VALORIZZIAMO
IL SERRAMENTO

MACO MULTI-MATIC

SISTEMI PER ANTA/RIBALTA







CATALOGO

maico.com

MACO MULTI-MATIC

1	Informazione generale sul prodotto		5
2	Indicazioni base di lavorazione		25
3	Cremonesi		127
4	Movimenti angolari		145
5	Chiusure centrali		153
6	Forbici		157
7	Bracci cerniera A-B superiore e cerniere centrali		171
8	Supporti forbice		183
9	Cerniere angolari		191
10	Asta a leva e catenacci		219
11	Scontri		231
12	Accessori Multi Matic		249
13	Dime, utensili		265
14	MACO Tronic		277
15	Indice articoli		

Legenda


Codice articolo


Codice articolo Tricoat-Evo


Larghezza/Altezza battente in battuta (LBB/HBB)


Larghezza battente in battuta (LBB)


LBB con movimento angolare standard


LBB con movimento angolare corto


Larghezza battente in battuta LBB con movimento angolare


Larghezza battente in battuta LBB (finestra ad arco)


Larghezza battente in battuta LBB (finestra tonda)


Larghezza battente in battuta parte inclinata LBB (finestra a trapezio)


Altezza battente in battuta HBB (da-a)


HBB con movimento angolare corto


Altezza battente in battuta HBB (finestra ad arco)


cremonesi fix


cremonesi variabili


Entrata maniglia


Altezza maniglia (HM)


lato cerniera


aria (A)


battuta (AB)


Scostamento


Profondità battuta (PB)


Peso massimo del battente in kg


Quantità funghi


Quantità nottolini


Alza anta e anti falsa manovra

Diametro viti


Larghezza frontale


Misura quadro


Interasse (I)


Spessore


Vite

B Larghezza

L Lunghezza


Confezione unitaria

MM = MULTI-MATIC

MP = Componenti MULTI POWER

AR = anta ribalta (A-R)

RA = ribalta anta (R-A)

AB = anta-battente (A-B)

LBB = Larghezza battente in battuta

HBB = Altezza battente in battuta

PB = Profondità battuta (PB)

Scost. = Scostamento

AS = in appoggio

DT = doppia tazza

i.S. = con fungo

VZ = nottolino

E = Entrata maniglia

HM = Altezza maniglia

PZ = Cilindro

AE = antieffrazione

1 Informazione generale sul prodotto

1.1 Norme sulla responsabilità del produttore 6

1.2 Definizione della ferramenta 9

1.3 Direttive per la lavorazione 11

1.4 Avvertenze per trasporto / maneggiamento dei serramenti 18

1.5 Indicazioni e caratteristiche tecniche 19

1.6 Specificazione profili 20
1.6.1 Cava ferramenta 20
1.6.2 Consigli per profili in legno 21
1.6.3 Esempi per profili in PVC 22

1.7 Classificazione secondo EN 13126-8 23

1.8 MACO Superfici 24

1.9 Certificati e garanzie 24

1.10 Condizioni generali di vendita 24

1 Informazione generale sul prodotto

1.1 Norme sulla responsabilità del produttore

In riferimento alla garanzia del produttore disciplinata dalla "Produkthaftungsgesetzt" (PHG in Austria, ProdHaftG in Germania, Codice del Consumo in Italia) per i propri prodotti, si applicano in modo vincolante e devono essere quindi rispettate le seguenti informazioni sui meccanismi per ante di finestre e portefinestre con apertura a battente e anta-ribalta. Il mancato rispetto solleva il produttore da qualsiasi responsabilità.

1.1.1 Informazioni sul prodotto e impiego conforme

Ai fini della presente definizione si definiscono meccanismi di apertura a battente e/o anta-ribalta le ferramenta per ante a battente e/o a ribalta di finestre e portefinestre installate in opere edilizie. Tali meccanismi sono impiegati per consentire il movimento dell'anta di una finestra o portafinestra in posizione di apertura a battente mediante l'attivazione di una leva manuale o in posizione di apertura limitata a ribalta grazie all'esecuzione con forbice. Per la chiusura di un'anta e il blocco della ferramenta, normalmente si deve superare la forza antagonista di una guarnizione.

Le ante dotate di questi meccanismi di apertura a battente e anta-ribalta possono essere:

- a battente (A)
- a battente e a ribalta (A/R) oppure
- a ribalta e a battente (R/A) oppure
- a ribalta (R).

I meccanismi di apertura a battente e anta-ribalta vengono utilizzati in finestre e portefinestre installate a piombo realizzate in legno, PVC, alluminio, acciaio e combinazioni di questi materiali. L'impiego conforme include il rispetto di tutte le indicazioni riportate nella documentazione dei singoli prodotti.

Utilizzi diversi da quanto indicato rappresentano impieghi non conformi. Le finestre e le portefinestre antieffrazione o quelle adatte agli ambienti umidi o caratterizzati da concentrazioni intense di agenti aggressivi e corrosivi nell'aria richiedono l'utilizzo di ferramenta con caratteristiche prestazionali specifiche per il singolo caso di utilizzo e appositamente concordate. Le ante aperte di finestre e portefinestre svolgono solo una funzione schermante e non soddisfano criteri di tenuta ermetica delle fughe, resistenza alla pioggia battente, isolamento termico e acustico e sistema antieffrazione.

In presenza di vento e correnti d'aria le ante di finestre e portefinestre devono essere chiuse e bloccate. Ai fini della presente definizione, si è in presenza di vento e correnti d'aria quando un'anta di finestra o portafinestra che si trova attualmente in una delle posizioni di apertura, viene aperta o chiusa in modo involontario e incontrollato a causa di movimenti di pressione o aspirazione d'aria. La resistenza ai carichi del vento in posizione di chiusura e blocco dipende dalla singola costruzione della finestra e/o portafinestra. Qualora sia prevista la conformità ai carichi del vento definiti nella norma DIN EN 12210 (in particolare pressione di prova p3), sarà necessario montare composizioni di ferramenta, da definire separatamente, che siano idonee per il tipo di costruzione del serramento e il materiale del telaio effettivamente utilizzati. Solitamente i meccanismi anta-ribalta soddisfano i requisiti degli standard DIN 18025 e ÖNORM B 1600 sull'abbattimento delle barriere architettoniche nelle abitazioni. A tale riguardo sono tuttavia necessarie specifiche composizioni delle ferramenta e soluzioni di montaggio nelle finestre e/o portefinestre, che devono essere appositamente definite e concordate.

1.1.2 Impiego non conforme e utilizzo scorretto

Si parla di uso improprio dei meccanismi di apertura a battente e anta-ribalta di finestre e portefinestre, ossia dell'utilizzo del prodotto in maniera non conforme alla destinazione d'uso, nel caso in cui:

- vengono interposti ostacoli nello spazio di apertura del serramento, impedendone di fatto il corretto utilizzo
- vengono applicati carichi supplementari sull'anta della finestra o della portafinestra
- spostando o chiudendo l'anta, si inseriscono le mani tra il telaio fisso e l'anta oppure spostando l'anta l'utilizzatore o parti del corpo di quest'ultimo vengono a trovarsi in quest'area
- l'anta non viene accompagnata a mano e lentamente lungo l'intero arco di movimento fino a completa chiusura o apertura
- l'anta viene spinta oltre il limite di apertura (spalletta della parete).

1.1.3 Principi per la garanzia

Ciascun sistema completo deve essere composto esclusivamente da componenti per ferramenta appartenenti al sistema di meccanismi di apertura a battente e anta-ribalta MACO MULTI MATIC. La composizione della ferramenta non può essere modificata, ampliata o ridotta. In caso di utilizzo di composizioni di ferramenta non autorizzate dalla fabbrica, montaggio eseguito in modo non conforme e/o impiego di accessori non originali o non autorizzati dalla fabbrica, non verrà concessa alcuna garanzia.

Al fine di garantirne l'idoneità all'uso e la sicurezza, tutti i meccanismi di finestre e portefinestre devono essere sottoposti a ispezione e manutenzione condotte in modo sistematico da personale qualificato. Tali interventi devono essere svolti in base ai documenti di manutenzione interni, in forma scritta e secondo criteri comprovabili, onde evitare che per il maccanismo in questione la garanzia sia ritenuta nulla.

Gli schemi applicativi per la lavorazione contenuti nei cataloghi dei prodotti, le istruzioni di montaggio e i foglietti illustrativi sono vincolanti e devono essere seguiti rigorosamente; diver-

samente, non verrà concessa alcuna garanzia sulla sicurezza e la durata del maccanismo.

In caso di utilizzo di profili in legno, plastica, metalli leggeri o acciaio, è necessario osservare le indicazioni del produttore dei profili e/o del titolare del sistema. Il produttore della finestra è il sostanziale responsabile per il rispetto delle dimensioni nominali del sistema (ad es. dimensioni dell'intercapedine di isolamento). Tali valori, in particolare se si utilizzano per la prima volta componenti della ferramenta nuovi, devono essere verificati sia in fase di realizzazione che successivamente, fino al momento del montaggio della finestra compreso. Di norma, i componenti della ferramenta sono progettati in modo da consentire di regolare completamente o almeno parzialmente determinate grandezze del sistema, purché modificabili in base al singolo meccanismo. I danni derivanti da un difetto dovuto a uno scostamento di tali grandezze rilevato solo dopo il montaggio delle finestre non sono coperti dalla garanzia.

1.1.4 Prestazioni del prodotto

La condizione necessaria per la sicurezza e l'idoneità all'uso delle ferramenta MACO è il rispetto di tutte le indicazioni contenute nella documentazione dei singoli prodotti messa a disposizione da MACO. Questa documentazione viene verificata costantemente; la versione attuale è disponibile per il download nella pagina dedicata del sito www.maco.at. Nella sezione Download alla voce Certificati può essere visionata anche la classificazione dei prodotti secondo la norma EN 13126-8.

1.1.4.1 Limiti massimi di peso e dimensioni del battente in battuta

Non è consentito eccedere i limiti dimensionali e di peso del battente definiti per le singole esecuzioni della ferramenta. Il componente con la capacità di carico inferiore determina il peso dell'anta massimo consentito. Fare riferimento agli schemi applicativi, alle istruzioni di montaggio e ai prospetti per la disposizione dei componenti.

1.1.4.2 Composizioni della ferramenta

Le disposizioni del produttore attinenti la composizione delle ferramenta (ad es. la disposizione delle maniglie esterne, la struttura della ferramenta per ante e finestre antieffrazione) sono vincolanti.

1.1.4.3 Fissaggio della ferramenta

MACO, produttore e fornitore di ferramenta, garantisce la qualità e l'usabilità dei suoi prodotti. Per l'avvitamento della ferramenta non si possono fornire specifiche univoche, essendo molte e varie le situazioni di montaggio. Per l'avvitamento rimandiamo il produttore di serramenti alla normativa TBDK della 'Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge' (www.beschlagindustrie.de) cioè la norma EN 13126-8. Questa normativa TBDK funge da riferimento per il settore, in merito al tema “avvitamento dei componenti di ferramenta”.

1.1.5 Manutenzione del prodotto

1.1.5.1 Aspetti generali

Ispezione e manutenzione sono componenti essenziali del mantenimento. Una manutenzione comprovata, a sua volta, rappresenta la condizione necessaria per la concessione della garanzia legale, come anche della nostra garanzia.

È obbligatorio rispettare gli intervalli di ispezione e le istruzioni per la manutenzione. Questi elementi sono indicati nelle istruzioni d'uso e di manutenzione dei singoli meccanismi di apertura a battente e anta-ribalta.

Le regolazioni sulle ferramenta così come la sostituzione di parti possono essere eseguite esclusivamente da una ditta specializzata. Anche l'incardinamento e lo sgancio dell'anta devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato. Nel corso di un trattamento della superficie, ad esempio durante le operazioni di verniciatura o velatura di finestre o portefinestre, non esporre i componenti della ferramenta al trattamento e proteggerli contro eventuali imbrattamenti.

1.1.5.2 Mantenimento della qualità della superficie

In un clima normale i componenti trattati mediante zincatura elettrolitica non vengono intaccati, se sulla loro superficie non si forma condensa o se l’eventuale condensa formatasi può asciugarsi rapidamente. Per conservare a lungo le caratteristiche qualitative della superficie della ferramenta ed evitare i danni causati dalla corrosione, è obbligatorio osservare i seguenti punti:

- Aerare adeguatamente la ferramenta e le relative cave, specialmente durante la fase di montaggio, per evitare il contatto diretto con l'umidità e la formazione di condensa. Qualora non sia possibile garantire un'aerazione sistematica, poiché ad esempio è stato appena posato un massetto che non può essere calpestato e non può essere esposto a correnti d'aria, lasciare le finestre aperte in posizione a ribalta e isolare la stanza in modo ermetico con del nastro adesivo. Estrarre l'umidità dell'aria presente nella stanza mediante deumidificatori.
- Proteggere la ferramenta contro l’imbrattamento e l’accumulo di materiali (polvere, intonaco, cemento, ecc.). I vapori aggressivi che agiscono sulla cava della ferramenta (ad es. acido formico o acetico, ammoniaca, ammina e composti derivati, aldeidi, fenoli, acido tannico, ecc.), combinati alla formazione di condensa, anche di lieve entità, possono determinare la rapida corrosione della ferramenta. In presenza di questi vapori aggressivi, provvedere ad aerare adeguatamente la cava, in particolare se si tratta di finestre o portefinestre in quercia o realizzate con altri tipi di legno ad alto tenore di tannini. Non utilizzare sigillanti a reticolazione acetica o acida, né quelli contenenti le sostanze precedentemente menzionate, in quanto sia il contatto diretto con il sigillante che le sue esalazioni possono aggredire la superficie della ferramenta.
- Avvertenze per la pulizia si trovano nelle guide all'utilizzo e alla manutenzione per clienti finali, scaricabili dal nostro sito (www.maico.com).

1.1.6 Obblighi di informazione e istruzione

Norme sulla responsabilità del produttore

Per adempiere agli obblighi di informazione e istruzione e svolgere gli interventi di manutenzione in ottemperanza alla legge sulla responsabilità del produttore, è disponibile la seguente documentazione:

- per rivenditori specializzati: cataloghi, istruzioni d'uso e di manutenzione, istruzioni di montaggio e foglietti illustrativi sui componenti
- per i produttori: cataloghi, disegni tecnici, istruzioni d'uso e di manutenzione, istruzioni di montaggio e foglietti illustrativi sui componenti
- per committenti e utenti finali (utilizzatori): istruzioni d'uso e di manutenzione

Per garantire il funzionamento dei meccanismi per le ante di finestre e portefinestre con apertura a battente e anta-ribalta:

- i progettisti sono tenuti a richiedere al produttore le informazioni sul prodotto e ad osservarle
- il rivenditore specializzato è tenuto a rispettare le informazioni sul prodotto e, in particolare, a richiedere al produttore e a consegnare al produttore le istruzioni di montaggio, i disegni tecnici, i foglietti illustrativi sui componenti e le istruzioni d'uso e di manutenzione
- il produttore è tenuto a rispettare le informazioni sul prodotto e, in particolare, a richiedere al produttore o al rivenditore specializzato le istruzioni d'uso e di manutenzione e a inoltrarli al committente e all'utente finale.

Tutta la documentazione menzionata in precedenza è a disposizione per il download in versione aggiornata nel nostro Extranet (https://extranet.maco.eu) o sul sito Web di MAICO (www.maico.com).

1.1.7 Impiego di ferramenta affine

Ferramenta affine dotata di rulli di scorrimento e chiusure, ad es.: La ferramenta per porte scorrevoli a libro deve essere utilizzata in modo ragionevole a seconda delle caratteristiche di volta corrispondenti, nel rispetto delle informazioni sul prodotto e delle indicazioni relative all'uso conforme, all'uso improprio, alle prestazioni del prodotto, alla manutenzione e agli obblighi di informazione e istruzione.

1.1.8 Esclusione di responsabilità

La responsabilità del produttore può essere inoltre esclusa nel caso in cui:

- il difetto sia attribuibile a una disposizione giuridica o a un provvedimento amministrativo a cui il prodotto abbia dovuto conformarsi
- non è stato possibile riconoscere le caratteristiche del prodotto come difetto sulla base dello stato dell'arte vigente al momento in cui il convenuto (produttore) ha messo in commercio il prodotto
- il convenuto (produttore) abbia realizzato solo una materia prima o un semilavorato e il difetto sia riconducibile alla tipologia costruttiva del prodotto contenente quella materia prima o quel semilavorato o alle istruzioni fornite dal produttore di questo prodotto.

1.1.9 Prodotti commercializzati

Segnaliamo espressamente che il presente catalogo contiene anche articoli **non** fabbricati/prodotti da aziende del Gruppo MACO. Questi prodotti sono contrassegnati da note a piè di pagina, sotto le tabelle dei prodotti del catalogo. Per questi prodotti si applicano tutte le specifiche tecniche, le note, le istruzioni e le linee guida dei rispettivi produttori, nonché esclusivamente i loro impegni di garanzia. Per questi prodotti le garanzie MACO sono espressamente escluse, a meno che non sia stato espressamente concordato diversamente per iscritto.

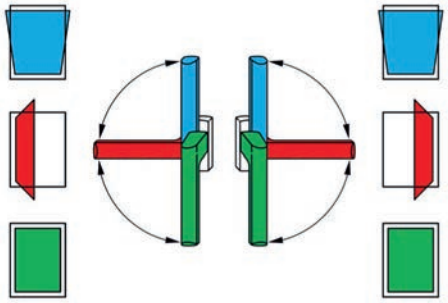
Elenco dei produttori delle rispettive linee di prodotti:

- Reiplinger GmbH
- BT Tambone S.r.l
- Grundmeier KG
- AFRISO-Euro-Index GmbH
- Vivaldi Srl
- Wuerth S.R.L.

In relazione al paragrafo 1.1 e ai relativi sottoparagrafi deve essere rispettata altresì la Direttiva "Ferramenta per finestre e portefinestre - Prescrizioni/indicazioni sul prodotto e la garanzia (VHBH, Vorgaben/Hinweise zum Produkt und zur Haftung) dell'Associazione per il controllo di qualità di serrature e ferramenta (Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.). Disponibile per il download all'indirizzo www.beschlagindustrie.de.

1.2 Definizione della ferramenta

1.2.1 Ferrmenta per battenti ad anta-ribalta



La ferramenta per battenti ad anta-ribalta serve per l'apertura e la chiusura di finestre e portafinestre. La ferramenta per battenti ad anta-ribalta è utilizzata per portare i battenti attivi di finestre e portafinestre dapprima in posizione di apertura ad anta (posizione di apertura) e quindi in posizione di apertura a ribalta (posizione di fine corsa della forbice), a partire dalla posizione iniziale di chiusura, agendo sulla maniglia della finestra (vedere l'esempio per battenti attivi fissati a destra o a sinistra).

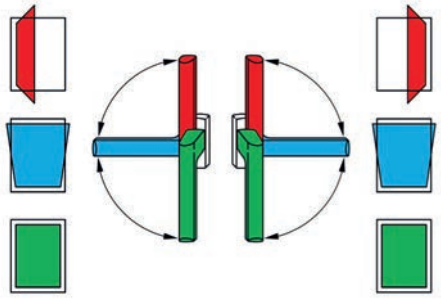
1.2.1.1 Ferramenta per apertura ad anta-ribalta monocomando

Le diverse posizioni della ferramenta (posizione di chiusura, apertura ad anta e apertura a ribalta) si ottengono agendo su una maniglia della finestra.

1.2.1.2 Ferramenta per apertura ad anta-ribalta bicomando

Le diverse posizioni della ferramenta (posizione di chiusura, apertura ad anta e apertura a ribalta) devono essere regolate agendo su almeno due maniglie della finestra.

1.2.2 Ferramenta per battenti a ribalta-anta



La ferramenta per battenti a ribalta-anta serve per l'apertura e la chiusura di finestre e portafinestre. La ferramenta per battenti a ribalta-anta è utilizzata per portare i battenti attivi di finestre e portafinestre dapprima in posizione di apertura a ribalta (posizione di fine corsa della forbice) e quindi in posizione di apertura ad anta (posizione di apertura), a partire dalla posizione iniziale di chiusura, agendo sulla maniglia della finestra (vedere l'esempio per battenti attivi fissati a destra o a sinistra).

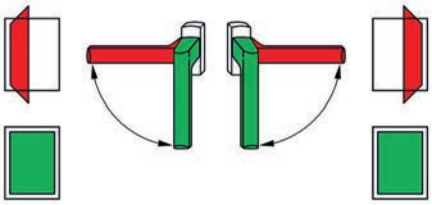
1.2.2.1 Ferramenta per apertura a ribalta-anta monocomando

Le diverse posizioni della ferramenta (posizione di chiusura, apertura a ribalta e apertura ad anta) si ottengono agendo su una maniglia della finestra.

1.2.2.2 Ferramenta per apertura a ribalta-anta bicomando

Le diverse posizioni della ferramenta (posizione di chiusura, apertura a ribalta e apertura ad anta) devono essere regolate agendo su almeno due maniglie della finestra.

1.2.3 Ferramenta per battenti ad anta



La ferramenta per battenti ad anta è utilizzata per portare i battenti attivi di finestre e portafinestre in posizione di apertura ad anta (posizione di apertura), a partire dalla posizione iniziale di chiusura, agendo sulla maniglia della finestra. La ferramenta per battenti ad anta, di regola, viene realizzata nella versione per apertura monocomando (vedere l'esempio per battenti attivi fissati a destra o a sinistra).

1.2.4 Posizione di montaggio della ferramenta

Nelle seguenti definizioni, con il termine "ferramenta" si intendono tutti gli elementi funzionali (quali ad esempio: frontali, elementi di chiusura e/o aste di trazione) che servono per portare la ferramento del battente attivo nella posizione di chiusura, ma anche in una posizione di apertura (ad esempio in posizione di apertura a ribalta oppure ad anta). Sono escluse le maniglie.

La posizione di montaggio dei punti di supporto (ad esempio una bandella angolare della forbice con supporto forbice e supporto angolare con bandella del battente) è definita separatamente nel capitolo 1.2.5. Pertanto, nella descrizione dell'esecuzione di una finestra, le posizioni di montaggio della ferramenta e dei punti di supporto devono essere specificate separatamente.

La maniglia per l'azionamento della ferramenta del battente attivo, di regola, è disposta in un punto visibile. Per le esecuzioni bicomando, logicamente, questo vale per tutte le maniglie necessarie. Eventuali divergenze di configurazione devono essere specificate separatamente nella descrizione dell'esecuzione della finestra.

1.2.4.1 Ferramenta in vista

Ferramenta i cui elementi funzionali, come ad esempio le aste di trazione o gli elementi di chiusura, sono visibili anche a battente chiuso. Tra queste, ad esempio, rientrano le aste di chiusura a vista.

1.2.4.2 Ferramenta a scomparsa

Ferramenta i cui funzionali, come ad esempio i frontali, supporti forbici, supporti angolari, sono montati nella zona della battuta tra il telaio del battente ed il telaio fisso e non sono visibili a battente chiuso.

Una tale esecuzione presuppone:

- materiali del telaio opachi (non trasparenti)
- finestre con strutture in cui, a battente chiuso, la zona di battuta tra il telaio del battente ed il telaio fisso è coperta dal lato esterno ed interno.

1.2.4.3 Ferramenta semi-scomparsa

Ferramenta i cui elementi funzionali, come ad esempio i frontali, le aste di trazione e le parti del telaio fisso, sono montati nella zona della battuta tra il telaio del battente ed il telaio fisso e sono solo parzialmente visibili a battente chiuso.

Ad un tale effetto possono contribuire le seguenti condizioni:

- materiali del telaio parzialmente trasparenti
- finestre con strutture in cui, a battente chiuso, la zona di battuta tra il telaio del battente ed il telaio fisso non è completamente coperta dal lato esterno ed interno.

Questo, ad esempio, può verificarsi in un profilo di finestra dalla struttura " a livello" in cui, quando il battente è chiuso una fessura (canalino) visibile su tutti i lati tra il telaio del battente e il telaio fisso permette di vedere la zona della battuta.

1.2.5 Posizione di montaggio dei punti di supporto

Di seguito è definita la posizione di montaggio dei punti di supporto; in uno stesso tipo di finestra è possibile lavorare con diverse posizioni di montaggio dei punti di supporto:

Esempio:

Un punto di supporto a vista nella zona d'angolo inferiore e un punto di supporto nascosto nella zono d'angolo superiore.

1.2.5.1 Punti di supporto a vista

Ferramenta in cui tutti i punti di supporto del telaio fisso sono visibili quando il battente è chiuso. Di regola, anche i corrispondenti elementi di supporto del battente sono almeno parzialmente visibili.

1.2.5.2 Punti di supporto a scomparsa

Ferramenta in cui i punti di supporto del telaio fisso non sono visibili quando il battente è chiuso.

Una tale esecuzione presuppone:

- materiali del telaio opachi (non trasparenti)
- finestre con strutture in cui, a battente chiuso, la zona di battuta tra il telaio del battente ed il telaio fisso è coperta dal lato esterno ed interno

1.2.5.3 Punti di supporto a semiscomparsa

Ferramenta in cui tutti i punti di supporto del telaio fisso sono solo parzialmente visibili quando il battente è chiuso.

Ad un tale effetto possono contribuire le seguenti condizioni:

- materiali del telaio parzialmente trasparenti
- finestre con strutture in cui, a battente chiuso, la zona di battuta tra il telaio del battente ed il telaio fisso non è completamente coperta dal lato esterno ed interno
- ferramenta i cui punti di supporto sono inseriti nel battente in modo tale da risultare nascosti se la superficie del battente chiuso viene guardata in direzione ortogonale, ma sono almeno parzialmente visibili guardando lateralmente.

Questo, ad esempio, può verificarsi in un profilo di finestra dalla struttura " a livello" in cui, quando il battente è chiuso, una fessura (canalino) visibile su tutti i lati tra il telaio del battente e il telaio fisso permette di vedere la zona della battuta.

1.2.6 Massa del battente

Con la definizione massa del battente, questa direttiva intende la massa completa di un battente; essa contiene tutte le singole masse dei componenti utilizzati in un battente (telaio del battente incl. relativi rinforzi, guarnizioni, listelli di vetro, messa in opera del vetro/vetrificazione o pannello di riempimento, ferramenta, aeratore della battuta del vetro ecc.).

1.3 Direttive per la lavorazione

(Direttiva TBDK della Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V. – Download sotto www.beschlagindustrie.de/ggsb/richtlinien.asp)

1.3.1 Prefazione

Per garantire l'idoneità al funzionamento contiuno e di conseguenza anche la sicurezza di finestre e portefinestre per l'intera durata utile prevista, si deve attribuire particolare importanza al fissaggio degli elementi di ferramenta rilevanti ai fini della sicurezza. Con questa definizione si intende il fissaggio degli elementi portanti, supporto forbice e supporto cerniera.

Questa direttiva, all'interno delle tabelle 1 e 2 (vedi punto 1.3.6) fornisce indicazioni vincolanti relative alle forze **($F_{erf.}$)** che agiscono sui supporti forbici e supporti cerniere in situazione di montaggio; questi dati devono essere attestati e garantiti dal fabbricante di finestre e portefinestre per l'utilizzo di ferramenta per battenti ad anta e ad anta-ribalta.

La **responsabilità** di una sufficiente **solidità della ferramenta** è a carico del **produttore della ferrameta** stessa.

La **responsabilità** del corretto fissaggio degli elementi di ferramenta al materiale del telaio (battente e telaio) e la garanzia dell'adempimento dei requisiti qui elencati è a carico **del fabbricante delle finestre e portefinestre.**

I valori (le forze) delle tabelle 1 e 2 (vedi punto 1.3.6) devono essere attestati e garantiti dal fabbricante di finestre e protefinestre, in base:

- al peso massimo dei battenti da esso prodotti oppure
- in base a dati specifici del produttore della ferramenta in relazione ad appositi diagrammi applicativi.

le attestazioni previste in conformità a questa direttiva possono essere messa a disposizione del fabbricante di finestre e portefinestre insieme alle relative descrizioni dei sistemi ed avvertenze per la lavorazione.

Al fine di garantire il costante rispetto delle forze prescritte da questa direttiva, devono essere integrate misure adeguate nel controllo interno della produzione del fabbricante di finestre e portafinestre. Per ulteriori indicazioni sul controllo interno della produzione si rimanda, tra le altre, alla norma EN 14351-1.

1.3.2 Campo d'impiego

la presente direttiva stabilisce i requisiti per il fissaggio degli elementi portanti della ferramenta per battenti ad anta e ad anta-ribalta in base alle definizioni contenute nel capitolo 1.2.

I requisiti elencati devono essere opportunamente applicati anche a ferramenta simili destinate ad altri tipi di aperture.

I criteri definiti in questa direttiva valgono per tutti i materiali e le combinazioni di materiali utilizzati per la produzione di finestre e portefinestre.

1.3.3 Idoneità al funzionamento continuo - Limiti della direttiva

1.3.3.1 Massa max del battente ≤ 150 kg

1.3.3.1.1 Trasferimento dell'idoneità al funzionamento continuo della ferramenta

L'idoneità al funzionamento continuo della ferramenta per battenti ad anta e ad anta-ribalta viene testata e classificata dal produttore della ferramenta secondo la norma europea EN 13126-8, il programma di certificazione QM 328 o la direttiva RAL-GZ 607/3. I test consistono in prove riproducibili della ferramenta. I risultati di questi test per masse massime del battente ≤ 150 kg, nel rispetto delle direttive della relativa documentazione della ferramenta, in particolare dei diagrammi di applicazione e nel rispetto dei criteri definiti nella presente direttiva possono essere trasferiti all'impiego in finestre e portefinestre.

1.3.3.1.2 Resistenza all'apertura e chiusura ripetute

La procedura indicata precedentemente nel paragrafo 1.3.3.1.1 attesta l'idoneità al funzionamento continuo di una ferramenta utilizzata in una finestra o in una portafinestra. Non sostituisce tuttavia il test secondo la norma EN 1191 per la determinazione della resistenza della finestra o delle portefinestre all'apertura e chiusura ripetute, perché secondo la norma EN 1191 vengono considerati anche i seguenti criteri di accettazione, non contemplati nella procedura indicata nel paragrafo 1.3.3.1.1:

- Materiale difettoso di una parte essenziale per la funzione della finestra o della porta-finestra, non solo della ferramenta e del suo collegamento,
- resistenza del riempimento e del suo collegamento,
- resistenza dei sistemi di impermeabilizzazione,
- rispetto delle forze di manovra della finestra completa o della porta-finestra conformemente alle direttive contenute nella norma EN 13115.

Il produttore di finestre e porte-finestre deve attestare secondo la norma EN 1191 la resistenza della finestra o della porta-finestra all'apertura e chiusura ripetute. I risultati possono essere classificati secondo la norma EN 12400.

Si devono osservare inoltre, a prescindere dal rispettivo materiale del telaio, tutte le direttive e le avvertenze dei fornitori dei sistemi.

1.3.3.2 Massa del battente > 150 kg

Per masse del battente > 150 kg, i risultati dei test di resistenza della ferramenta secondo la norma EN 13126-8, il programma di certificazione QM 328 oppure la direttiva RAL-GZ 607/3 non possono più essere trasferiti all'impiego in finestre e porte-finestre grazie alla sola procedura indicata nel paragrafo 1.3.3.1.1.

Per masse del battente > 150 kg il produttore di finestre e porte-finestre deve attestare secondo EN 1191 la resistenza delle sue finestre o delle porte-finestre all'apertura e chiusura ripetute. A prescindere dal rispettivo materiale del telaio, si devono respettare tutte le direttive e le avvertenze dei fornitori dei sistemi. I risultati possono essere classificati secondo la norma EN 12400.

In linea generale si devono tuttavia rispettare tutte le indicazioni della direttiva presente, anche per masse del battente > 150 kg.

1.3.4 Raccomandazioni per il fissaggio

In generale si raccomanda di utilizzare viti di alta qualità e di dimensioni sufficienti. Le viti utilizzate devono essere adatte al materiale della finestra. Si devono attuare le direttive presenti nella documentazione del produttore delle viti e delle istruzioni di montaggio del produttore della ferramenta.

1.3.5 Esecuzione dei test

Per l'esecuzione dei test, i campioni da sottoporre alle prove vengono allestiti in un modo corrispondente alle modalità di fabbricazione del produttore di finestre e porte-finestre o alla descrizione del rispettivo sistema. I campioni prescelti devono essere rappresentativi delle modalità di produzione.

In questo contesto deve essere considerata la situazione più sfavorevole per il fissaggio degli elementi di ferramenta sul materiale del telaio (per i profili in PVC per esempio: tutte le viti, una parte delle viti oppure nessuna vite per il profilo di rinforzo).

Sul sito Internet dell'autore di questa direttiva (www.beschlagindustrie.de) è disponibile per il download una proposta di modulo (incarico di test).

1.3.5.1 Preparazione dei campioni da sottoporre alle prove

- I campioni devono essere completamente prodotti dal fabbricante di finestre / fornitore di sistema conformemente a tutti i dettagli della modalità di fabbricazione prevista. A tale scopo è necessario un'accurata descrizione del campione e della sua fabbricazione con tutti i dettagli rilevanti, in modo tale che nel verbale di prova sia possibile una documentazione completa.
- Per il test occorrono almeno 5 campioni uguali. All'occorrenza, per il calcolo della forza di trazione / forza di compressione realizzabile con il campione, devono essere prodotti altri 2 campioni.
- I requisiti inerenti alla forza di trazione / forza di compressione sono stabiliti nelle tabelle 1 e 2 all'interno del capitolo 1.3.6, a seconda della massa max del battente prevista (peso max del battente). Se conformemente alla guida ift "Stesura di diagrammi applicativi per ferramenta per battenti ad anta e ad anta-ribalta" è richiesta l'osservanza di direttive alternative sulle forze in relazione ai corrispondenti diagrammi applicativi, queste devono essere indicate dal produttore della ferramenta.
- Prima del test, i campioni devono essere conservati per almeno 8 ore a una temperatura ambiente compresa fra 15 e 30 °C.

