795
Sostegno and	jolare E5 12/20-9 s. a	acc. senza		S	450 546
Peso battente				D	450 545
		200 0022			
Sosiegno and	golare E5 12/20-9 c. a	acc. senza		S	450 548
				D	450 547



solo senza dispositivo falsa manovra
 con movimento angolare speciale (6)
 con movimento angolare (4)
 in caso di asta leva a destra girare il perno eccentrico di 180°
 larghezza apertura in ribalta massima 80 mm







Da una FFH (ABB) < 500 mm la larghezza di apertura in ribalta deve essere limitata a 80 mm!

15 Asta leva costant	e ⁽⁴⁾		
FFH (ABB)/mm	Sede leva articolata	Lunghezza/mm	Cod. mat.
431 - 500 (2)	195	490	233 408
501 - 600 (3)			
601 - 620 (2)	335	690	233 409
621 - 800 (3)			
801 – 1000	490	890	233 410
1001 – 1200	335	1090	233 411
1201 – 1400	335	1290	233 412
1401 – 1600	335	1490	233 413
1601 – 1800	335	1690	296 145
1801 – 2000	640	1890	296 074
2001 – 2200	640	2090	296 075
2201 – 2400	640	2290	296 076
16 Asta leva in posiz	ione centrale/variabi	le (4)	
FFH (ABB)/mm	Sede leva articolata	Lunghezza/mm	Cod. mat.
370 - 520 (2)	225 - 350	400	233 418(1)
521 - 620 (3)	-		
621 - 650 (2)	393 - 482	600	233 419
651 – 800 ⁽³⁾	-		
801 – 1200	482 - 682	980	233 420
1201 – 1600	448 - 658	1380	290 912
1601 – 2000	680 – 890	1780	296 146
2001 – 2400	880 – 1090	2180	296 147
17 Dispositivo falsa	manovra elemento ar	nta	260 538

18 Dispositivo f Arresto asta	257 600		
19 Cricchetto as	sta leva		385 031
20 Protezione fo	oro		264 601
21) Guida articol	lazione anta a ventola		
FFB (LBB)/mm	Descrizione/Lunghezza		Cod. mat.
290 - 410	150 / 300		255 957
411 - 600	250 / 490		255 967
601 – 800	350 / 690		257 137
801 – 1000	500 / 890	1 E	257 138
1001 – 1200	500 / 890	1 E	257 138
1201 – 1400	500 / 890	1 E	257 138
(22) Chiusura cer	ntrale agganciabile		
FFB (LBB)/mm		Dimensioni	Cod. mat.
1101 – 1200		200 KU	308 267
1201 – 1400		400 KU 1 E	280 346
Elementi specific	ci per il profilo: vedi ta	bella a pag. 41	
23 Incontro AR	acciaio		
24 Incontro			
25 Incontro di s	icurezza in acciaio		



Ferramenta anta a ventola/AR WK2 (DIN V ENV 1627 – 1630) Elenco dei componenti

Campo di applicazione

600 - 800 263 690 1 V 801 - 1000 413 890 2 V 1001 - 1200 513 1090 2 V 1201 - 1400 563 1290 2 V 1401 - 1600 563 1490 3 V 1601 - 1800 563 1690 3 V 1801 - 2000 1000 1690 3 V 2001 - 2200 1000 1890 3 V 2001 - 2200 1000 2090 4 V 2201 - 2400 1000 2290 4 V 2 Nottolino cricchetto 3 Movimento angolare 1 V 4 Movimento angolare AR 1 V 5 Guida articolazione sicurezza	Cod. mat. 259 832 259 835 259 837 259 841 259 844 259 845 259 850 259 853 256 020 260 272 260 288
600 - 800	259 832 259 835 259 837 259 849 259 844 259 845 259 850 259 853 256 020 260 272 260 288
801 – 1000 413 890 2 V 1001 – 1200 513 1090 2 V 1201 – 1400 563 1290 2 V 1401 – 1600 563 1490 3 V 1601 – 1800 563 1690 3 V 1601 – 1800 1000 1690 3 V 1801 – 2000 1000 2090 4 V 2201 – 2400 1000 2290 4 V 2 Nottolino cricchetto 3 Movimento angolare AR 1 V 5 Guida articolazione sicurezza FFB (LBB)/mm Descrizione/Lunghezza 490 – 600 250 / 490 601 – 800 350 / 690 801 – 1000 500 / 890 1 V 1001 – 1200 500 / 1090 1000	259 835 259 837 259 839 259 841 259 844 259 845 259 850 259 853 256 020 260 272 260 288
1001 – 1200 513 1090 2 V 1201 – 1400 563 1290 2 V 1401 – 1600 563 1490 3 V 1601 – 1800 563 1690 3 V 1601 – 1800 1000 1690 3 V 1801 – 2000 1000 2090 4 V 2201 – 2400 1000 2290 4 V 2 Nottolino cricchetto 3 Movimento angolare AR 1 V 5 Guida articolazione sicurezza FFB (LBB)/mm Descrizione/Lunghezza 490 – 600 250 / 490 601 – 800 350 / 690 801 – 1000 500 / 890 1 V 1001 – 1200 500 / 1090 1V	259 837 259 849 259 844 259 845 259 850 259 853 256 020 260 272 260 288
1201 – 1400 563 1290 2 V 1401 – 1600 563 1490 3 V 1601 – 1800 563 1690 3 V 1601 – 1800 1000 1690 3 V 1801 – 2000 1000 2090 4 V 2201 – 2400 1000 2290 4 V 2 Nottolino cricchetto 3 Movimento angolare AR 1 V 5 Guida articolazione sicurezza FFB (LBB)/mm Descrizione/Lunghezza 490 – 600 250 / 490 601 – 800 350 / 690 801 – 1000 500 / 890 1 V 1001 – 1200 500 / 1090 1 V	259 839 259 841 259 844 259 845 259 850 259 853 256 020 260 272 260 288
1401 – 1600 563 1490 3 V 1601 – 1800 563 1690 3 V 1601 – 1800 1000 1690 3 V 1801 – 2000 1000 2090 4 V 2001 – 2200 1000 2290 4 V 2 Nottolino cricchetto 3 Movimento angolare AR 1 V 5 Guida articolazione sicurezza FFB (LBB)/mm Descrizione/Lunghezza 490 – 600 250 / 490 601 – 800 350 / 690 801 – 1000 500 / 890 1 V 1001 – 1200 500 / 1090 1V	259 841 259 845 259 848 259 850 259 853 256 020 260 272 260 288
1601 – 1800 563 1690 3 V 1601 – 1800 1000 1690 3 V 1801 – 2000 1000 1890 3 V 2001 – 2200 1000 2090 4 V 2201 – 2400 1000 2290 4 V 2 Nottolino cricchetto 3 Movimento angolare 1 V 4 Movimento angolare AR 1 V 5 Guida articolazione sicurezza FFB (LBB)/mm Descrizione/Lunghezza 490 – 600 250 / 490 601 – 800 350 / 690 801 – 1000 500 / 890 1 V 1001 – 1200 500 / 1090 1 V	259 844 259 845 259 848 259 850 259 853 256 020 260 272 260 288
1601 – 1800 1000 1690 3 V 1801 – 2000 1000 1890 3 V 2001 – 2200 1000 2090 4 V 2201 – 2400 1000 2290 4 V 2 Nottolino cricchetto 3 Movimento angolare 1 V 4 Movimento angolare AR 1 V 5 Guida articolazione sicurezza FFB (LBB)/mm Descrizione/Lunghezza 490 – 600 250 / 490 601 – 800 350 / 690 801 – 1000 500 / 890 1 V 1001 – 1200 500 / 1090 1 V	259 845 259 848 259 850 259 853 256 020 260 272 260 288
1801 – 2000 1000 1890 3 V 2001 – 2200 1000 2090 4 V 2201 – 2400 1000 2290 4 V 2 Nottolino cricchetto 3 Movimento angolare 1 V 4 Movimento angolare AR 1 V 5 Guida articolazione sicurezza FFB (LBB)/mm Descrizione/Lunghezza 490 – 600 250 / 490 601 – 800 350 / 690 801 – 1000 500 / 890 1 V 1001 – 1200 500 / 1090 1 V	259 848 259 850 259 853 256 020 260 272 260 288
2001 – 2200 1000 2090 4 V 2201 – 2400 1000 2290 4 V 2 Nottolino cricchetto 3 Movimento angolare 1 V 4 Movimento angolare AR 1 V 5 Guida articolazione sicurezza FFB (LBB)/mm Descrizione/Lunghezza 490 – 600 250 / 490 601 – 800 350 / 690 801 – 1000 500 / 890 1 V 1001 – 1200 500 / 1090 1 V	259 850 259 853 256 020 260 272 260 288
2201 – 2400 1000 2290 4 V 2 Nottolino cricchetto 3 Movimento angolare 1 V 4 Movimento angolare AR 1 V 5 Guida articolazione sicurezza FFB (LBB)/mm Descrizione/Lunghezza 490 – 600 250 / 490 601 – 800 350 / 690 801 – 1000 500 / 890 1 V 1001 – 1200 500 / 1090 1 V	259 853 256 020 260 272 260 288
2 Nottolino cricchetto 3 Movimento angolare 1 V 4 Movimento angolare AR 1 V 5 Guida articolazione sicurezza FFB (LBB)/mm Descrizione/Lunghezza 490 - 600 250 / 490 601 - 800 350 / 690 801 - 1000 500 / 890 1 V 1001 - 1200 500 / 1090 1 V	256 020 260 272 260 288
3 Movimento angolare 1 V 4 Movimento angolare AR 1 V 5 Guida articolazione sicurezza FFB (LBB)/mm Descrizione/Lunghezza 490 - 600 250 / 490 601 - 800 350 / 690 801 - 1000 500 / 890 1 V 1001 - 1200 500 / 1090 1 V	260 272 260 288
4) Movimento angolare AR 1 V 5) Guida articolazione sicurezza FFB (LBB)/mm Descrizione/Lunghezza 490 - 600 250 / 490 601 - 800 350 / 690 801 - 1000 500 / 890 1 V 1001 - 1200 500 / 1090 1 V	260 288
(5) Guida articolazione sicurezza FFB (LBB)/mm Descrizione/Lunghezza 490 - 600 250 / 490 601 - 800 350 / 690 801 - 1000 500 / 890 1 V 1001 - 1200 500 / 1090 1 V	
FFB (LBB)/mm Descrizione/Lunghezza 490 - 600 250 / 490 601 - 800 350 / 690 801 - 1000 500 / 890 1 V 1001 - 1200 500 / 1090 1 V	Cod. mat.
490 - 600 250 / 490 601 - 800 350 / 690 801 - 1000 500 / 890 1 V 1001 - 1200 500 / 1090 1 V	Cod. mat.
601 - 800 350 / 690 801 - 1000 500 / 890 1 V 1001 - 1200 500 / 1090 1 V	
801 – 1000 500 / 890 1 V 1001 – 1200 500 / 1090 1 V	256 024
1001 – 1200 500 / 1090 1 V	260 204
1001 – 1200 500 / 1090 1 V	260 206
	260 210
	260 213
6) Braccio articolazione E5, sistema 12/18-9	
	Cod. mat.
490 – 600 250 S	258 074
D	258 075
601 – 800 350 S	258 076
001 = 000 330 5	258 077
	258 078
D	258 080
(6a) Braccio articolazione E5, sistema 12/20-9	
	Cod. mat.
490 – 600 250 S	258 083
D	258 084
601 – 800	258 085
D	258 086
801 – 1400	258 088
D	258 089
7 Supporto articolazione E5 12/18-9	230 187
0	
Supporto articolaz. E5 12/18-9 c. acc. senza	230 186
•••	
Supporto articolaz. E5 12/18-9 c. acc. senza Supporto articolaz. E5 12/20-9 senza fig. Supporto articolaz. E5 12/20-9 c. acc. senza	230 186 245 711 245 710
Supporto articolaz. E5 12/20-9 senza fig.	245 711
Supporto articolaz. E5 12/20-9 senza fig. Supporto articolaz. E5 12/20-9 c. acc. senza	245 711 245 710