1.3.5.2 Documentazione dei campioni

Gli elementi essenziali della documentazione dei campioni sono:

- descrizione del telaio fisso e del telaio del battente (numeri di articolo, geometria dei profili, materiale, tipo e posizione del rinforzo, utilizzo di ulteriori elementi da innesto o altri ausili all'avvitamento ecc.)
- elementi di ferramenta utilizzati (produttore, tipo)
- peso massimo del battente che deve essere prodotto dal fabbricante di finestre, o direttive alternative del produttore della ferramenta sulle forze in relazione ai corrispondenti diagrammi applicativi
- mezzi di fissaggio / viti utilizzati (tipo, lunghezza, diametro, profondità di avvitamento, numero di filettature per la trasmissione delle forze ecc.)
- esecuzione del collegamento a vite, ad es. con o senza foratura preliminare (diametro e profondità) o del fissaggio alternativo, ad esempio mediante bloccaggio
- eventuale descrizione di altri dettagli della produzione (ad esempio arresto della coppia o della corsa nell'operazione di avvitamento ecc.)

1.3.5.3 Test del supporto forbice

1.3.5.3.1 Prova su un pezzo di profilo

- Se in virtù della costruzione le viti sono posizionate solo sul profilo verticale del telaio, per l'esecuzione della prova è sufficiente un pezzo di profilo della lunghezza di circa 300 mm. I collegamenti a vite esterni devono essere eseguiti a una distanza di almeno 50 mm dai bordi di taglio del pezzo del profilo.
- Il supporto forbice deve essere applicato centralmente sul pezzo di profilo nella posizione di montaggio prevista.
- Per l'applicazione della forza di trazione, il campione viene inserito in un supporto, come nell'esempio illustrato in Figura 3. Il lato interno del pezzo di profilo viene appoggiato in piano sulla superficie superiore dell'angolare di supporto.

Nota bene: Per i sistemi co apertura verso l'esterno, è il lato esterno del pezzo di profilo ad essere appoggiato in piano sulla superficie superiore dell'angolare di supporto.

- Le estremità della rientranza dell'angolare di supporto devono essere posizionate a una distanza di almeno 10 mm dalle estremità del supporto a forbice.

1.3.5.3.2 Test sull'angolo del telaio

- Se in virtù della costruzione le viti sono posizionate sull'elemento verticale e orizzontale del profilo, ad esempio in caso di punti di supporto nascosti, o se ciò avviene nell'ambito di na giunzione ad angolo del telaio (come ad esempio nelle finestre in legno), si deve utilizzare un angolo del telaio.
- L'angolo del telaio deve essere scelto in modo tale che il supporto a forbice possa essere completamente avvitato. I col-

legamenti a vite esterni devono essere eseguiti ad almeno 50 mm dai bordi di taglio dell'angolo del telaio.
- Per l'applicazione della forza di trazione, il campione viene inserito in un apposito supporto, come nell'esempio illustrato in Figura 4. Il lato interno dell'angolo del telaio viene appoggiato in piano sulle superfici superiori dell'angolare di supporto.

Nota bene: Per i sistemi con apertura verso l'esterno, è il lato esterno dell'angoo del telaio ad essere appoggiato in piano sulle superfici superiori dell'angolare di supproto.

- Le estremità della rientranza dell'angolare di supporto devono essere posizionate a una distanza di almeno 10 mm dalle estremità del supporto a forbice.

1.3.5.3.3 Svolgimento del test

- Unitamente ai supporti a forbice da testare viene sempre utilizzato il rispettivo braccio di forbice per l'applicazione della forza.
- Mediante idonei accorgimenti si devono impedire la deformazione del braccio di forbice o la torsione della bandella angolare, affinchè il punto di applicazione della forza non possa variare.
- In caso di necessità si procede a un test preliminare su 2 campioni per calcolare la forza di trazione realizzabile con il campione.
- Il test vero e proprio viene eseguito su 5 campioni uguali.
- I campioni vengono caricati con una velocità di avanzamento di 10 mm / min., fino al raggiungimento della forza di trazione prevista. Questa forza di trazione viene mantenuta per una durata di 5 s. Successivamente avviene lo scarico.

1.3.6 Prescrizioni relative alle forze

Le forze (Ferf.) elencate nelle tabelle 1 e 2 sono calcolate per le grandezze di prova secondo la norma EN 13126-8. Indicazioni specifiche sulle forze in relazione ai corrispondenti diagrammi applicativi devono essere calcolate e indicate dal produttore della ferramenta conformemente alla guida ift "Stesura di diagrammi applicativi per ferramenta per battenti ad anta e ad anta-ribalta".

Le figure 1 e 2 illustrano a titolo di esempio punti di supporto a vista, ma valgono opportunamente anche per le posizioni di montaggio "semiscomparsa" e "scomparsa" come da definizioni del capitolo 1.2.

le forze indicate (Ferf.) si riferiscono all'idoneità al funzionamento continuo secondo la norma EN 13126-8, il programma di certificazione QM 328 o la direttiva RAL-GZ 607/3. Da qui non possono essere trattate attestazioni a norma EN 14608 oppure EN 14609. Per quanto riguarda il carico addizionale, sono richieste prove separate del sistema completa di finestra o porta-finestra, secondo la classificazione desiderata delle direttive contenute nella norma EN 13115.

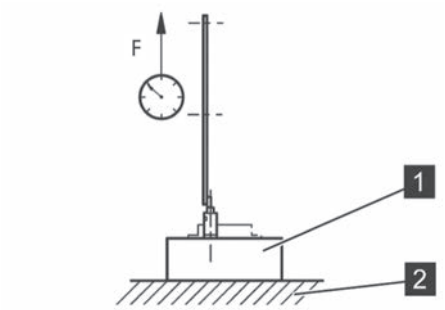


Fig. 1: Configurazione per il test del supporto forbice, Forza di trazione $F_{erf.}$ secondo Tabella 1

Legenda

1. Materiale del telaio - Fissaggio del punto di supporto in base alle modalità di fabbricazione del produttore delle finestre

2. Piattaforma - preferibilmente in acciaio

Tabella 1

Prova con carico statico per forbici con supporto forbice

Applicazione del carico a 90° rispetto alla direzione di apertura come da Fig. 1

massa max del battente m_F	**Forza di trazione $F_{erf.}$**
kg	**Newton (N)**
50	1400
60	1650
70	1900
80	2200
90	2450
100	2710
110	3000
120	3250
130	3525
140	3900
150	4200
160	4450
170	4710
180	5000
190	5300
200	5550

Applicazione del carico (forza di trazione $F_{erf.}$): 10 mm/min

Le formule sottostanti valgono anche per il calcolo di pesi intermedi:

Per ferramenta con massa max del battente consentita (m_F) ≤ 130 kg, vale anche per meno di 50 kg:

$$F = 5 \times \frac{m_F \times 10 \times 1300}{1200 \times 2}$$

m_F = massa max. del battente consentita in kg

$F_{erf.}$ = Forza di trazione in N, con quale deve svolgere la prova

Per ferramenta con massa max del battente consentito (m_F) > 130 kg, vale anche per più di 200 kg:

$$F = 5 \times \frac{m_F \times 10 \times 1550}{1400 \times 2}$$

m_F = massa max. del battente consentita in kg

$F_{erf.}$ = Forza di trazione in N, con quale deve svolgere la prova

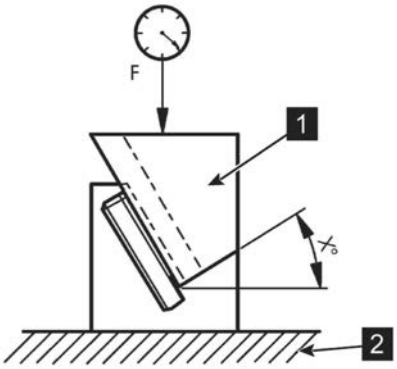


Fig. 2: Configurazione per il test del supporto angolare, Forza di trazione $F_{erf.}$ secondo Tabella 2

Legenda

1. Zona angolare e montaggio del supporto d'angolo in base alle modalità di fabbricazione del produttore delle finestre

2. Piattaforma - preferibilmente in acciaio (inclinazione *X* = 30°)

Tabella 2

Applicazione del carico coma da Fig. 2

massa max del battente m_F	**Forza di compressione *F***
kg	**Newton (N)**
50	1450
60	1740
70	2225
80	2310
90	2600
100	2890
110	3180
120	3470
130	3760
140	4050
150	4340
160	4620
170	4910
180	5200
190	5490
200	5780

Applicazione del carico (forza di compressione F_{erf}): 10 mm/min

Le formule sottostanti valgono anche per il calcolo di pesi intermedi:

Per ferramenta con massa max del battente consentita (m_F) ≤ 130 kg, vale anche per meno di 50 kg:

$$F = 2{,}5 \times \sqrt{\left(\frac{m_F \times 10 \times 1300}{1200 \times 2}\right)^2 + (m_F \times 10)^2}$$

m_F = massa max. del battente consentita in kg

$F_{erf.}$ = Forza di trazione in N, con quale deve svolgere la prova

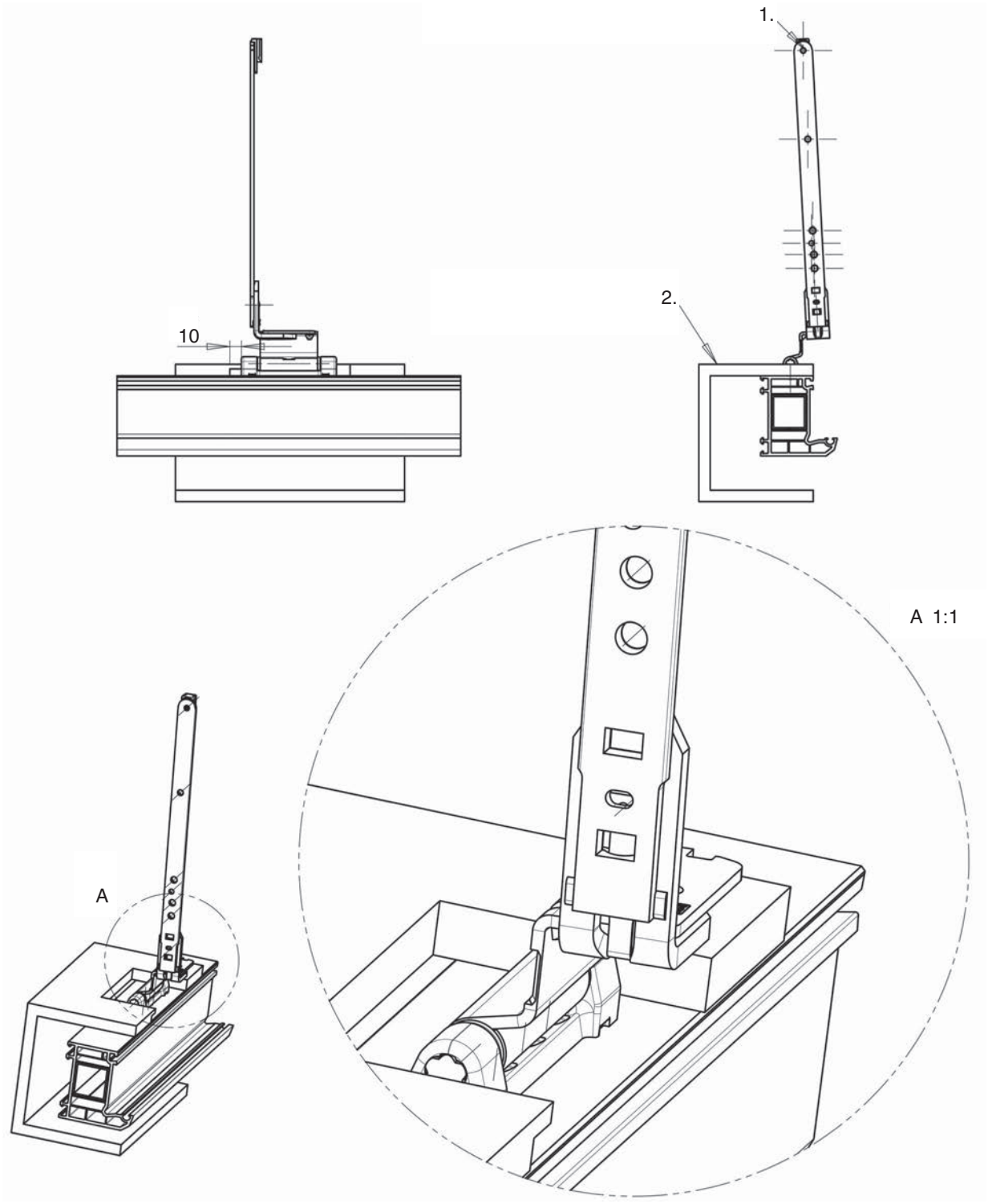
Per ferramenta con massa max del battente consentito (m_F) > 130 kg, vale anche per più di 200 kg:

$$F = 2{,}5 \times \sqrt{\left(\frac{m_F \times 10 \times 1550}{1400 \times 2}\right)^2 + (m_F \times 10)^2}$$

m_F = massa max. del battente consentita in kg

$F_{erf.}$ = Forza di trazione in N, con quale deve svolgere la prova

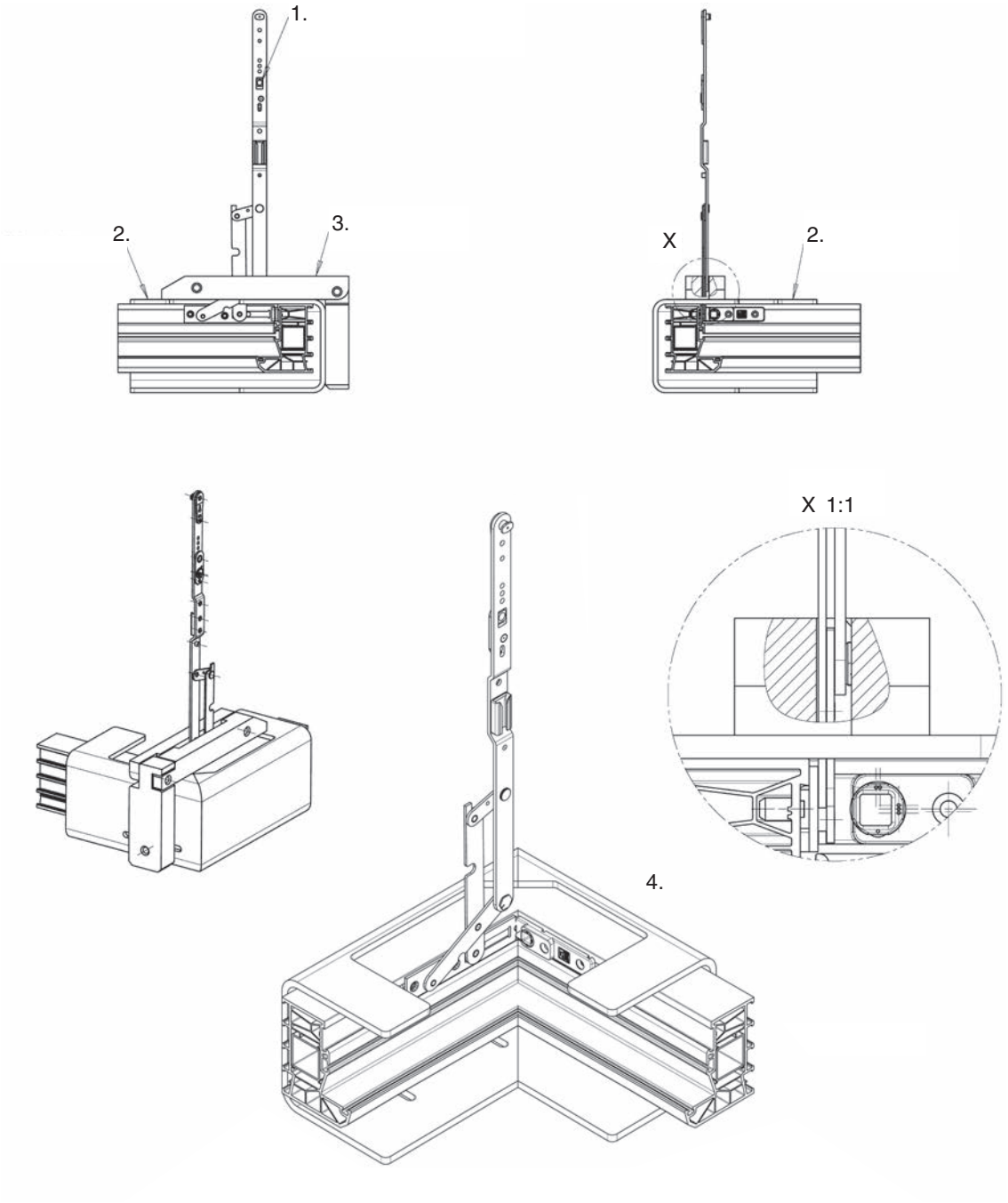
Figura 3: Prova del supporto forbice su un pezzo di profilo lungo 300 mm



1. Foro per l'aggancio in trazione

2. Attrezzatura di prova

Figura 4: Prova del supporto forbice su un angolo del telaio



1. Foro per l'aggancio in trazione
2. Attrezzatura di prova
3. Guida
4. Vista senza guida

1.4 Avvertenze per trasporto / maneggiamento dei serramenti

Trasportare e maneggiare in modo scorretto finestre e portefinestre può essere pericoloso e causare gravi incidenti, addirittura mortali. Per evitare questo, è necessario osservare le seguenti istruzioni:

- Durante le operazioni di carico e scarico, scegliere punti di applicazione della forza che generino esclusivamente forze di reazione adeguate alla configurazione costruttiva delle parti di ferramenta per la posizione di installazione prevista.
- Quando si trasportano o maneggiano le finestre, occorre garantire che la ferramenta si trovi in posizione di chiusura, per evitare un'apertura incontrollata dell'anta. A tale scopo si devono utilizzare dispositivi di fissaggio idonei.
- Per il trasporto, utilizzare esclusivamente i dispositivi di bloccaggio adatti alla rispettiva aria.
- Ove possibile, eseguire il trasporto degli elementi nella posizione d'installazione prevista. Se non è possibile, bisogna sganciare l'anta e trasportarla separatamente dal corrispondente telaio.

Durante trasporto/carico/scarico, in particolare se eseguiti con l'ausilio di dispositivi quali aspiratori, reti per trasporti, elevatori o gru, potrebbero verificarsi forze di reazione tali da causare il danneggiamento o errate sollecitazioni della ferramenta installata. Di conseguenza, per tutte le operazioni di trasporto, carico e scarico si deve osservare quanto segue:

- Le modalità e i punti di applicazione della forza durante le operazioni di trasporto, carico e scarico influiscono notevolmente sulle forze di reazione che si presentano.
- Scegliere sempre i punti di applicazione della forza in modo tale che le forze di reazione risultanti vengano scaricate in modo adeguato rispetto alla configurazione costruttiva delle parti di ferramenta per la posizione di installazione prevista. Questo vale in particolare per i punti di supporto.
- Durante il trasporto di elementi di finestre, in conseguenza dei movimenti di scuotimento si generano forze di reazione non trascurabili, che in particolare possono causare il danneggiamento o un'errata sollecitazione della ferramenta installata.
- Per il trasporto utilizzare sempre dispositivi di blocco adatti alla rispettiva aria di battuta (ad esempio blocchi distanziatori), in modo tale che durante il trasporto l'anta si mantenga nella posizione prevista nel telaio e, pertanto, le forze di reazione che si presentano vengano scaricate direttamente dall'anta tramite il telaio stesso.
- Ove possibile, trasportare sempre gli elementi delle finestre nella posizione d'installazione prevista, in modo tale che le forze di reazione risultanti vengano scaricate in modo adeguato rispetto alla configurazione costruttiva delle parti di ferramenta per la posizione di installazione prevista. Questo vale in particolare per i punti di supporto. Se il trasporto non può essere eseguito nella posizione d'installazione prevista, bisogna scardinare l'anta e trasportarla separatamente dal corrispondente telaio.

1.5 Indicazioni e caratteristiche tecniche

Dati e caratteristiche tecniche

- Largh. frontale: 16 mm
- Spessore frontale: 2,10 mm
- Entrata maniglia: 15 mm / 6,5 mm / -6 mm
- Entrata maniglia non standard (vedere schede tecniche)
- Nottolino fungo autoregolante: Ø 8 mm
- Corsa dei nottolini: 2 x 19 mm
- Diametro e spessore scatola: 25 x 12 mm
- Profondità scatola con frontale: 27,5 mm
- Foro quadro: 7 mm

1.5.1 Materiale e superfici

Acciaio e zinco pressofusi, molle Nirosta per movimenti angolari e plastica di alta qualità per minuteria varia.

Parti in acciaio: Zincatura o passivazione secondo la norma ÖN EN ISO 2081:2009, testati secondo la norma ÖN EN ISO 9227:2012 (prova in nebbia salina) e classificazione secondo la norma ÖN EN 1670:2008.

Parti dei cuscinetti: Acciaio galvanizzato (look argento) o verniciato a polveri. La verniciatura a polveri è disponibile nella versione standard bianco traffico (RAL 9016) o in tutte le altre colorazioni RAL Classic (in base alla quantità).

Ulteriori informazioni sono riportate al punto 1.7

1.5.2 Chiusura

Tutti i componenti dei meccanismi MULTI MATIC sono dotati di perni di scorrimento di sicurezza a fungo autoregolante. Il perno a fungo autoregolante (chiusura di sicurezza intelligente) copre autonomamente l'aria di 10-14 mm. Grazie al perno a fungo è possibile regolare la pressione di contatto della chiusura centrale. Gli scontri sono disponibili in tre varianti: standard, a presa posteriore e di sicurezza. La combinazione tra il fungo autoregolante e gli scontri di sicurezza consente di ottenere una versione con grado di sicurezza fino a RC 3 a norma EN 1627-1630.

In alternativa, i componenti della ferramenta possono essere dotati di un perno a nottolino MULTI di forma speciale. Grazie a questo perno a nottolino la pressione della chiusura centrale può essere regolata con un semplice spostamento. La regolazione standard è 10 mm, perno nel senso della lunghezza rispetto al frontale 9 mm, perno trasversale rispetto al frontale 12 mm.

1.5.3 Supporti forbice e cerniere angolari

Tutte le cerniere angolari (ad eccezione di 180 kg = MULTI MAMMUT) sono regolabili nelle tre dimensioni (regolazione di altezza, disposizione laterale e pressione). Le forbici sono disponibili in versione a un componente o a due componenti e con o senza bandella ad angolo. In tutte le esecuzioni delle forbici è possibile regolare la pressione e la disposizione laterale dell'anta. Le forbici sono disponibili anche con funzione aerazione e la sicurezza antichiusura è integrata di serie nella forbice. Le coperture dei supporti forbice e delle cerniere angolari sono disponibili in 10 colorazioni standard.

1.5.4 Alza anta - azionamento errato

Quasi tutte le cremonesi anta-ribalta sono dotate di protezione fissa contro l'azionamento errato (cremonesi fissa da 431 mm, variabile da 801 mm). La protezione contro l'azionamento errato è costruita in modo tale da prevenire eventuali errori tra posizione di rotazione e posizione di chiusura e/o posizione di rotazione e posizione a ribalta. Oltre a ciò, un alza anta appositamente regolato contribuisce all'alleggerimento della cerniera a forbice con l'anta in posizione di chiusura. L'alza anta e la protezione contro l'azionamento errato presentano un range di regolazione di 3 mm.

1.5.5 Collegamento diretto MULTI

Lo specifico sistema di collegamento efficace e geometrico per l'accoppiamento del rinvio d'angolo con le forbici e le cremonesi serve per giuntare due frontali allineati, ad esempio cremonese e rinvio d'angolo. In questo modo, le piastrine di copertura non sono più necessarie. Le chiusure centrali e le prolunghe frontali vengono accoppiate ad altri componenti della chiusura centrale mediante un sistema di collegamento vite-foro.

1.5.6 Collegamento MULTI MATIC

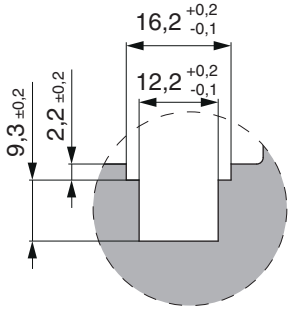
Per l'accorciamento a passo variabile è necessario uno speciale macchinario o ausilio di accorciamento. Il passo modificabile consente un accoppiamento geometrico ed efficace dei punti di giunzione. Grazie al doppio avvitamento del frontale non è più richiesto l'utilizzo di piastrine di collegamento.

1.6 Specificazione profili

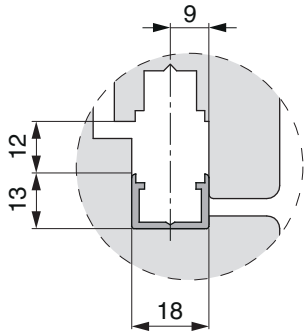
1.6.1 Cava ferramenta

Montando la ferramenta per anta-battente o anta-ribalta, la cava ferramenta deve avere le seguenti dimensioni:

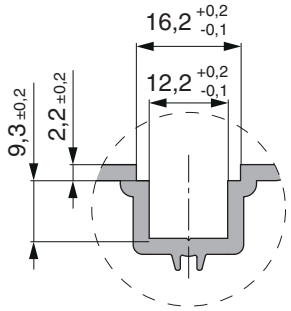
Anta in legno

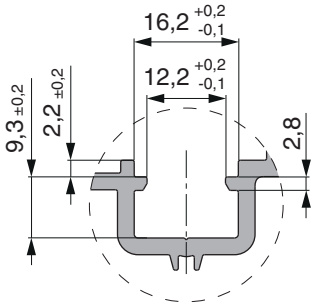


Anta semifissa in legno con canalino in alluminio

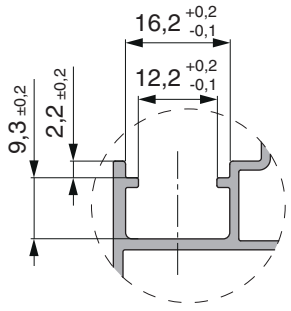


Anta in PVC





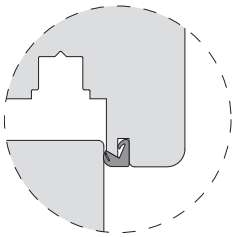
Anta in alluminio



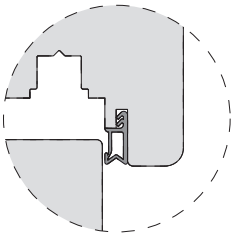
1.6.2 Consigli per profili in legno

Geometria guarnizioni in battuta

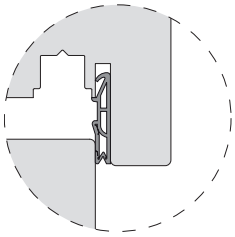
piccolo



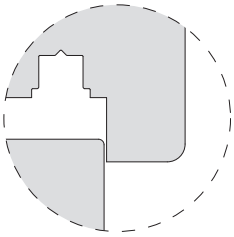
medio



grande



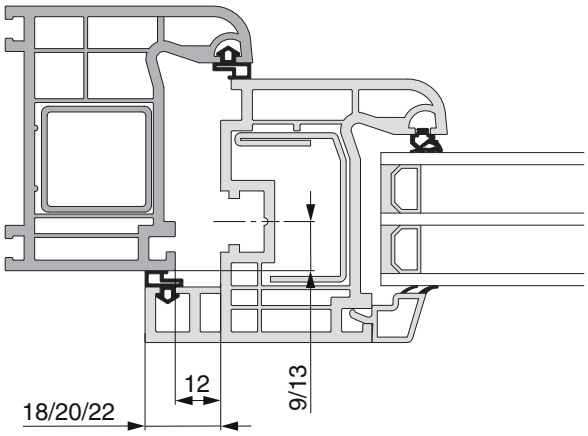
senza



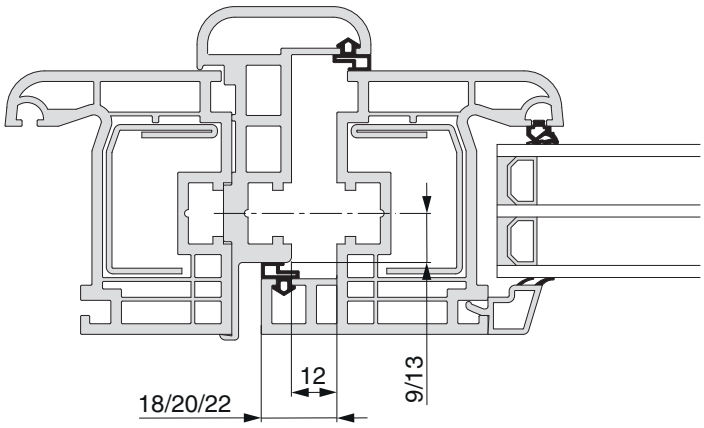
Ulteriori informazioni sui possibili design e materiali delle guarnizioni per finestre, porte ed elementi scorrevoli sono disponibili nel nostro catalogo delle guarnizioni "Adpata" (scaricabile da www.maco.eu) o nel nostro catalogo tecnico online "eCat".

1.6.3 Esempi per profili in PVC

1-anta



2-ante (anta semifissa)



1.7 Classificazione secondo EN 13126-8

Numero	Versione cerniere	Versione ferramenta anta	Tipo di ferramenta montata sul telaio				Peso anta	Classificazione rispettivo la prova secondo EN 13126-8			
								1	2	3	4
			Bandella angolare	supporto forbice	Angolo cerniera	Supporto cerniera		Classe di durabilità	Massa (kg)	Resistenza alla corrosione	Dimensioni di prova (mm)
1.	PVC con perni di posizionamento	MULTI-MATIC RC 2	52486	52480	52478	52483	100 kg	H2	100	5	900/2300
2.	PVC con perni di posizionamento	MULTI-MATIC RC 2	52486	52480	52478	52483	100 kg	H2	100	5	1300/1200
3.	PVC con perni lunghi	MULTI-MATIC Standard *	52486	52481	52479	52484	120 kg	H2	120	5	1300/1200
4.	PVC con perni lunghi	MULTI-MATIC RC 2 *	52486	52481	52479	52484	120 kg	H2	120	5	900/2300
5.	PVC con perni lunghi	MULTI-MATIC RC 2 *	52486	52481	52479	52484	120 kg	H2	120	5	1300/1200
6.	DT130	MULTI-MATIC Standard *	202534	202543	54710	52703	130 kg	H2	130	5	1300/1200
7.	DT130	MULTI-MATIC RC 2 *	202534	202543	54710	52703	130 kg	H2	130	5	900/2300
8.	DT130	MULTI-MATIC RC 2 *	202534	202543	54710	52703	130 kg	H2	130	5	1300/1200
9.	DT160	MULTI-MATIC Standard *	202535	227470	227504	227476	160 kg	H2	160	5	900/2300
10.	DT160	MULTI-MATIC Standard *	202535	227470	227504	227476	130 kg	H2	130	5	1300/1200
11.	MULTI POWER PVC	MULTI-MATIC Standard *	217482	215767	215804	215810	130 kg	H2	130	5	1300/1200
12.	MULTI POWER PVC	MULTI-MATIC Standard *	217482	215767	215804	215810	150 kg	H2	150	5	900/2300
13.	MULTI POWER Legno	MULTI-MATIC Standard *	217474	215767	215804	215810	130 kg	H2	130	5	1300/1200
14.	MULTI POWER Legno	MULTI-MATIC Standard *	217474	215348	215804	215810	150 kg	H2	150	5	900/2300
15.	MULTI MAMMUT PVC	MULTI-MATIC Standard *	223624	210600	227694	211869	180 kg	H2	180	5	1550/1400
16.	MULTI MAMMUT Legno	MULTI-MATIC Standard *	223606	210600	210611	210594	220 kg	H2	220	5	900/2300
17.	MULTI MAMMUT Legno	MULTI-MATIC Standard *	223608	210600	210611	210594	200 kg	H2	200	5	1550/1400

*a richiesta MULTI-MATIC con bilanciere

Deve essere osservata la documentazione tecnica del produttore della ferramenta in particolare i diagrammi d'applicazione.
Una lista attuale e completa dei codici di classificazione si trovano sul nostro Sito (www.maico.com) nella sezione Download (ift-Certificato di conformità QM328).

1.8 MACO Superfici

I meccanismi presenti in questo catalogo sono disponibili in diverse finiture. La ferramenta è disponibile in finitura argento (Silverlook), ovvero in Tricoat-Evo. I componenti visibili, come supporto cerniera e supporto forbice, possono anche essere verniciati a polvere, nei colori RAL-Classic. Gli articoli standard sono immediatamente disponibili. I tempi di consegna per prodotti speciali possono essere richiesti ai consulenti esterni. Nel prospetto Doc-Nr. 758130 (www.maco.eu - Sezione download) potete trovare informazioni dettagliate su tutte le nostre superfici e le indicazioni per mantenerle in ottimo stato nel corso degli anni.

1.9 Certificati e garanzie

MACO assicura l'alta qualità dei propri prodotti sia attraverso continui e ricorrenti test interni, sia con verifiche eseguite presso rinomati e indipendenti istituti esterni. Tutti gli attuali certificati degli istituti di prova, gli attestati di qualità, sicurezza e di sistema di gestione ambientale così come le nostre dichiarazioni di garanzia sono disponibili sul nostro sito www.maco.eu. Per tutti i prodotti MACO è anche disponibile, sempre sul sito, la dichiarazione di sicurezza riguardante le sostanze chimiche. (Dichiarazione REACH).

1.10 Condizioni generali di vendita

Una versione aggiornata delle condizioni generali di vendita è scaricabile dal nostro sito (www.maico.com).

2 Indicazioni base di lavorazione

2.1 Campi d'applicazione del produttore 26

2.2 Determinazione del peso del vetro (= peso dell'anta) 26

2.3 Diagrammi d'applicazione 27
2.3.1 Legenda dei diagrammi d'applicazione 27
2.3.2 Esempi di calcolo 27

2.4 Composizioni ferramenta 28
2.4.1 Legno (DT130, DT160) 28
2.4.2 PVC (cremonesi fix/var.) 46
2.4.3 In appoggio (cremonesi fix/var.) 66
2.4.4 MULTI MAMMUT (cremonesi fix/var.) 82
2.4.5 MULTI POWER (cremonesi fix/var.) 96
2.4.6 Comando forzato/KOMFORT 114
2.4.7 Meccanismi per finestra R-A 118
2.4.8 Meccanismi per portafinestra (B-TV) 122

2.5 Diagrammi d'applicazione, a trapezio 126

2 Indicazioni base di lavorazione

2.1 Campi d'applicazione del produttore

Il presente catalogo è valido solo per il montaggio dei meccanismi per le ante di finestre e portefinestre con apertura a battente e anta-ribalta MACO MULTI-MATIC. Sono disponibili meccanismi per battenti con i seguenti pesi e dimensioni in battuta:

1. Limiti di peso del battente

Non è consentito eccedere i limiti di peso del battente relativi alle singole esecuzioni della ferramenta definiti di seguito. Il componente con la capacità di carico inferiore determina il peso dell'anta massimo consentito. Fare riferimento ai campi d'applicazione e agli esplosi dei componenti.

2. Dimensioni dell'anta

Negli schemi applicativi sono indicati i rapporti tra le larghezze e le altezze del battente in battuta in relazione ai diversi pesi e spessori totali del vetro. È assolutamente proibito eccedere le dimensioni del battente in battuta o i formati (rapporto altezza-larghezza), nonché i limiti massimi di peso, che ne risultano.

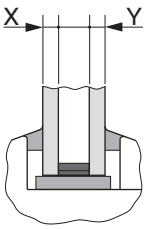
3. Composizioni delle ferramenta

Le disposizioni del produttore attinenti la composizione delle ferramenta (ad es. l'utilizzo di forbici supplementari, la struttura della ferramenta per finestre e portefinestre antieffrazione) sono vincolanti.

2.2 Determinazione del peso del vetro (= peso dell'anta)

Spessore vetro [mm]	8	10	12	14	16	18	20	22	24
peso [kg/m^2]	20	25	30	35	40	45	50	55	60

Vetro: 1 mm = 2,5 kg/m^2

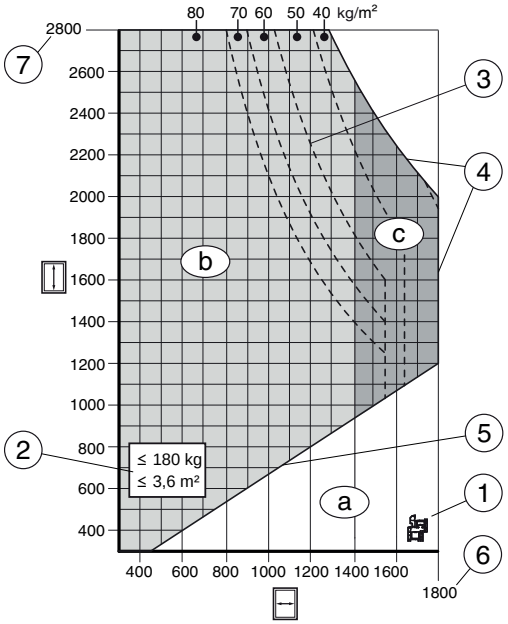


Spessore totale del vetro = x + y

Per ricavare il peso dell'anta dal peso del vetro (in forma semplificata), utilizzare al posto delle dimensioni del vetro le misure del battente in battuta!

2.3 Diagrammi d'applicazione

2.3.1 Legenda dei diagrammi d'applicazione



1) Marcatura materiale

2) Peso massimo e dimensioni

3) Linee dei pesi vetrocamera (tratteggiati)

4) Dimensione massimale

5) Relazione HBB:LBB (1:1,5)

6) LBB max.

7) HBB max.

a) Campo bianco = inammissibile

b) Campo grigio chiaro = ammissibile

c) Campo grigio scuro = forbice supplementare obbligatoria

2.3.2 Esempi di calcolo

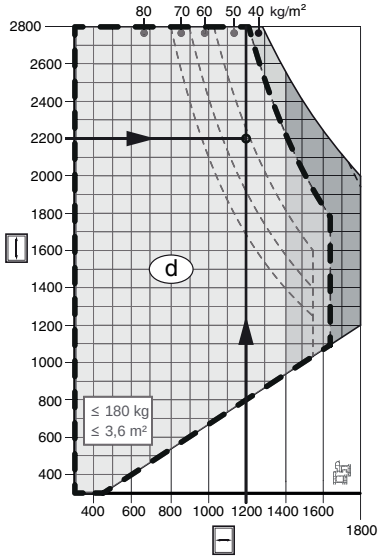
Esempio 1: Peso battente nel campo ammissibile

Dimensioni battente in battuta 1200 x 2200 mm

Spessore vetro totale = 20 mm

Peso vetro = 20 mm x 2,5 kg/m² = 50 kg/m²
(peso anta = 1,2 x 2,2 x 50 ≈ 132 kg)

Campo d'applicazione VALIDO, perchè l'intersezione è a sinistra della linea di 50 kg/m².



d) Campo ammissibile

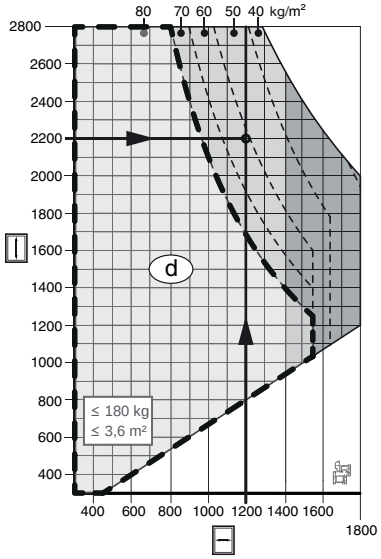
Esempio 2: Peso battente fuori dal campo ammissibile

Dimensioni battente in battuta 1200 x 2200 mm

Spessore vetro totale = 32 mm

Peso vetro = 32 mm x 2,5 kg/m² = 80 kg/m²
(Peso anta = 1,2 x 2,2 x 80 ≈ 211 kg)

Campo d'applicazione NON VALIDO, perchè l'intersezione NON è a sinistra della linea di 80 kg/m².



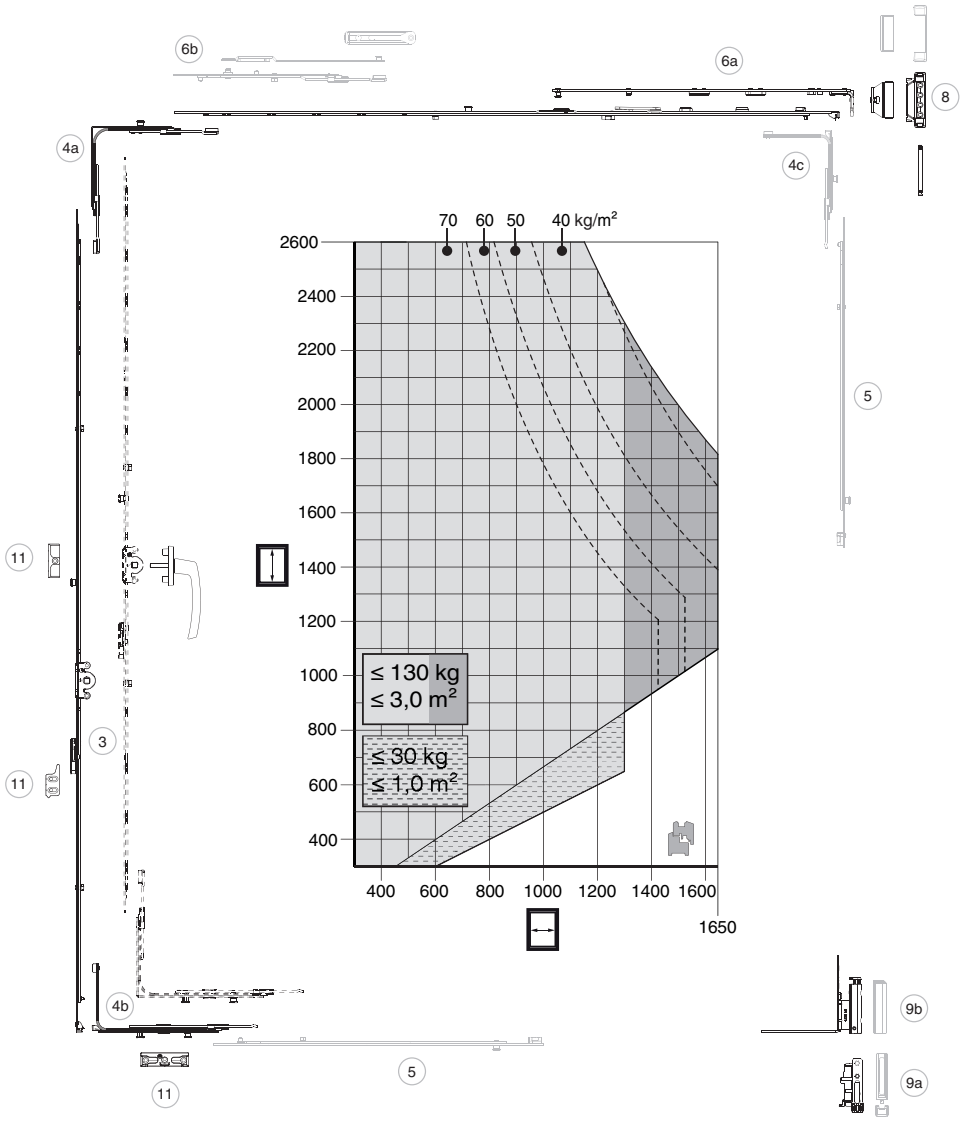
d) Campo ammissibile

2.4 Composizioni ferramenta

2.4.1 Legno (DT130, DT160)

2.4.1.1 DT130

2.4.1.1.1 1 anta, finestra AR, rettangolare con supporto cerniera DT130 + angolo cerniera per cava DT130 con fissaggio in battuta



≤ 1650 x 2600 mm

≥ 320 mm

≥ 220 mm

≥ 360 mm (15)
≥ 455 mm (6,5)

≥ 270 mm (15)
≥ 365 mm (6,5)

≥ 470 mm (15)
≥ 530mm (6,5)

≥ 400 mm (15)
≥ 460mm (6,5)

3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $^1/_3$ e $^1/_2$ dell'altezza del battente in battuta.

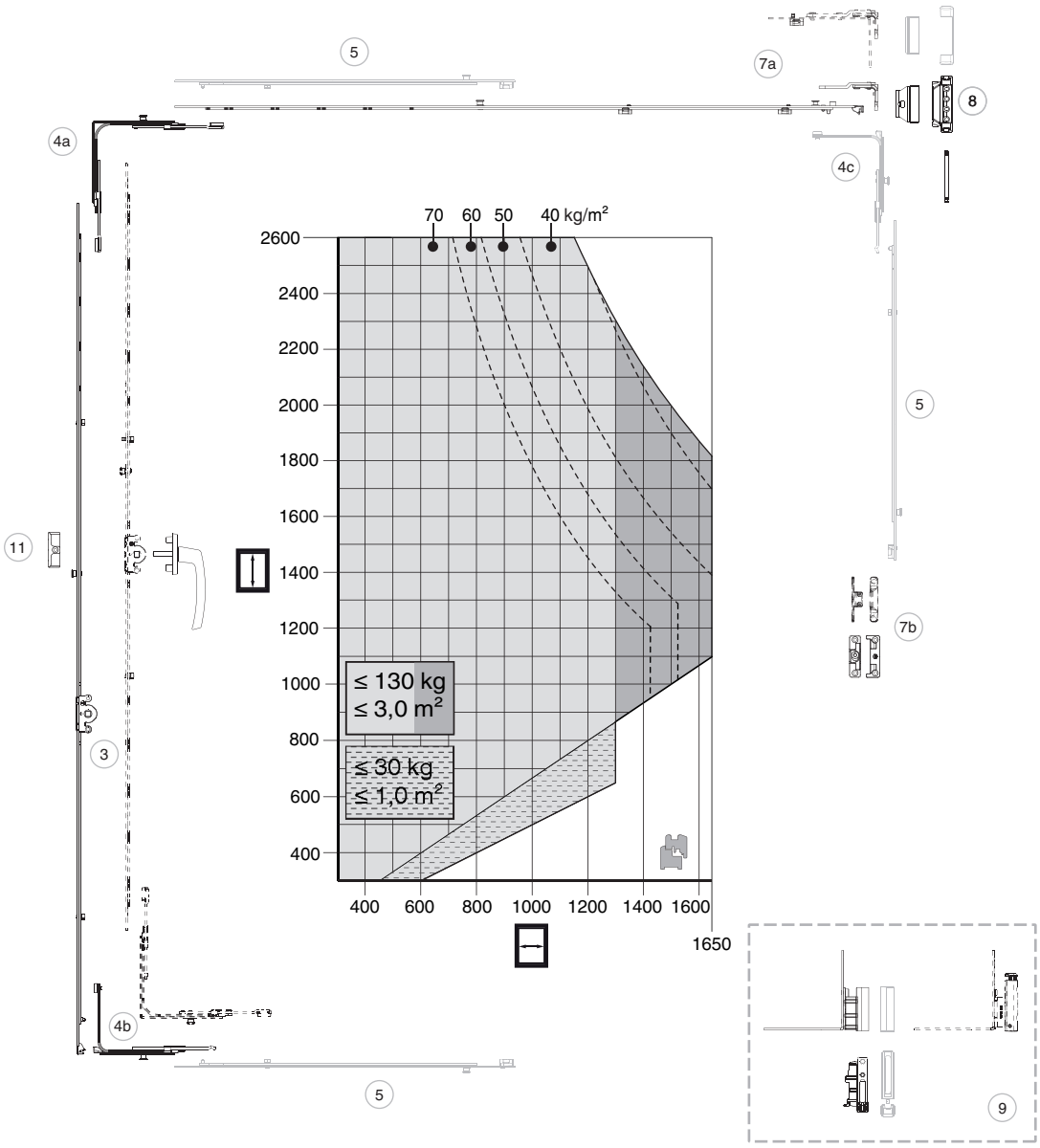
5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

6b = Forbice supplementare da 1301 mm (ombreggiatura scura nel diagramma d'applicazione).

9 = Per ante con un peso sopra 100 kg utilizzare una vite di sostegno!

		Componenti di ferramenta	Pagina
3a	3.1.1.1	Cremonese fix E=15	→128
3b	3.1.1.5	Cremonese variabile E=15	→129
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.2	Movimenti angolari orizzontali	→146
4c	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
6a	6.1	Forbici ad angolo	→158
6b	6.8.1	Forbice supplementare senza aerazione	→168
8	8.4.1	Supporto forbice DT 130	→186
9a	9.4.1	Supporto cerniera DT130	→200
9b	9.4.3.1	Angolo cerniera DT130 con fissaggio battuta	→201
11	11	Scontri	→232

2.4.1.1.2 1 anta, finestra AB, rettangolare con supporto cerniera DT130 + braccio cerniera A-B fix o rasabile



≤ 1650 x 2600 mm

≥ 320 mm

≥ 220 mm

≥ 360 mm (15), ≥ 455 mm (6,5)

≥ 470 mm (15), ≥ 530 mm (6,5)

3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $^1/_3$ e $^1/_2$ dell'altezza del battente in battuta.

5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

7a = Cerniera A-B fix o rasabile.

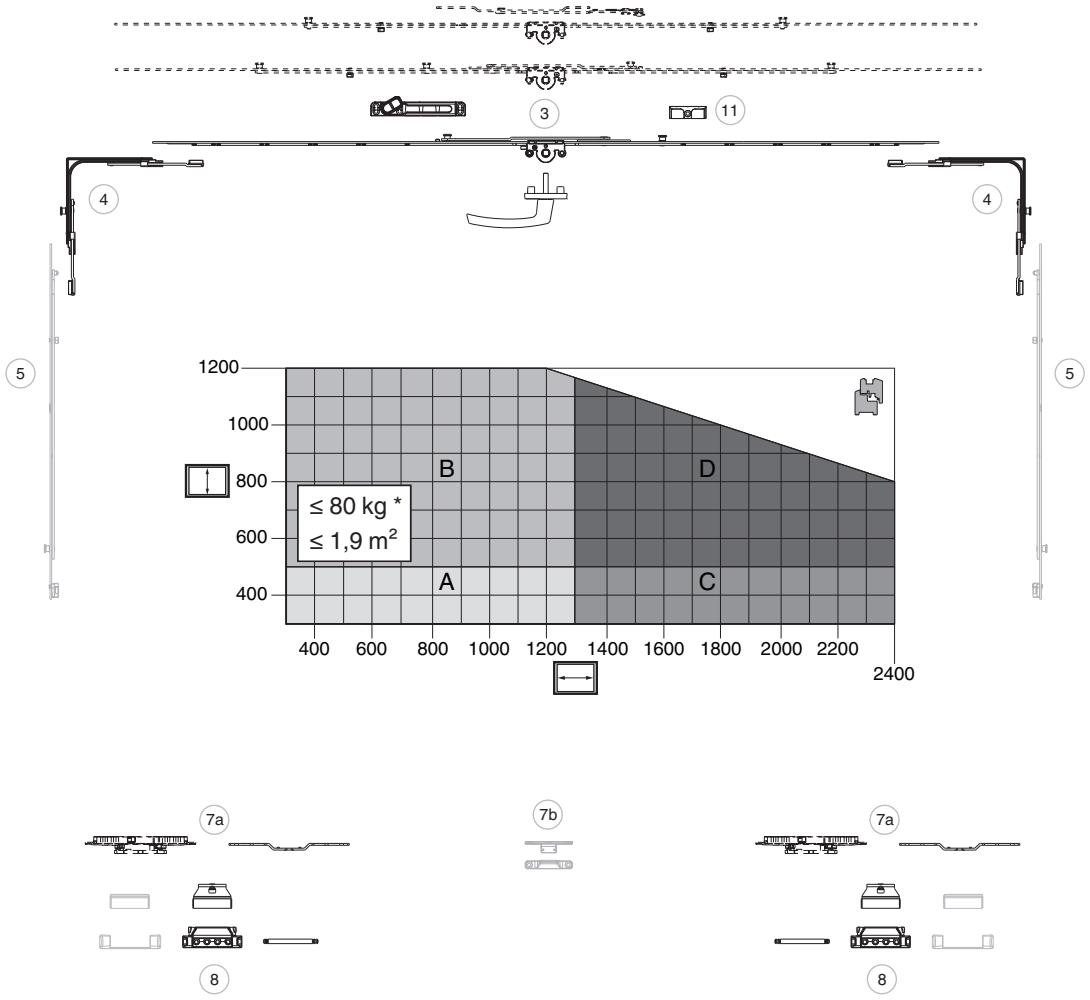
7b = 1 pezzo 800 - 1600 mm, 2 pezzi 1601 - 2400 mm, 3 pezzi 2401 - 2650 mm; Rispettare l'indicazione del produttore di profilo!

9 = Per le possibili combinazioni di cerniera vedere la matrice; a partire da un peso anta di 100 kg montare la vite di sostegno!

13 = Per il diagramma d'applicazione fare riferimento alla combinazione delle cerniere (vedere la composizione ferramenta AR)

		Componenti di ferramenta	Pagina
3a	3.2.1.1	Cremonese A-B fix E=15	→133
3b	3.2.1.2	Cremonese A-B variabile E=15	→133
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
7a	7.1	Bracci cerniera A-B superiore	→172
7b	7.6	Cerniere centrali	→178
8	8.4.1	Supporto forbice DT 130	→186
9	9.4.1	Supporto cerniera DT130	→200
11	11	Scontri	→232

2.4.1.1.3 1 anta, finestra wasistas, rettangolare con supporto forbice DT130 + piastra cerniera a ribalta DT





A = 1 forbice ribalta + coppia forbice di sicurezza gr. 1.

B = 1 forbice ribalta + coppia forbice di sicurezza gr. 2.

a C = 2 forbici ribalta + coppia forbice di sicurezza gr. 1.

D = 2 forbici ribalta + coppia forbice di sicurezza gr. 2.

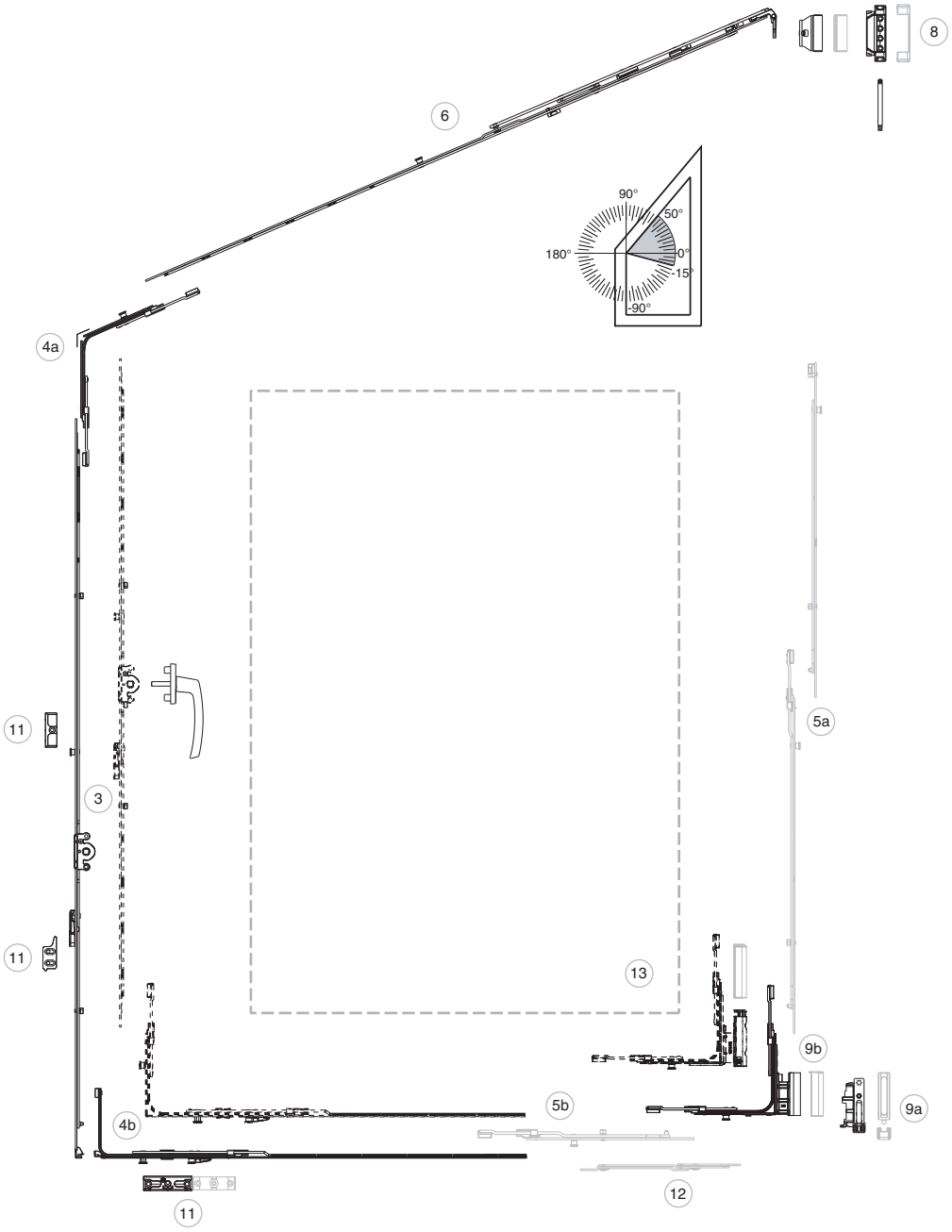
* = È obbligatoriamente prescritto l'utilizzo di una forbice di sicurezza (direttiva FPKF vedi www.schlossindustrie.de)! Rispettare i campi d'applicazione e i pesi massimi della forbice di sicurezza!

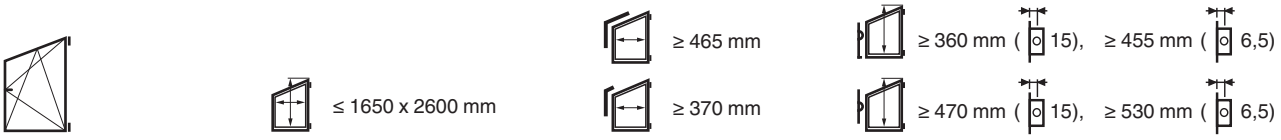
5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

7b = 1 pezzo 800 - 1600 mm, 2 pezzi 1601 - 2400 mm, 3 pezzi 2401 - 2650 mm; Rispettare l'indicazione del produttore di profilo!

		Componenti di ferramenta	Pagina
3	3.4	Asta rulli	→137
4	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
7a	7.2	Piastre cerniera ribalta/bracci cerniera A-B	→173
7b	7.6	Cerniere centrali	→178
8	8.4.1	Supporto forbice DT 130	→186
11	11	Scontri	→232

2.4.1.1.4 1 anta, finestra AR, a trapezio con supporto cerniera DT130 + angolo cerniera DT





3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $^1/_3$ e $^1/_2$ dell'altezza del battente in battuta.

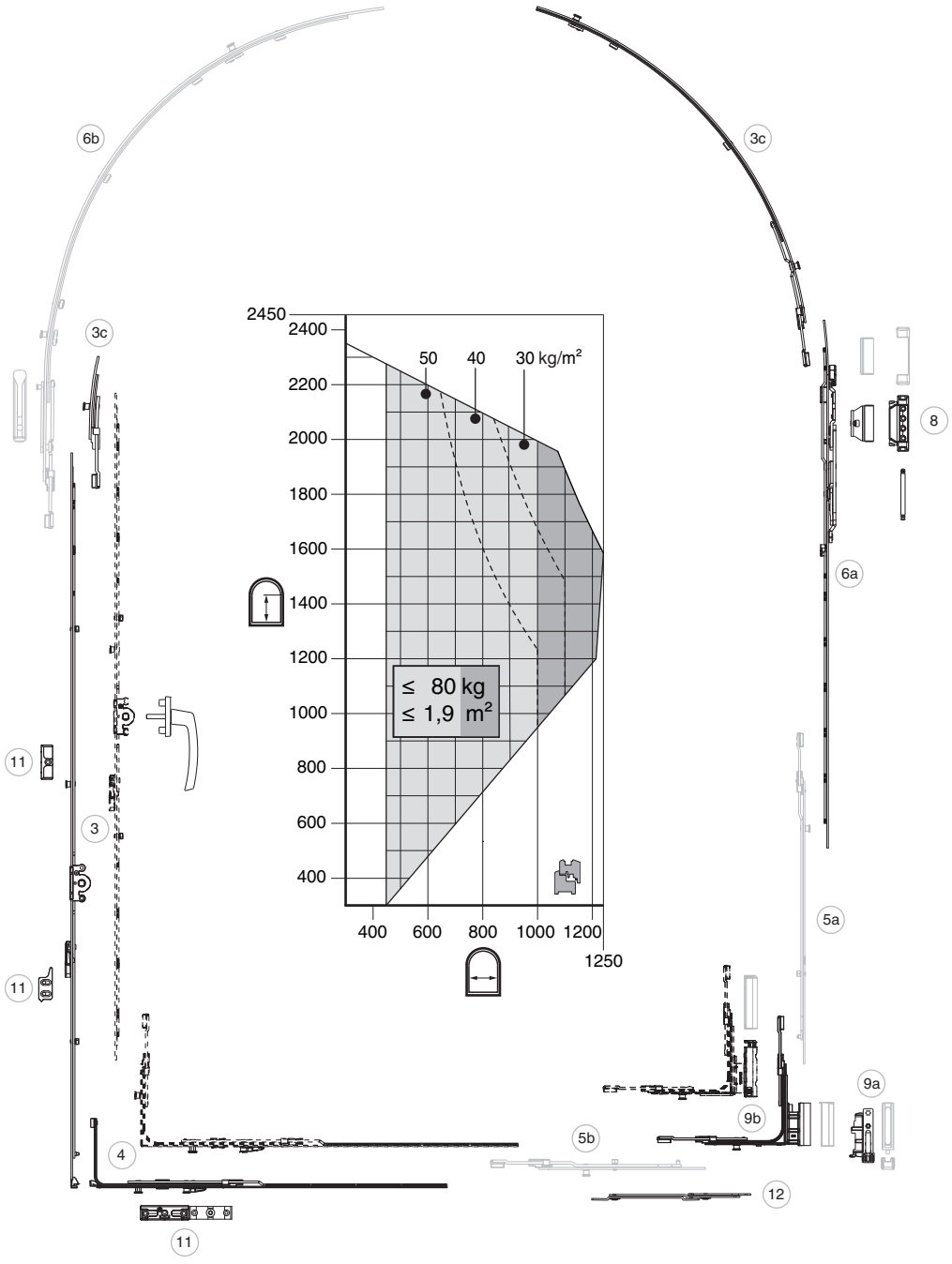
5a = Da HBB 800 mm; Rispettare l'indicazione del produttore di profilo!

5b = Necessario da LBB 670 mm.

13 = Vedi diagrammi d'applicazione, a trapezio nel capitolo 2.5

		Componenti di ferramenta	Pagina
3a	3.1.1.1	Cremonese fix E=15	→128
3b	3.1.1.5	Cremonese variabile E=15	→129
4a	4.4	Movimento angolare con fungo per trapezio	→148
4b	4.5	Movimenti angolari per finestra ad arco	→149
5a	5.1	Chiusura centrale fix	→154
5b	5.8	Prolunghe frontali fix e prolungabili	→155
6	6.1.7	Forbice ad angolo per trapezio	→160
8	8.4.1	Supporto forbice DT 130	→186
9a	9.4.1	Supporto cerniera DT130	→200
9b	9.4.3.5	Angolo cerniera doppia tazza AE con fissaggio in battuta	→203
11	11	Scontri	→232
12	12.11	Delimitatore d'apertura senza cava ferramenta	→253

2.4.1.1.5 1 anta, finestra AR, ad arco con supporto cerniera DT130 + angolo cerniera DT130



≤ 1250 x 2250 mm

≥ 435 mm

≥ 360 mm (15), ≥ 455 mm (6,5)

≥ 470 mm (15), ≥ 530 mm (6,5)

3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $^1/_3$ e $^1/_2$ dell'altezza del battente in battuta.

3c = Necessario da LBB 671 mm.

5a = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

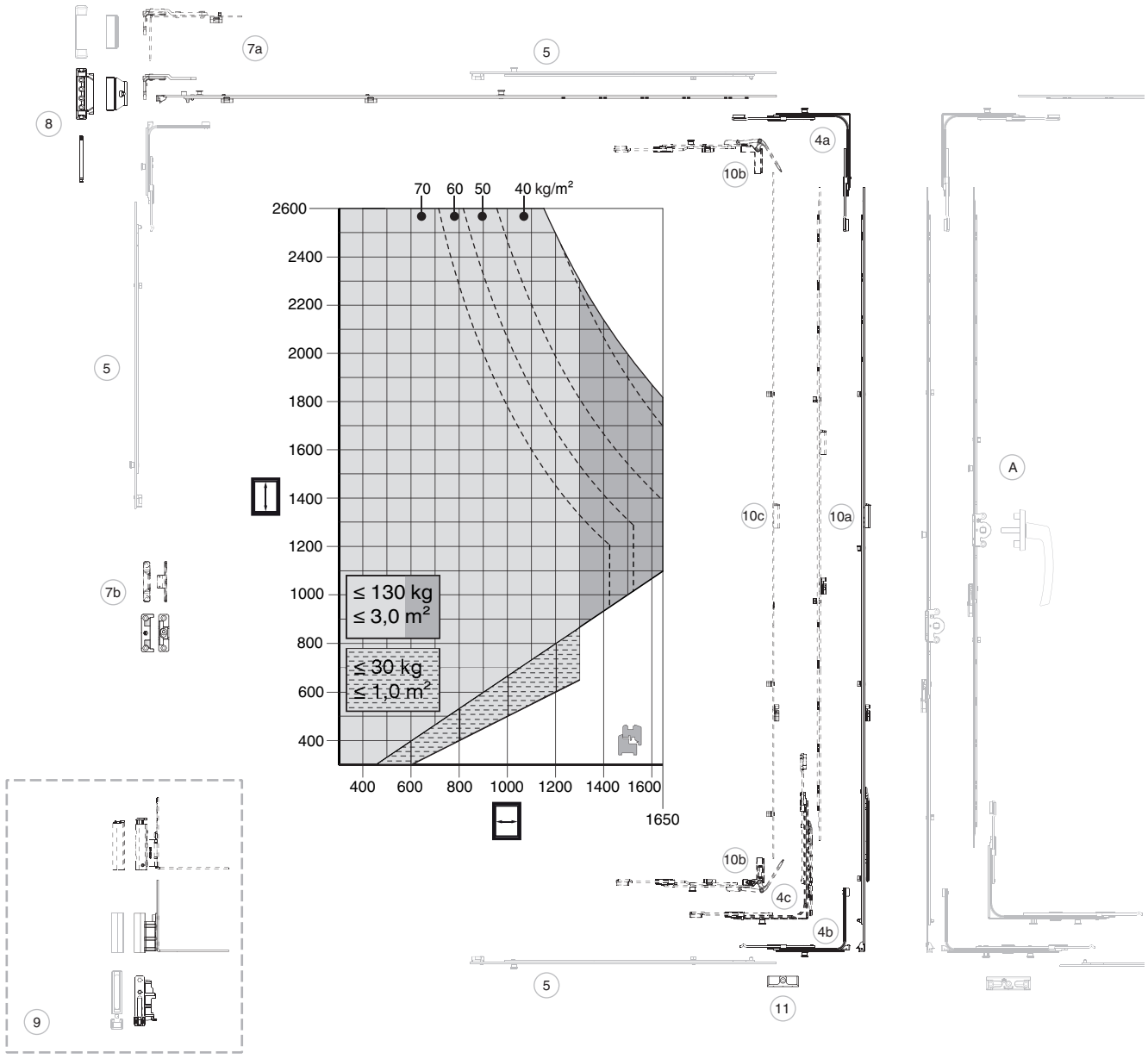
5b = Necessario da LBB 670 mm.