FFB (LBBymm	9 Chiusura cen	trale a più elementi,	orizzontale e verti	cale)
490 - 690					
691 - 890			200 1 V		296 853
1991 - 1090					
1091 - 1290					
1291 - 1400					337 711
1601 - 1800					
1601 - 1800	1291 – 1400	1401 – 1600	600 KU 1 V		337 711
1801 - 2000			400 1 V		296 854
1801 - 2000		1601 – 1800	600 KU 1 V		337 711
Cerniera angol. battuta E5 12/18-9 s. acc. S 449 764			600 1 V		296 855
200		1801 – 2000	600 KU 1 V		337 711
2001 - 2200			600 KU 1 V		337 711
Cerniera angol. battuta E5 12/18-9 scanalatura			200 1 V		296 853
2201 - 2400		2001 – 2200	600 KU 1 V		337 711
2201 - 2400			600 KU 1 V		337 711
G00 KU 1V 296 855			400 1 V		296 854
(10) Cerniera angol. battuta E5 12/18-9 scanalatura Cerniera angol. battuta E5 12/18-9 scanalatura Cerniera angol. battuta E5 12/20-9 scanalatura Cerniera angol. battuta E5 12/20-9 scanalatura D 498 318 Cerniera angol. battuta E5 12/20-9 scanalatura D 497 873 D 497 873 D 497 874 (11) Sostegno angolare E5 12/18-9 s. acc. Peso battente max. 130 kg D 449 763 Sostegno angolare E5 12/18-9 c. acc. senza fig. S 449 796 Peso battente max. 130 kg D 449 795 Sostegno angolare E5 12/20-9 s. acc. senza fig. S 450 546 Peso battente max. 130 kg D 450 545 Sostegno angolare E5 12/20-9 c. acc. senza fig. S 450 548 D 450 547 (12) Asta leva costante (2) FFH (ABB)/mm Sede leva articolata Lunghezza/mm Cod. mat. 600 − 800 335 690 233 409 801 − 1000 490 890 233 410 1001 − 1200 335 1090 233 411 1201 − 1400 335 1090 233 411 1201 − 1400 335 1490 233 413 1601 − 1800 335 1490 233 413 1601 − 1800 335 1690 296 145 1801 − 2000 640 1890 296 074 2001 − 2200 640 2090 296 075 2201 − 2400 640 2290 296 076 (13) Dispositivo falsa manovra Arresto asta leva (15) Cricchetto asta leva 385 031		2201 – 2400	600 KU 1 V		337 711
(10) Cerniera angol. battuta E5 12/18-9 scanalatura S 498 317 D 498 318 Cerniera angol. battuta E5 12/20-9 scanalatura S 497 873 D 497 874 D 497 874 (11) Sostegno angolare E5 12/18-9 s. acc. S 449 764 Peso battente max. 130 kg D 449 763 Sostegno angolare E5 12/18-9 c. acc. senza fig. S 449 796 D 449 795 D 449 795 Sostegno angolare E5 12/20-9 s. acc. senza fig. S 450 546 Peso battente max. 130 kg D 450 545 Sostegno angolare E5 12/20-9 c. acc. senza fig. S 450 548 D 450 547 D 450 547 (12) Asta leva costante (²) FFH (ABB)/mm Sede leva articolata Lunghezza/mm Cod. mat. 600 − 800 335 690 233 409 801 − 1000 490 890 233 410 1001 − 1200 335 1090 233 411 1201 − 1400 335 1290 233 412 1401 − 1600 335 1690 296 145 1801 − 2000 640 1890 296 074 2001 − 2200 640 2090 296 075 2201 − 2400 640 <			600 KU 1 V		337 711
D 498 318			600 1 V		296 855
D 498 318	(10) Cerniera ango	ol. battuta E5 12/18-	9 scanalatura	S	498 317
D 497 874				D	498 318
D 497 874	Cerniera ango	ol hattuta E5 12/20-9) scanalatura	S	497 873
11 Sostegno angolare E5 12/18-9 s. acc. S 449 764 Peso battente max. 130 kg D 449 763 Sostegno angolare E5 12/18-9 c. acc. senza fig. S 449 796 D 449 795 Sostegno angolare E5 12/20-9 s. acc. senza fig. S 450 546 Peso battente max. 130 kg D 450 545 Sostegno angolare E5 12/20-9 c. acc. senza fig. S 450 548 Sostegno angolare E5 12/20-9 c. acc. senza fig. S 450 548 D 450 547 12 Asta leva costante (2) FFH (ABB)/mm Sede leva articolata Lunghezza/mm Cod. mat. 600 − 800 335 690 233 409 801 − 1000 490 890 233 410 1001 − 1200 335 1090 233 411 1201 − 1400 335 1290 233 411 1201 − 1400 335 1290 233 412 1401 − 1600 335 1490 233 413 1601 − 1800 335 1690 296 145 1801 − 2000 640 1890 296 074 2001 − 2200 640 2090 296 075 2201 − 2400 640 2290 296 076 13 Dispositivo falsa manovra elemento anta 260 538 14 Dispositivo falsa manovra elemento anta 257 600 Arresto asta leva 15 Cricchetto asta leva 385 031	Cornora arigo	7. Dattata 20 12/20 t	o countain a tara		
Peso battente max. 130 kg D 449 763 Sostegno angolare E5 12/18-9 c. acc. senza fig. S 449 796 D 449 795 Sostegno angolare E5 12/20-9 s. acc. senza fig. S 450 546 Peso battente max. 130 kg D 450 545 Sostegno angolare E5 12/20-9 c. acc. senza fig. S 450 548 D 450 547 PFH (ABB)/mm Sede leva articolata Lunghezza/mm Cod. mat. 600 – 800 335 690 233 409 801 – 1000 490 890 233 410 1001 – 1200 335 1090 233 411 1201 – 1400 335 1290 233 412 1401 – 1600 335 1490 233 413 1601 – 1800 335 1690 296 145 1801 – 2000 640 1890 296 074 2001 – 2200 640 2090 296 075 2201 – 2400 640 2290 296 076 (1) Dispositivo falsa manovra Arresto asta leva 385 031<				D	437 074
Sostegno angolare E5 12/18-9 c. acc. senza fig. S 449 796 D 449 795 Sostegno angolare E5 12/20-9 s. acc. senza fig. S 450 546 Peso battente max. 130 kg D 450 545 Sostegno angolare E5 12/20-9 c. acc. senza fig. S 450 548 D 450 547 12	_		acc.	S	449 764
D 449 795	Peso battente	max. 130 kg		D	449 763
Sostegno angolare E5 12/20-9 s. acc. senza fig. Peso battente max. 130 kg D 450 545	Sostegno ang	golare E5 12/18-9 c.	acc. senza fig.	S	449 796
Peso battente max. 130 kg Sostegno angolare E5 12/20-9 c. acc. senza fig. 12 Asta leva costante (2) FFH (ABB)/mm Sede leva articolata Lunghezza/mm Cod. mat. 600 − 800 335 690 233 409 801 − 1000 490 890 233 410 1001 − 1200 335 1090 233 411 1201 − 1400 335 1290 233 412 1401 − 1600 335 1490 233 412 1401 − 1600 335 1690 296 145 1801 − 2000 640 1890 296 074 2001 − 2200 640 2090 296 075 2201 − 2400 640 2290 296 076 13 Dispositivo falsa manovra Arresto asta leva 15 Cricchetto asta leva 385 031				D	449 795
Sostegno angolare E5 12/20-9 c. acc. senza fig. S 450 548 D 450 547	Sostegno ang	golare E5 12/20-9 s.	acc. senza fig.	S	450 546
D 450 547 (12) Asta leva costante (2) FFH (ABB)/mm Sede leva articolata Lunghezza/mm Cod. mat. 600 − 800 335 690 233 409 801 − 1000 490 890 233 410 1001 − 1200 335 1090 233 411 1201 − 1400 335 1290 233 412 1401 − 1600 335 1490 233 413 1601 − 1800 335 1690 296 145 1801 − 2000 640 1890 296 074 2001 − 2200 640 2090 296 075 2201 − 2400 640 2290 296 076 (13) Dispositivo falsa manovra Arresto asta leva 257 600 (15) Cricchetto asta leva 385 031 (16) Protezione foro 264 601	Peso battente	max. 130 kg		D	450 545
12 Asta leva costante (2) FFH (ABB)/mm Sede leva articolata Lunghezza/mm Cod. mat. 600 − 800 335 690 233 409 801 − 1000 490 890 233 410 1001 − 1200 335 1090 233 411 1201 − 1400 335 1290 233 412 1401 − 1600 335 1490 233 413 1601 − 1800 335 1690 296 145 1801 − 2000 640 1890 296 074 2001 − 2200 640 2090 296 075 2201 − 2400 640 2290 296 076 13 Dispositivo falsa manovra elemento anta 260 538 14 Dispositivo falsa manovra elemento anta 257 600 Arresto asta leva 385 031 16 Protezione foro 264 601	Sostegno and	golare E5 12/20-9 c.	acc. senza fig.	S	450 548
FFH (ABB)/mm Sede leva articolata Lunghezza/mm Cod. mat. 600 − 800 335 690 233 409 801 − 1000 490 890 233 410 1001 − 1200 335 1090 233 411 1201 − 1400 335 1290 233 412 1401 − 1600 335 1490 233 413 1601 − 1800 335 1690 296 145 1801 − 2000 640 1890 296 074 2001 − 2200 640 2090 296 075 2201 − 2400 640 2290 296 076 (13) Dispositivo falsa manovra 260 538 (14) Dispositivo falsa manovra 257 600 Arresto asta leva 385 031 (15) Cricchetto asta leva 385 031				D	450 547
FFH (ABB)/mm Sede leva articolata Lunghezza/mm Cod. mat. 600 − 800 335 690 233 409 801 − 1000 490 890 233 410 1001 − 1200 335 1090 233 411 1201 − 1400 335 1290 233 412 1401 − 1600 335 1490 233 413 1601 − 1800 335 1690 296 145 1801 − 2000 640 1890 296 074 2001 − 2200 640 2090 296 075 2201 − 2400 640 2290 296 076 (13) Dispositivo falsa manovra 260 538 (14) Dispositivo falsa manovra 257 600 Arresto asta leva 385 031 (15) Cricchetto asta leva 385 031	(12) A I	/2\			
600 - 800 335 690 233 409 801 - 1000 490 890 233 410 1001 - 1200 335 1090 233 411 1201 - 1400 335 1290 233 412 1401 - 1600 335 1490 233 413 1601 - 1800 335 1690 296 145 1801 - 2000 640 1890 296 074 2001 - 2200 640 2090 296 075 2201 - 2400 640 2290 296 076 13 Dispositivo falsa manovra 260 538 14 Dispositivo falsa manovra 257 600 Arresto asta leva 385 031 16 Protezione foro 264 601					0.1
801 - 1000 490 890 233 410 1001 - 1200 335 1090 233 411 1201 - 1400 335 1290 233 412 1401 - 1600 335 1490 233 413 1601 - 1800 335 1690 296 145 1801 - 2000 640 1890 296 074 2001 - 2200 640 2090 296 075 2201 - 2400 640 2290 296 076 13 Dispositivo falsa manovra elemento anta 260 538 14 Dispositivo falsa manovra 257 600 Arresto asta leva 385 031 16 Protezione foro 264 601					
1001 – 1200 335 1090 233 411 1201 – 1400 335 1290 233 412 1401 – 1600 335 1490 233 413 1601 – 1800 335 1690 296 145 1801 – 2000 640 1890 296 074 2001 – 2200 640 2090 296 075 2201 – 2400 640 2290 296 076 13 Dispositivo falsa manovra elemento anta 260 538 14 Dispositivo falsa manovra 257 600 Arresto asta leva 385 031 16 Protezione foro 264 601					
1201 – 1400 335 1290 233 412 1401 – 1600 335 1490 233 413 1601 – 1800 335 1690 296 145 1801 – 2000 640 1890 296 074 2001 – 2200 640 2090 296 075 2201 – 2400 640 2290 296 076 (13) Dispositivo falsa manovra elemento anta 260 538 (14) Dispositivo falsa manovra Arresto asta leva 257 600 (15) Cricchetto asta leva 385 031 (16) Protezione foro 264 601					
1401 – 1600 335 1490 233 413 1601 – 1800 335 1690 296 145 1801 – 2000 640 1890 296 074 2001 – 2200 640 2090 296 075 2201 – 2400 640 2290 296 076 13 Dispositivo falsa manovra elemento anta 260 538 14 Dispositivo falsa manovra Arresto asta leva 257 600 15 Cricchetto asta leva 385 031 16 Protezione foro 264 601					
1601 – 1800 335 1690 296 145 1801 – 2000 640 1890 296 074 2001 – 2200 640 2090 296 075 2201 – 2400 640 2290 296 076 (13) Dispositivo falsa manovra elemento anta 260 538 (14) Dispositivo falsa manovra Arresto asta leva 257 600 (15) Cricchetto asta leva 385 031 (16) Protezione foro 264 601					
1801 – 2000 640 1890 296 074 2001 – 2200 640 2090 296 075 2201 – 2400 640 2290 296 076 (3) Dispositivo falsa manovra elemento anta 260 538 (4) Dispositivo falsa manovra Arresto asta leva 257 600 (5) Cricchetto asta leva 385 031 (6) Protezione foro 264 601					
2001 – 2200 640 2090 296 075 2201 – 2400 640 2290 296 076 13 Dispositivo falsa manovra elemento anta 260 538 14 Dispositivo falsa manovra Arresto asta leva 257 600 15 Cricchetto asta leva 385 031 16 Protezione foro 264 601					
2201 – 2400 640 2290 296 076 13 Dispositivo falsa manovra elemento anta 260 538 14 Dispositivo falsa manovra					
14 Dispositivo falsa manovra Arresto asta leva 15 Cricchetto asta leva 385 031 16 Protezione foro 264 601					
14 Dispositivo falsa manovra Arresto asta leva 15 Cricchetto asta leva 385 031 16 Protezione foro 264 601	(13) Dispositivo fo	lea manoura alaman	to anta		260 538
Arresto asta leva 15 Cricchetto asta leva 385 031 16 Protezione foro 264 601	(13) Dispositivo la	isa manovia elemen	to anta		200 556
(15) Cricchetto asta leva 385 031 (16) Protezione foro 264 601	(14) Dispositivo fa	lsa manovra			257 600
(16) Protezione foro 264 601	Arresto asta le	eva			
(16) Protezione foro 264 601	(15) Cricchetto as:	ta leva			385 031
(17) Gancio d'arresto 314 203	Trotezione fo	10			
	(17) Gancio d'arre	sto			314 203

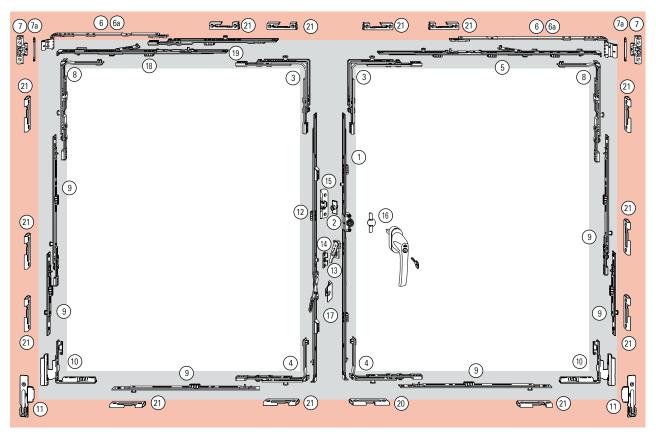
in caso di asta leva a destra girare il perno eccentrico di 180°



⁽¹⁾ con chiusura centrale agganciabile







Da una FFH (ABB) < 500 mm la larghezza di apertura in ribalta deve essere limitata a 80 mm!

18 Guida artico	olazione anta a ventola		
FFB (LBB)/mm	Descrizione/Lunghezza		Cod. mat.
490 - 600	250 / 490		255 967
601 - 800	350 / 690		257 137
801 – 1000	500 / 890	1 V	257 139
1001 – 1200 (1	500 / 890	1 V	257 139
1201 – 1400 (1	500 / 890	1 V	257 139
(19) Chiusura ce	entrale agganciabile		
FFB (LBB)/mm	D	imensioni	Cod. mat.
1101 – 1200		200 KU	308 267
1201 – 1400		400 KU 1 V	337 710
Elementi specif	ici per il profilo: vedi tabella	a a pag. 41	
20 Incontro AF	ł acciaio		
21 Incontro di	sicurezza in acciaio		

AB 503-4 I = Dicembre 2009 = 35 Roto

Ferramenta AR, finestra a trapezio, sicurezza base Elenco dei componenti

Campo di applicazione

Larghezza battuta battente (FFB)..........340 – 1300 mm Altezza battuta battente (FFH).......351 – 2400 mm Peso battentemax. 80 kg

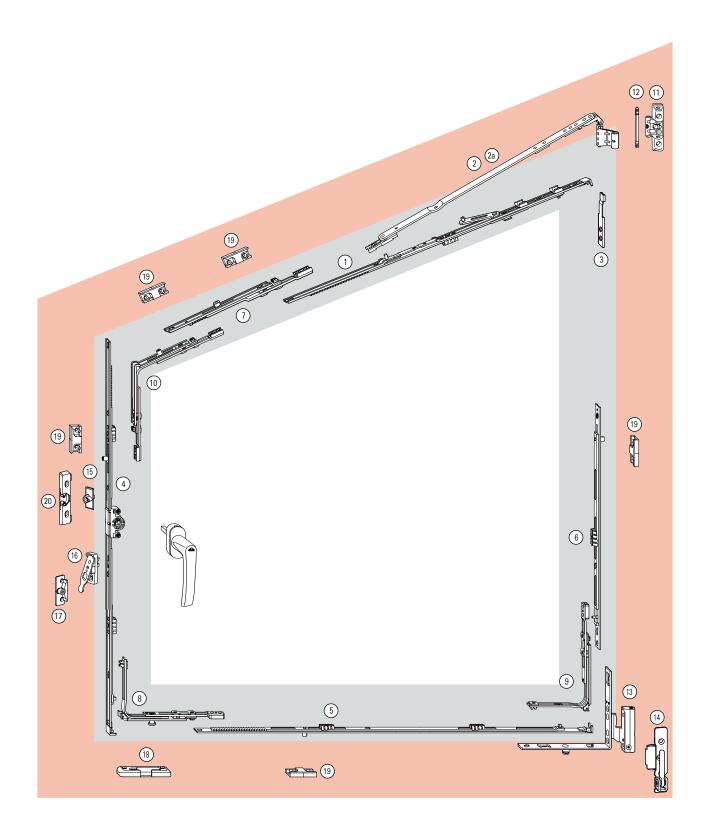
290 - 410					
290 - 410	1 Guida articolaz	zione			
### 111	FFB (LBB)/mm	Descrizione/lunghe	zza		Cod. mat.
601 - 800	290 – 410	150 / 300			260 201
S01 - 1000	411 - 600	250 / 490			256 024
1001 - 1200	601 – 800	350 / 690			260 204
1201 - 1400 500 / 1290 1	801 – 1000	500 / 890			260 205
1201 - 1400 500 / 1290 1	1001 – 1200	500 / 1090			260 209
FFB (LBB)/Lunghezza tra versa/ Dimensioni Cod. mat. 290 - 410 150 \$ 245 401 411 - 600 250 \$ 246 722 601 - 800 350 \$ 246 722 801 - 1400 500 \$ 246 723 801 - 1400 500 \$ 246 724 22 Braccio articolazione E5 finestra a trapezio, sistema 12/20-9 FFB (LBB)/Lunghezza traversa/ Dimensioni Cod. mat. 290 - 410 150 \$ 246 725 411 - 600 250 \$ 246 722 411 - 600 350 \$ 246 722 411 - 600 500 \$ 246 725 601 - 800 350 \$ 246 726 D 246 733 801 - 1400 500 \$ 246 736 B 246 733 801 - 1400 500 \$ 246 733 801 - 1400 500 \$ 246 733 801 - 1400 500 \$ 246 733 801 - 1400 500 \$ 246 733 801 - 1400 500 \$ 246 733 801 - 1400 500 \$ 246 733 801 - 1400 500 \$ 246 733 801 - 1400 500 \$ 246 733 801 - 1400 500 \$ 246 733 801 - 1400 500 \$ 246 733 801 - 1400 500 \$ 246 733 801 - 1400 500 \$ 246 733 801 - 1400 500 \$ 246 733 801 - 1400 500 \$ 246 733 801 - 1400 500 \$ 246 733 801 - 1400 \$ 500 \$ 246 733 801 - 1400 \$ 500 \$ 246 733 801 - 1400 \$ 500 \$ 246 733 801 - 1400 \$ 500 \$ 246 733 801 - 1400 \$ 500 \$ 246 733 801 - 1400 \$ 500 \$ 246 733 801 - 1400 \$ 500 \$ 246 733 801 - 1400 \$ 500 \$ 246 733 801 - 1400 \$ 120 \$ 370 \$ 284 314 801 - 1400 \$ 120 \$ 370 \$ 284 314 801 - 1400 \$ 120 \$ 370 \$ 284 314 801 - 1400 \$ 120 \$ 370 \$ 284 314 801 - 1400 \$ 120 \$ 370 \$ 284 314 801 - 1400 \$ 120 \$ 370 \$ 284 314 801 - 1400 \$ 120 \$ 370 \$ 284 314 801 - 1400 \$ 120 \$ 370 \$ 284 314 801 - 1400 \$ 120 \$ 370 \$ 284 314 801 - 1400 \$ 120 \$ 120 \$ 259 840 801 - 1400 \$ 120 \$ 120 \$ 259 840 801 - 1400 \$ 120 \$ 120 \$ 259 840 801 - 1400 \$ 120 \$ 120 \$ 259 840 801 - 1400 \$ 120 \$ 120 \$ 259 840 801 - 1400 \$ 120 \$ 120 \$ 259 840 801 - 1400 \$ 120 \$ 120 \$ 259 840 801 - 1400 \$ 120 \$ 120 \$ 259 840 801 - 1400 \$ 120 \$ 120 \$ 259 840 801 - 1400 \$ 120 \$ 120 \$ 259 840 801 - 1400 \$ 120 \$ 120 \$ 259 840 801 - 1400 \$ 120 \$ 120 \$ 120 \$ 259 840 801 - 1400 \$ 120 \$ 120 \$ 259 840 801 - 1400 \$ 120 \$ 120 \$ 259 840 801 - 1400 \$ 1200 \$ 1200 \$ 1200 \$ 259 \$ 259 840 801 - 1400 \$ 1200 \$ 1200 \$ 1200 \$ 259 \$ 259 840 801 - 1400 \$ 1200 \$ 1200 \$ 1200 \$ 259 \$ 259 840 801 - 1400 \$ 1200 \$ 1200 \$		500 / 1290	1	E	260 215
290 - 410	Braccio artic	colazione E5 fines	stra a trapezio, sist	ema 12	2/18-9
290 - 410	FFB (LBB)/Lunghezza tra	versa/ Dimensioni			Cod. mat.
A				S	
A	200 110	100		_	
D 246 721	411 - 600	250			
S 246 722	111 000	200			
D 246 723 S 246 724 D 246 725	601 - 800	350			
S 246 724 D 246 725	001 000	550			
D 246 725 2a Braccio articolazione E5 finestra a trapezio, sistema 12/20-9 FFB (LBB)/Lunghezza traversa/ Dimensioni Cod. mat. 290 - 410 150 S 246 726 411 - 600 250 S 246 726 601 - 800 350 S 246 730 D 246 733 801 - 1400 500 S 246 732 2	801 – 1400	500			
Cod. mat.	001 1100	000			
290 - 410	2a Braccio articol	azione E5 finestra	a a trapezio, sisten	_	
290 - 410	FER // PRV// wash seen two	Dimensioni			C11
D 246 725				C	
### Alterza maniglia costante, entrata 15 mm #### Alterza maniglia / Lunghezza cremonese/mm	290 - 410	150			
D 246 725 601 - 800 350 S 246 730 D 246 731 801 - 1400 500 S 246 732 D 246 734 **Cremonese AR sede maniglia costante, entrata 15 mm FFH (ABB)/mm Altezza maniglia/ Lunghezza cremonese/mm Cod. mat. 361 - 480 120 370 284 314 481 - 600 170 490 259 830 601 - 800 263 690 259 831 801 - 1000 413 890 259 834 1001 - 1200 513 1090 1 E 259 838 1201 - 1400 563 1290 1 E 259 840 1401 - 1600 563 1490 1 E 259 842 1601 - 1800 563 1490 1 E 259 842 1601 - 1800 563 1690 2 E 259 846 1601 - 1800 1000 1690 2 E 259 847 1801 - 2000 1000 1890 2 E 259 849 2001 - 2200 1000 2090 2 E 259 851 2201 - 2400 1000 2290 2 E 259 854 **Selemento per finestra ad arco FFH (ABB)/mm Dimensioni Cod. mat. 340 - 530 420 245 715 531 - 730 620 1 E 245 717 731 - 930 820 1 E 245 717	411 000	250			
S 246 732	411 - 600	250			
B01 - 1400 500 S 246 733	001 000	050			
S 246 733 D 246 733 D 246 734 Cremonese AR sede maniglia costante, entrata 15 mm FFH (ABB)/mm Altezza maniglia/ Lunghezza cremonese/mm Cod. mat.	601 - 800	350			
D 246 733 ③ Elemento terminale guida articolazione inclinata 246 734 ④ Cremonese AR sede maniglia costante, entrata 15 mm FFH (ABB)/mm Altezza maniglia/ Lunghezza cremonese/mm Cod. mat. 361 – 480 120 370 284 314 481 – 600 170 490 259 830 601 – 800 263 690 259 831 801 – 1000 413 890 259 834 1001 – 1200 513 1090 1 E 259 840 1401 – 1600 563 1290 1 E 259 842 1601 – 1800 563 1690 2 E 259 846 1601 – 1800 1000 1690 2 E 259 847 1801 – 2000 1000 1890 2 E 259 849 2001 – 2200 1000 2090 2 E 259 851 2201 – 2400 1000 2090 2 E 259 854 FFH (ABB)/mm Dimensioni Cod. mat. 340 – 530 420 245 715 531 – 730 620 1 E 245 715 <td>001 1400</td> <td>EOO</td> <td></td> <td></td> <td></td>	001 1400	EOO			
Selemento terminale guida articolazione inclinata **Cremonese AR sede maniglia costante, entrata 15 mm* FFH (ABB)/mm	801 – 1400	500			
Cremonese AR sede maniglia costante, entrata 15 mm FFH (ABB)/mm Altezza maniglia/ Lunghezza cremonese/mm Cod. mat. 361 − 480 120 370 284 314 481 − 600 170 490 259 830 601 − 800 263 690 259 831 801 − 1000 413 890 259 834 1001 − 1200 513 1090 1 E 259 838 1201 − 1400 563 1290 1 E 259 840 1401 − 1600 563 1490 1 E 259 842 1601 − 1800 563 1690 2 E 259 846 1601 − 1800 1000 1690 2 E 259 847 1801 − 2000 1000 1890 2 E 259 851 2001 − 2200 1000 2090 2 E 259 851 2201 − 2400 1000 2090 2 E 259 854 5 Elemento per finestra ad arco FFH (ABB)/mm Dimensioni Cod. mat. 340 − 530 420	(3)Elamenta term	sinalo quido artico	olaziono inclinata		246 734
FFH (ABB)/mm Altezza maniglia/ Lunghezza cremonese/mm Cod. mat. 361 - 480 120 370 284 314 481 - 600 170 490 259 830 601 - 800 263 690 259 831 801 - 1000 413 890 259 834 1001 - 1200 513 1090 1E 259 838 1201 - 1400 563 1290 1E 259 840 1401 - 1600 563 1490 1E 259 842 1601 - 1800 563 1690 2E 259 846 1601 - 1800 1000 1690 2E 259 849 2001 - 2000 1000 1890 2E 259 854 5 201 - 2400 1000 2090 2E 259 851 201 - 2400 1000 2290 2E 259 854 5 Elemento per finestra ad arco FFH (ABB)/mm Dimensioni Cod. mat. 340 - 530 420 245 715 531 - 730 62	4				210701
361 - 480 120 370 284 314 481 - 600 170 490 259 830 601 - 800 263 690 259 831 801 - 1000 413 890 259 838 1201 - 1400 563 1290 1E 259 840 1401 - 1600 563 1490 1E 259 842 1601 - 1800 563 1690 2E 259 842 1601 - 1800 1000 1690 2E 259 847 1801 - 2000 1000 1890 2E 259 849 2001 - 2200 1000 2090 2E 259 851 2201 - 2400 1000 2290 2E 259 854 Selemento per finestra ad arco FFH (ABB)/mm Dimensioni Cod. mat. 340 - 530 420 245 715 731 - 930 820 1E 245 717 731 - 930 820 1E 245 719 931 - 1130					
481 - 600		-	-	mm	
601 - 800 263 690 259 831 801 - 1000 413 890 259 834 1001 - 1200 513 1090 1 E 259 838 1201 - 1400 563 1290 1 E 259 840 1401 - 1600 563 1490 1 E 259 842 1601 - 1800 563 1690 2 E 259 846 1601 - 1800 1000 1690 2 E 259 847 1801 - 2000 1000 1890 2 E 259 849 2001 - 2200 1000 2090 2 E 259 851 2201 - 2400 1000 2090 2 E 259 854 5 Elemento per finestra ad arco 5 Elemento per finestra ad arco 600 mat. 600 mat. 245 715 531 - 730 620 mat. 245 715 245 717 731 - 930 820 mat. 245 719 931 - 1130 1020 mat. 1 E 245 721					
801 – 1000 413 890 259 834 1001 – 1200 513 1090 1 E 259 838 1201 – 1400 563 1290 1 E 259 840 1401 – 1600 563 1490 1 E 259 842 1601 – 1800 563 1690 2 E 259 846 1601 – 1800 1000 1690 2 E 259 847 1801 – 2000 1000 1890 2 E 259 849 2001 – 2200 1000 2090 2 E 259 851 2201 – 2400 1000 2290 2 E 259 854 Selemento per finestra ad arco FFH (ABB)/mm Dimensioni Cod. mat. 340 – 530 420 245 715 531 – 730 620 1 E 245 717 731 – 930 820 1 E 245 721					
1001 - 1200 513 1090 1E 259 838 1201 - 1400 563 1290 1E 259 840 1401 - 1600 563 1490 1E 259 842 1601 - 1800 563 1690 2E 259 846 1601 - 1800 1000 1690 2E 259 847 1801 - 2000 1000 1890 2E 259 849 2001 - 2200 1000 2090 2E 259 851 2201 - 2400 1000 2290 2E 259 854 Selemento per finestra ad arco FFH (ABB)/mm Dimensioni Cod. mat. 340 - 530 420 245 715 531 - 730 620 1E 245 717 731 - 930 820 1E 245 719 931 - 1130 1020 1E 245 721					
1201 - 1400				_	
1401 - 1600 563 1490 1 E 259 842 1601 - 1800 563 1690 2 E 259 846 1601 - 1800 1000 1690 2 E 259 847 1801 - 2000 1000 1890 2 E 259 849 2001 - 2200 1000 2090 2 E 259 851 2201 - 2400 1000 2290 2 E 259 854 Elemento per finestra ad arco FFH (ABB)/mm Dimensioni Cod. mat. 340 - 530 420 245 715 531 - 730 620 1 E 245 717 731 - 930 820 1 E 245 719 931 - 1130 1020 1 E 245 721					
1601 – 1800 563 1690 2 E 259 846 1601 – 1800 1000 1690 2 E 259 847 1801 – 2000 1000 1890 2 E 259 849 2001 – 2200 1000 2090 2 E 259 851 2201 – 2400 1000 2290 2 E 259 854 Selemento per finestra ad arco					
1601 – 1800 1000 1690 2 E 259 847 1801 – 2000 1000 1890 2 E 259 849 2001 – 2200 1000 2090 2 E 259 851 2201 – 2400 1000 2290 2 E 259 854 Selemento per finestra ad arco FFH (ABB)/mm Dimensioni Cod. mat. 340 – 530 420 245 715 531 – 730 620 1 E 245 717 731 – 930 820 1 E 245 719 931 – 1130 1020 1 E 245 721					
1801 – 2000 1000 1890 2 E 259 849 2001 – 2200 1000 2090 2 E 259 851 2201 – 2400 1000 2290 2 E 259 854 Selemento per finestra ad arco FFH (ABB)/mm Dimensioni Cod. mat. 340 – 530 420 245 715 531 – 730 620 1 E 245 717 731 – 930 820 1 E 245 719 931 – 1130 1020 1 E 245 721					
2001 – 2200 1000 2090 2 E 259 851 2201 – 2400 1000 2290 2 E 259 854 Selemento per finestra ad arco FFH (ABB)/mm Dimensioni Cod. mat. 340 – 530 420 245 715 531 – 730 620 1 E 245 717 731 – 930 820 1 E 245 719 931 – 1130 1020 1 E 245 721					
2201 – 2400 1000 2290 2 E 259 854 Selemento per finestra ad arco FFH (ABB)/mm Dimensioni Cod. mat. 340 – 530 420 245 715 531 – 730 620 1 E 245 717 731 – 930 820 1 E 245 719 931 – 1130 1020 1 E 245 721					
Elemento per finestra ad arco FFH (ABB)/mm Dimensioni Cod. mat. 340 - 530 420 245 715 531 - 730 620 1 E 245 717 731 - 930 820 1 E 245 719 931 - 1130 1020 1 E 245 721					
FFH (ABB)/mm Dimensioni Cod. mat. 340 - 530 420 245 715 531 - 730 620 1 E 245 717 731 - 930 820 1 E 245 719 931 - 1130 1020 1 E 245 721	2201 – 2400	1000	2290 2	E	259 854
340 - 530 420 245 715 531 - 730 620 1 E 245 717 731 - 930 820 1 E 245 719 931 - 1130 1020 1 E 245 721	Elemento per t	finestra ad arco			
531 - 730 620 1 E 245 717 731 - 930 820 1 E 245 719 931 - 1130 1020 1 E 245 721	FFH (ABB)/mm		Dimensioni		Cod. mat.
731 - 930 820 1 E 245 719 931 - 1130 1020 1 E 245 721	340 – 530		420		245 715
931 – 1130 1020 1 E 245 721	531 – 730		620 1	E	245 717
	731 – 930		820 1	E	245 719
1131 – 1330	931 – 1130		1020 1	E	245 721
	1131 – 1330		1220 2	E	245 723

6 Chiusura centrale, verticale				
FFB (LBB)/mm	Dimensioni			Cod. mat.
800 – 1200	400	1 E		255 280
1201 – 1400	600	1 E		255 281
1401 – 1800	600 KU			255 282
		1 E		255 280
1801 – 2000	600 KU			255 282
2001 2400	600	1 E		255 281
2001 – 2400	600 KU			255 282 255 282
	400	1 E		255 282
Prolunga cremonese				
FFB/Lunghezza traversa/mm	Dimensioni			Cod. mat.
1401 – 1600	200	1 F		450 821
1601 – 1800	400	1 E		260 193
8 Movimento angolare AR		1 P		260 290
		•		255 273
Movimento angolare, finestra ad arco				
Movimento angolare, finestra a trapezio				260 279
Supporto articolazione E5 12/18-9				230 187
Supporto articolaz. E5 12/20-9 sen	za fig.			245 711
Perno di supporto articolazione				227 354
Cerniera angol. battuta E5 12/18-9 regolabile in altezza			S D	450 062 450 063
Cerniera angol. battuta E5 12/20-9			S	230 382
regolabile in altezza			D	230 383
Sostegno angolare E5 12/18-9 s. ac	c.		S	449 764
regolabile lateralmente, peso batte	nte		D	449 763
Sostegno angolare E5 12/20-9 s. a	acc. senza		S	450 546
regolabile lateralmente, peso batte	nte		D	450 545
Nottolino cricchetto				256 020
Dispositivo falsa manovra elemento anta				260 538
Elementi specifici per il profilo: vedi tal	pella a pag. 4	41		
ODispositivo falsa manovra elemento telaio				
®Incontro AR acciaio				
¹⁹ Incontro				
Cricchetto				