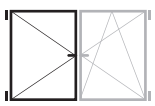
6b = Forbice supplementare da 1001 mm (ombreggiatura scura nel diagramma d'applicazione).

9b = Angolo cerniera (con o senza fissaggio in battuta).

		Componenti di ferramenta	Pagina
3a	3.1.1.1	Cremonese fix E=15	→128
3b	3.1.1.5	Cremonese variabile E=15	→129
3c	3.5.3	Terminale superiore per arco	→141
4	4.5	Movimenti angolari per finestra ad arco	→149
5a	5.2	Chiusura centrale prolungabile	→154
5b	5.8	Prolunghe frontali fix e prolungabili	→155
6a	6.1.8	Forbici ad angolo per finestre ad arco	→160
6b	6.8.4	Forbice supplementare per finestra ad arco	→168
8	8.4.1	Supporto forbice DT 130	→186
9a	9.4.1	Supporto cerniera DT130	→200
9b	9.4.3.5	Angolo cerniera doppia tazza AE con fissaggio in battuta	→203
11	11	Scontri	→232
12	12.11	Delimitatore d'apertura senza cava ferramenta	→253

2.4.1.1.6 2 ante, finestra AR, rettangolare con supporto cerniera DT130 + angolo cerniera per cava DT130





≤ 1650 x 2600 mm

≥ 320 mm

≥ 220 mm

≥ 360 mm (15), ≥ 455 mm (6,5)

≥ 470 mm (15), ≥ 530 mm (6,5)

A = Esecuzione fare riferimento alla finestra 1 anta/ribalta.

5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

7b = 1 pezzo 800 - 1600 mm, 2 pezzi 1601 - 2400 mm, 3 pezzi 2401 - 2650 mm; Rispettare l'indicazione del produttore di profilo!

9 = Per le possibili combinazioni di cerniera vedere la matrice; a partire da un peso anta di 100 kg montare la vite di sostegno!

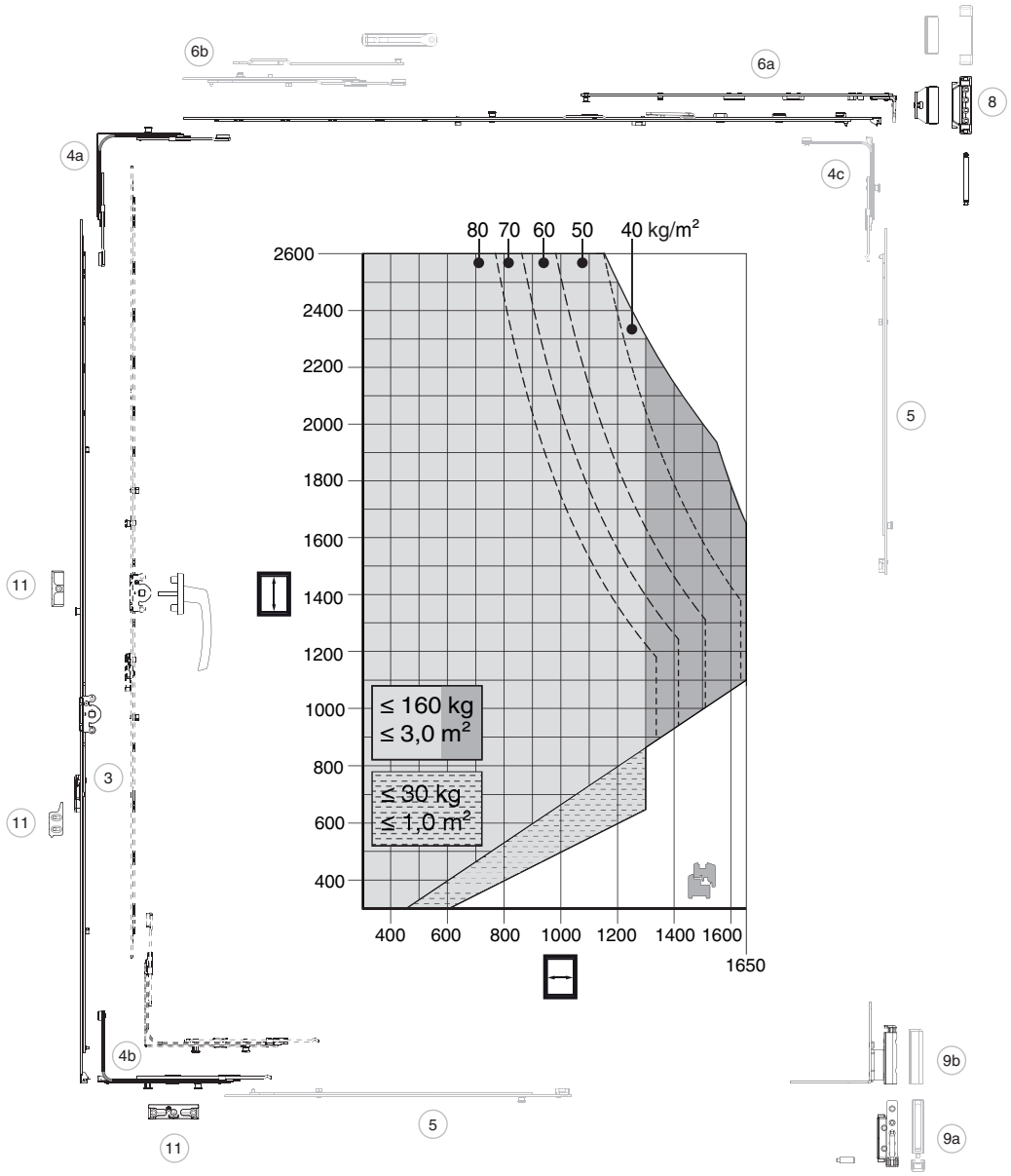
10a = Asta a leva fix o variabile.

13 = Per il diagramma d'applicazione fare riferimento alla combinazione delle cerniere (vedere la composizione ferramenta AR)

		Componenti di ferramenta	Pagina
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
4c	4.3	Movimenti angolari per asta a leva	→148
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
7a	7.1	Bracci cerniera A-B superiore	→172
7b	7.6	Cerniere centrali	→178
8	8.4.1	Supporto forbice DT 130	→186
9	9.4.1	Supporto cerniera DT130	→200
10a	10.1.4	Catenaccio orizzontale Multi Matic	→220
10b	10.2	Aste a leva	→221
11	11	Scontri	→232

2.4.1.2 DT160

2.4.1.2.1 1 anta, finestra AR, rettangolare con supporto cerniera DT160 + angolo cerniera per cava DT160 con fissaggio in battuta



≤ 1650 x 2600 mm

≥ 320 mm

≥ 220 mm

≥ 360 mm (15)
≥ 455 mm (6,5)

≥ 470 mm (15)
≥ 530mm (6,5)

≥ 270 mm (15)
≥ 365 mm (6,5)

≥ 400 mm (15)
≥ 460mm (6,5)

3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $^1/_3$ e $^1/_2$ dell'altezza del battente in battuta.

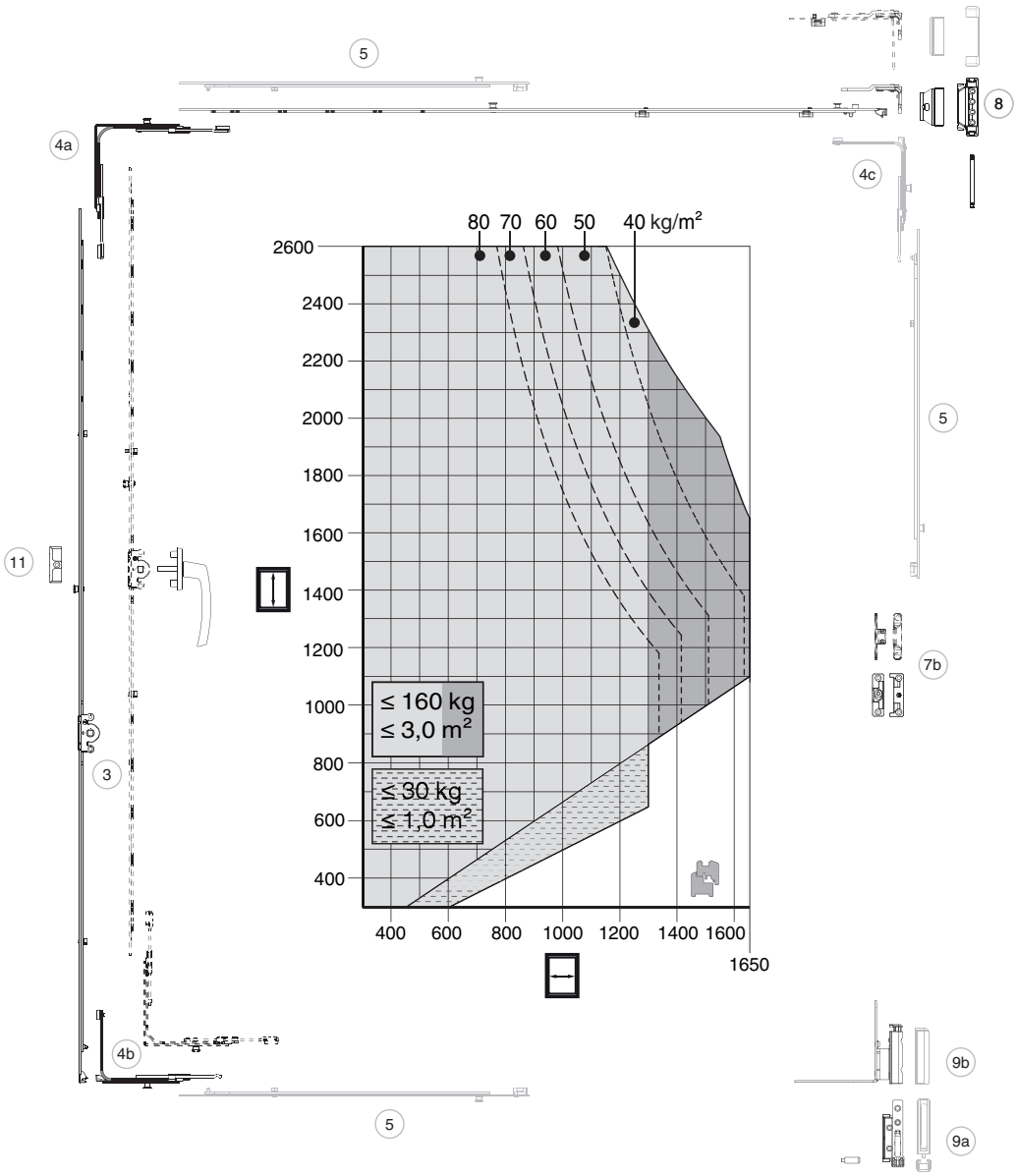
5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

6b = Forbice supplementare da 1301 mm (ombreggiatura scura nel diagramma d'applicazione).

9 = Per ante con un peso sopra 100 kg utilizzare una vite di sostegno o un tassello di sostegno!

		Componenti di ferramenta	Pagina
3a	3.1.1.1	Cremonese fix E=15	→128
3b	3.1.1.5	Cremonese variabile E=15	→129
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.2	Movimenti angolari orizzontali	→146
4c	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
6a	6.1.3	Frontale forbice senza aerazione	→158
6b	6.8.1	Forbice supplementare senza aerazione	→168
8	8.4.2	Supporto forbice DT160	→186
9a	9.4.2	Supporto cerniera DT160	→200
9b	9.4.3.2	Angolo cerniera DT160 con fissaggio battuta	→201
11	11	Scontri	→232

2.4.1.2.2 1 anta, finestra AB, rettangolare con supporto cerneira DT160 + braccio cerniera A-B fix o rasabile



≤ 1650 x 2600 mm

≥ 320 mm

≥ 220 mm

≥ 360 mm (15), ≥ 455 mm (6,5)

≥ 470 mm (15), ≥ 530 mm (6,5)

3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $^1/_3$ e $^1/_2$ dell'altezza del battente in battuta.

5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

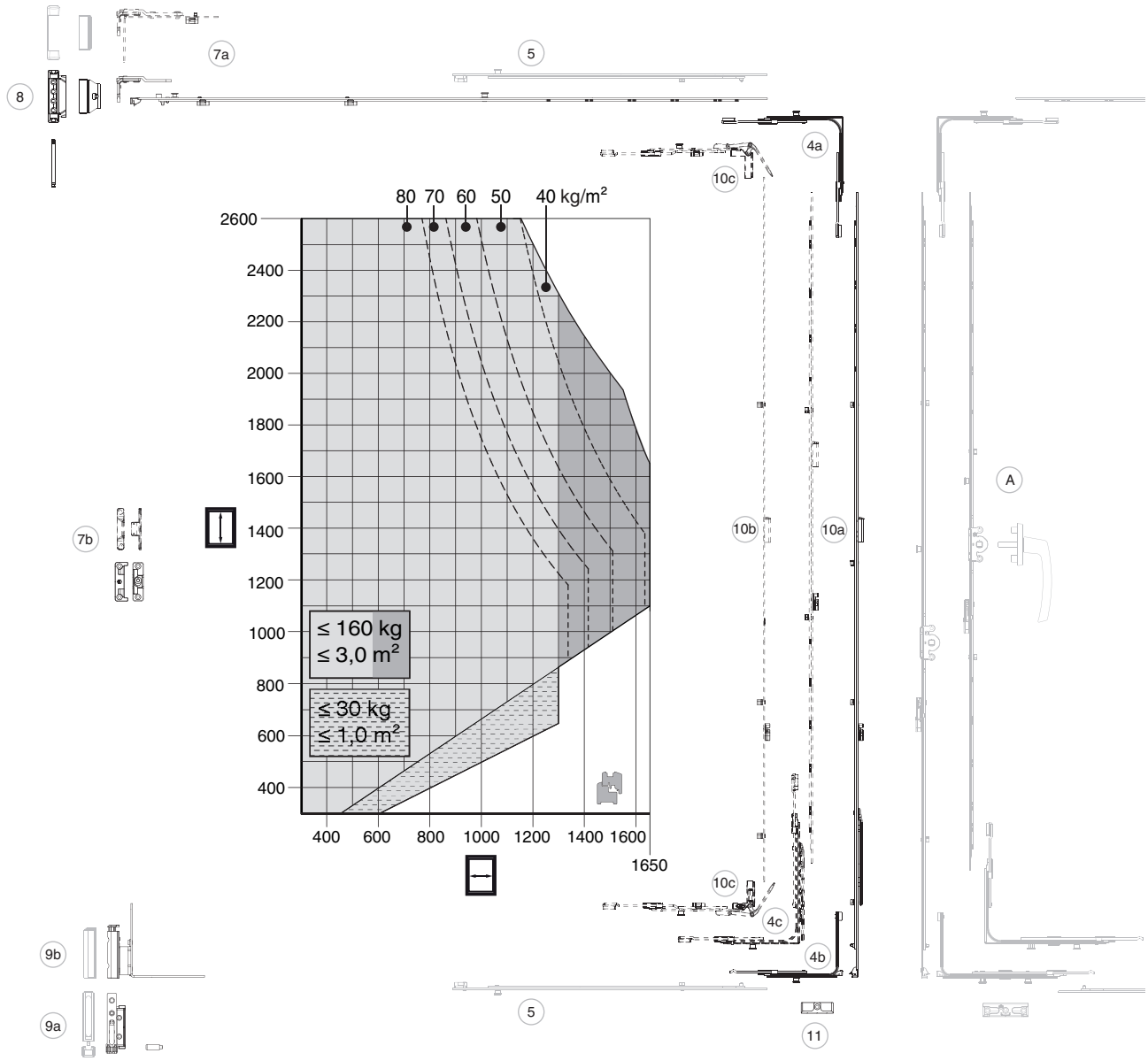
7a = Cerniera A-B fix o rasabile.

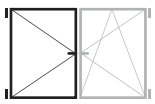
7b = 1 pezzo 800 - 1600 mm, 2 pezzi 1601 - 2400 mm, 3 pezzi 2401 - 2650 mm; Rispettare l'indicazione del produttore di profilo!

9 = Per le possibili combinazioni di cerniera vedere la matrice nel capitolo cerniere angolari; a partire da un peso anta di 100 kg montare la vite o tassello di sostegno!

		Componenti di ferramenta	Pagina
3a	3.2.1.1	Cremonese A-B fix E=15	→133
3b	3.2.1.2	Cremonese A-B variabile E=15	→133
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
7a	7.1	Bracci cerniera A-B superiore	→172
7b	7.6	Cerniere centrali	→178
8	8.4.2	Supporto forbice DT160	→186
9a	9.4.2	Supporto cerniera DT160	→200
9b	9.4.3.2	Angolo cerniera DT160 con fissaggio battuta	→201
11	11	Scontri	→232

2.4.1.2.3 2 ante, finestra AR, rettangolare con supporto cerniera DT160 + angolo cerniera per cava DT160







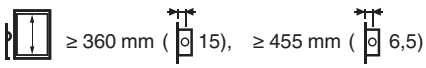
≤ 1650 x 2600 mm



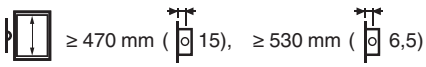
≥ 320 mm



≥ 220 mm



≥ 360 mm (15), ≥ 455 mm (6,5)



≥ 470 mm (15), ≥ 530 mm (6,5)

A = Esecuzione fare riferimento alla finestra 1 anta/ribalta.

5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

7b = 1 pezzo 800 - 1600 mm, 2 pezzi 1601 - 2400 mm, 3 pezzi 2401 - 2650 mm; Rispettare l'indicazione del produttore di profilo!

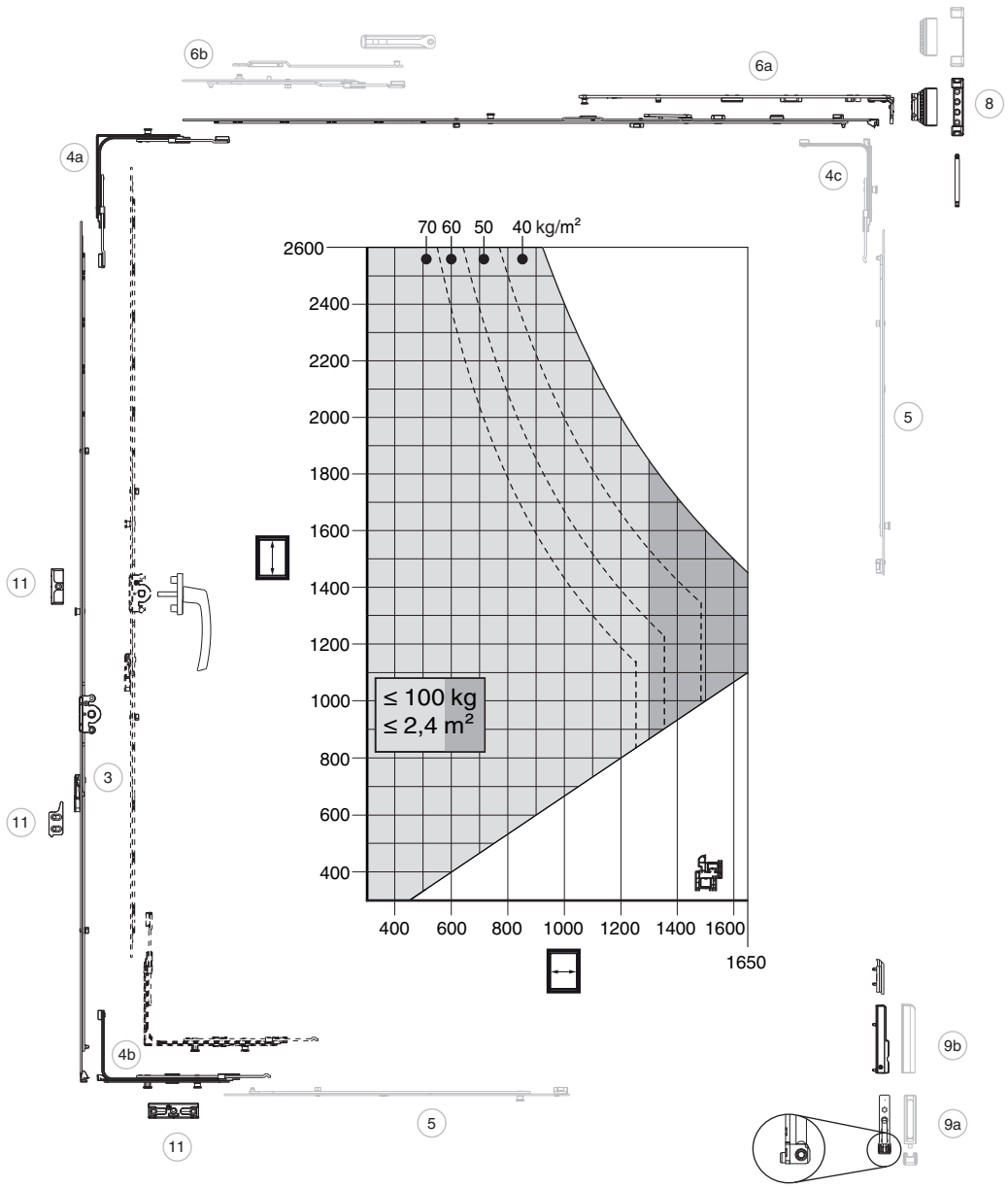
9 = Per le possibili combinazioni di cerniera vedere la matrice nel capitolo cerniere angolari; a partire da un peso anta di 100 kg montare la vite o tassello di sostegno!

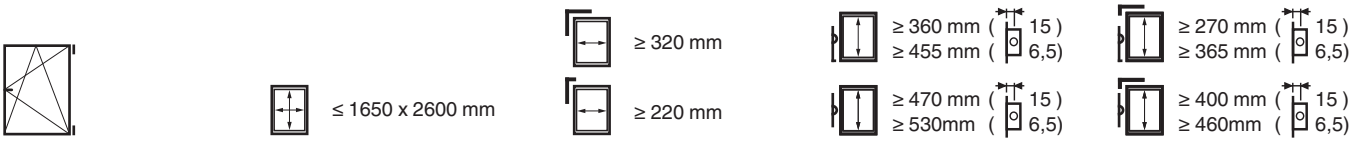
10a = Asta a leva fix o variabile.

		Componenti di ferramenta	Pagina
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
4c	4.3	Movimenti angolari per asta a leva	→148
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
7a	7.1	Bracci cerniera A-B superiore	→172
7b	7.6	Cerniere centrali	→178
8	8.4.2	Supporto forbice DT160	→186
9a	9.4.2	Supporto cerniera DT160	→200
9b	9.4.3.2	Angolo cerniera DT160 con fissaggio battuta	→201
10a	10.1.4	Catenaccio orizzontale Multi Matic	→220
10b	10.2	Aste a leva	→221
11	11	Scontri	→232

2.4.2 PVC (cremonesi fix/var.)

2.4.2.1 1 anta, finestra AR, rettangolare con supporto cerniera PVC con perni di posizionamento cioè perni corti + angolo cerniera PVC con perni di posizionamento





3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $^{1}/_{3}$ e $^{1}/_{2}$ dell'altezza del battente in battuta.

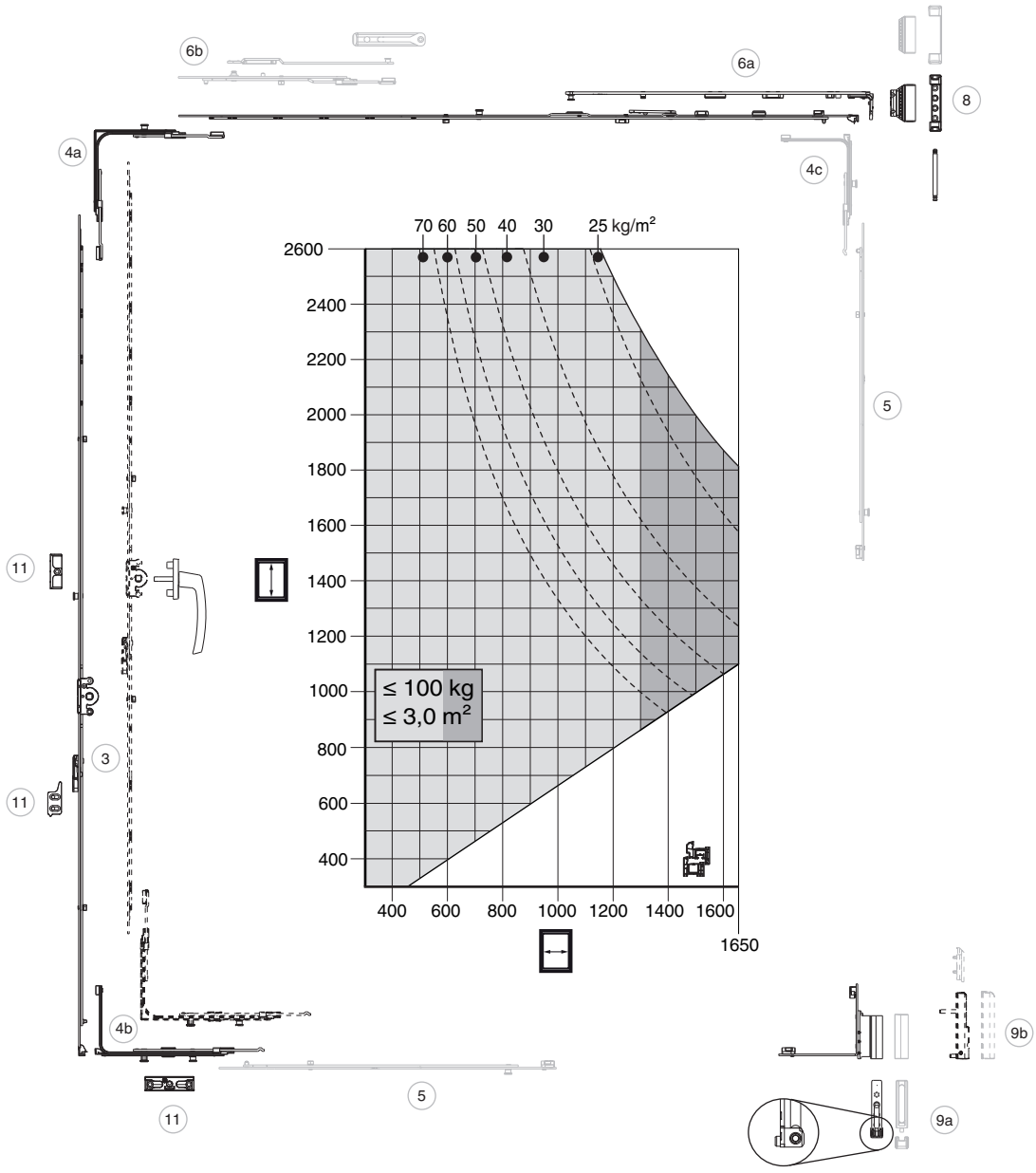
5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

6b = Forbice supplementare da 1301 mm (ombreggiatura scura nel diagramma d'applicazione).

11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

		Componenti di ferramenta	Pagina
3a	3.1.1.1	Cremonese fix E=15	→128
3b	3.1.1.5	Cremonese variabile E=15	→129
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.2	Movimenti angolari orizzontali	→146
4c	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
6a	6.1.3	Frontale forbice senza aerazione	→158
6b	6.8.1	Forbice supplementare senza aerazione	→168
8	8.1	Supporti forbice PVC	→184
9a	9.2.1	Supporto cerniera PVC	→194
9b	9.2.2	Angolo cerniera PVC	→194

2.4.2.2 1 anta, finestra AR, rettangolare con supproto cerniera PVC con perni di posizionamento cioè perni corti + angolo cerniera PVC con perni o angolo cerniera PVC per cava senza fissaggio in battuta



≤ 1650 x 2600 mm

≥ 320 mm

≥ 220 mm

≥ 360 mm (15)
≥ 455 mm (6,5)

≥ 270 mm (15)
≥ 365 mm (6,5)

≥ 470 mm (15)
≥ 530mm (6,5)

≥ 400 mm (15)
≥ 460mm (6,5)

3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $^1/_3$ e $^1/_2$ dell'altezza del battente in battuta.

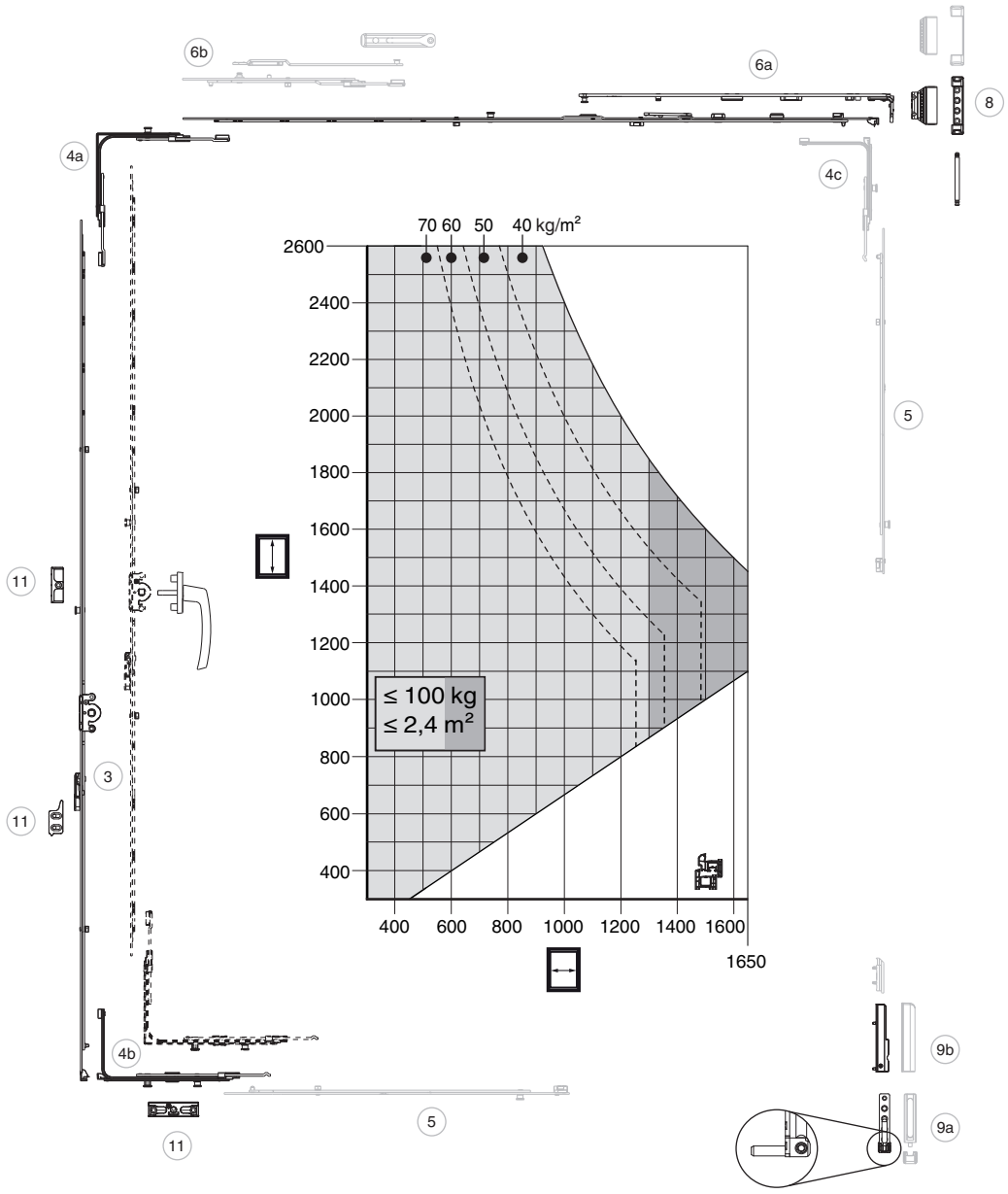
5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

6b = Forbice supplementare da 1301 mm (ombreggiatura scura nel diagramma d'applicazione).

11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

		Componenti di ferramenta	Pagina
3a	3.1.1.1	Cremonese fix E=15	→128
3b	3.1.1.5	Cremonese variabile E=15	→129
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.2	Movimenti angolari orizzontali	→146
4c	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
6a	6.1.3	Frontale forbice senza aerazione	→158
6b	6.8.1	Forbice supplementare senza aerazione	→168
8	8.1	Supporti forbice PVC	→184
9a	9.2.1	Supporto cerniera PVC	→194
9b	9.2.2	Angolo cerniera PVC	→194

2.4.2.3 1 anta, finestra AR, rettangolare con supporto cerniera PVC con perni lunghi + angolo cerniera PVC con perni di posizionamento





≤ 1650 x 2600 mm



≥ 320 mm



≥ 220 mm



≥ 360 mm (15)
≥ 455 mm (6,5)



≥ 470 mm (15)
≥ 530mm (6,5)



≥ 270 mm (15)
≥ 365 mm (6,5)



≥ 400 mm (15)
≥ 460mm (6,5)

3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $^1/_3$ e $^1/_2$ dell'altezza del battente in battuta.