Ferramenta AR finestra ad arco, sicurezza base Elenco dei componenti

Campo di applicazione

1 Kit di base		
Sistema 12/18-9	1 E	245 703
Sistema 12/20-9	1 E	245 705

481 - 600 170 490 2 601 - 800 263 690 2 801 - 1000 413 890 2 1001 - 1200 513 1090 1 E 2 1201 - 1400 563 1290 1 E 2 1401 - 1600 563 1490 1 E 2 1601 - 1800 563 1690 2 E 2 1801 - 1900 1000 1690 2 E 2 Cremonese AR sede maniglia costante con forbice supple tare, 15 mm di entrata FFB (LBB)/mm Altezza maniglia/ Lunghezza/mm Perni Coc 985 - 1184 413 890 - 25 1385 - 1584 513 1090 1 E 25 1585 - 1784 563 1290 1 E 25 1785 - 1900 563 1690 2 E 25 1785 - 1900 1000 1690 2 E 25 3 Terminale finestra ad arco FFH (ABB)/mm Coc Coc	ad. mat. 159 830 159 831 159 834 159 838 159 840 159 842 159 846 159 847
1 incontro in battuta finestra ad arco	od. mat. 159 830 159 831 159 834 159 838 159 840 159 842 159 846
FFH (ABB)/mm Altezza maniglia/ Lunghezza cremonese/mm College 481 − 600 170 490 2 601 − 800 263 690 2 801 − 1000 413 890 2 1001 − 1200 513 1090 1 E 2 1201 − 1400 563 1290 1 E 2 1401 − 1600 563 1690 2 E 2 1601 − 1800 1000 1690 2 E 2 1801 − 1900 1000 1890 2 E 2 1801 − 1900 1000 1890 2 E 2 Cremonese AR sede maniglia costante con forbice suppletare, 15 mm di entrata 413 890 − 2 E 985 − 1184 413 890 − 2 E 1385 − 1384 513 1090 1 E 2 E 1585 − 1784 563 1490 1 E 2 E 1785 − 1900 563 1690 2 E 2 E	259 830 259 831 259 834 259 838 259 840 259 842 259 846
FFH (ABB)/mm Altezza maniglia/ Lunghezza cremonese/mm Co 481 - 600 170 490 2 601 - 800 263 690 2 801 - 1000 413 890 2 1001 - 1200 513 1090 1 E 2 1201 - 1400 563 1290 1 E 2 1401 - 1600 563 1690 2 E 2 1601 - 1800 563 1690 2 E 2 1801 - 1900 1000 1890 2 E 2 1801 - 1900 1000 1890 2 E 2 Cremonese AR sede maniglia costante con forbice suppletare, 15 mm di entrata FFB (LBB)/mm Altezza maniglia/ Lunghezza/mm Pemi Coc 985 - 1184 413 890 - 25 1385 - 1584 563 1290 1 E 25 1585 - 1784 563 1490 1 E 25 1785 - 1900 563 1690 2 E <	259 830 259 831 259 834 259 838 259 840 259 842 259 846
481 - 600 170 490 2 601 - 800 263 690 2 801 - 1000 413 890 2 1001 - 1200 513 1090 1 E 2 1201 - 1400 563 1290 1 E 2 1401 - 1600 563 1490 1 E 2 1601 - 1800 563 1690 2 E 2 1801 - 1900 1000 1690 2 E 2 Cremonese AR sede maniglia costante con forbice supple tare, 15mm di entrata 15mm di entrata FFB (LBB)/mm Altezza maniglia/ Lunghezza/mm Perni Coc 985 - 1184 413 890 - 25 1385 - 1384 513 1090 1 E 25 1585 - 1784 563 1290 1 E 25 1785 - 1900 563 1690 2 E 25 1785 - 1900 1000 1690 2 E 25 1785 - 1900 1000 1690 2 E 25 1785 - 1900 1000 1690 2 E 25 <td>259 830 259 831 259 834 259 838 259 840 259 842 259 846</br></td>	259 830 259 831 259 834
601 - 800 263 690 2 801 - 1000 413 890 2 1001 - 1200 513 1090 1 E 2 1201 - 1400 563 1290 1 E 2 1401 - 1600 563 1490 1 E 2 1601 - 1800 563 1690 2 E 2 1801 - 1900 1000 1890 2 E 2 Cremonese AR sede maniglia costante con forbice suppletare, 15 mm di entrata FFB (LBB)/mm Altezza maniglia/ Lunghezza/mm Pemi Coo 985 - 1184 413 890 - 25 1185 - 1384 513 1090 1 E 25 1385 - 1584 563 1290 1 E 25 1785 - 1900 563 1690 2 E 25 1785 - 1900 1000 1690 2 E 25 3 Terminale finestra ad arco FFB (LBB)/mm FFH (ABB)/mm Colspan="2">Colspan="2">Colspan="2">Colspan="2">Colspan="2">Colspan="2">Colspan="2">Colspan="2">Colspan="2">Colspan="2">Colspan="2">Colspan="2">Colspan	259 831 259 834 259 838 259 840 259 842 259 846
801 – 1000 413 890 2 1001 – 1200 513 1090 1 E 2 1201 – 1400 563 1290 1 E 2 1401 – 1600 563 1490 1 E 2 1601 – 1800 563 1690 2 E 2 1801 – 1900 1000 1690 2 E 2 Cremonese AR sede maniglia costante con forbice supple tare, 15 mm di entrata FFB (LBB)/mm Altezza maniglia/ Lunghezza/mm Perni Coc 985 – 1184 413 890 – 25 1185 – 1384 513 1090 1 E 25 1385 – 1584 563 1290 1 E 25 1585 – 1784 563 1490 1 E 25 1785 – 1900 563 1690 2 E 25 1785 – 1900 1000 1690 2 E 25 3 Terminale finestra ad arco FFB (LBB)/mm FFH (ABB)/mm Coc	59 834 59 838 59 840 59 842 59 846
1001 – 1200 513 1090 1 E 2 1201 – 1400 563 1290 1 E 2 1401 – 1600 563 1490 1 E 2 1601 – 1800 563 1690 2 E 2 1801 – 1900 1000 1890 2 E 2 Cremonese AR sede maniglia costante con forbice supple tare, 15 mm di entrata FFB (LBB)/mm Altezza maniglia/ Lunghezza/mm Perni Coc 985 – 1184 413 890 - 25 1185 – 1384 513 1090 1 E 25 1385 – 1584 563 1290 1 E 25 1585 – 1784 563 1490 1 E 25 1785 – 1900 563 1690 2 E 25 1785 – 1900 1000 1690 2 E 25 3 Terminale finestra ad arco FFB (LBB)/mm FFH (ABB)/mm Coc	59 838 59 840 59 842 59 846
1201 – 1400 563 1290 1 E 2 1401 – 1600 563 1490 1 E 2 1601 – 1800 563 1690 2 E 2 1601 – 1800 1000 1690 2 E 2 1801 – 1900 1000 1890 2 E 2 Cremonese AR sede maniglia costante con forbice supple tare, 15 mm di entrata FFB (LBB)/mm Altezza maniglia/ Lunghezza/mm Perni Coc 985 – 1184 413 890 - 25 1185 – 1384 513 1090 1 E 25 1385 – 1584 563 1290 1 E 25 1585 – 1784 563 1490 1 E 25 1785 – 1900 563 1690 2 E 25 1785 – 1900 1000 1690 2 E 25 3 Terminale finestra ad arco FFB (LBB)/mm FFH (ABB)/mm Coc	59 840 59 842 59 846
1401 – 1600 563 1490 1 E 2 1601 – 1800 563 1690 2 E 2 1601 – 1800 1000 1690 2 E 2 1801 – 1900 1000 1890 2 E 2 Cremonese AR sede maniglia costante con forbice supplet tare, 15 mm di entrata FFB (LBB)/mm Altezza maniglia/ Lunghezza/mm Perni Coc 985 – 1184 413 890 - 25 1185 – 1384 513 1090 1 E 25 1585 – 1584 563 1290 1 E 25 1585 – 1784 563 1490 1 E 25 1785 – 1900 563 1690 2 E 25 1785 – 1900 1000 1690 2 E 25 3 Terminale finestra ad arco FFB (LBB)/mm FFH (ABB)/mm Coc	59 842 59 846
1601 – 1800 563 1690 2 E 2 1601 – 1800 1000 1690 2 E 2 1801 – 1900 1000 1890 2 E 2 Cremonese AR sede maniglia costante con forbice supplet tare, 15 mm di entrata FFB (LBB)/mm Altezza maniglia/ Lunghezza/mm Perni Coc 985 – 1184 413 890 - 25 1185 – 1384 513 1090 1 E 25 1385 – 1584 563 1290 1 E 25 1585 – 1784 563 1490 1 E 25 1785 – 1900 563 1690 2 E 25 1785 – 1900 1000 1690 2 E 25 3 Terminale finestra ad arco FFH (ABB)/mm FFH (ABB)/mm Co	59 846
1601 – 1800 1000 1690 2 E 2 Cremonese AR sede maniglia costante con forbice supple tare, 15 mm di entrata FFB (LBB)/mm Altezza maniglia/ Lunghezza/mm Perni Coc 985 – 1184 413 890 – 28 1185 – 1384 513 1090 1 E 28 1385 – 1584 563 1290 1 E 28 1585 – 1784 563 1490 1 E 28 1785 – 1900 563 1690 2 E 28 1785 – 1900 1000 1690 2 E 28 3 Terminale finestra ad arco FFB (LBB)/mm FFH (ABB)/mm Co	
1801 – 1900 1890 2 E 2 Cremonese AR sede maniglia costante con forbice supple tare, 15 mm di entrata FFB (LBB)/mm Altezza maniglia/ Lunghezza/mm Perni Coo 985 – 1184 413 890 - 25 1185 – 1384 513 1090 1 E 25 1385 – 1584 563 1290 1 E 25 1585 – 1784 563 1490 1 E 25 1785 – 1900 563 1690 2 E 25 1785 – 1900 1000 1690 2 E 25 3 Terminale finestra ad arco FFH (ABB)/mm Coo	33 047
Cremonese AR sede maniglia costante con forbice supple tare, 15 mm di entrata FFB (LBB)/mm Altezza maniglia/ Lunghezza/mm Pemi Coo 985 – 1184 413 890 - 25 1185 – 1384 513 1090 1 E 25 1385 – 1584 563 1290 1 E 25 1585 – 1784 563 1490 1 E 25 1785 – 1900 563 1690 2 E 25 1785 – 1900 1000 1690 2 E 25 3 Terminale finestra ad arco FFH (ABB)/mm Co	59 849
tare, 15 mm di entrata FFB (LBB)/mm di entrata 985 – 1184 413 890 – 25 1185 – 1384 513 1090 1 E 25 1385 – 1584 563 1290 1 E 25 1585 – 1784 563 1490 1 E 25 1785 – 1900 563 1690 2 E 25 1785 – 1900 1000 1690 2 E 25 Terminale finestra ad arco FFH (ABB)/mm FFH (ABB)/mm Control	
FFB (LBB)/mm Altezza maniglia/ Lunghezza/mm Pemi Coo 985 – 1184 413 890 – 25 1185 – 1384 513 1090 1 E 25 1385 – 1584 563 1290 1 E 25 1585 – 1784 563 1490 1 E 25 1785 – 1900 563 1690 2 E 25 1785 – 1900 1000 1690 2 E 25 3 Terminale finestra ad arco FFB (LBB)/mm FFH (ABB)/mm Co	111611-
985 – 1184	
1185 – 1384 513 1090 1 E 25 1385 – 1584 563 1290 1 E 25 1585 – 1784 563 1490 1 E 25 1785 – 1900 563 1690 2 E 25 1785 – 1900 1000 1690 2 E 25 3 Terminale finestra ad arco FFB (LBB)/mm FFH (ABB)/mm Co	d. mat.
1385 – 1584 563 1290 1 E 25 1585 – 1784 563 1490 1 E 25 1785 – 1900 563 1690 2 E 25 1785 – 1900 1000 1690 2 E 25 3 Terminale finestra ad arco FFB (LBB)/mm FFH (ABB)/mm Co	59 834
1585 – 1784 563 1490 1 E 25 1785 – 1900 563 1690 2 E 25 1785 – 1900 1000 1690 2 E 25 3 Terminale finestra ad arco FFB (LBB)/mm FFH (ABB)/mm Co	59 838
1785 – 1900 563 1690 2 E 25 1785 – 1900 1000 1690 2 E 25 Terminale finestra ad arco FFB (LBB)/mm FFH (ABB)/mm Co	59 840
1785 – 1900 1000 1690 2 E 25 3 Terminale finestra ad arco FFB (LBB)/mm FFH (ABB)/mm Co	59 842
Terminale finestra ad arco FFB (LBB)/mm FFH (ABB)/mm Co	59 846
FFB (LBB)/mm FFH (ABB)/mm Co	59 847
400 – 1300 400 – 600 1 E 2	d. mat.
	45 688
Forbice supplementare finestra ad arco	
FFB (LBB)/mm FFH (ABB)/mm Co	d. mat.
a partire da 900 a partire da 985 2	45 764
5 Chiusura centrale finestra ad arco	
FFB (LBB)/mm Dimensioni Co	d. mat.
601 – 1300 750 2 E 2	
⁶ Chiusura centrale finestra ad arco, agganciabile	45 736
FFB (LBB)/mm Dimensioni Co	45 736
601 – 1300 590 2 E 2	45 736 d. mat.
DElemento finestra ad arco, verticale	
FFH (ABB)/mm Dimensioni Co	d. mat.
500 - 700 420 2	d. mat.
701 – 900 620 1 E 2	d. mat. 45 734
901 – 1100 820 1 E 2	d. mat. 45 734 d. mat.
1101 – 1300 1020 1 E 2	d. mat. 45 734 d. mat. 45 715
1301 – 1500 1220 2 E 2	d. mat. 45 734 d. mat. 45 715 45 717
1501 – 1700 1420 2 E 2	d. mat. 45 734 d. mat. 45 715 45 717

8 Elemento per finestra ad arco, orizzont	tale				
FFH (ABB)/mm	Dimension	ni		Cod. mat.	
400 – 500 senza corsa di ribalta	280			245 728	
501 – 700	440			245 729	
701 – 900	640	1 E		245 730	
901 – 1100	840	1 E		245 731	
1101 – 1300	1040	1 E		245 732	
Movimento angolare AR		1 P		260 290	
Movimento angolare, finestra ad arco				255 273	
Supporto articolazione E5 12/18-9 regolabile				250 825	
Supporto articolaz. E5 12/20-9 senza fig. regolabile senza fig.				245 712	
Perno di supporto articolazione				227 354	
(13) Cerniera angol. battuta E5 12/18-9			S	450 062	
regolabile in altezza			D	450 063	
Cerniera angol. battuta E5 12/20-9			S	230 382	
regolabile in altezza			D	230 383	
(14)			_	440.704	
Sostegno angolare E5 12/18-9 s. acc. regolabile lateralmente, peso battente			S	449 764	
Sostegno angolare E5 12/20-9 s. acc.			D	449 763	
			S	450 546	
regolabile lateralmente, peso battente			D	450 545	
Nottolino cricchetto				256 020	
©Dispositivo falsa manovra elemento an	ta			260 538	
Elementi specifici per il profilo: vedi tabell	a a pag.	41			
Dispositivo falsa manovra elemento tel	aio				
®Incontro AR acciaio					
¹⁹ Incontro					
Cricchetto					



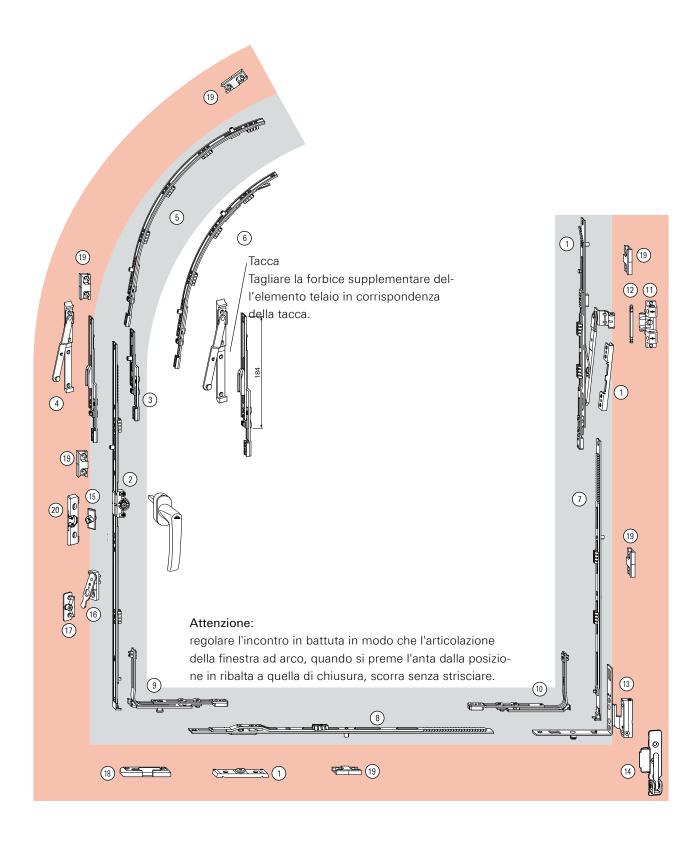
1701 – 1900

245 727

1620 2 E









Combinazione asta leva/cremonese AR



Asta leva/Cremonese AR costante, entrata 15 mm

Asta leva sede leva articolata costante							
FFH (ABB)/mm	Sede leva articolata	Dimensioni	Cod. mat.				
431 – 600	195	490	233 408				
601 – 800	335	690	233 409				
801 – 1000	490	890	233 410				
1001 – 1200	335	1090	233 411				
1201 – 1400	335	1290	233 412				
1401 - 1600	335	1490	233 413				
1601 – 1800	335	1690	296 145				
Porte							
1801 – 2000	640	1890	296 074				
2001 – 2200	640	2090	296 075				
2201 – 2400	640	2290	296 076				

Cremonese AR sede maniglia costante						
Dispositivofalsa manovra possibile	Cod. mat.		Cod. mat.			
X	259 830					
X	259 831	oppure	259 833			
X	259 834	oppure	259 836			
X	259 838					
X	259 840					
X	259 843	oppure	259 842			
X	259 847	oppure	259 846			
X	259 849					
X	259 852	oppure	259 851			
Χ	259 855	oppure	259 854			

Asta leva/Cremonese AR in posizione centrale/variabile, entrata $15\,\mathrm{mm}$

Asta leva sede le	va articolata <mark>centrale/va</mark>	riabile	
FFH (ABB)/mm	Sede leva articolata	Dimensioni	Cod. mat.
370 – 520	225 – 350	400	233 418
521 - 620			
621 - 800	393 – 482	680	233 419
801 – 1200	482 – 682	980	233 420
1201 – 1600	448 – 658	1380	290 912
Porte			
1601 – 2000	680 – 890	1780	296 146
2001 – 2400	880 – 1090	2180	296 147

Cremonese AR sede maniglia centrale/variabile							
Dispositivofalsa manovra possibile	Cod. mat.		Cod. mat.				
— (FFH (ABB) 310-	259 717	oppure (FFH (ABB) 310-450)	259 718				
X	259 719						
X	259 720						
X	259 721						
X	259 762						
X	259 763						

Elementi specifici per il profilo



Sistema		Incontro AR	Incontro AR sic. in acciaio	Incontro	Incontro sic.	Incontro sic. in acciaio
		Cod. mat.	Cod. mat.	Cod. mat.	Cod. mat.	Cod. mat.
Battuta Euro 18mm	S D S/D	260 479 260 480	280 442	260 360	260 382 260 383	280 446 280 447
Battuta Euro 18 mm con acc.	S D S/D	260 481 260 482	457 912	260 361	260 384 260 385	457 911 457 910
Battuta Euro 20 mm	S D S/D	260 483 260 484	280 444	260 362	260 386 260 387	280 448 280 449
Battuta Euro 20 mm con acc.	S D S/D	260 485 260 486	291 556	260 363	259 592 259 593	291 549 291 551
Scanalatura Euro 7/8	S D S/D	260 487 260 488		378 462	260 388 260 389	
Scanalatura Euro 7/8, 18 mm	S D S/D		378 459			378 461 378 456
Scanalatura Euro 7/8, 20 mm	S D S/D		291 557			291 552 291 553
Asse ferramenta 13 mm	S D S/D	261 943 262 927		261 933	261 935 262 930	
Battuta Euro 13 mm con acc.	S D S/D	261 944 262 929		261 934	261 936 262 931	
Profondità battuta 25 mm (9 mm asse senza fondo)	S D S/D		263 083			280 430 263 084 263 082

Sistema		Cricchetto elemento telaio	Dispositivo falsa manovra elemento telaio	Fessura per ven- tilazione elemento telaio	Chiusura centr. nasco	sta elemento telaio	Sicurezza cer- niera angolare elemento telaio
		Cod. mat.	Cod. mat.	Cod. mat.	Cod. mat.	Cod. mat.	
Battuta Euro 18mm	S D S/D S/D	260 459	260 540	256 633	264 210 Battuta liscia 264 211 Scanalatura	264 220	263 944 263 946
Battuta Euro 18mm con acc.	S D S/D S/D	260 460	260 541		264 210 Battuta liscia 264 211 Scanalatura	264 222	263 944 263 946
Battuta Euro 20 mm	S D S/D S/D	260 459	260 542	260 527	264 208 Battuta liscia 331 486 Scanalatura	264 224	263 948 263 950
Battuta Euro 20 mm con acc.	S D S/D S/D	260 461	260 543		264 208 Battuta liscia 331 486 Scanalatura	264 225	263 948 263 950
Scanalatura Euro 7/8	S D S/D S/D	378 469	383 281	256 584	264 208 Battuta liscia 331 486 Scanalatura	264 226	263 952 263 954
Asse ferramenta 13 mm	S D S/D	261 941	261 947	261 945 262 932	331 486	261 951	
Battuta Euro 13 mm con acc.	S D S/D	261 942	261 948	261 946 262 933	331 486	261 952	
senza scanalatura	S/D				264 208		
s. scanalatura, 18 mm di bat-	S/D				264 210		

Salvo modifiche.