5 = Da HBB 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno) usare una terza cerniera per 3 ante ad applicare!

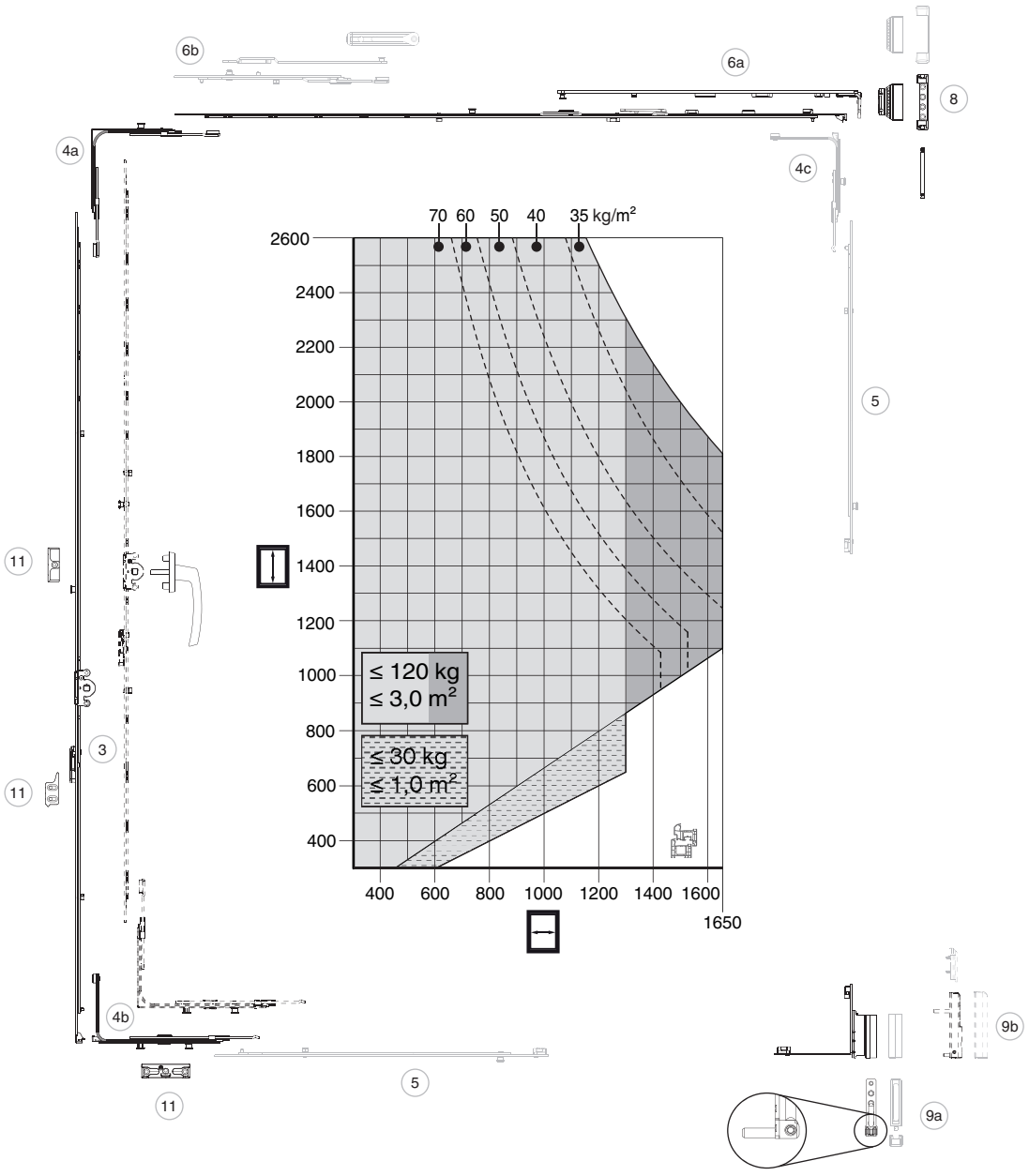
6b = Forbice supplementare da 1301 mm (ombreggiatura scura nel diagramma d'applicazione).

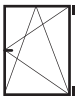
9 = Il perno deve attraversare almeno due pareti del profilo!

11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

		Componenti di ferramenta	Pagina
3a	3.1.1.1	Cremonese fix E=15	→128
3b	3.1.1.5	Cremonese variabile E=15	→129
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.2	Movimenti angolari orizzontali	→146
4c	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
6a	6.1.3	Frontale forbice senza aerazione	→158
6b	6.8.1	Forbice supplementare senza aerazione	→168
8	8.1	Supporti forbice PVC	→184
9a	9.2.1	Supporto cerniera PVC	→194
9b	9.2.2	Angolo cerniera PVC	→194

2.4.2.4 1 anta, finestra AR, rettangolare con supporto cerniera PVC con perni lunghi + angolo cerniera PVC con perni o angolo cerniera PVC per cava senza fissaggio in battuta







≤ 1650 x 2600 mm



≥ 320 mm



≥ 220 mm



≥ 360 mm (15)
≥ 455 mm (6,5)



≥ 470 mm (15)
≥ 530mm (6,5)



≥ 270 mm (15)
≥ 365 mm (6,5)



≥ 400 mm (15)
≥ 460mm (6,5)

3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $^1/_3$ e $^1/_2$ dell'altezza del battente in battuta.

5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

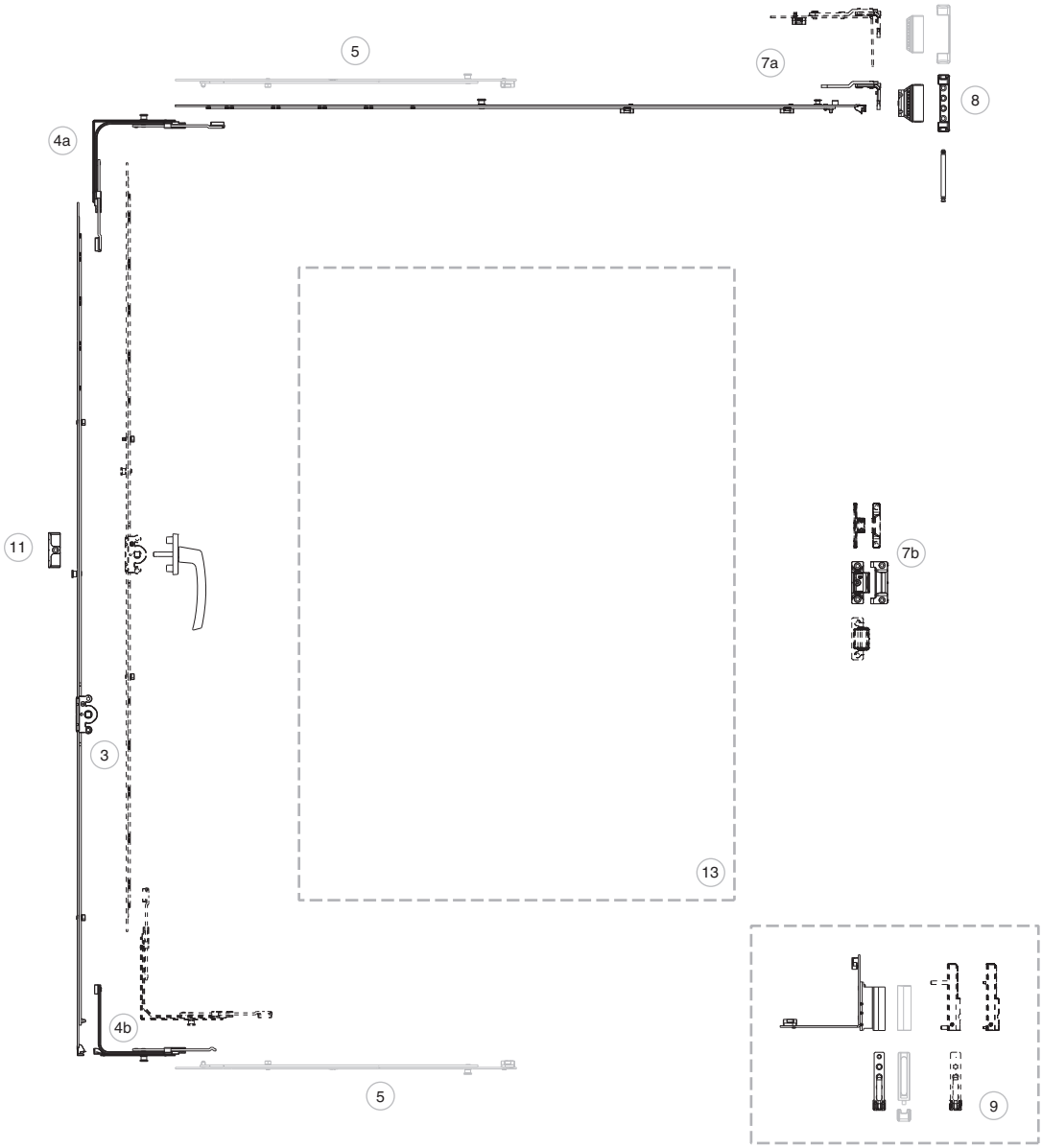
6b = Forbice supplementare da 1301 mm (ombreggiatura scura nel diagramma d'applicazione).

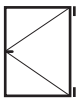
9 = Il perno deve attraversare almeno due pareti del profilo; Osservare i limitazioni per PB 26 mm!

11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

		Componenti di ferramenta	Pagina
3a	3.1.1.1	Cremonese fix E=15	→128
3b	3.1.1.5	Cremonese variabile E=15	→129
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.2	Movimenti angolari orizzontali	→146
4c	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
6a	6.1.3	Frontale forbice senza aerazione	→158
6b	6.8.1	Forbice supplementare senza aerazione	→168
8	8.1	Supporti forbice PVC	→184
9a	9.2.1	Supporto cerniera PVC	→194
9b	9.2.2	Angolo cerniera PVC	→194

2.4.2.5 1 anta, finestra AB, rettangolare con supporto cerniera PVC







≤ 1650 x 2600 mm



≥ 320 mm



≥ 220 mm



≥ 360 mm (
15), ≥ 455 mm (
6,5)



≥ 470 mm (
15), ≥ 530 mm (
6,5)

3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $^1/_3$ e $^1/_2$ dell'altezza del battente in battuta.

5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

7a = Cerniera A-B fix o rasabile.

7b = 1 pezzo 800 - 1600 mm, 2 pezzi 1601 - 2400 mm, 3 pezzi 2401 - 2650 mm; Rispettare l'indicazione del produttore di profilo!

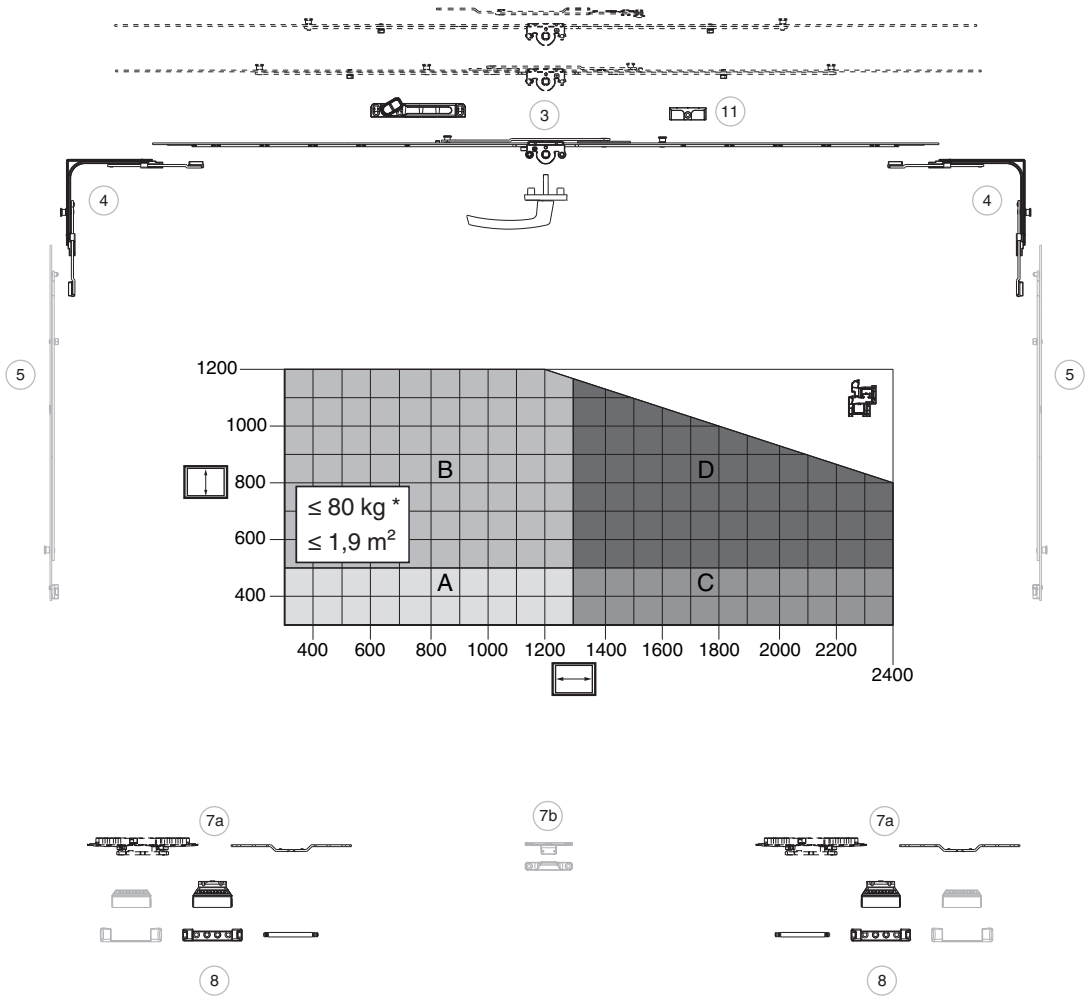
9 = Per le possibili combinazioni di cerniera vedere la matrice.

11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

13 = Per il diagramma d'applicazione fare riferimento alla combinazione delle cerniere (vedere la composizione ferramenta AR)

		Componenti di ferramenta	Pagina
3a	3.2.1.1	Cremonese A-B fix E=15	→133
3b	3.2.1.2	Cremonese A-B variabile E=15	→133
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
7a	7.1	Bracci cerniera A-B superiore	→172
7b	7.6	Cerniere centrali	→178
8	8.1	Supporti forbice PVC	→184
9	9.2	Supporto e angolo cerniera PVC	→194

2.4.2.6 1 anta, finestra wasistas, rettangolare con supporto forbice PVC + piastra cerniera ribalta in appoggio/PVC



≤ 2400 x 1200 mm

≥ 210 mm

≥ 300 mm

≥ 650 mm

A = 1 forbice ribalta + coppia forbice di sicurezza gr. 1.

B = 1 forbice ribalta + coppia forbice di sicurezza gr. 2.

a C = 2 forbici ribalta + coppia forbice di sicurezza gr. 1.

D = 2 forbici ribalta + coppia forbice di sicurezza gr. 2.

* = È obbligatoriamente prescritto l'utilizzo di una forbice di sicurezza (direttiva FPKF vedi www.schlossindustrie.de)! Rispettare i campi d'applicazione e i pesi massimi della forbice di sicurezza!

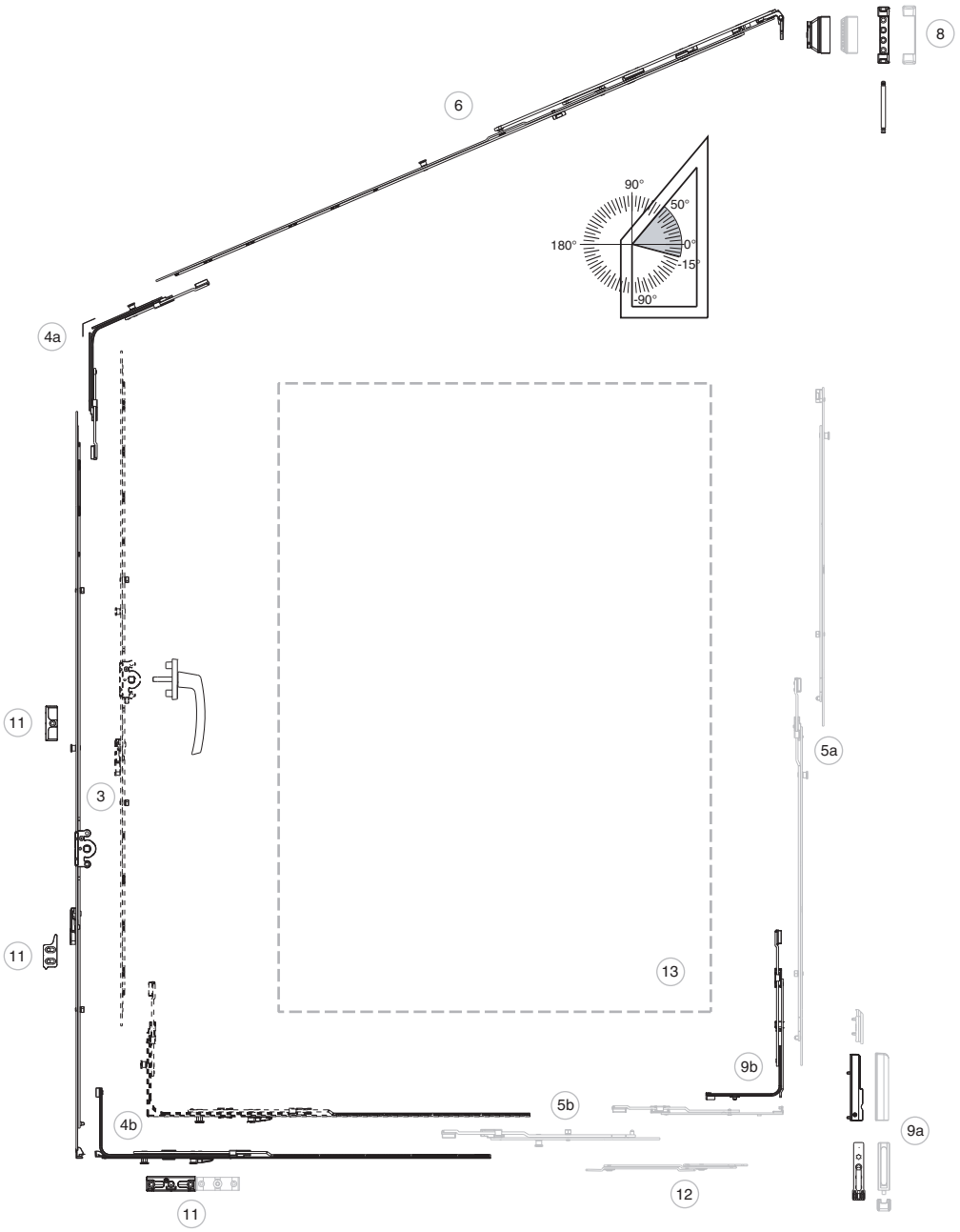
5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

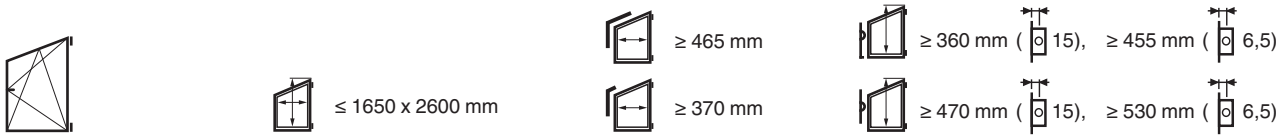
7b = 1 pezzo 800 - 1600 mm, 2 pezzi 1601 - 2400 mm, 3 pezzi 2401 - 2650 mm; Rispettare l'indicazione del produttore di profilo!

11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

		Componenti di ferramenta	Pagina
3	3.4	Asta rulli	→137
4	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
7a	7.2	Piastre cerniera ribalta/bracci cerniera A-B	→173
7b	7.6.1	Cerniere centrali in appoggio	→178
8	8.1	Supporti forbice PVC	→184

2.4.2.7 1 anta, finestra AR, a trapezio con supporto cerniera PVC con perni di posizionamento + angolo cerniera PVC con perni di posizionamento





3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $^1/_3$ e $^1/_2$ dell'altezza del battente in battuta.

5a = Da HBB 800 mm; Rispettare l'indicazione del produttore di profilo!

5b = Necessario da LBB 670 mm.

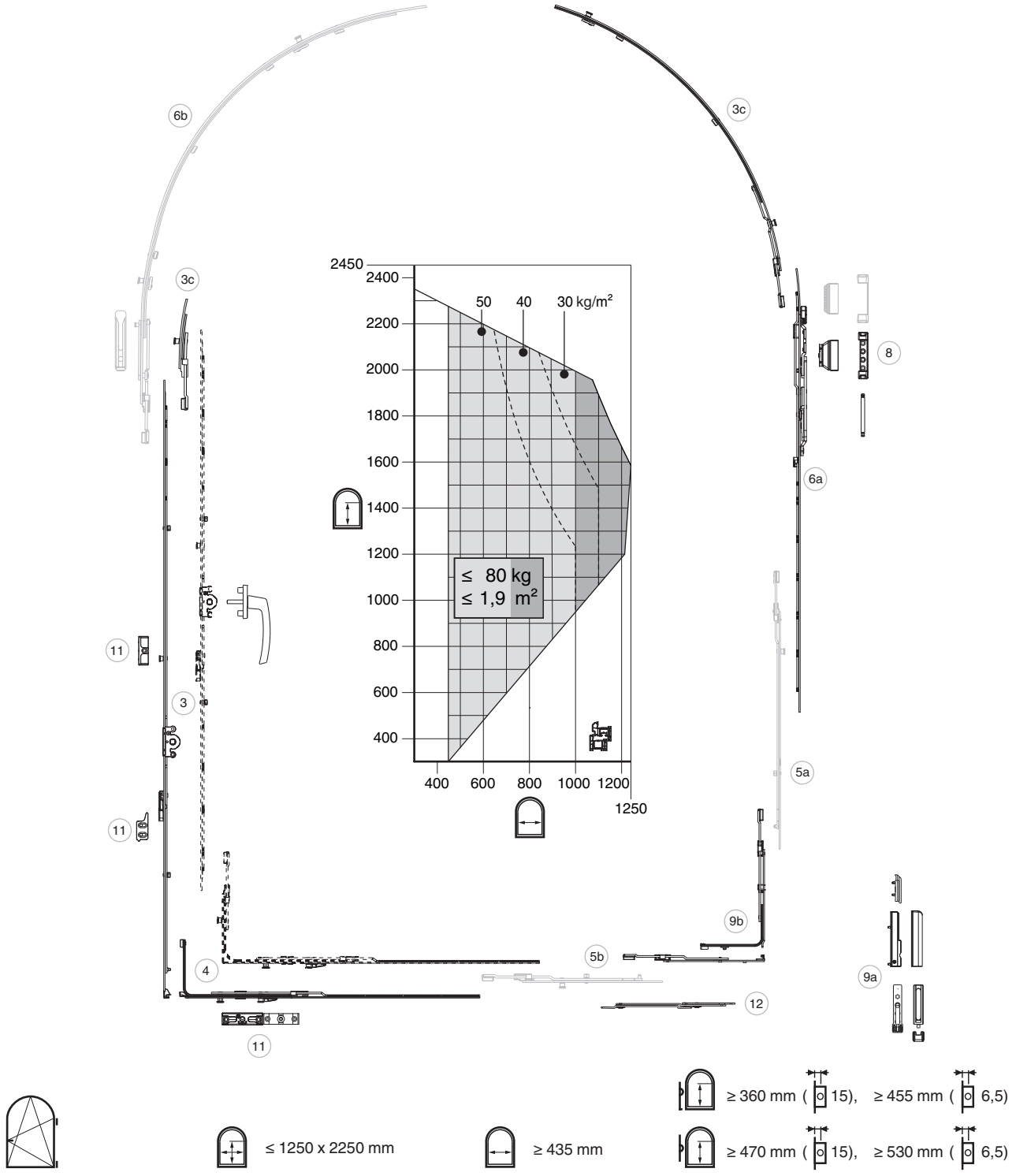
9b = Angolo cerniera (con o senza fissaggio in battuta).

11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

13 = Vedi diagrammi d'applicazione, a trapezio nel capitolo 2.5

		Componenti di ferramenta	Pagina
3a	3.1.1.1	Cremonese fix E=15	→128
3b	3.1.1.5	Cremonese variabile E=15	→129
4a	4.4	Movimento angolare con fungo per trapezio	→148
4b	4.5	Movimenti angolari per finestra ad arco	→149
5a	5.1	Chiusura centrale fix	→154
5b	5.8	Prolunghe frontali fix e prolungabili	→155
6	6.1.7	Forbice ad angolo per trapezio	→160
8	8.1	Supporti forbice PVC	→184
9a	9.2.1	Supporto cerniera PVC	→194
9b	9.2.5	Movimento angolare a due pezzi	→196
12	12.11	Delimitatore d'apertura senza cava ferramenta	→253

2.4.2.8 1 anta, finestra AR, ad arco con supporto cerniera PVC con perni di posizionamento + angolo cerniera PVC con perni di posizionamento



≤ 1250 x 2250 mm

≥ 435 mm

≥ 360 mm (15), ≥ 455 mm (6,5)

≥ 470 mm (15), ≥ 530 mm (6,5)

3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $^1/_3$ e $^1/_2$ dell'altezza del battente in battuta.

3c = Necessario da LBB 671 mm.

5a = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

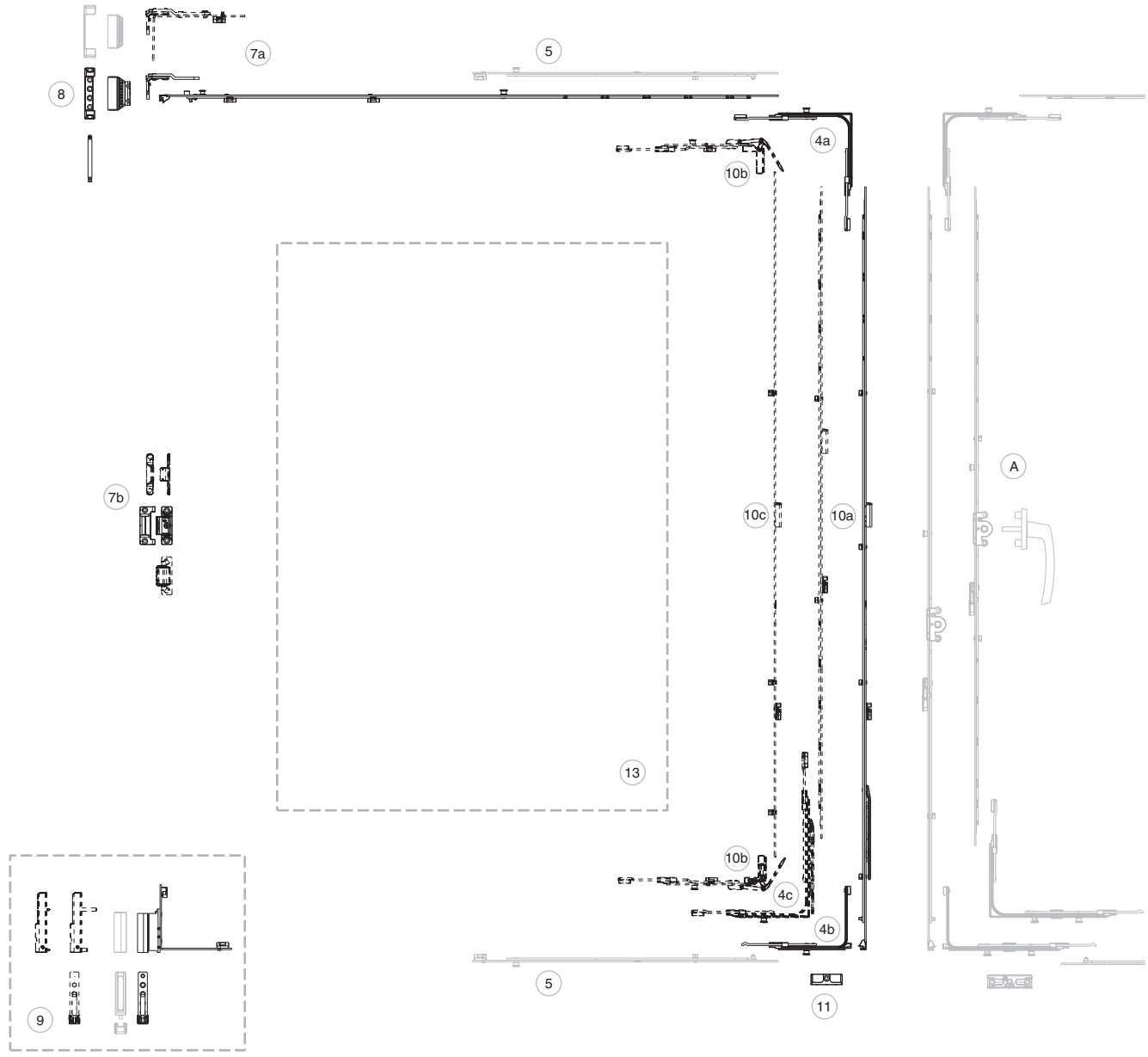
5b = Necessario da LBB 670 mm.

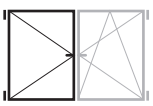
6b = Forbice supplementare da 1001 mm (ombreggiatura scura nel diagramma d'applicazione).

11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

		Componenti di ferramenta	Pagina
3a	3.1.1.1	Cremonese fix E=15	→128
3b	3.1.1.5	Cremonese variabile E=15	→129
3c	3.5.3	Terminale superiore per arco	→141
4	4.5	Movimenti angolari per finestra ad arco	→149
5a	5.2	Chiusura centrale prolungabile	→154
5b	5.8	Prolunghe frontali fix e prolungabili	→155
6a	6.1.8	Forbici ad angolo per finestre ad arco	→160
6b	6.8.4	Forbice supplementare per finestra ad arco	→168
8	8.1	Supporti forbice PVC	→184
9a	9.2.1	Supporto cerniera PVC	→194
9b	9.2.5	Movimento angolare a due pezzi	→196
12	12.11	Delimitatore d'apertura senza cava ferramenta	→253

2.4.2.9 2 ante, finestra AR, rettangolare con supporto cerniera PVC + angolo cerniera PVC cioè angolo cerniera PVC per cava







≤ 1650 x 2600 mm



≥ 320 mm



≥ 220 mm



≥ 360 mm (15), ≥ 455 mm (6,5)



≥ 470 mm (15), ≥ 530 mm (6,5)

A = Esecuzione fare riferimento alla finestra 1 anta/ribalta.

5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

7b = 1 pezzo 800 - 1600 mm, 2 pezzi 1601 - 2400 mm, 3 pezzi 2401 - 2650 mm; Rispettare l'indicazione del produttore di profilo!

9 = Per le possibili combinazioni di cerniera vedere la matrice.

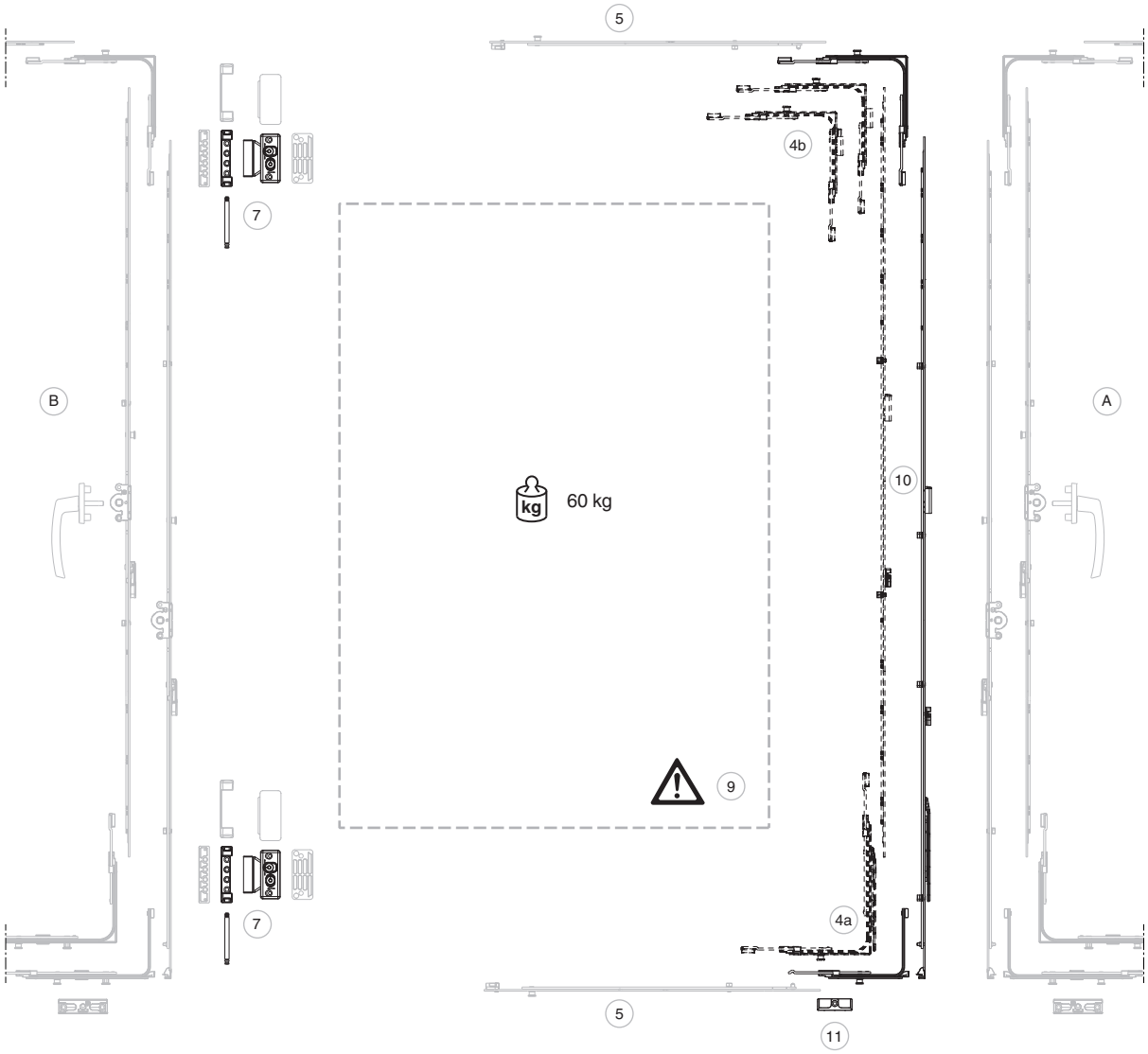
10a = Asta a leva fix o variabile.