Roto NT

AB 503-4 | Dicembre 2009 | 41



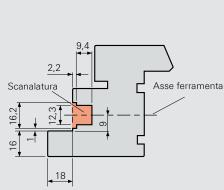
Montaggio ed utilizzo



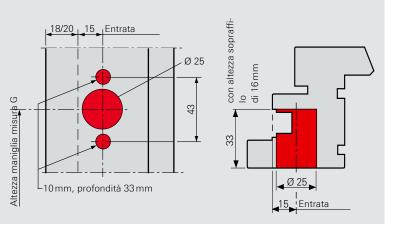


Sezione orizzontale profilo battente,

misure per la ferramenta

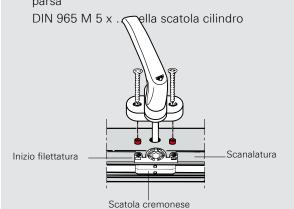


Foratura maniglia finestra Fori per cassetta e nocche della maniglia della finestra



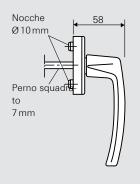
3. Montaggio della maniglia

Fissare la maniglia della finestra con viti a scomparsa



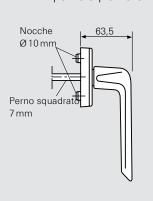
Maniglia RotoLine con nocche

7 mm perno squadrato



Maniglia DecoLine

con nocche
7 mm perno squadrato

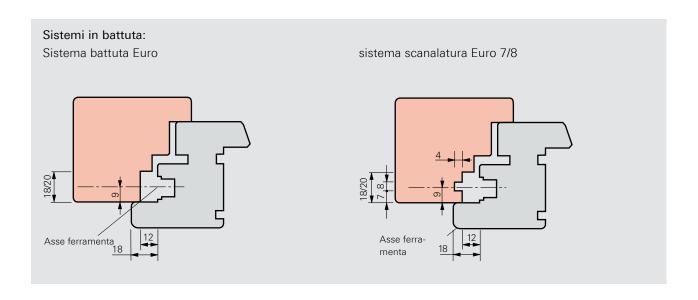


4. Montaggio cerniera angolare battuta

Misure per preparazione fori filettati punta Ø3mm

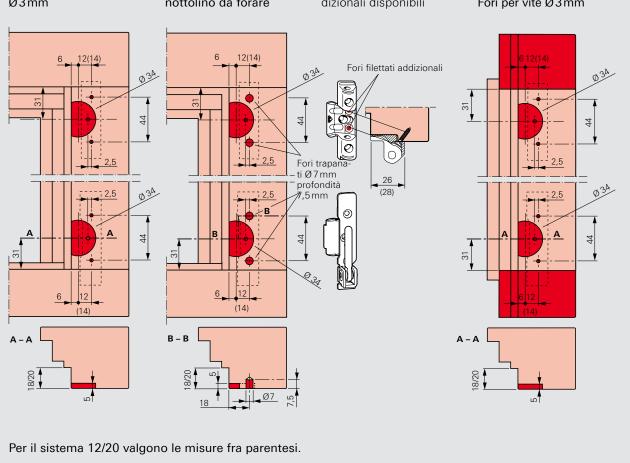
Peso battente a partire da 80 kg

Peso battente a partire da 80 kg



Dimensioni foro:

Sostegno angolare supporto articolazione su telaio incollato Fori per vite Ø3 mm Sostegno angolare supporto articolazione su telaio incollatoVersione con nottolino da forare Peso battente a partire da 100 kg avvitare in aggiunta 2 viti nei fori filettati addizionali disponibili Sostegno angolare supporto articolazione su parte mobile del telaio Fori per vite Ø3mm



Dime foratura



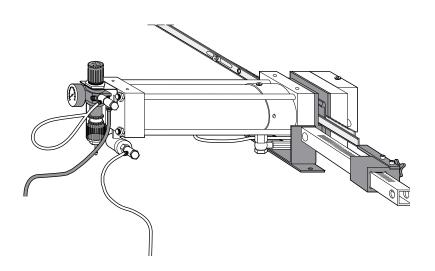
Dima di foratura Ø3 mm Dima di foratura Ø7 mm Dima di foratura Ø3 mm Cod. mat. 230 712 (230 715) Cod. mat. 230 713 (230 716) Cod. mat. 230 712 (230 715) oppure Dima di foratura Ø7 mm Cod. mat. 230 713 Anello di guida Ø40 mm, Anello di guida Ø40 mm, Anello di guida Ø40 mm, Fresa Ø34 mm Fresa Ø34 mm Fresa Ø34 mm Arresto sul telaio incollato Arresto sul telaio incollato Arresto su parte mobile del telaio Arresto piastrina foratura Angolo di arresto nottolino Elemento d'arresto E5 Nottolino parte del telaio Per il sistema 12/20 valgono i codici materiale fra parentesi.

Salvo modifiche. Roto NT AB 503-4 I = Dicembre 2009 = 45

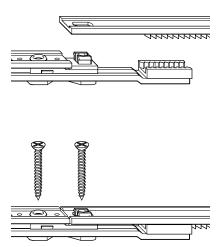


Punzonatrice, montaggio componenti della ferramenta

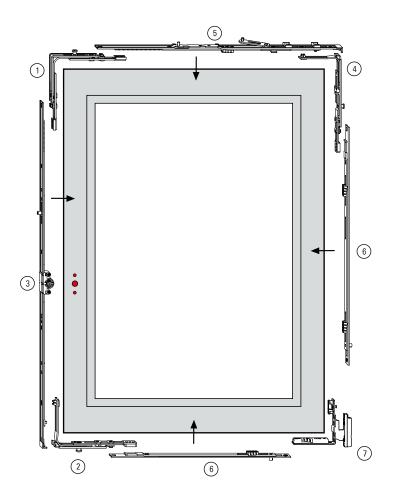
1. Taglio con punzonatrice pneumatica (punzonatura fori)



2. Accoppiamento dinamico

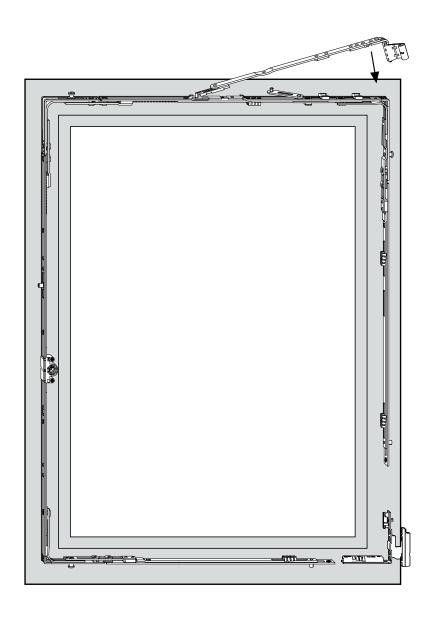


3. Sequenza di montaggio (suggerimento)

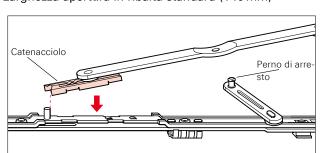


- 1 Movimento angolare
- 2 Movimento angolare AR P
- 3 Cremonese AR
- 4 Movimento angolare, articolazione P
- 5 Guida articolazione
- 6 Chiusura centrale, verticale e orizzontale
- 7 Cerniera angolare E5

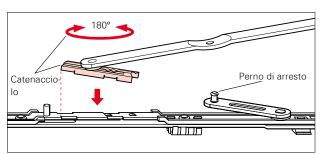


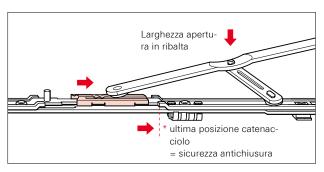


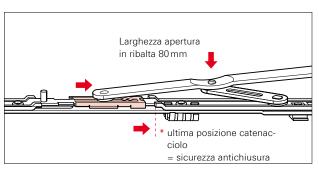
Larghezza apertura in ribalta standard (140 mm)



Larghezza apertura in ribalta ridotta (80 mm)

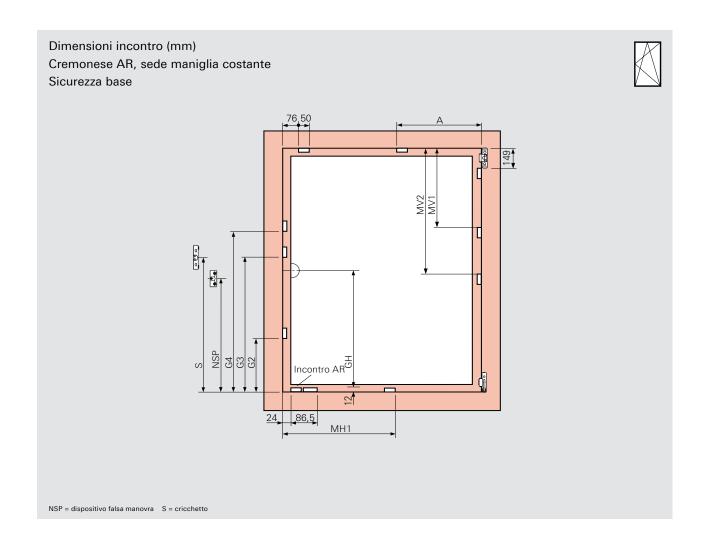






^{*} L'ultima posizione del catenacciolo (sicurezza antichiusura) viene raggiunta automaticamente con l'apertura in ribalta dell'anta.

Telaio, montaggio componenti della ferramenta Sicurezza base



Cremonese AF	}						
FFH (ABB)/mm	GH	G1	G2	G3	G4	NSP	S
280 - 480	120	-	-	-	-	-	-
481 - 600	170	-	-		-	223	_
601 – 800	263	-	-	-	-	138	_
801 – 1000	413	-	-	-	-	288	_
1001 – 1200	513	-	700	-	-	388	-
1201 - 1400	563	-	700	-	-	388	-
1401 – 1600	563	-	700	-	-	388	_
1601 – 1800	563	-	700	1370	-	388	-
1601 – 1800	1000	-	700	1370	-	1121	1244
1801 – 2000	1000	-	700	1370	-	1121	1244
2001 – 2200	1000	-	700	1370	-	1121	1244
2201 – 2400	1000	-	700	1370	-	1121	1244

	280 - 480	120	-	-	-	-	-	-
	481 – 600	170	-	_		-	223	-
	601 – 800	263	-	-	-	-	138	_
	801 – 1000	413	-	-	-	-	288	-
1	001 – 1200	513	-	700	-	-	388	-
1	201 – 1400	563	-	700	-	-	388	-
1	401 – 1600	563	-	700	-	-	388	_
1	601 – 1800	563	-	700	1370	-	388	-
1	601 – 1800	1000	-	700	1370	-	1121	1244
1	801 – 2000	1000	-	700	1370	-	1121	1244

Guida articolazi	one	
FFB (LBB)/mm	Α	Dimensioni
801 – 1000	-	500 / 890
1001 - 1200	_	500 / 1090
1201 - 1400	750	500 / 1290
1401 – 1600 (1) con forbice supplen	750 nentare	500 / 1290(1)

ale								
MV1	MV2	MV3						
746	-	-	MV 600 E					
746	1346	-	MV 600 E KU + 600 E					
MV (CC) orizzontale								
MH1								
658	-	-	MV 600 E					
	MV1 746 746 ontale MH1	MV1 MV2 746 – 746 1346 ontale MH1	MV1 MV2 MV3 746 – – 746 1346 – ontale					



Dimensioni incontro (mm) Cremonese AR, sede maniglia centrale/variabile Sicurezza base

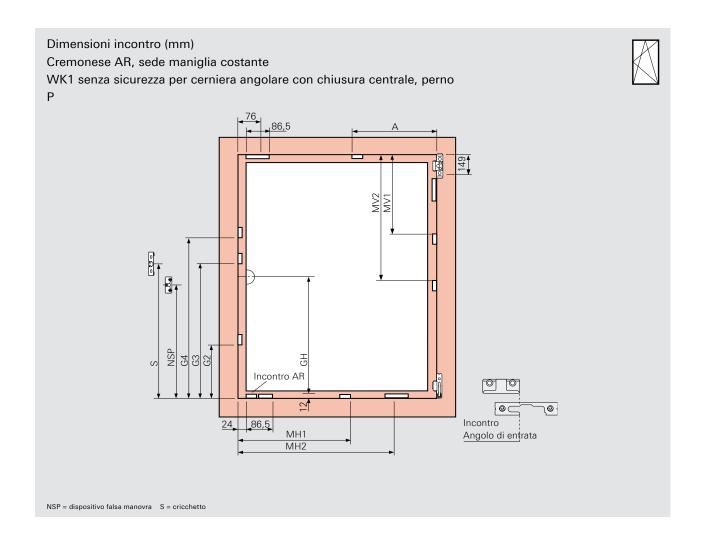
Cremonese Al	R centra	ale/varia	bile D1	5				
FFH (ABB)/mm	Α	В	С	D	E	NSP1	NSP2	S
450 - 620	-	-	-	-	-	-	-	-
621 - 800	125	-	-	-	-	137	-	-
801 - 1200	125	-	-	-	-	137	-	-
1201 - 1600	125	340	-	-	-	137	-	-
1601 - 2000	-	312	358	-	-	-	109	232
2001 - 2400	_	312	358	758	740	_	109	232

 $NSP = dispositivo \ falsa \ manovra \quad \ S = cricchetto$

Salvo modifiche. Roto NT AB 503-4 I = Dicembre 2009 = 49



Telaio, montaggio componenti della ferramenta WK1 (DIN V ENV 1627 – 1630)

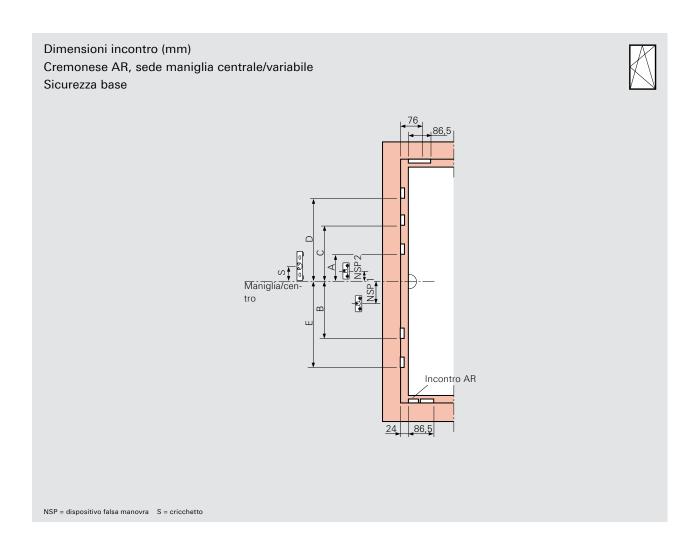


Cremonese AF	?						
FFH (ABB)/mm	GH	G1	G2	G3	G4	NSP	S
280 - 480	120	-	-	-	-	-	_
481 - 600	170	-	-	_	-	223	-
601 – 800	263	-	-	_	-	138	_
801 – 1000	413	-	-	_	_	288	_
1001 – 1200	513	-	700	-	-	388	_
1201 – 1400	563	-	700	_	_	388	_
1401 – 1600	563	-	700	-	-	388	-
1601 – 1800	563	-	700	1370	_	388	_
1601 – 1800	1000	-	700	1370	-	1121	1244
1801 – 2000	1000	-	700	1370	_	1121	1244
2001 – 2200	1000	-	700	1370	-	1121	1244
2201 – 2400	1000	-	700	1370	-	1121	1244

MV (CC) vertice	ale			
FFH (ABB)/mm	MV1	MV2	MV3	
1101 – 1800	746	-	-	MV 600 E
1801 – 2400	746	1346	-	MV 600 E KU + 600 E
MV (CC) orizzo	ontale			
FFB (LBB)/mm	MH1	MH2		
400 - 600	258	-	-	MV 200 P
601 - 800	462	-	_	MV 400 P
801 – 1000	658	-	-	MV 600 P
1001 – 1200	658	858	-	MV 600 E KU + 200 P
1201 – 1400	658	1062	-	MV 600 E KU + 400 P

Guida articolazi	one		
FFB (LBB)/mm	Α	Dimensioni	
801 – 1000	-	500 / 890	
1001 - 1200	_	500 / 1090	
1201 - 1400	750	500 / 1290	



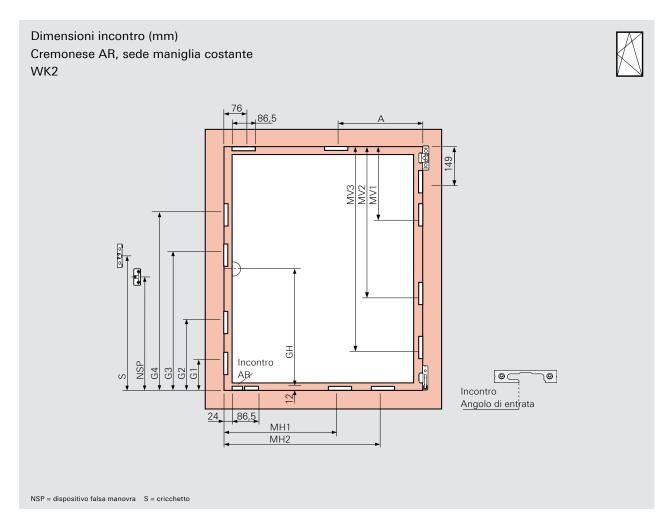


Cremonese Al	R centra	ale/varia	abile D1	5				
FFH (ABB)/mm	Α	В	С	D	E	NSP1	NSP2	S
450 - 620	-	-	-	-	-	-	-	-
621 - 800	125	-	-	-	-	137	-	-
801 - 1200	125	-	-	-	-	137	-	-
1201 - 1600	125	340	-	-	-	137	-	-
1601 – 2000	-	312	358	-	-	-	109	232
2001 - 2400	_	312	358	758	740	_	109	232

AB 503-4 I = Dicembre 2009 = 51 Roto Salvo modifiche. Roto NT



Telaio, montaggio componenti della ferramenta WK2 (DIN V ENV 1627-1630)



Cremonese AF	R D15						
FFH (ABB)/mm	GH	G1	G2	G3	G4	NSP	S
600 - 800	263	-	383	_	-	138	-
801 – 1000	413	160	550	-	-	288	-
1001 – 1200	513	160	700	_	-	388	-
1201 – 1400	563	160	700	_	-	388	_
1401 – 1600	563	160	700	1170	-	388	-
1601 – 1800	563	160	700	1370	-	388	
1601 – 1800	1000	160	700	1370	-	1121	1244
1801 – 2000	1000	160	700	1370	-	1121	1244
2001 – 2200	1000	160	700	1370	1770	1121	1244
2201 – 2400	1000	160	700	1370	1770	1121	1244

Guida articolaz	ione	
FFB (LBB)/mm	Α	Dimensioni
801 – 1000	600	500 / 890
1001 - 1200	600	500 / 1090
1201 - 1400	600	500 / 1290

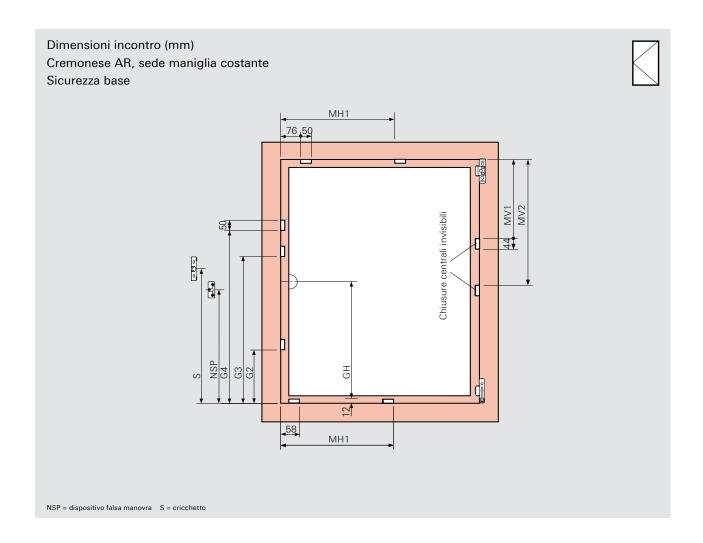
MV (CC) vertice	cale				
FFH (ABB)/mm	MV1	MV2	MV3	MV4	
600- 800	346	-	-	-	MV 200 V
801 – 1000	550	-	-	_	MV 400 V
1001 – 1200	746	-	-	-	MV 600 V
1201 – 1400	746	946	-	-	MV 600 V KU + MV 200 V
1401 – 1600	746	1150	-	-	MV 600 V KU + MV 400 V
1601 – 1800	746	1346		-	MV 600 V KU + MV 600 V
1801 – 2000	746	1346	1546	-	2x MV 600 V KU + MV 200 V
2001 – 2200	746	1346	1750	-	2x MV 600 V KU + MV 400 V
2201 – 2400	746	1346	1946	-	2x MV 600 V KU + MV 600 V
MV (CC) orizz	ontale				
FFB (LBB)/mm	MH1	MH2			
490 - 690	258	-			MV 200 V
691 - 890	462	-			MV 400 V
891 – 1090	658	-			MV 600 V
1091 – 1290	658	862			2x MV 600 V KU + MV 200 V
1291 – 1400	658	1062			2x MV 600 V KU + MV 400 V



AB 503-4 I = Dicembre 2009 = 53 Salvo modifiche. Roto NT



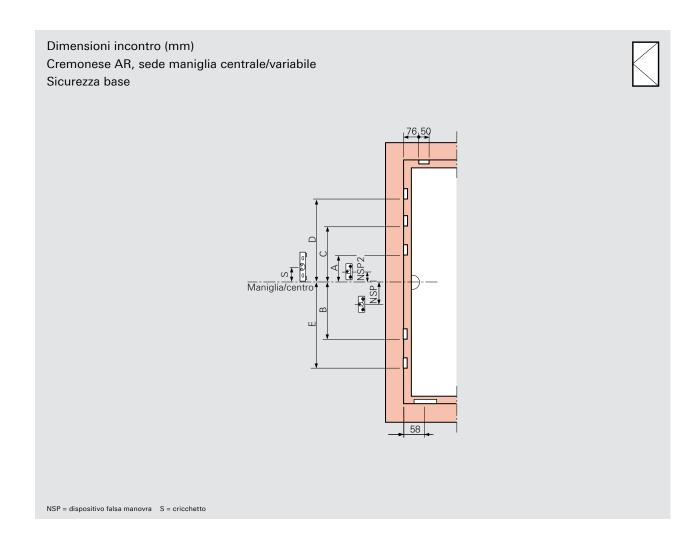
Telaio, montaggio componenti della ferramenta Sicurezza base



Cremonese AF	R D15						
FFH (ABB)/mm	GH	G1	G2	G3	G4	NSP	S
280 - 480	120	-	-	-	-	-	-
481 - 600	170	-	-	-	-	223	-
601 - 800	263	-	-	-	-	138	-
801 – 1000	413	-	-	-	-	288	-
1001 – 1200	513	-	700	-	-	388	-
1201 - 1400	563	-	700	-	-	388	-
1401 – 1600	563	-	700	-	-	388	-
1601 – 1800	563	-	700	1370	-	388	-
1601 – 1800	1000	-	700	1370	-	1121	1244
1801 – 2000	1000	-	700	1370	_	1121	1244
2001 – 2200	1000	-	700	1370	-	1121	1244
2201 - 2400	1000	_	700	1370	_	1121	1244

FFH (ABB)/mm MV1 MV2 1101 - 1800 746 - 1801 - 2400 746 1346 MV (CC) orizzontale FFB (LBB)/mm MH1 sopra 1101 - 1600 676 MV 600 E MV (CC) orizzontale FFB (LBB)/mm MH1 sotto	MV (CC) verti	cale, a	incasso			
1801- 2400 746 1346 MV (CC) orizzontale FFB (LBB)/mm MH1 sopra 1101- 1600 676 MV 600 E MV (CC) orizzontale	FFH (ABB)/mm	MV1	MV2			
MV (CC) orizzontale FFB (LBB)/mm	1101 – 1800	746	-			
FFB (LBB)/mm MH1 sopra 1101 – 1600 676 – MV 600 E MV (CC) orizzontale	1801- 2400	746	1346			
1101 – 1600 676 – – MV 600 E MV (CC) orizzontale	MV (CC) orizz	ontale				
MV (CC) orizzontale	FFB (LBB)/mm	MH1			sopra	
. ,	1101 – 1600	676	-	-	MV 600 E	
FFB (LBB)/mm MH1 sotto	MV (CC) orizz	ontale				
	FFB (LBB)/mm	MH1			sotto	
1101 – 1600 658 – – MV 600 E	1101 – 1600	658	-	-	MV 600 E	



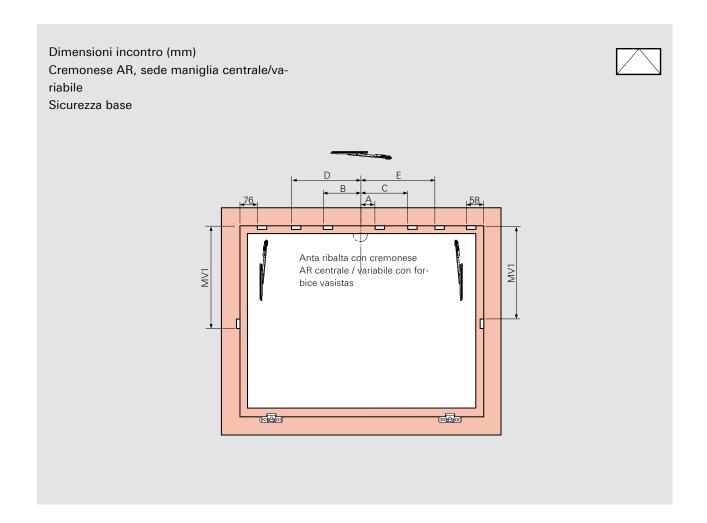


Cremonese Al	R centra	ale/varia	bile D1	5				
FFH (ABB)/mm	Α	В	С	D	E	NSP1	NSP2	S
450 - 620	-	-	-	-	-	-	-	_
621 - 800	125	-	-	-	-	137	-	-
801 - 1200	125	-	-	-	-	137	-	-
1201 - 1600	125	340	-	-	-	137	-	-
1601 – 2000	-	312	358	-	-	-	109	232
2001 - 2400	_	312	358	758	740	_	109	232

AB 503-4 | Dicembre 2009 = 55 Salvo modifiche. Roto NT



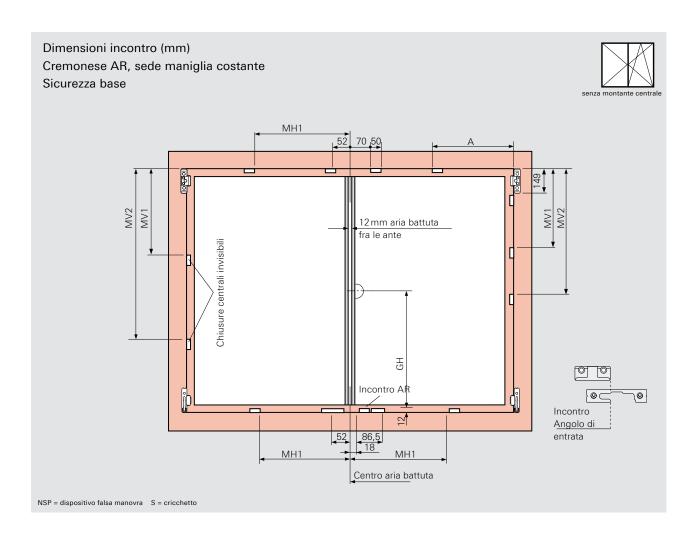
Telaio, montaggio componenti della ferramenta Sicurezza base



centrale/var	iabile D15			
Α	В	С	D	E
125	-	-	-	-
125	-	-	_	_
125	340	-	-	_
-	312	358	-	_
-	312	358	740	758
	A 125 125	125 – 125 – 125 340 – 312	A B C 125 125 125 340 312 358	A B C D 125 125 125 340 312 358 -

MV (CC) verti	cale				
FFH (ABB)/mm	MV1			a destra	
801 – 1200	480	-	-	400 E	
MV (CC) verti	cale				
MV (CC) verti	cale _{MV1}			a sinistra	



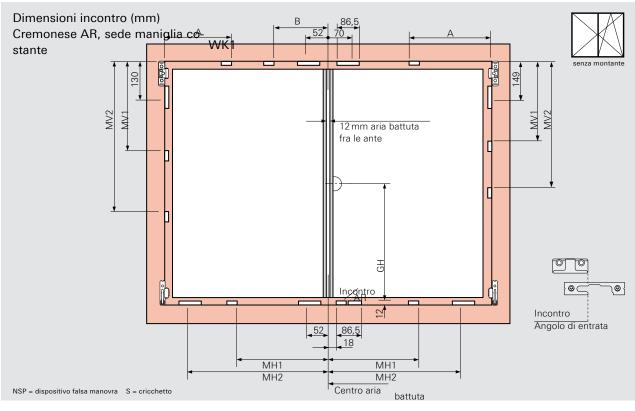


MV (CC) verti	cale, a	incasso	
FFH (ABB)/mm	MV1	MV2	
1101 – 1800	746	-	-
1801 – 2400	746	1346	-
MV (CC) orizz	ontale		
FFH (ABB)/mm	MH1		sopra
1101 – 1600	652		MV (CC) 600 E
MV (CC) orizz	ontale		
FFB (LBB)/mm	MH1		sotto
1101 – 1600	652		MV (CC) 600 E

MV (CC)	vertic	ale							
FFH (ABB)/	mm	MV1	MV2	M	V 3				
1101 – 1	800	746	-		_	MV (CC) 600 E		
1801 – 2	400	746	1346		-	MV (CC) 600 E K	CU + 600) E
MV (CC)	orizzo	ntale							
FFB (LBB)/r	nm	MH1							
1101 – 1	600	652				MV (CC) 600 E		
Cremon	ese AR	D15							
FFH (ABB)/	mm	GH		G1	G2	G3	G4	NSP	S
280 –	480	120		_	_	-	-	-	-
481 –	600	170		_	_	_	-	223	-
601 –	800	263		-	-	-	-	138	-
801 – 1	000	413		-		-	-	288	-
1001 – 1	200	513		_		-	-	388	-
1201 – 1	400	563		-		-	-	388	-
1401 – 1	600	563		-	700	-	-	388	-
1601 – 1	800	563		-	700	1370	-	388	-
1601 – 1	800	1000		_	700	1370	-	1121	1244
1801 – 2	2000	1000		_	700	1370	-	1121	1244
2001 2	2200	1000		_	700	1370	-	1121	1244
2201 2	2400	1000		-	700	1370	-	1121	1244
Guida ar	ticolaz	ione							
FFB (LBB)/r	nm		Α [Dimens	ioni				
801 – 1	000		- !	500 /	890				
1001 – 1	200		_ !	500/	1090				
1201 – 1	400	75	0 !	500/	1290				
1401 – 1		75 mentare		500 /	1290(1)				



Telaio, montaggio componenti della ferramenta WK1 (DIN V ENV 1627 – 1630)

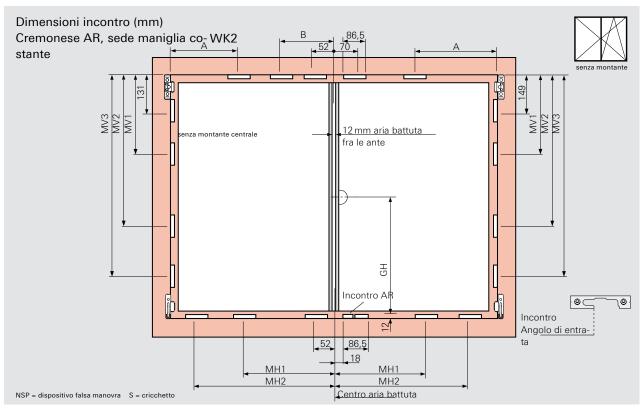


MV (CC) verti	cale					
FFH (ABB)/mm	MV1	MV2	MV3			
1101 – 1800	728	-	-		MV	(CC) 600 E
1801 – 2400	728	1328	-		MV	(CC) 600 E KU + MV
MV (CC) orizz	ontale					
FFB (LBB)/mm	MH1	MH2				
400 - 600	252	-			MV	(CC) 200 P
601 - 800	456	-			MV	(CC) 400 P
801 – 1000	652	-			MV	(CC) 600 P
1001 – 1200	652	856			MV	(CC) 600 E KU + MV
1201 – 1400	652	1056			MV	(CC) 600 E KU+MV
Guida articola	zione a	anta a v	entola			
FFB (LBB)/mm	Α	В				MV agganciabile
290 - 410	-	-		150 /	300	-
411 - 600	-	-		250 /	490	-
601 - 800	-	-		350 /	590	-
801 – 1000	618	_		500 /	890	-
1001 – 1200	618	-		500 /	890	MV 200 KU
1201 – 1400	618	452		500 /	890	MV 400 E KU

MV (CC) vertice	cale						
FFH (ABB)/mm	MV1 N	IV2 M	V3				
1101 – 1800	746	-	-	MV (CC)	600 E		
1801 – 2400	746 13	46	-	MV (CC)	600 E I	VM+UV	
MV (CC) orizz	ontale						
FFB (LBB)/mm	MH1 M	1H2					
400 - 600	252	-		MV (CC)	200 P		
601 - 800	456	_		MV (CC)	400 P		
801 – 1000	652	_		MV (CC)	600 P		
1001 – 1200	652 8	52		MV (CC)	600 E	KU + MV	
1201 – 1400	652 10	56		MV (CC)	600 E	KU + MV	
Cremonese A	R / D15						
FFH (ABB)/mm	GH	G1	G2	G3	G4	NSP	S
280 - 480	120	-	-	-	-	-	_
481 - 600	170	_	-	_	-	223	_
601 - 800	263	-	-	-	_	138	_
801 - 1000	413	-	-	-	_	288	_
1001 - 1200	513	-	700	-	-	388	_
1201 - 1400	563	_	700	_	_	388	_
1401 - 1600	563	_	700	_	-	388	_
1601 - 1800	563	_	700	1370	-	388	_
1601 - 1800	1000	_	700	1370	-	1121	1244
1801 – 2000	1000	-	700	1370	-	1121	1244
2001 2200	1000	_	700	1370	-	1121	1244
2201 2400	1000	-	700	1370	-	1121	1244
Guida articola	zione						
FFB (LBB)/mm	А	Dimens	ioni				
801 - 1000	-	500 /	890				
1001 - 1200	_	500 /	1090				
1201 - 1400	750	500 /	1290				