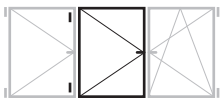
11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

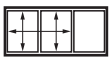
13 = Per il diagramma d'applicazione fare riferimento alla combinazione delle cerniere (vedere la composizione ferramenta AR)

		Componenti di ferramenta	Pagina
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
4c	4.3	Movimenti angolari per asta a leva	→148
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
7a	7.1	Bracci cerniera A-B superiore	→172
7b	7.6	Cerniere centrali	→178
8	8.1	Supporti forbice PVC	→184
9	9.2	Supporto e angolo cerniera PVC	→194
10a	10.1.4	Catenaccio orizzontale Multi Matic	→220
10b	10.2	Aste a leva	→221

2.4.2.10 3 ante, finestra AB, rettangolare con cerniera 3 ante ad applicare







≤ 1650 x 2600 mm *



≥ 465 mm

A = Esecuzione fare riferimento alla finestra 1 anta/ribalta.

B = Esecuzione fare riferimento alla finestra 1 anta/battente.

5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

7 = Da HBB 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno) usare una terza cerniera per 3 ante ad applicare!

9 = Il peso massimo dell'anta centrale è 60 kg! Il peso totale delle due ante collegate non deve superare il peso massimo delle cerniere utilizzate!

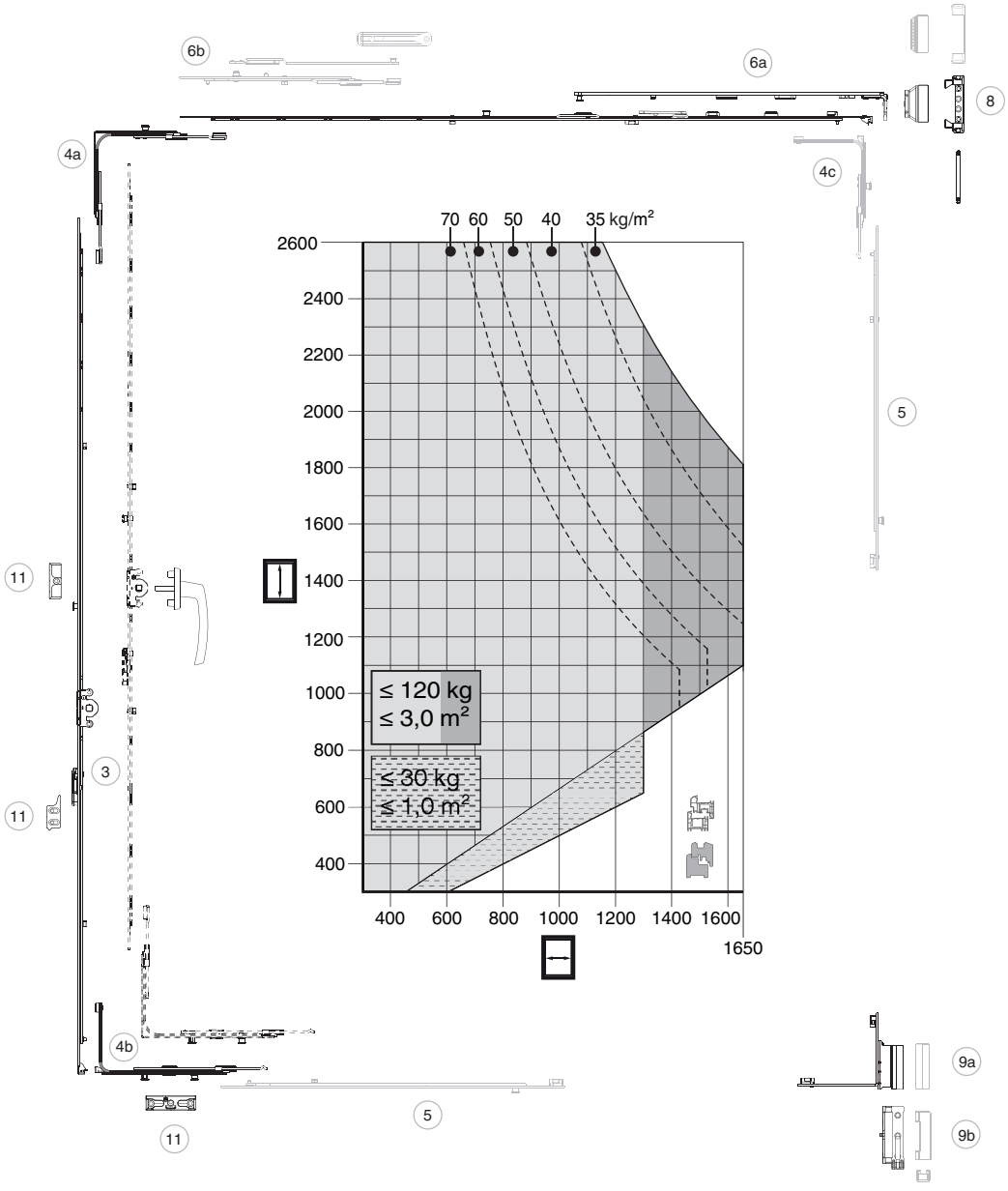
10 = Asta a leva fix o variabile.

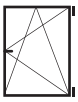
11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

		Componenti di ferramenta	Pagina
4a	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
4b	4.3	Movimenti angolari per asta a leva	→148
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
7	7.5	Bandelle per cerniera 3 ante	→177
10	10.2	Aste a leva	→221

2.4.3 In appoggio (cremonesi fix/var.)

2.4.3.1 1 anta, finestra AR, rettangolare con supporto cerniera in appoggio (per angolo cerniera PVC e in appoggio) + angolo cerniera PVC e in appoggio senza fissaggio in battuta







≤ 1650 x 2600 mm



≥ 320 mm



≥ 220 mm



≥ 360 mm (15)
≥ 455 mm (6,5)



≥ 470 mm (15)
≥ 530mm (6,5)



≥ 270 mm (15)
≥ 365 mm (6,5)



≥ 400 mm (15)
≥ 460mm (6,5)

3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $^1/_3$ e $^1/_2$ dell'altezza del battente in battuta.

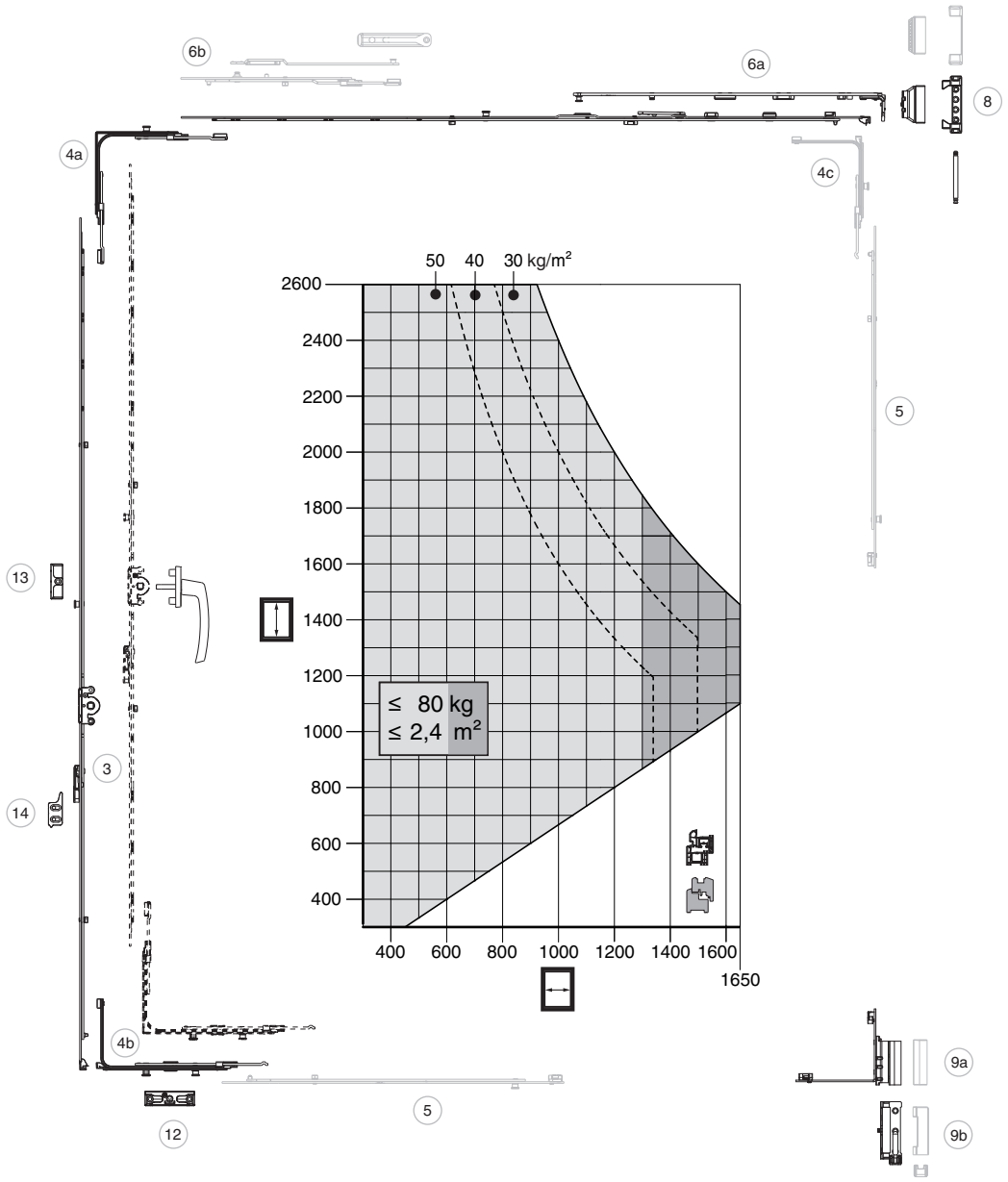
5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

6b = Forbice supplementare da 1301 mm (ombreggiatura scura nel diagramma d'applicazione).

11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

		Componenti di ferramenta	Pagina
3a	3.1.1.1	Cremonese fix E=15	→128
3b	3.1.1.5	Cremonese variabile E=15	→129
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.2	Movimenti angolari orizzontali	→146
4c	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
6a	6.1.3	Frontale forbice senza aerazione	→158
6b	6.8.1	Forbice supplementare senza aerazione	→168
8	8.2	Supporto forbice in appoggio	→184
9a	9.2.3	Angolo cerniera PVC e in appoggio per cava ferramenta	→195
9b	9.3.1.1	Supporto cerniera in appoggio per angolo cerniera in appoggio/PVC	→197
11	11	Scontri	→232

2.4.3.2 1 anta, finestra AR, rettangolare con supporto cerniera in appoggio (per angolo cerniera in appoggio/PVC per cava) + angolo cerniera in appoggio/PVC per cava senza fissaggio in battuta - scost. 26 mm







≤ 1650 x 2600 mm



≥ 320 mm



≥ 220 mm



≥ 360 mm (15)
≥ 455 mm (6,5)



≥ 470 mm (15)
≥ 530mm (6,5)



≥ 270 mm (15)
≥ 365 mm (6,5)



≥ 400 mm (15)
≥ 460mm (6,5)

3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $^1/_3$ e $^1/_2$ dell'altezza del battente in battuta.

5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

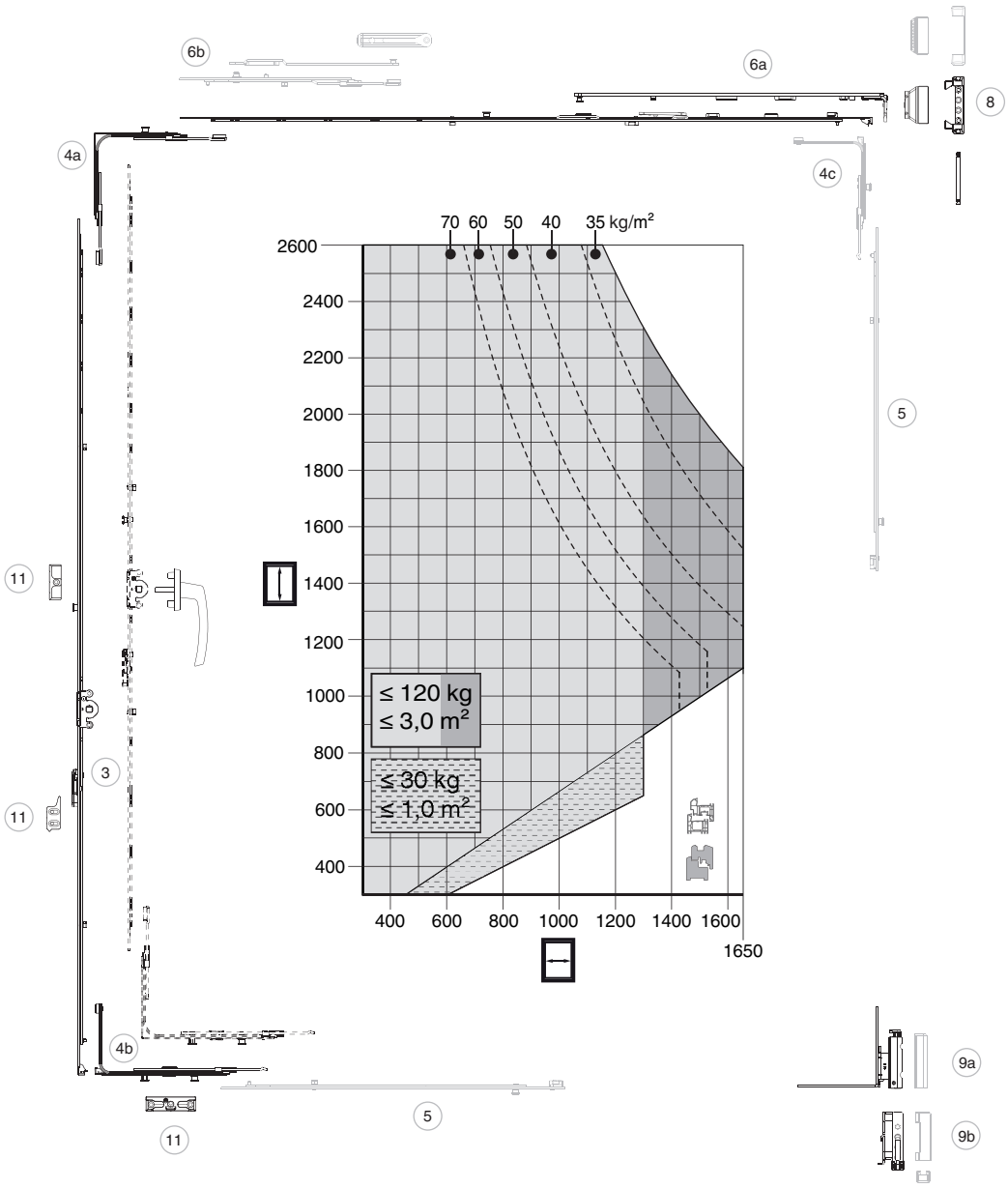
6b = Forbice supplementare da 1301 mm (ombreggiatura scura nel diagramma d'applicazione).

9b = Osservare i limitazioni per PB 26 mm!

11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

		Componenti di ferramenta	Pagina
3a	3.1.1.1	Cremonese fix E=15	→128
3b	3.1.1.5	Cremonese variabile E=15	→129
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.2	Movimenti angolari orizzontali	→146
4c	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
6a	6.1.3	Frontale forbice senza aerazione	→158
6b	6.8.1	Forbice supplementare senza aerazione	→168
8	8.2	Supporto forbice in appoggio	→184
9a	9.2.3	Angolo cerniera PVC e in appoggio per cava ferramenta	→195
9b	9.3.1.1	Supporto cerniera in appoggio per angolo cerniera in appoggio/PVC	→197
11	11	Scontri	→232

2.4.3.3 1 anta, finestra AR, rettangolare con supporto cerniera in appoggio + angolo cerniera in appoggio per cava con fissaggio in battuta



≤ 1650 x 2600 mm

≥ 320 mm

≥ 220 mm

≥ 360 mm (15)
≥ 455 mm (6,5)

≥ 270 mm (15)
≥ 365 mm (6,5)

≥ 470 mm (15)
≥ 530mm (6,5)

≥ 400 mm (15)
≥ 460mm (6,5)

3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $^1/_3$ e $^1/_2$ dell'altezza del battente in battuta.

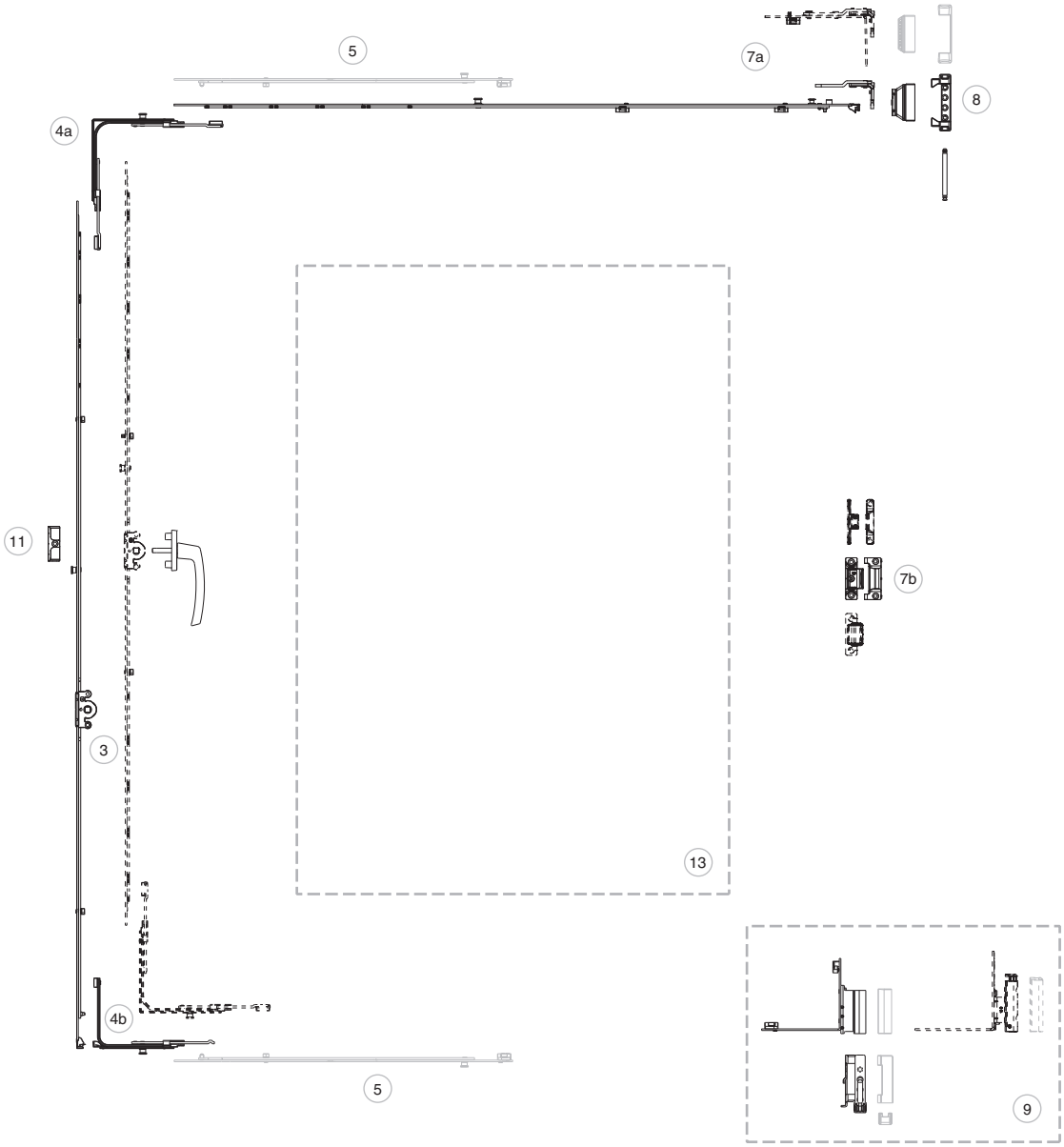
5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

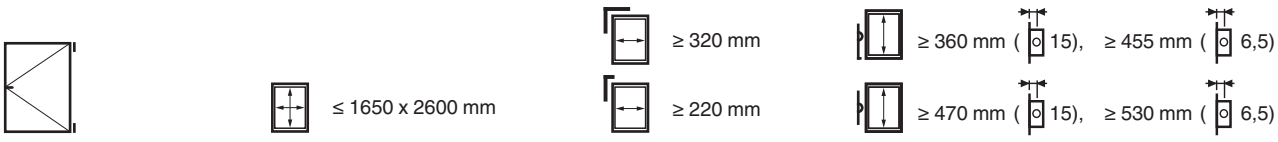
6b = Forbice supplementare da 1301 mm (ombreggiatura scura nel diagramma d'applicazione).

11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

		Componenti di ferramenta	Pagina
3a	3.1.1.1	Cremonese fix E=15	→128
3b	3.1.1.5	Cremonese variabile E=15	→129
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.2	Movimenti angolari orizzontali	→146
4c	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
6a	6.1.3	Frontale forbice senza aerazione	→158
6b	6.8.1	Forbice supplementare senza aerazione	→168
8	8.2	Supporto forbice in appoggio	→184
9a	9.3.2.1	Supporto cerniera in appoggio per angolo cerniera in appoggio con fissaggio in battuta	→198
9b	9.3.2.2	Angolo cerniera in appoggio con fissaggio in battuta	→199
11	11	Scontri	→232

2.4.3.4 1 anta, finestra AB, rettangolare con supporto cerniera in appoggio + braccio cerniera A-B fix o rasabile





3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $^1/_3$ e $^1/_2$ dell'altezza del battente in battuta.

5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

7a = Cerniera A-B fix o rasabile.

7b = 1 pezzo 800 - 1600 mm, 2 pezzi 1601 - 2400 mm, 3 pezzi 2401 - 2650 mm; Rispettare l'indicazione del produttore di profilo!

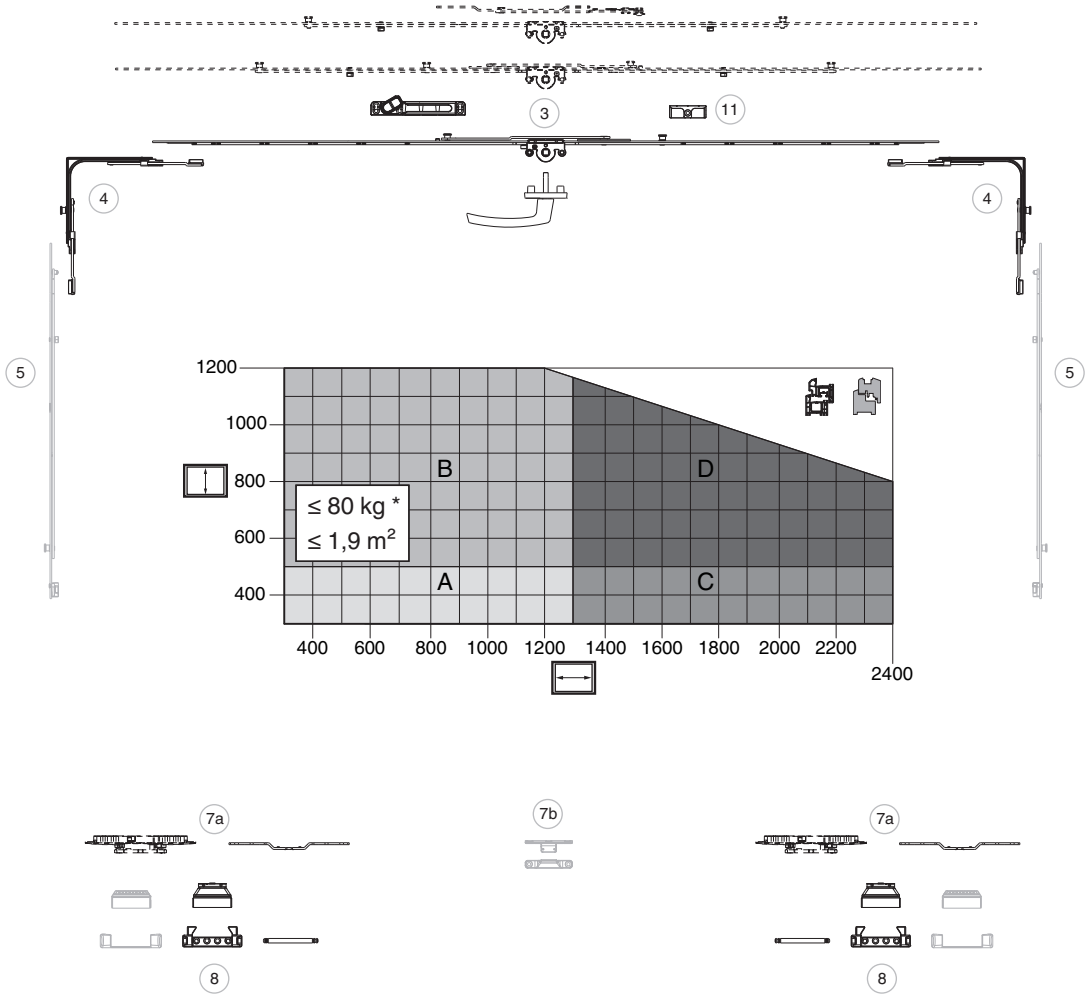
9 = Per le possibili combinazioni di cerniera vedere la matrice; a partire da un peso anta di 100 kg montare la vite di sostegno!

11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

13 = Per il diagramma d'applicazione fare riferimento alla combinazione delle cerniere (vedere la composizione ferramenta AR)

		Componenti di ferramenta	Pagina
3a	3.2.1.1	Cremonese A-B fix E=15	→133
3b	3.2.1.2	Cremonese A-B variabile E=15	→133
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
7a	7.1	Bracci cerniera A-B superiore	→172
7b	7.6.1	Cerniere centrali in appoggio	→178
8	8.2	Supporto forbice in appoggio	→184
9	9.3	Supporto e angolo cerniera in appoggio	→197
11	11	Scontri	→232

2.4.3.5 1 anta, finestra wasistas, rettangolare con supporto forbice in appoggio + piastra cerniera ribalta in appoggio/ PVC



≤ 2400 x 1200 mm

≥ 210 mm

≥ 300 mm

≥ 650 mm

A = 1 forbice ribalta + coppia forbice di sicurezza gr. 1.

B = 1 forbice ribalta + coppia forbice di sicurezza gr. 2.

a C = 2 forbici ribalta + coppia forbice di sicurezza gr. 1.

D = 2 forbici ribalta + coppia forbice di sicurezza gr. 2.

* = È obbligatoriamente prescritto l'utilizzo di una forbice di sicurezza (direttiva FPKF vedi www.schlossindustrie.de)! Rispettare i campi d'applicazione e i pesi massimi della forbice di sicurezza!

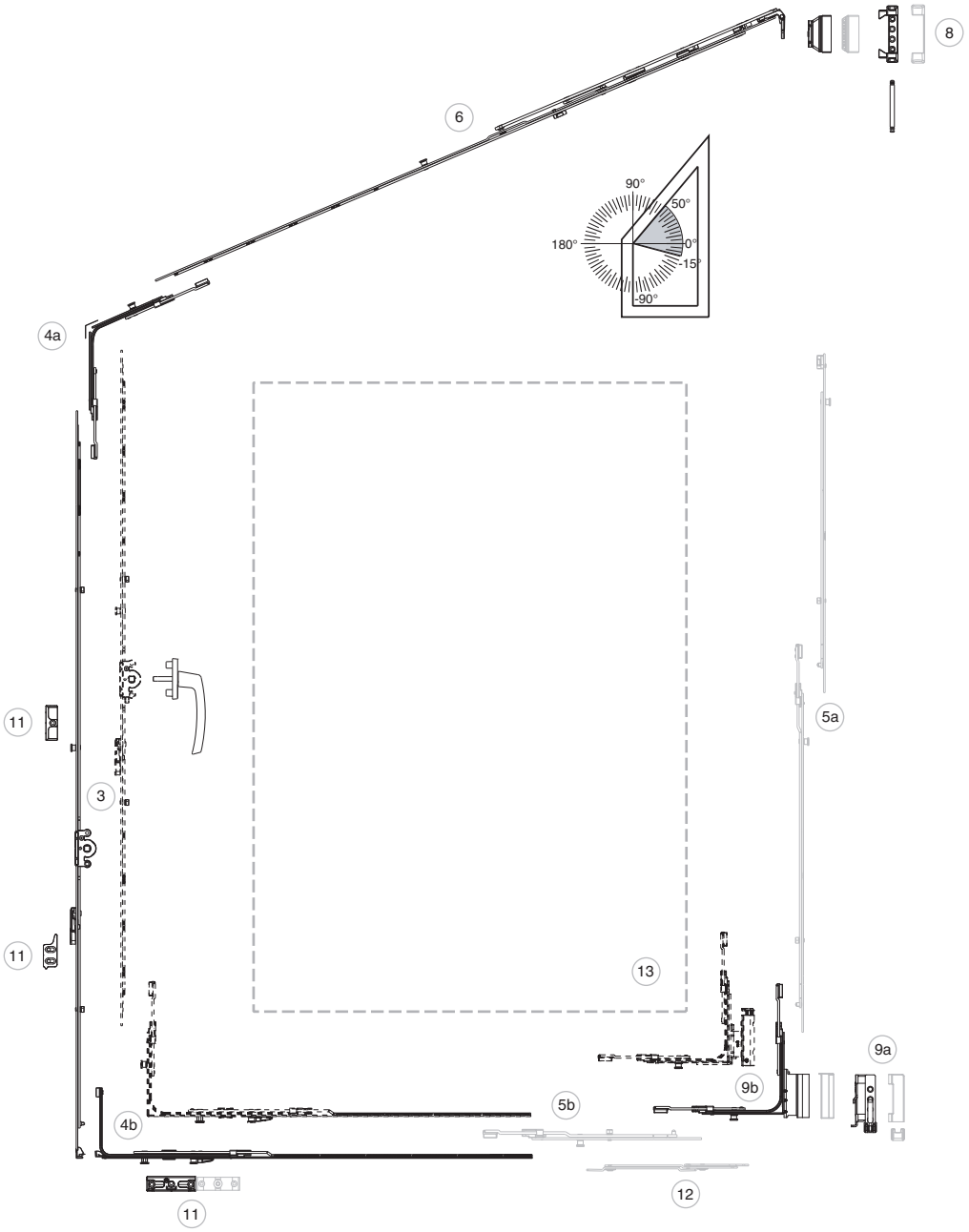
5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

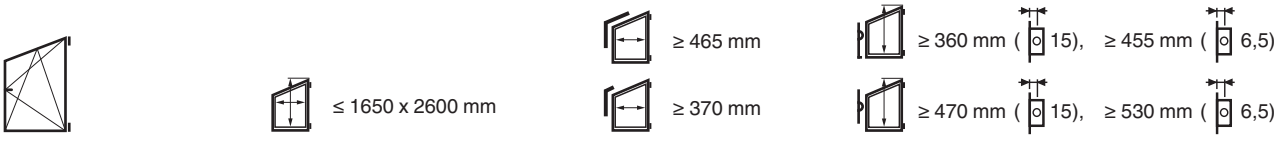
7b = 1 pezzo 800 - 1600 mm, 2 pezzi 1601 - 2400 mm, 3 pezzi 2401 - 2650 mm; Rispettare l'indicazione del produttore di profilo!

11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

		Componenti di ferramenta	Pagina
3	3.4	Asta rulli	→137
4	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
7a	7.2	Piastre cerniera ribalta/bracci cerniera A-B	→173
7b	7.6.1	Cerniere centrali in appoggio	→178
8	8.2	Supporto forbice in appoggio	→184
11	11	Scontri	→232

2.4.3.6 1 anta, finestra AR, a trapezio con supporto cerniera in appoggio + angolo cerniera in appoggio AE per cava





3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $^1/_3$ e $^1/_2$ dell'altezza del battente in battuta.

5a = Da HBB 800 mm; Rispettare l'indicazione del produttore di profilo!

5b = Necessario da LBB 670 mm.

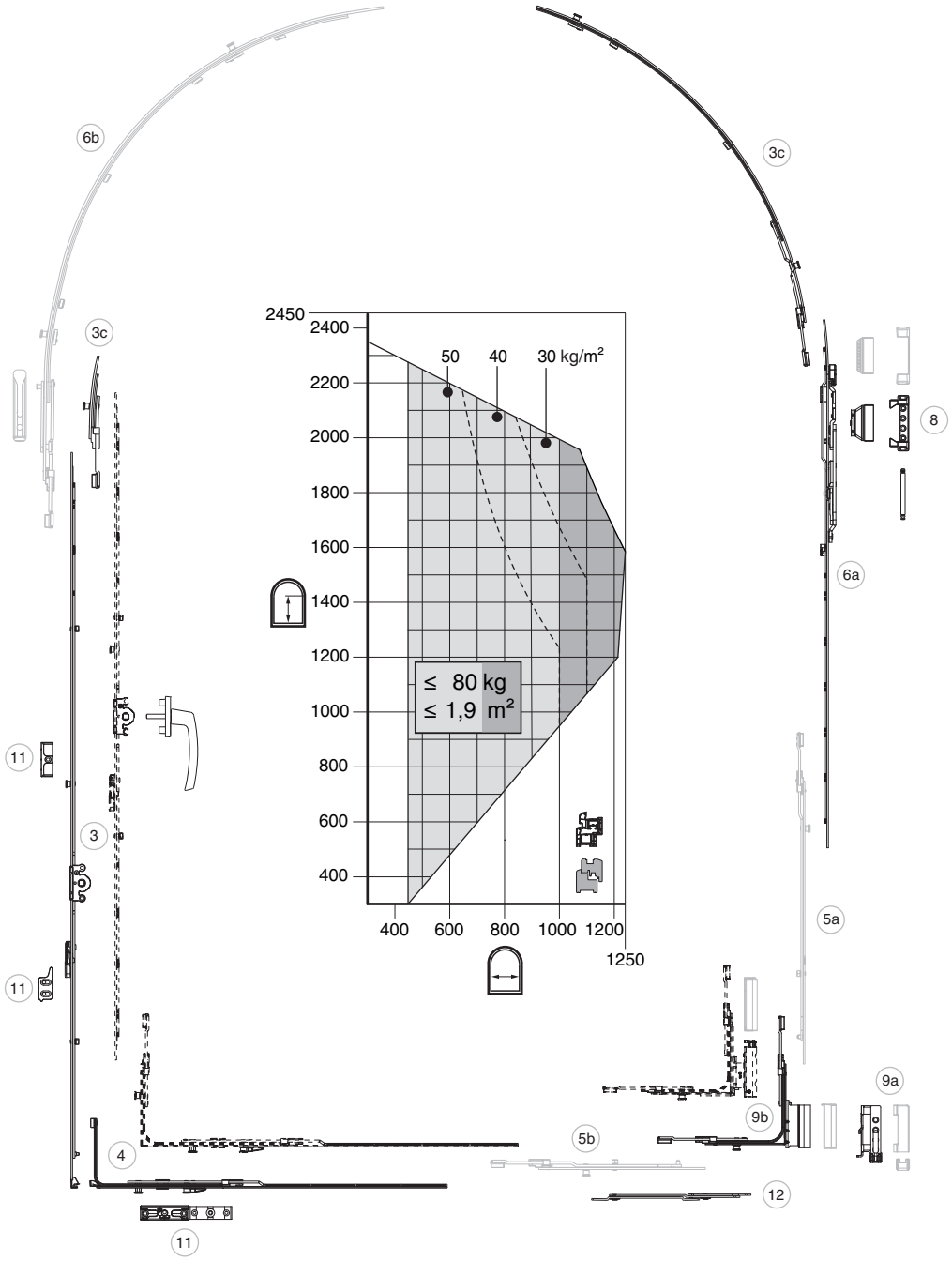
9b = Angolo cerniera (con o senza fissaggio in battuta).

11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

13 = Vedi diagrammi d'applicazione, a trapezio nel capitolo 2.5

		Componenti di ferramenta	Pagina
3a	3.1.1.1	Cremonese fix E=15	→128
3b	3.1.1.5	Cremonese variabile E=15	→129
4a	4.4	Movimento angolare con fungo per trapezio	→148
4b	4.5	Movimenti angolari per finestra ad arco	→149
5a	5.1	Chiusura centrale fix	→154
5b	5.8	Prolunghe frontali fix e prolungabili	→155
6	6.1.7	Forbice ad angolo per trapezio	→160
8	8.2	Supporto forbice in appoggio	→184
9a	9.3.1.1	Supporto cerniera in appoggio per angolo cerniera in appoggio/PVC	→197
9b	9.3.2.3	Angolo cerniera in appoggio AE con fissaggio in battuta	→199
11	11	Scontri	→232
12	12.11	Delimitatore d'apertura senza cava ferramenta	→253

2.4.3.7 1 anta, finestra AR, ad arco con supporto cerniera in appoggio (per angolo cerniera per cava PVC e in appoggio) + angolo cerniera in appoggio AE







≤ 1250 x 2250 mm



≥ 435 mm



≥ 360 mm (15), ≥ 455 mm (6,5)



≥ 470 mm (15), ≥ 530 mm (6,5)

3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $^1/_3$ e $^1/_2$ dell'altezza del battente in battuta.

3c = Necessario da LBB 671 mm.

5a = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

5b = Necessario da LBB 670 mm.

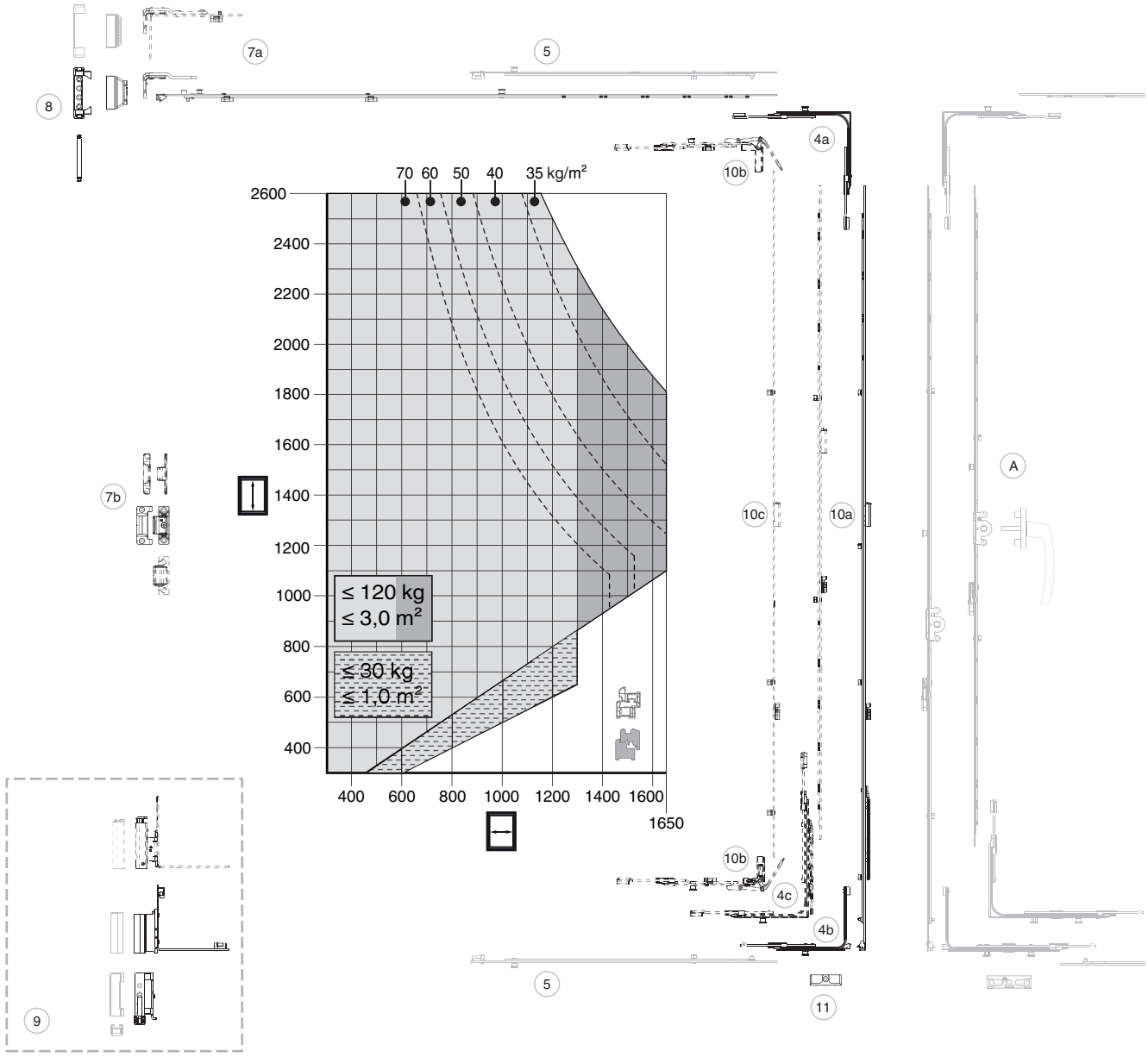
6b = Forbice supplementare da 1001 mm (ombreggiatura scura nel diagramma d'applicazione).

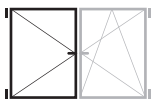
9b = Angolo cerniera (con o senza fissaggio in battuta).

11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

		Componenti di ferramenta	Pagina
3a	3.1.1.1	Cremonese fix E=15	→128
3b	3.1.1.5	Cremonese variabile E=15	→129
3c	3.5.3	Terminale superiore per arco	→141
4	4.5	Movimenti angolari per finestra ad arco	→149
5a	5.2	Chiusura centrale prolungabile	→154
5b	5.8	Prolunghe frontali fix e prolungabili	→155
6a	6.1.8	Forbici ad angolo per finestre ad arco	→160
6b	6.8.4	Forbice supplementare per finestra ad arco	→168
8	8.2	Supporto forbice in appoggio	→184
9a	9.3.1.1	Supporto cerniera in appoggio per angolo cerniera in appoggio/PVC	→197
9b	9.3.2.3	Angolo cerniera in appoggio AE con fissaggio in battuta	→199
11	11	Scontri	→232
12	12.11	Delimitatore d'apertura senza cava ferramenta	→253

2.4.3.8 2 ante, finestra AR, rettangolare con supporto cerniera in appoggio






≤ 1650 x 2600 mm


≥ 320 mm


≥ 220 mm


≥ 360 mm (15), ≥ 455 mm (6,5)


≥ 470 mm (15), ≥ 530 mm (6,5)

A = Esecuzione fare riferimento alla finestra 1 anta/ribalta.

5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

7b = 1 pezzo 800 - 1600 mm, 2 pezzi 1601 - 2400 mm, 3 pezzi 2401 - 2650 mm; Rispettare l'indicazione del produttore di profilo!

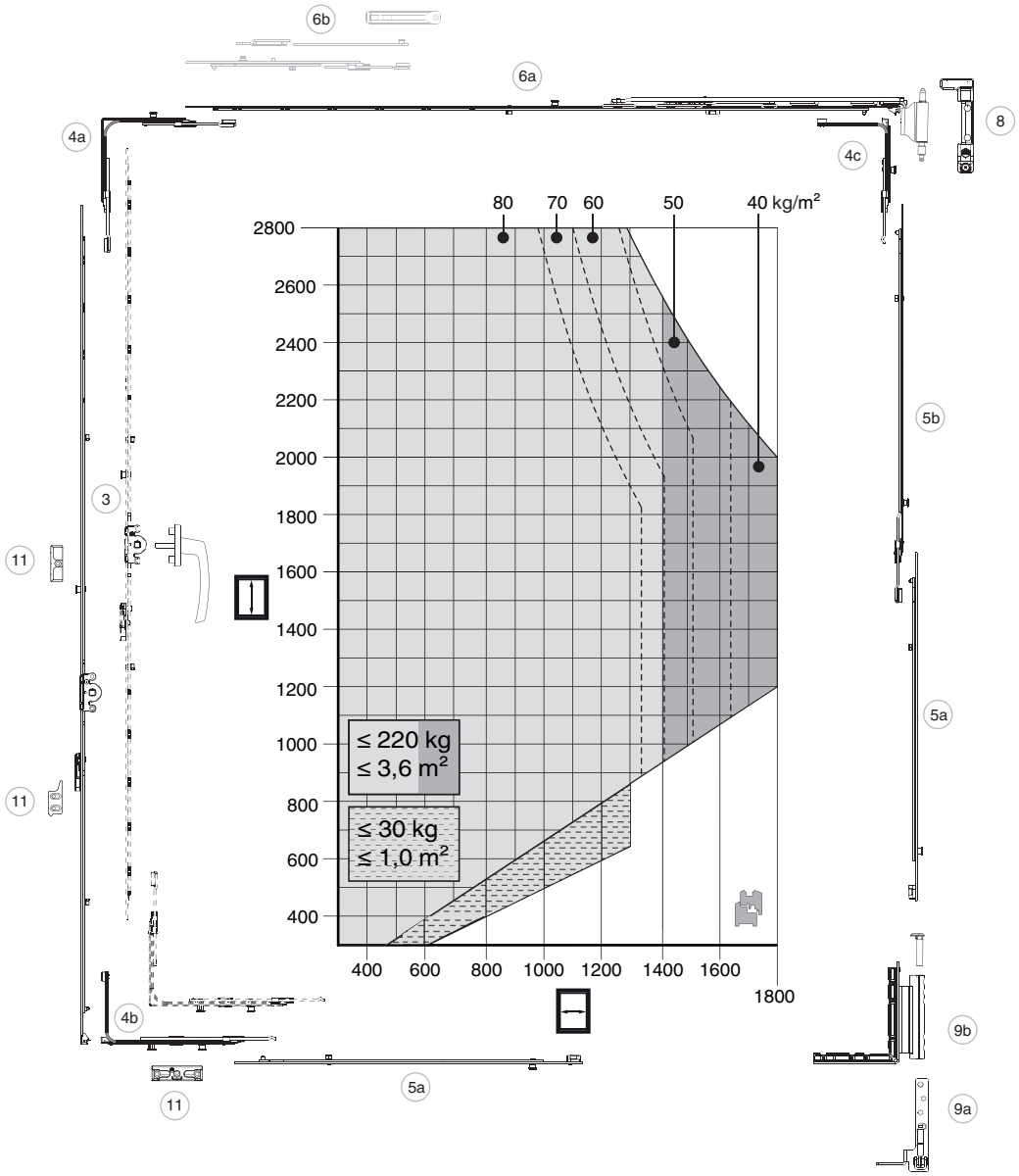
9 = Con peso battente oltre 100 kg utilizzare la vite di sostegno!

10a = Asta a leva fix o variabile.

		Componenti di ferramenta	Pagina
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
4c	4.3	Movimenti angolari per asta a leva	→148
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
7a	7.1	Bracci cerniera A-B superiore	→172
7b	7.6	Cerniere centrali	→178
8	8.2	Supporto forbice in appoggio	→184
9	9.3	Supporto e angolo cerniera in appoggio	→197
10a	10.1.4	Catenaccio orizzontale Multi Matic	→220
10b	10.2	Aste a leva	→221
11	11	Scontri	→232

2.4.4 MULTI MAMMUT (cremonesi fix/var.)

2.4.4.1 1 anta, finestra AR, rettangolare con supporto cerniera MULTI MAMMUT + angolo cerniera MULTI MAMMUT



≤ 1800 x 2800 mm

≥ 401 mm

≥ 310 mm

≥ 360 mm (15)
≥ 455 mm (6,5)

≥ 270 mm (15)
≥ 365 mm (6,5)

≥ 470 mm (15)
≥ 530mm (6,5)

≥ 400 mm (15)
≥ 460mm (6,5)

3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $^1/_3$ e $^1/_2$ dell'altezza del battente in battuta.

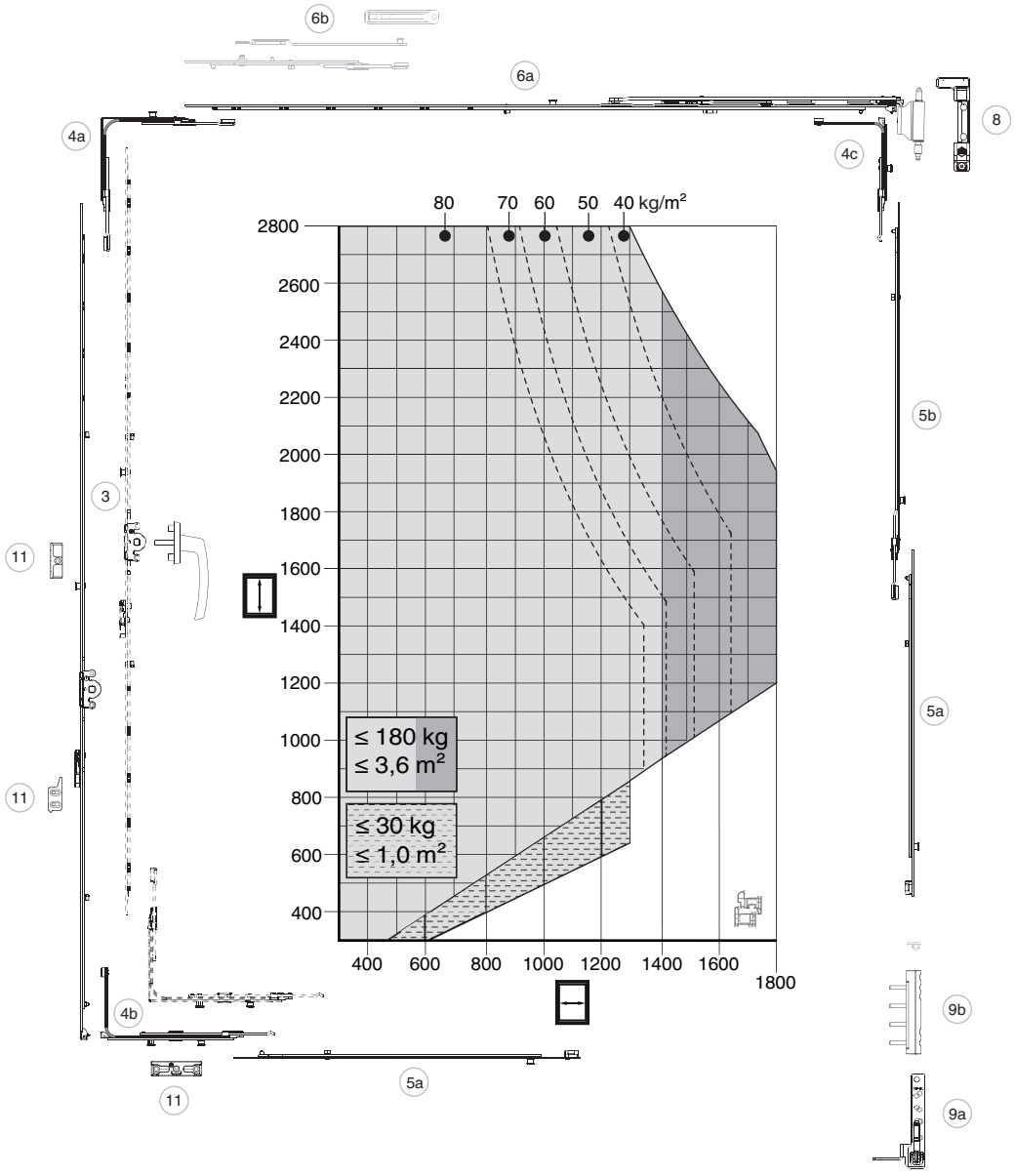
5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

5b = A partire da 1280 mm utilizzare diverse chiusure centrali!

6b = Forbice supplementare da 1401 mm (ombreggiatura scura nel diagramma d'applicazione).

		Componenti di ferramenta	Pagina
3a	3.1.1.1	Cremonese fix E=15	→128
3b	3.1.1.5	Cremonese variabile E=15	→129
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.2	Movimenti angolari orizzontali	→146
4c	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
5a	5.1	Chiusura centrale fix	→154
5b	5.2	Chiusura centrale prolungabile	→154
6a	6.2	Forbice ad angolo MULTI MAMMUT	→161
6b	6.8.1	Forbice supplementare senza aerazione	→168
8	8.5	Supporto forbice MULTI MAMMUT con perni D=9mm	→187
9a	9.5.1	Supporto cerniera MULTI MAMMUT con perni D=9mm	→204
9b	9.5.4	Angolo Cerniera MULTI MAMMUT	→205
11	11	Scontri	→232

2.4.4.2 1 anta, finestra AR, rettangolare con supporto cerniera PVC MULTI MAMMUT + angolo cerniera MULTI MAMMUT



≤ 1800 x 2800 mm

≥ 401 mm

≥ 310 mm

≥ 360 mm (15)
≥ 455 mm (6,5)

≥ 270 mm (15)
≥ 365 mm (6,5)

≥ 470 mm (15)
≥ 530mm (6,5)

≥ 400 mm (15)
≥ 460mm (6,5)

3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $^1/_3$ e $^1/_2$ dell'altezza del battente in battuta.

5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

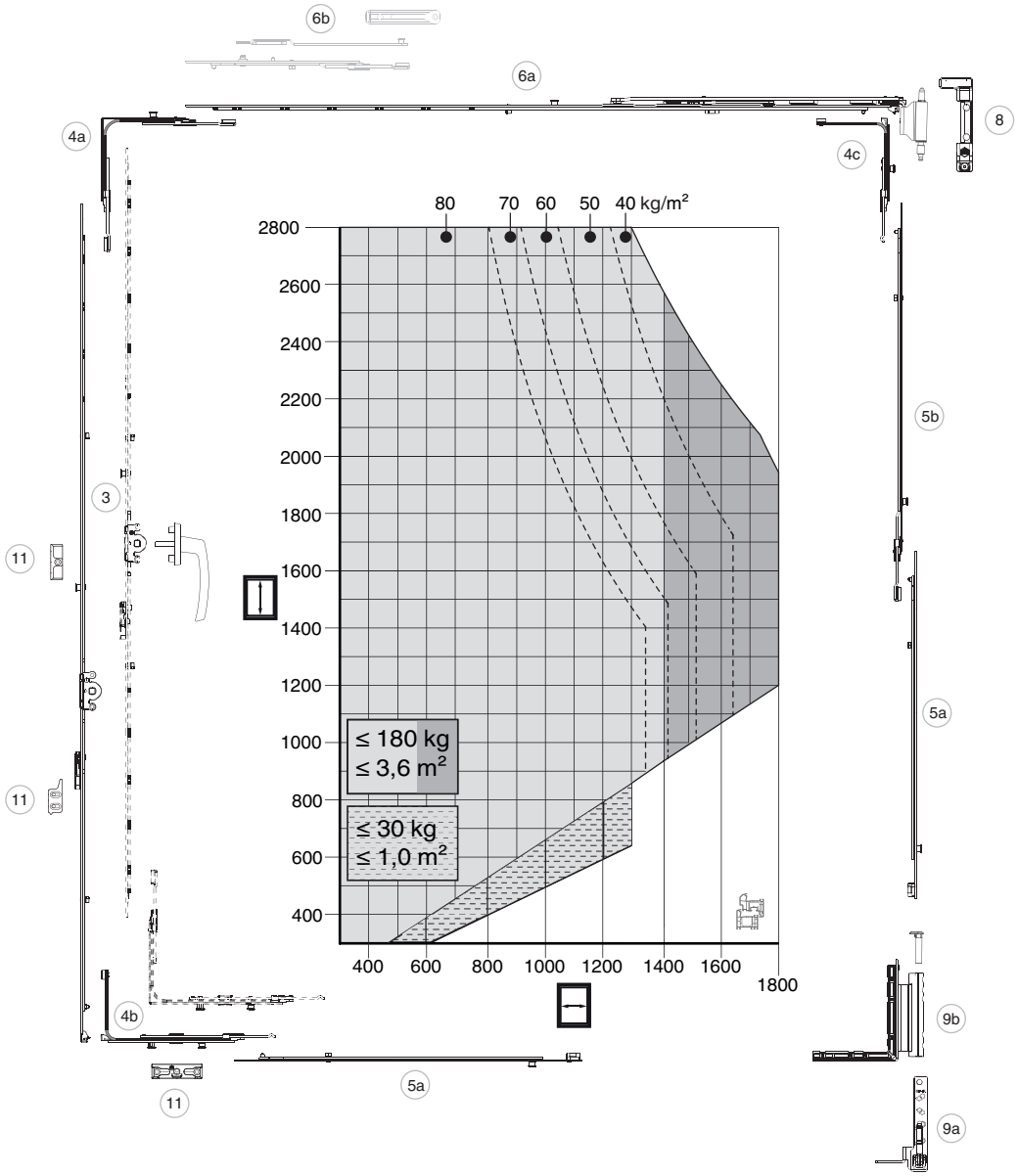
5b = A partire da 1280 mm utilizzare diverse chiusure centrali!

6b = Forbice supplementare da 1401 mm (ombreggiatura scura nel diagramma d'applicazione).

11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

		Componenti di ferramenta	Pagina
3a	3.1.1.1	Cremonese fix E=15	→128
3b	3.1.1.5	Cremonese variabile E=15	→129
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.2	Movimenti angolari orizzontali	→146
4c	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
5a	5.1	Chiusura centrale fix	→154
5b	5.2	Chiusura centrale prolungabile	→154
6a	6.2	Forbice ad angolo MULTI MAMMUT	→161
6b	6.8.1	Forbice supplementare senza aerazione	→168
8	8.5	Supporto forbice MULTI MAMMUT con perni D=9mm	→187
9a	9.5.2	Supporto cerniera PVC MULTI MAMMUT	→204
9b	9.5.3	Angolo cerniera PVC MULTI MAMMUT	→204

2.4.4.3 1 anta, finestra AR, rettangolare con supporto cerniera PVC MULTI MAMMUT + angolo cerniera per cava MULTI MAMMUT



≤ 1800 x 2800 mm

≥ 401 mm

≥ 310 mm

≥ 360 mm (15)
≥ 455 mm (6,5)

≥ 270 mm (15)
≥ 365 mm (6,5)

≥ 470 mm (15)
≥ 530mm (6,5)

≥ 400 mm (15)
≥ 460mm (6,5)

3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $^1/_3$ e $^1/_2$ dell'altezza del battente in battuta.

5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

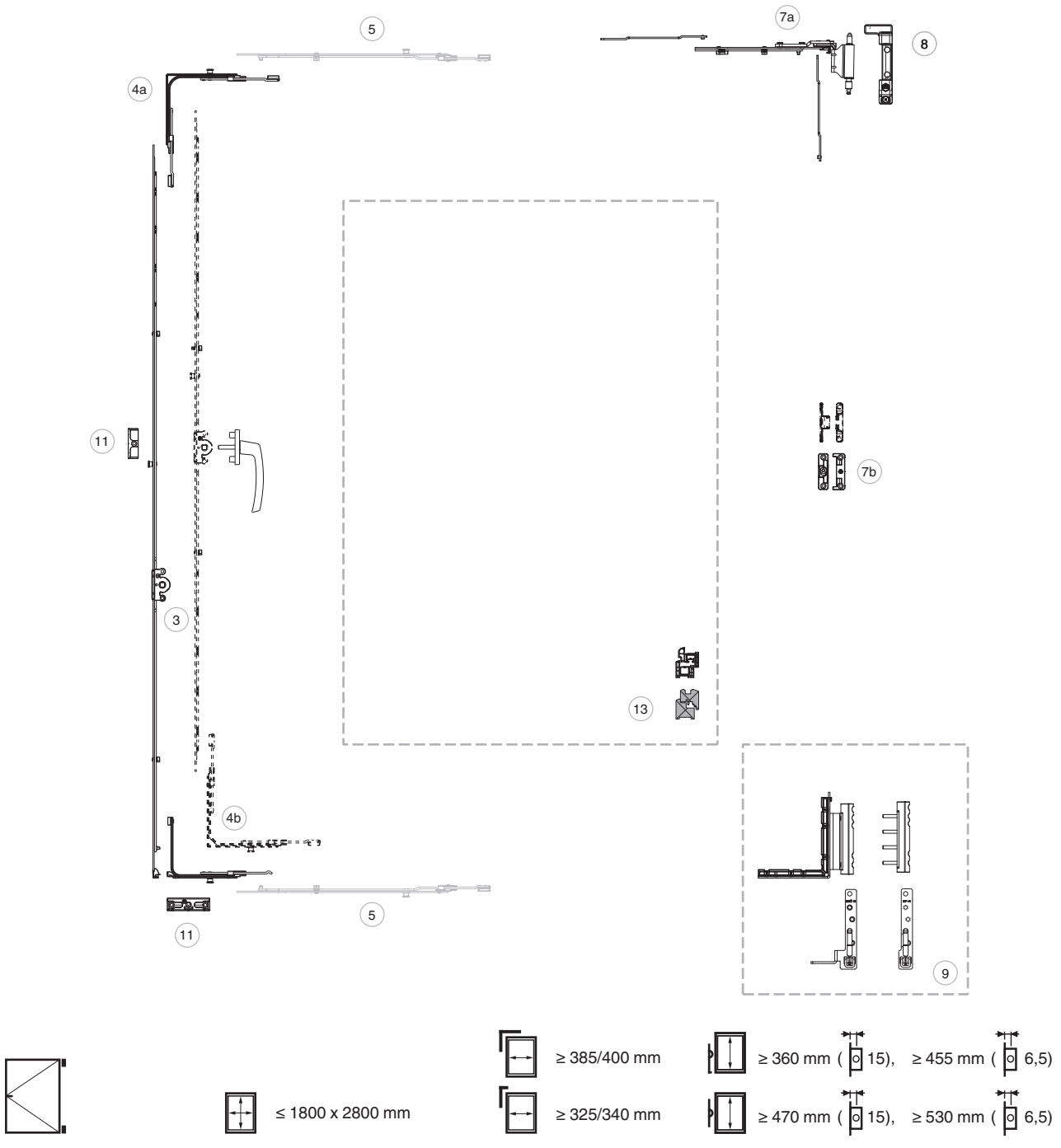
5b = A partire da 1280 mm utilizzare diverse chiusure centrali!

6b = Forbice supplementare da 1401 mm (ombreggiatura scura nel diagramma d'applicazione).

11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

		Componenti di ferramenta	Pagina
3a	3.1.1.1	Cremonese fix E=15	→128
3b	3.1.1.5	Cremonese variabile E=15	→129
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.2	Movimenti angolari orizzontali	→146
4c	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
5a	5.1	Chiusura centrale fix	→154
5b	5.2	Chiusura centrale prolungabile	→154
6a	6.2	Forbice ad angolo MULTI MAMMUT	→161
6b	6.8.1	Forbice supplementare senza aerazione	→168
8	8.5	Supporto forbice MULTI MAMMUT con perni D=9mm	→187
9a	9.5.2	Supporto cerniera PVC MULTI MAMMUT	→204
9b	9.5.4	Angolo Cerniera MULTI MAMMUT	→205

2.4.4.4 1 anta, finestra AB, rettangolare con supporto cerniera MULTI MAMMUT + angolo cerniera MULTI MAMMUT con braccio cerniera A-B fix



≤ 1800 x 2800 mm

≥ 385/400 mm

≥ 325/340 mm

≥ 360 mm (15), ≥ 455 mm (6,5)

≥ 470 mm (15), ≥ 530 mm (6,5)

3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $^1/_3$ e $^1/_2$ dell'altezza del battente in battuta.

5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

7a = Prolunghe frontali per l'utilizzazione come cerniera AB fix (campo d'applicazione 385 - 1800 mm).

7b = 1 pz. 800 - 1600 mm, 2 pz. 1601 - 2400 mm, 3 pz. 2401 - 2650 mm; per poter regolare la compressione, la cerniera centrale che si trova più in alto deve essere posizionata vicino al braccio cerniera AB. Fare riferimento alle indicazioni del fornitore di profili!

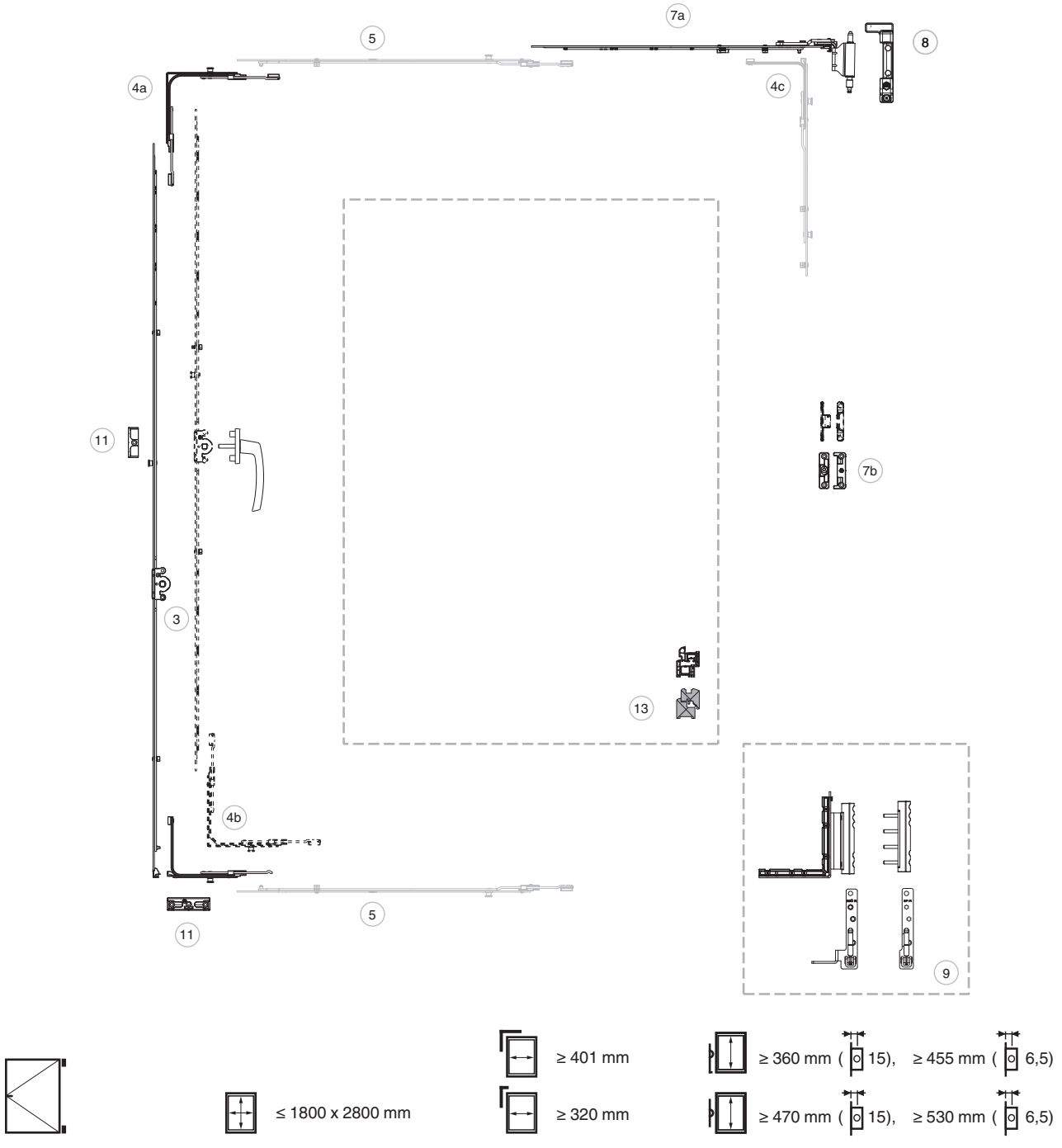
9 = Per le possibili combinazioni di cerniera vedere la matrice.