Telaio, montaggio componenti della ferramenta WK2 (DIN V ENV 1627 – 1630)



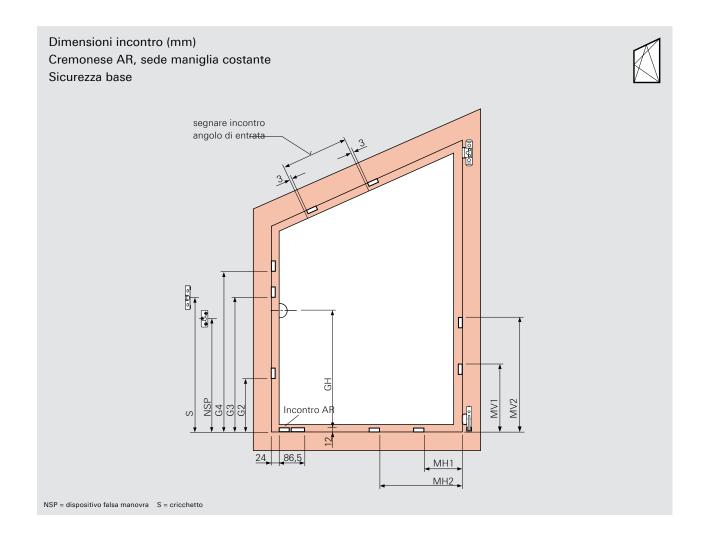


MV (CC) verti	cale			
FFH (ABB)/mm	MV1	MV2	MV3	
600- 800	328	-	-	MV (CC) 200 V
801 – 1000	532	-	_	MV (CC) 400 V
1001 – 1200	728	-	-	MV (CC) 600 V
1201 – 1400	728	928	_	MV (CC) 600 V KU + MV (CC) 200 V
1401 – 1600	728	1132	-	MV (CC) 600 V KU + MV (CC) 400 V
1601 – 1800	728	1328	-	MV (CC) 600 V KU + MV (CC) 600 V
1801 – 2000	728	1328	1528	2x MV (CC) 600 V KU + MV (CC) 200 V
2001 – 2200	728	1328	1732	2x MV (CC) 600 V KU + MV (CC) 400 V
2201 – 2400	728	1328	1928	2x MV (CC) 600 V KU + MV (CC) 600 V
MV (CC) orizz	ontale			
FFB (LBB)/mm	MH1	MH2		
490 – 690	252	-		MV (CC) 200 V
691 – 890	656	_		MV (CC) 400 V
891 – 1090	652	-		MV (CC) 600 V
1091 – 1290	652	856		MV (CC)600 V KU + MV (CC)
1291 – 1400	652	1056		MV (CC)600 V KU + MV (CC)
Guida articola	azione a	anta a v	ventola	
FFB (LBB)/mm	Α	В		MV agganciabile
490 - 600	-	-		250 / 490
601 - 800	-	-		350 / 590
801 – 1000	618	-		500 / 890 V
1001 – 1200	618	-		500 / 890 V 200 KU
1201 – 1400	618	452		500 / 890 V V400 V KU

MV (CC) vertice	cale							
FFH (ABB)/mm	MV1	MV2	MV3	MV4				
600- 800	346	-	-	_	MV (CC	C) 200 V		
801 – 1000	550	_	_	_	MV (CC	C) 400 V		
1001 – 1200	746	-	-	_	MV (CC	C) 600 V		
1201 – 1400	746	946	-	-	MV (CC	C) 600 V	KU + MV	(CC)
1401 – 1600	746	1150	-	_	MV (CC	C) 600 V	KU + MV	(CC)
1601 – 1800	746	1346	_	_	MV (CC	C) 600 V	KU + MV	(CC)
1801 – 2000	746	1346	1546	-	2x MV(CC)600 \	/	
2001 – 2200	746	1346	1750	-	2x MV(CC)600 \	/ KU + N	IV
2201 – 2400	746	1346	1946	-	2x MV(CC)600 \	/	
MV (CC) orizz	ontale							
FFB (LBB)/mm	MH1	MH2						
400 - 600	258	-			MV (CC	C) 200 V		
601 - 800	462	-			MV (CC	C) 400 V		
801 – 1000	658	-			MV (CC	C) 600 V		
1001 – 1200	658	862			MV (CC	C) 600 V	KU + M	/
1201 – 1400	658	1062			MV (CC	C) 600 V	KU + M	/
Cremonese A	R / D15	5						
Cremonese A	R / D15 GH	-	G1	G2	G3	G4	NSP	S
			G1 -	G2 -	G3 -	G4 -	NSP 223	S -
FFH (ABB)/mm	GH)	G1 - -		G3 - -	G4 - -		s - -
FFH (ABB)/mm 490 – 600	Gн 170		-	-	-	-	223	S
FFH (ABB)/mm 490 – 600 601 – 800	дн 170 263	1	- -	- 383	-	-	223 138	S
FFH (ABB)/mm 490 – 600 601 – 800 801 – 1000	бн 170 263 413	1 1	- - 60	- 383 550	-	-	223 138 288	s - - -
FFH (ABB)/mm 490 - 600 601 - 800 801 - 1000 1001 - 1200 1201 - 1400 1401 - 1600	9H 170 263 413 513	1 1 1	- - 60	- 383 550 700	-	-	223 138 288 388	s - - - -
FFH (ABB)/mm 490 - 600 601 - 800 801 - 1000 1001 - 1200 1201 - 1400	170 263 413 513 563	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	- - 60 60	- 383 550 700 700	-	-	223 138 288 388 388	S
FFH (ABB)/mm 490 - 600 601 - 800 801 - 1000 1001 - 1200 1201 - 1400 1401 - 1600	9H 170 263 413 513 563 563	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	- 60 60 60	- 383 550 700 700 700	- - - - - 1170	-	223 138 288 388 388 388	s 1244
FFH (ABB)/mm 490 - 600 601 - 800 801 - 1000 1001 - 1200 1201 - 1400 1401 - 1600 1601 - 1800	GH 170 263 413 513 563 563 563	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	- 60 60 60 60 60	- 383 550 700 700 700 700	- - - - - 1170 1370	-	223 138 288 388 388 388 388	- - - -
FFH (ABB)/mm 490 - 600 601 - 800 801 - 1000 1001 - 1200 1201 - 1400 1401 - 1600 1601 - 1800	GH 170 263 413 513 563 563 563 1000	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	- 60 60 60 60 60 60	- 383 550 700 700 700 700 700	- - - - 1170 1370 1370	-	223 138 288 388 388 388 388 1121	- - - - - - 1244
FFH (ABB)/mm 490 - 600 601 - 800 801 - 1000 1001 - 1200 1201 - 1400 1401 - 1600 1601 - 1800 1801 - 2000	GH 170 263 413 513 563 563 563 1000	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	- 60 60 60 60 60 60 60	- 383 550 700 700 700 700 700 700	- - - - 1170 1370 1370	-	223 138 288 388 388 388 388 1121	- - - - - - 1244 1244
FFH (ABB)/mm 490 - 600 601 - 800 801 - 1000 1001 - 1200 1201 - 1400 1401 - 1600 1601 - 1800 1801 - 2000 2001 - 2200	GH 170 263 413 513 563 563 1000 1000 1000	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	- 60 60 60 60 60 60 60	- 383 550 700 700 700 700 700 700 700	- - - - 1170 1370 1370 1370	- - - - - - - - 1770	223 138 288 388 388 388 388 1121 1121	- - - - - - 1244 1244
FFH (ABB)/mm 490 - 600 601 - 800 801 - 1000 1001 - 1200 1201 - 1400 1401 - 1600 1601 - 1800 1601 - 1800 2001 - 2200 2201 - 2400 Guida articola FFB (LBB)/mm	GH 170 263 413 513 563 563 1000 1000 1000	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	- 60 60 60 60 60 60 60	- 383 550 700 700 700 700 700 700 700 700	- - - - 1170 1370 1370 1370	- - - - - - - - 1770	223 138 288 388 388 388 388 1121 1121	- - - - - - 1244 1244
FFH (ABB)/mm 490 - 600 601 - 800 801 - 1000 1001 - 1200 1201 - 1400 1401 - 1600 1601 - 1800 1601 - 1800 1801 - 2000 2001 - 2200 2201 - 2400 Guida articola	GH 170 263 413 513 563 563 1000 1000 1000	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	60 60 60 60 60 60 60 60 60	- 383 550 700 700 700 700 700 700 700 700	- - - - 1170 1370 1370 1370	- - - - - - - - 1770	223 138 288 388 388 388 388 1121 1121	- - - - - - 1244 1244
FFH (ABB)/mm 490 - 600 601 - 800 801 - 1000 1001 - 1200 1201 - 1400 1401 - 1600 1601 - 1800 1601 - 1800 2001 - 2200 2201 - 2400 Guida articola FFB (LBB)/mm	6H 170 263 413 513 563 563 1000 1000 1000 1000	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60	- 383 550 700 700 700 700 700 700 700 700 700	- - - - 1170 1370 1370 1370	- - - - - - - - 1770	223 138 288 388 388 388 388 1121 1121	- - - - - - 1244 1244



Telaio, montaggio componenti della ferramenta Sicurezza base

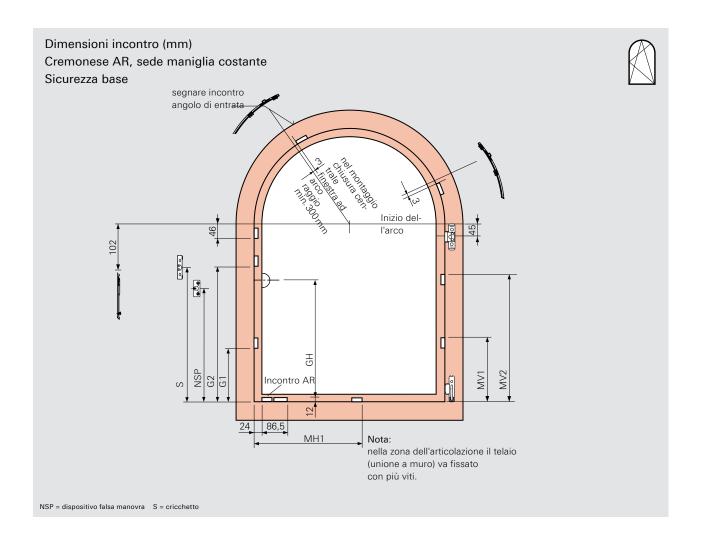


MV (CC) verti	cale		
FFH (ABB)/mm	MV1	MV2	Dimensioni
1101 – 1600	612	-	542
1601 – 2400	612	1282	1212
MV (CC) orizz	ontale		
FFB (LBB)/mm	MH1	MH2	Componente finestra ad arco
340 - 530	-	-	420
531 - 730	296	-	620 1 E
731 – 930	496	-	820 1 E
931 – 1130	690	_	1020 1 E
1131 – 1300	296	896	1220 2 E

Cremonese A	R						
FFH (ABB)/mm	GH	G1	G2	G3	G4	NSP	S
380 - 480	120	-	-	-	-	_	-
481 - 600	170	-	-	_	-	223	-
601 – 800	263	-	-	-	-	138	-
801 - 1000	413	-	-	-	-	288	-
1001 - 1200	513	-	700	-	-	388	-
1201 - 1400	563	-	700	-	_	388	-
1401 - 1600	563	-	700	-	-	388	-
1601 - 1800	563	-	700	1370	-	388	-
1601 - 1800	1000	-	700	1370	-	1121	1244
1801 - 2000	1000	-	700	1370	-	1121	1244
2001 2200	1000	-	700	1370	1770	1121	1244
2201 2400	1000	-	700	1370	1770	1121	1244
Guida articola	zione						
FFB (LBB)/mm		Dimens	ioni				
801 - 1000		500 /	890				
1001 - 1200		500 /	1090				
1201 - 1400		500 /	1290				

Telaio, montaggio componenti della ferramenta Sicurezza base





cale		
MV1	MV2	
-	-	
280	-	
480	-	
680	-	
280	880	
680	1080	
680	1280	
ontale		
MH1		
-		
_		
350		
480		
680		
	MV1 - 280 480 680 280 680 680 ontale MH1 - 350 480	MV1 MV2 280 - 480 - 680 - 280 880 680 1080 680 1280 Ontale MH1 350 480

Cremonese AF	3				
FFH (ABB)/mm	GH	G1	G2	NSP	S
351 – 480	120	_	-	-	_
481 - 600	170	-	-	223	-
601 – 800	263	383	-	138	-
801 - 1000	413	550	-	288	-
1001 – 1200	513	700	-	388	-
1201 - 1400	563	700	-	388	-
1401 – 1600	563	700	1170	388	-
1601- 1800	563	700	1370	388	-
1601 – 1800	1000	700	1370	1121	1244
1801 – 1900	1000	700	1370	1121	1244

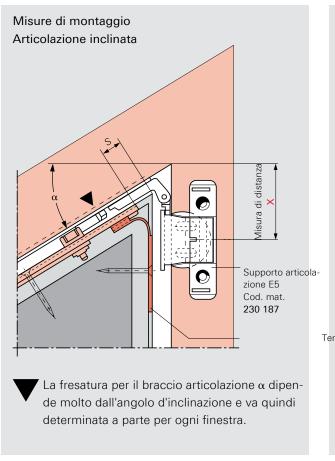
Salvo modifiche.

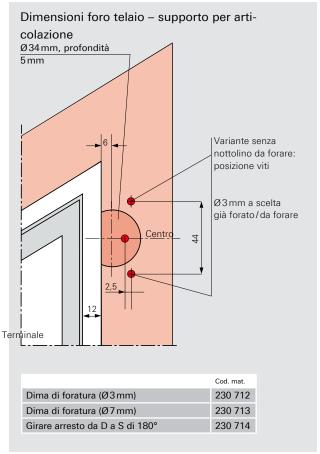
Roto NT

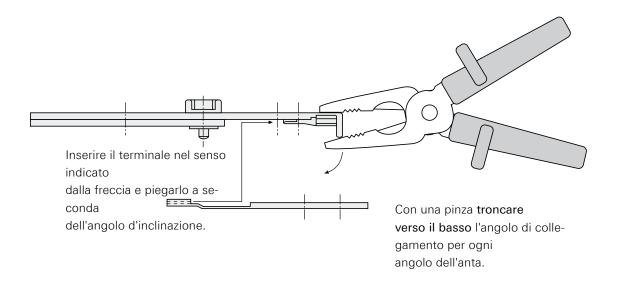
AB 503-4 I = Dicembre 2009 = 61

Roto

Sequenza di montaggio dei componenti della ferramenta







Angolo d'inclinazione	50°	45°	40°	35°	30°	25°	20°	15°	10°	5°	0°	-5°	-10°	–15°
Posizione piastrina S	13	13,5	13,8	14	14,1	14,1	14,1	14	13,8	13,6	13,4	12,9	12,5	12
Angolo di collegamento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Terminale	con	senza												
Misura di distanza X	54,6	51,7	49,3	47,5	46	44,8	43,8	43	42,3	41,8	41,4	41,1	41	40,9

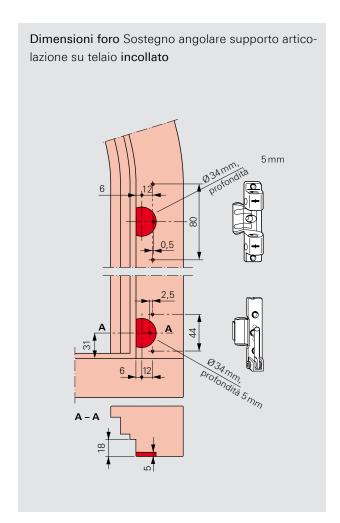
con angolo di collegamento

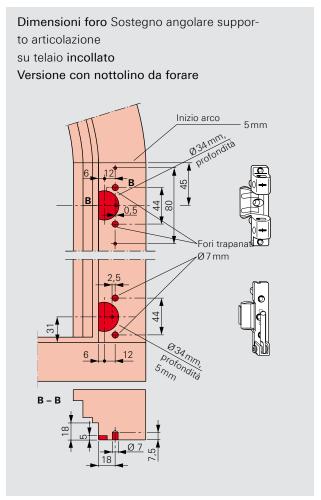
o angolo di collegamento troncato

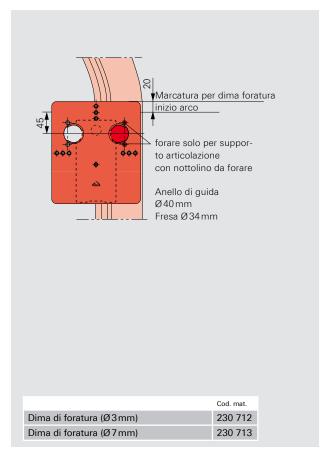


Sequenza di montaggio dei componenti della ferramenta







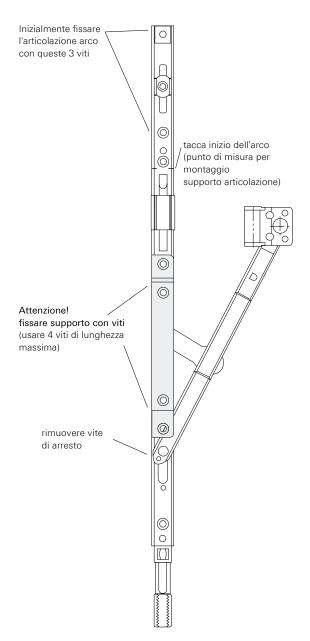


Battente

Sequenza di montaggio dei componenti della ferramenta

- 1. Montare l'articolazione finestra ad arco (1) con la tacca all'inizio dell'arco con 3 viti.
- 2. Montare il movimento angolare finestra ad arco $^{(1)}$.
- 3. Montare il movimento angolare anta ribalta (9).
- 4. Montare verticalmente l'elemento per finestra ad ar-
- 5. Montare orizzontalmente l'elemento per finestra ad arco (8).
- 6. Montare il terminale finestra ad arco 3 con la tacca all'inizio dell'arco fino a 600 mm FFB (LBB), a partire da 601 mm FFB (LBB) montare chiusura centrale finestra ad arco 5 con la tacca all'inizio dell'arco. Attenzione! Adattare la chiusura centrale finestra ad arco al raggio sempre fissandola prima con viti dal basso verso l'alto.
- 7. Se si utilizza una forbice supplementare (4) montare l'elemento anta.
- 8. Montare la cremonese AR 2.
- Montare la maniglia della finestra, sganciare il fissaggio centrale tirando energicamente la maniglia verso il basso.
- 10. Montare la cerniera angolare E5 (13).
- 11. Maniglia in posizione in ribalta.
- 12. Rimuovere la vite di arresto dall'articolazione finestra ad arco 1, ribaltare il braccio articolazione ed applicare il supporto, quindi avvitare le altre viti.

Per lo schema dei numeri di posizione vedi pag. 38.



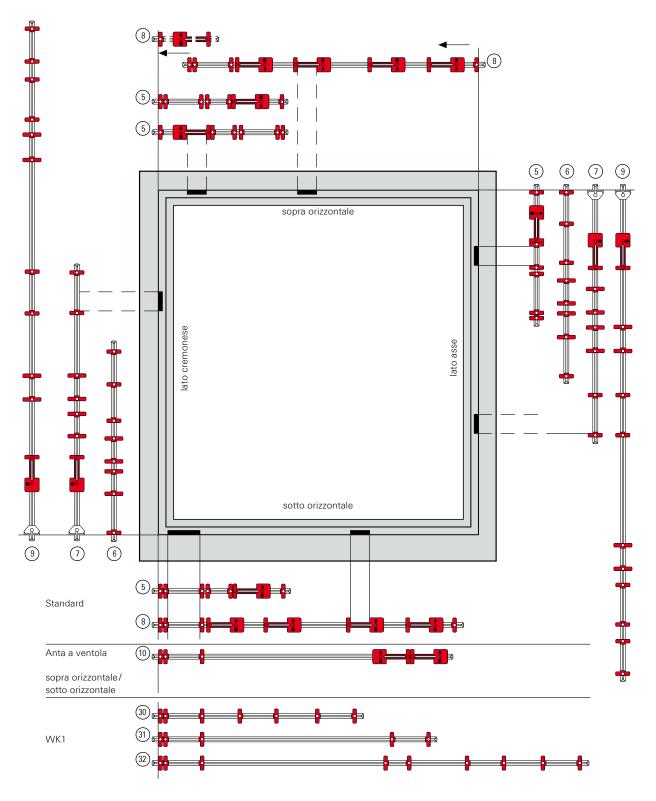


AB 503-4 I = Dicembre 2009 = 65 Salvo modifiche. Roto NT



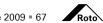






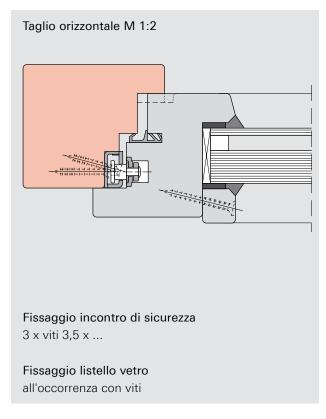
Dima singola ad inserimento/sede maniglia costante	
Descrizione	Cod. mat.
Dima singola ad inserimento incontro AR / movimento	290 072
Dima singola ad inserimento dispositivo falsa manovra / movimento angolare	290 073
Dima singola ad inserimento cremonese / lato asse 801-	290 074
Dima singola ad inserimento sopra orizzontale/ sotto orizzontale 1001–1600	290 075
Dima singola ad inserimento cremonese / lato asse porte	290 076
Dima singola ad inserimento incontro AR anta a ventola/ sopra orizzontale/sotto orizzontale	290 081

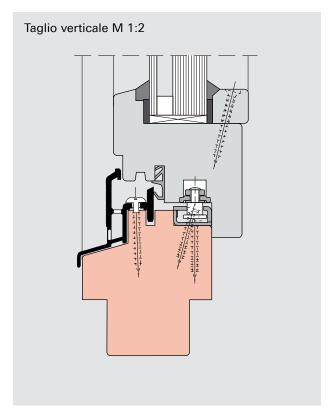
Descrizione	Cod. mat.
Dima ad inserimento sotto orizzontale 400–800	268 931
Dima ad inserimento sotto orizzontale 801–1000	268 932
Dima ad inserimento sotto orizzontale 1001-1400	268 933



Salvo modifiche. Roto NT AB 503-4 I = Dicembre 2009 = 67

Collegamento a vite – Indicazioni di montaggio Ferramenta di sicurezza





Salvo modifiche.

Montaggio finestre di sicurezza suggerimento di fissaggio Telaio Muro Inserire i distanziatori nei collegamenti a vite degli incontri di sicurezza Distanziatori Ca. 150 Ca. 150

Le finestre antieffrazione ai sensi della norma DIN V ENV 1627-1630 possono essere denominate come tali solo



Norme di montaggio

se il montaggio viene effettuato in modo del tutto conforme alla norma prevista.



Aggancio dell'anta

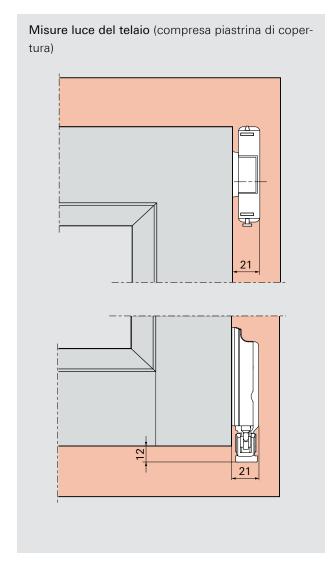
Con l'anta della finestra chiusa inserire il perno di supporto articolazione – maniglia in posizione in ribalta.



Inserire il perno di supporto articolazione manualmente.
 Premere il perno di supporto articolazione con una maniglia a tiro.

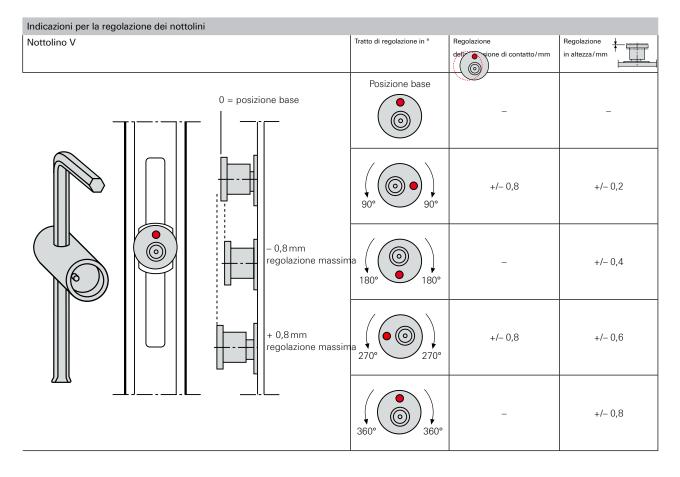
Con l'anta della finestra chiusa estrarre il perno di supporto articolazione – maniglia in posizione in ribalta – con una maniglia a tiro. Perno di supporto articolazione va estratto in questa posizione con una maniglia a tiro Lametta Cod. mat. 230 765

Sgancio dell'anta



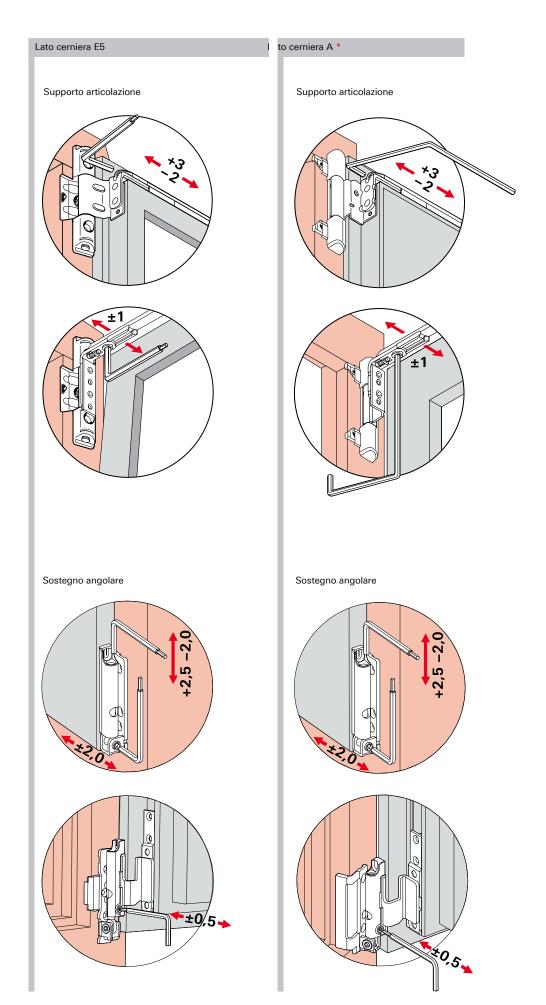


Indicazioni per la regolaz	zione dei nottolini		Indicazioni per la regolazione dei nottolini				
Nottolino E	Tratto di regolazione in °	Regolazione della pressione di contatto/mm	Nottolino di chiusura P	Tratto di regolazione in °	Regolazione della pressione di contatto/mm		
	Posizione base	-		Posizione base	-		
	90°	+/- 0,8		90°	+/- 0,8		



Indicazioni per la regolazione del supporto articolazione / sostegno angolare





Indicazioni di utilizzo e di manutenzione

Le finestre da voi prodotte sono dotate di ferramenta Roto di alta qualità. Ciò vuol dire migliore confort di utilizzo, funzionalità e lunga durata.

Una delle condizioni essenziali per garantire il funzionamento e la scorrevolezza di movimento della ferramenta è seguire i nostri suggerimenti riguardanti i rapporti di peso e le dimensioni dell'anta, come pure le nostre indicazioni riguardanti i criteri di garanzia.

La funzionalità e lo stato della ferramenta vanno controllate sulle seguenti caratteristiche:

- Scorrevolezza
- Fissaggio della ferramenta
- Usura della ferramenta
- Danni alla ferramenta

Scorrevolezza

La scorrevolezza si può verificare direttamente sulla maniglia della finestra. Il momento di chiusura e apertura della maniglia della finestra è stabilito ad un massimo di 10 Nm, ai sensi della norma DIN 18055. La verifica si può effettuare con una chiave dinamometrica. La scorrevolezza può essere migliorata mediante l'ingrassaggio o l'oliatura, oppure mediante l'ulteriore regolazione della ferramenta. Per la ferramenta ad anta ribalta della Roto è prevista la possibilità di 2 o 3 tipi di regolazioni laterali. Una regolazione della ferramenta eseguita in maniera errata oppure inappropriata può compromettere il corretto funzionamento della finestra.

Fissaggio della ferramenta

Il corretto funzionamento della finestra e la sicurezza di utilizzo dipendono dal corretto fissaggio della ferramenta. Controllare sempre accuratamente il corretto posizionamento e fissaggio delle singole viti. Se si notano dei segni che lasciano supporre l'allentamento di una vite o la rottura ad esempio della testa, bisogna immediatamente provvedere a stringere la vite allentata o a sostituirla.

Usura della ferramenta

Tutti i componenti della ferramenta che sono preposti al funzionamento degli ingranaggi devono venir costantemente ingrassati o lubrificati, secondo le nostre istruzioni, al fine di evitare usura da attrito.

Danni alla ferramenta

I componenti danneggiati vanno immediatamente sostituiti, soprattutto se sono componenti della ferramenta portanti.

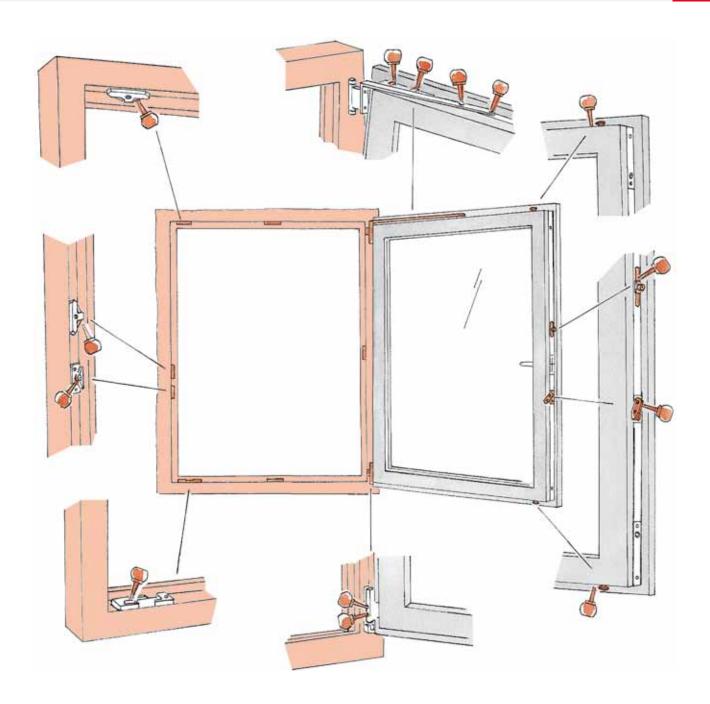
I componenti della ferramenta possono essere puliti esclusivamente con un panno morbido e un detergente delicato, a PH neutro in forma diluita. Non utilizzare mai detergenti o abrasivi aggressivi o acidi, poiché potrebbero danneggiare la ferramenta.

I presenti suggerimenti non danno diritto in generale ad alcun tipo d'istanza legale, che andrà presa in considerazione solo per singoli casi concreti.

La Roto Frank AG consiglia vivamente i produttori di finestre di sottoscrivere un contratto di manutenzione con i propri clienti finali.









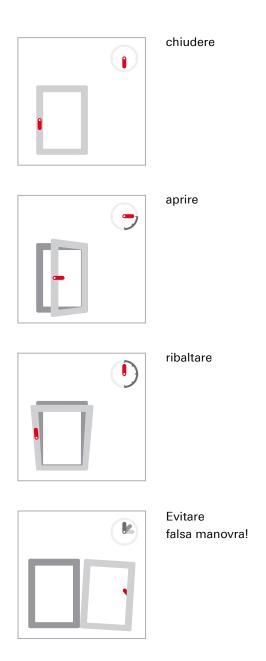
Lubrificando e ingrassando^(*) regolarmente (almeno 1 volta all'anno) tutti i componenti funzionali sull'anta e sul telaio si può mantenere a lungo la scorrevolezza della ferramenta Roto ed evitare allo stesso tempo che si usuri prematuramente. Gli incontri di sicurezza in acciaio vanno ingrassati regolarmente per evitare l'attrito. Inoltre, va controllato anche il posizionamento delle viti. Far stringere o sostituire immediatamente le viti allentate o danneggiate a personale specializzato.

Salvo modifiche. Roto NT AB 503-4 I = Dicembre 2009 = 73



^(*) Si prega di utilizzare grassi e lubrificanti privi di acidi e resine. Chiedete al fornitore di fiducia

Indicazioni di utilizzo e di manutenzione







Non caricare l'anta con peso supplementare.



Non inserire oggetti fra anta e telaio.

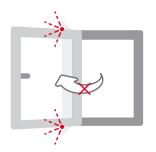


Pericolo di lesione!

Nella fessura di apertura tra l'anta e il telaio vi è rischio di lesione nel caso in cui si rimanga incastrati. Non inserire le dita o la mano fra telaio e anta quando state chiudendo la finestra.



Quando ci sono forti correnti d'aria non lasciare aperta la finestra in posizione di apertura.



Non sbattere o spingere l'anta contro le murature.



Pericolo di caduta!

Laddove abbiano accesso alla finestra bambini e altre persone a rischio, evitare la posizione a ventola dell'anta. Montare un dispositivo antiapertura o una maniglia chiudibile a chiave.







Roto Frank AG Tecnologia per porte e finestre

Wilhelm-Frank-Platz 1 D-70771 Leinfelden-Echterdingen Telefono+49 711 7598-0 Telefax +49 711 7598-253 info@roto-frank.com www.roto-frank.com



Roto nel mondo

Tutte le sedi e i partner di distribuzione sono consultabili all'indirizzo www.roto-frank.com

Cina
Croazia
Estonia
Francia
Germania
Georgia
Gran Bretagna