11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

13 = Per il diagramma d'applicazione fare riferimento alla combinazione delle cerniere (vedere la composizione ferramenta AR)

		Componenti di ferramenta	Pagina
3a	3.2.1.1	Cremonese A-B fix E=15	→133
3b	3.2.1.2	Cremonese A-B variabile E=15	→133
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.2	Movimenti angolari orizzontali	→146
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
7a	7.3	Braccio cerniera MULTI MAMMUT	→174
7b	7.6	Cerniere centrali	→178
8	8.5	Supporto forbice MULTI MAMMUT con perni D=9mm	→187
9	9.5	Supporto e angolo cerniera MULTI MAMMUT	→204
11	11	Scontri	→232

2.4.4.5 1 anta, finestra AB, rettangolare con supporto cerniera MULTI MAMMUT + angolo cerniera MULTI MAMMUT con braccio cerniera A-B rasabile



≤ 1800 x 2800 mm

≥ 401 mm

≥ 320 mm

≥ 360 mm (15), ≥ 455 mm (6,5)

≥ 470 mm (15), ≥ 530 mm (6,5)

3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $^1/_3$ e $^1/_2$ dell'altezza del battente in battuta.

5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

7a = Utilizzo come braccio cerniera A-B prolungabile (campo d'applicazione 400 - 635 mm).

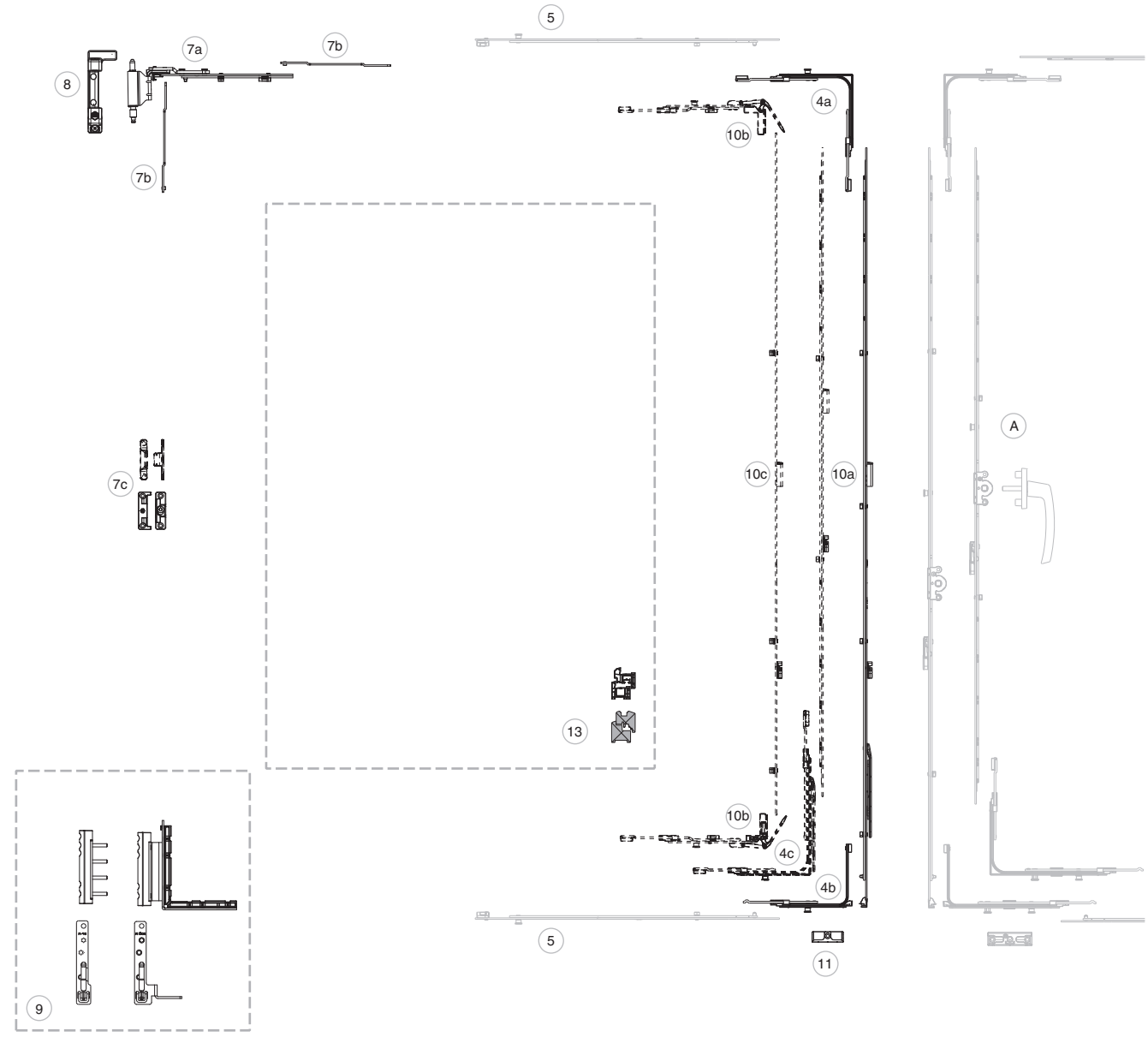
7b = 1 pezzo 800 - 1600 mm, 2 pezzi 1601 - 2400 mm, 3 pezzi 2401 - 2650 mm; Rispettare l'indicazione del produttore di profilo!

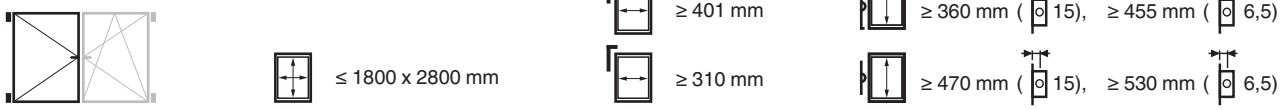
9 = Per le possibili combinazioni di cerniera vedere la matrice.

13 = Per il diagramma d'applicazione fare riferimento alla combinazione delle cerniere (vedere la composizione ferramenta AR)

		Componenti di ferramenta	Pagina
3a	3.2.1.1	Cremonese A-B fix E=15	→133
3b	3.2.1.2	Cremonese A-B variabile E=15	→133
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.2	Movimenti angolari orizzontali	→146
4c	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
7a	7.3	Braccio cerniera MULTI MAMMUT	→174
7b	7.6	Cerniere centrali	→178
8	8.5	Supporto forbice MULTI MAMMUT con perni D=9mm	→187
9	9.5	Supporto e angolo cerniera MULTI MAMMUT	→204
11	11	Scontri	→232

2.4.4.6 2 ante, finestra AR, rettangolare con supporto cerniera MULTI MAMMUT + braccio cerniera A-B fix





A = Esecuzione fare riferimento alla finestra 1 anta/ribalta.

5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

7c = 1 pezzo 800 - 1600 mm, 2 pezzi 1601 - 2400 mm, 3 pezzi 2401 - 2650 mm; Rispettare l'indicazione del produttore di profilo!

9 = Con peso battente oltre 100 kg utilizzare la vite di sostegno!

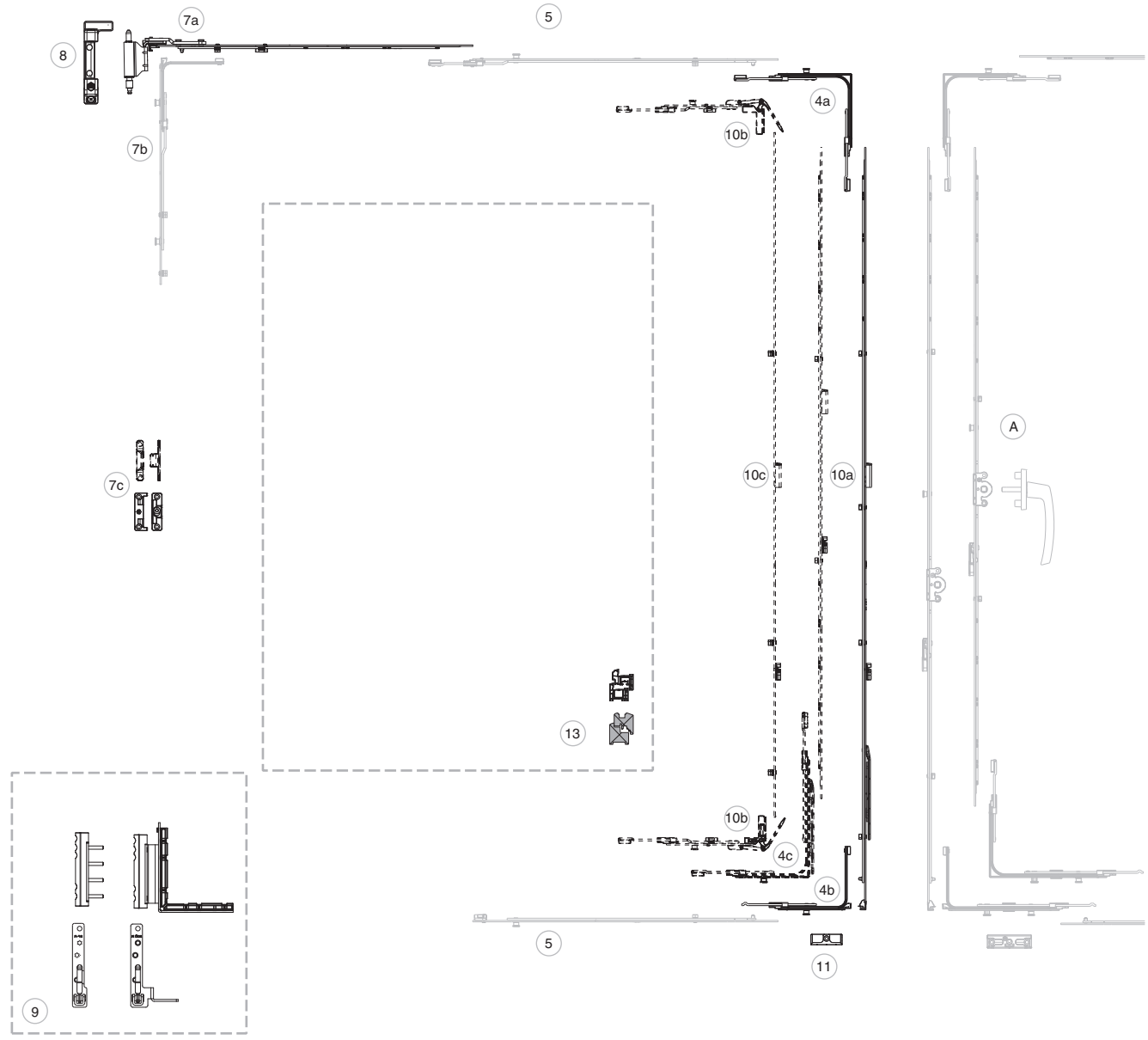
10a = Asta a leva fix o variabile.

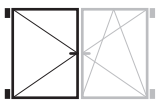
11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

13 = Per il diagramma d'applicazione fare riferimento alla combinazione delle cerniere (vedere la composizione ferramenta AR)

		Componenti di ferramenta	Pagina
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
4c	4.3	Movimenti angolari per asta a leva	→148
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
7a	7.3.1	Cerniere A-B superiore MULTI MAMMUT rasabile	→174
7b	7.3.2	Prolunga frontale per braccio cerniera MULTI MAMMUT	→174
7c	7.6	Cerniere centrali	→178
8	8.5	Supporto forbice MULTI MAMMUT con perni D=9mm	→187
9	9.5	Supporto e angolo cerniera MULTI MAMMUT	→204
10a	10.1.4	Catenaccio orizzontale Multi Matic	→220
10b	10.2	Aste a leva	→221
11	11	Scontri	→232

2.4.4.7 2 ante, finestra AR, rettangolare con supporto cerniera MULTI MAMMUT + braccio cerniera A-B rasabile







≤ 1800 x 2800 mm



≥ 401 mm



≥ 310 mm



≥ 360 mm (15), ≥ 455 mm (6,5)



≥ 470 mm (15), ≥ 530 mm (6,5)

A = Esecuzione fare riferimento alla finestra 1 anta/ribalta.

5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

7c = 1 pezzo 800 - 1600 mm, 2 pezzi 1601 - 2400 mm, 3 pezzi 2401 - 2650 mm; Rispettare l'indicazione del produttore di profilo!

9 = Con peso battente oltre 100 kg utilizzare la vite di sostegno!

10a = Asta a leva fix o variabile.

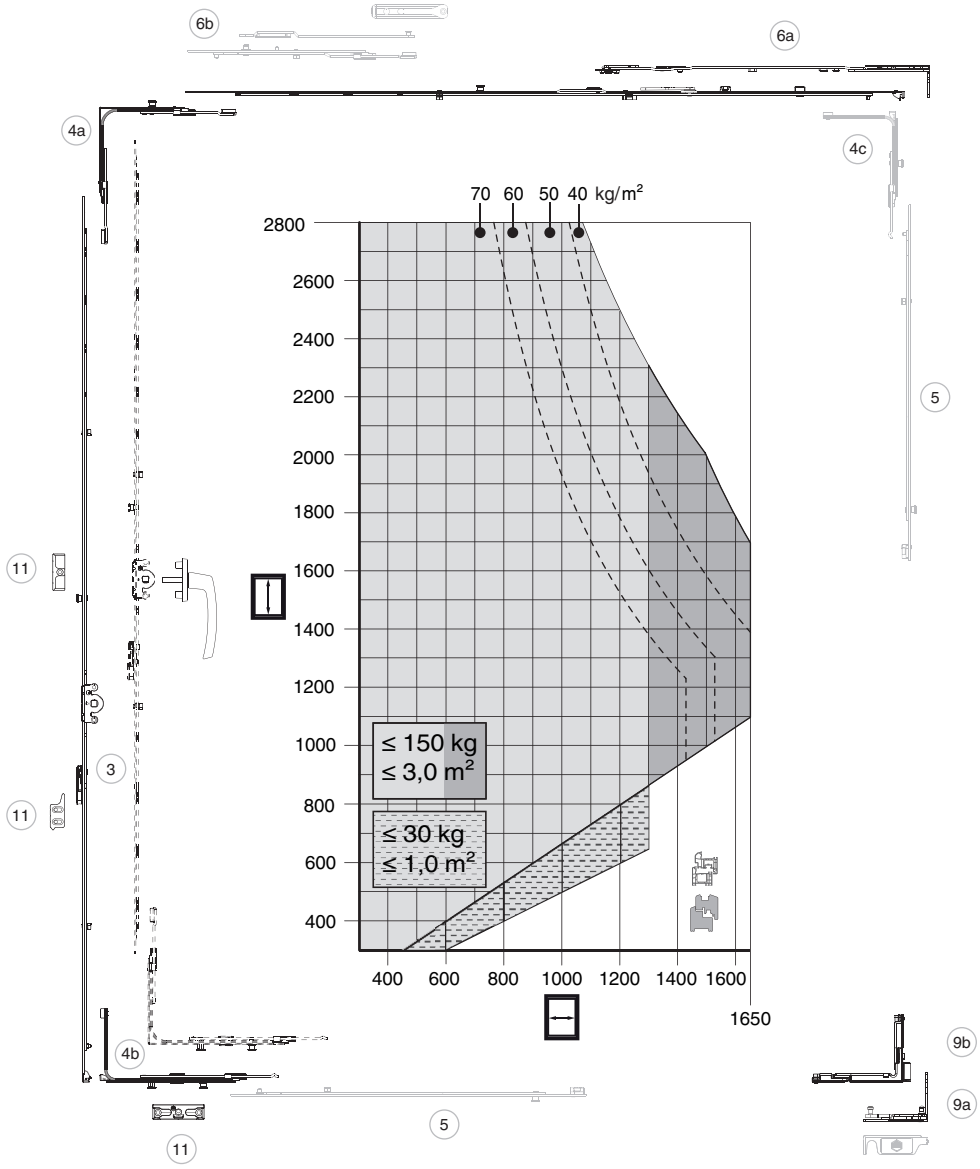
11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

13 = Per il diagramma d'applicazione fare riferimento alla combinazione delle cerniere (vedere la composizione ferramenta AR)

		Componenti di ferramenta	Pagina
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
4c	4.3	Movimenti angolari per asta a leva	→148
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
7a	7.3.1	Cerniere A-B superiore MULTI MAMMUT rasabile	→174
7b	7.3.2	Prolunga frontale per braccio cerniera MULTI MAMMUT	→174
7c	7.6	Cerniere centrali	→178
8	8.5	Supporto forbice MULTI MAMMUT con perni D=9mm	→187
9	9.5	Supporto e angolo cerniera MULTI MAMMUT	→204
10a	10.1.4	Catenaccio orizzontale Multi Matic	→220
10b	10.2	Aste a leva	→221
11	11	Scontri	→232

2.4.5 MULTI POWER (cremonesi fix/var.)

2.4.5.1 1 anta, finestra AR, rettangolare con supporto cerniera MULTI POWER + angolo cerniera MULTI POWER



≤ 1650 x 2800 mm

≥ 465 mm

≥ 370 mm

≥ 360 mm (15)
≥ 455 mm (6,5)

≥ 270 mm (15)
≥ 365 mm (6,5)

≥ 470 mm (15)
≥ 530mm (6,5)

≥ 400 mm (15)
≥ 460mm (6,5)

3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $^1/_3$ e $^1/_2$ dell'altezza del battente in battuta.

5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

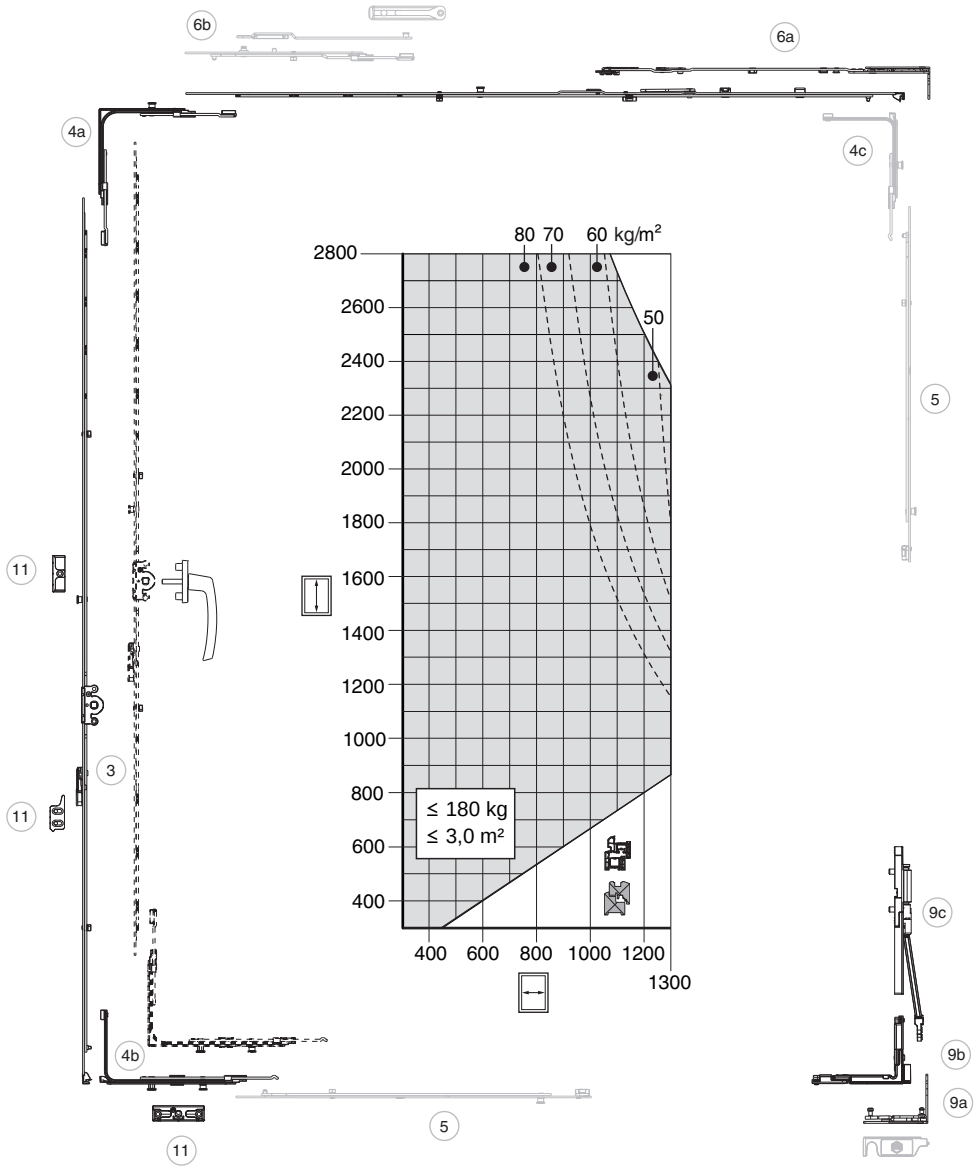
6b = Forbice supplementare da 1301 mm (ombreggiatura scura nel diagramma d'applicazione).

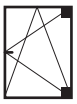
9 = Esecuzione in legno o PVC.

11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

		Componenti di ferramenta	Pagina
3a	3.1.1.1	Cremonese fix E=15	→128
3b	3.1.1.5	Cremonese variabile E=15	→129
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.2	Movimenti angolari orizzontali	→146
4c	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
6a	6.3	Forbici a scomparsa MULTI POWER	→163
6b	6.8.1	Forbice supplementare senza aerazione	→168
9a	9.6.1	Cerniere angolari a scomparsa MULTI POWER	→206
9b	9.6.4	Angoli cerniera a scomparsa MULTI POWER	→207
11	11	Scontri	→232

2.4.5.2 1 anta, finestra AR, rettangolare con supporto cerniera MULTI POWER + angolo cerniera MULTI POWER + asta di sostegno





≤ 1300 x 2800 mm

≥ 465 mm

≥ 370 mm

≥ 360 mm (15)
≥ 455 mm (6,5)

≥ 270 mm (15)
≥ 365 mm (6,5)

≥ 470 mm (15)
≥ 530mm (6,5)

≥ 400 mm (15)
≥ 460mm (6,5)

3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $^1/_3$ e $^1/_2$ dell'altezza del battente in battuta.

5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

6b = Forbice supplementare da 1301 mm (ombreggiatura scura nel diagramma d'applicazione).

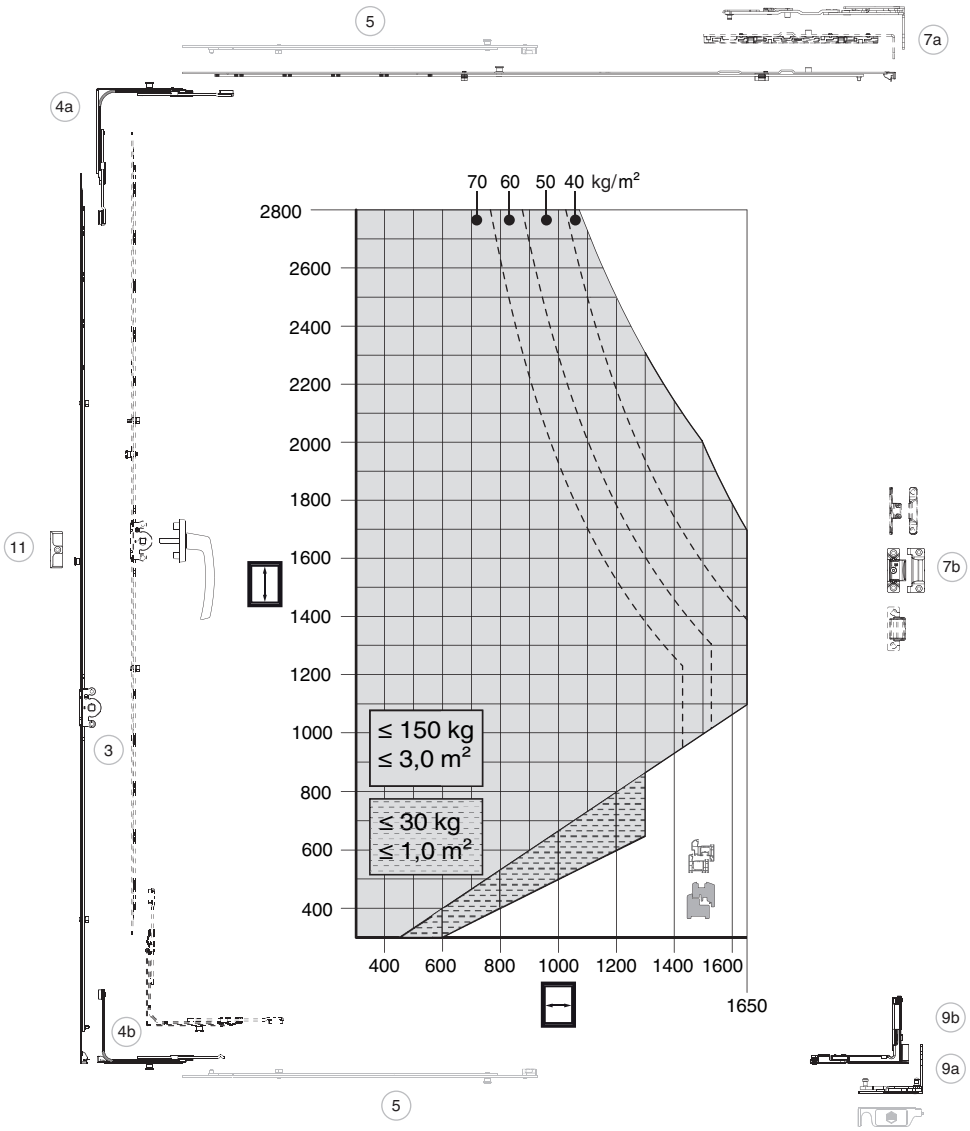
9 = Esecuzione in legno o PVC.

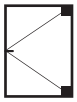
9c = Per serramenti in legno è obbligatorio il montaggio del delimitatore d'apertura MULTI POWER (cod. 103623 per battuta liscia o 103624 per canalino Euronut)! Il montaggio va eseguito secondo le indicazioni del foglio illustrativo (vedi sito www.maico.com).

11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

		Componenti di ferramenta	Pagina
3a	3.1.1.1	Cremonese fix E=15	→128
3b	3.1.1.5	Cremonese variabile E=15	→129
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.2	Movimenti angolari orizzontali	→146
4c	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
6a	6.3	Forbici a scomparsa MULTI POWER	→163
6b	6.8.1	Forbice supplementare senza aerazione	→168
9a	9.6.1	Cerniere angolari a scomparsa MULTI POWER	→206
9b	9.6.4	Angoli cerniera a scomparsa MULTI POWER	→207
9c	9.6.7	Aste di sostegno MULTI POWER	→208
11	11	Scontri	→232

2.4.5.3 1 anta, finestra AB, rettangolare con supporto cerniera MULTI POWER + angolo cerniera MULTI POWER + frontale A-B fix o rasabile







≤ 1650 x 2800 mm



≥ 465 mm



≥ 370 mm



≥ 360 mm (15), ≥ 455 mm (6,5)



≥ 470 mm (15), ≥ 530 mm (6,5)

3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $^1/_3$ e $^1/_2$ dell'altezza del battente in battuta.

5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

7a = Frontale cerniera A-B superiore fix o rasabile.

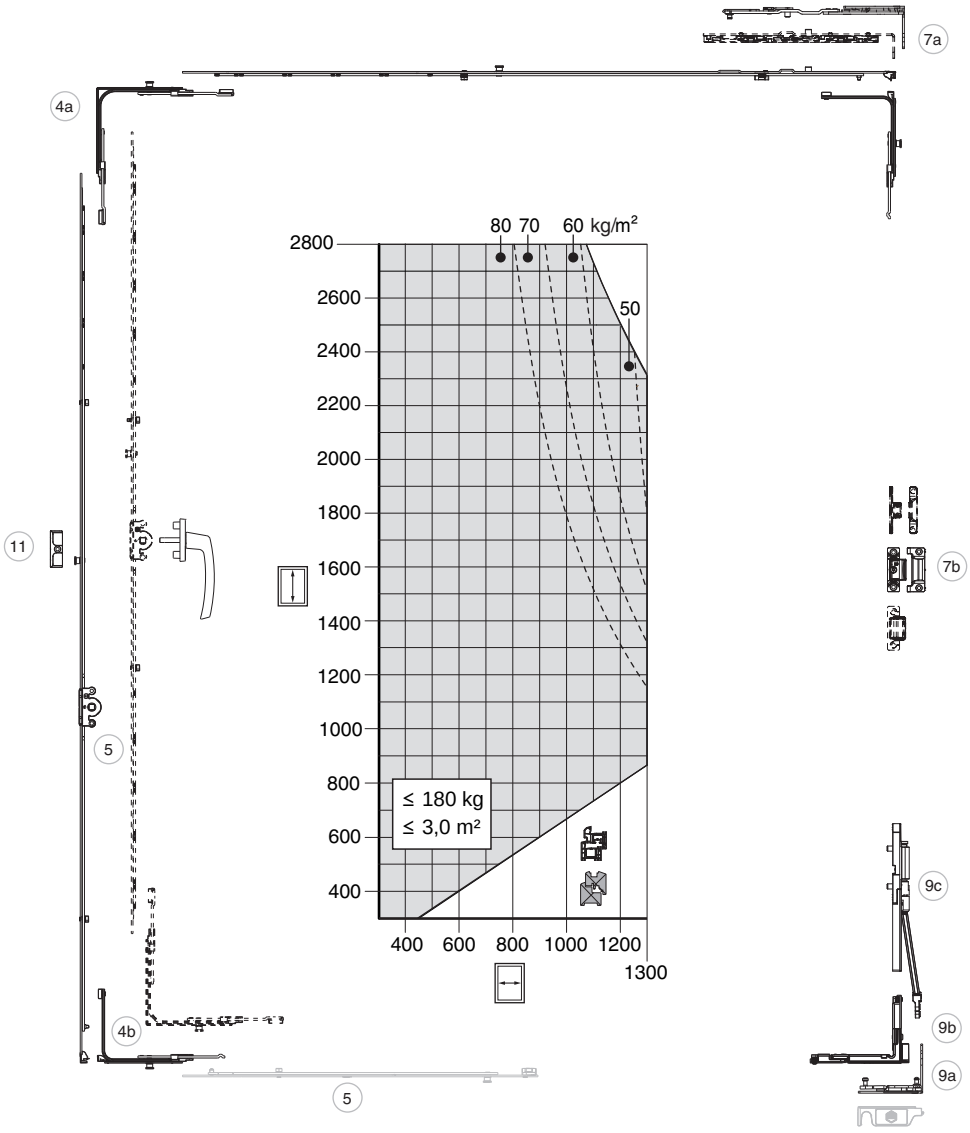
7b = 1 pezzo 800 - 1600 mm, 2 pezzi 1601 - 2400 mm, 3 pezzi 2401 - 2650 mm; Rispettare l'indicazione del produttore di profilo!

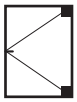
9 = Esecuzione in legno o PVC.

11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

		Componenti di ferramenta	Pagina
3a	3.2.1.1	Cremonese A-B fix E=15	→133
3b	3.2.1.2	Cremonese A-B variabile E=15	→133
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
7a	7.4.1	Frontale A-B / ribalta / Braccio cerniera A-B / ribalta con supporto a scomparsa MULTI POWER	→175
7b	7.6	Cerniere centrali	→178
9a	9.6.1	Cerniere angolari a scomparsa MULTI POWER	→206
9b	9.6.4	Angoli cerniera a scomparsa MULTI POWER	→207
11	11	Scontri	→232

2.4.5.4 1 anta, finestra AB, rettangolare con supporto cerniera MULTI POWER + angolo cerniera MULTI POWER + frontale A-B fix o rasabile + asta di sostegno







≤ 1300 x 2800 mm



≥ 465 mm



≥ 370 mm



≥ 360 mm (15), ≥ 455 mm (6,5)



≥ 470 mm (15), ≥ 530 mm (6,5)

3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $^1/_3$ e $^1/_2$ dell'altezza del battente in battuta.

5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

7a = Frontale cerniera A-B superiore fix o rasabile.

7b = 1 pezzo 800 - 1600 mm, 2 pezzi 1601 - 2400 mm, 3 pezzi 2401 - 2650 mm; Rispettare l'indicazione del produttore di profilo!

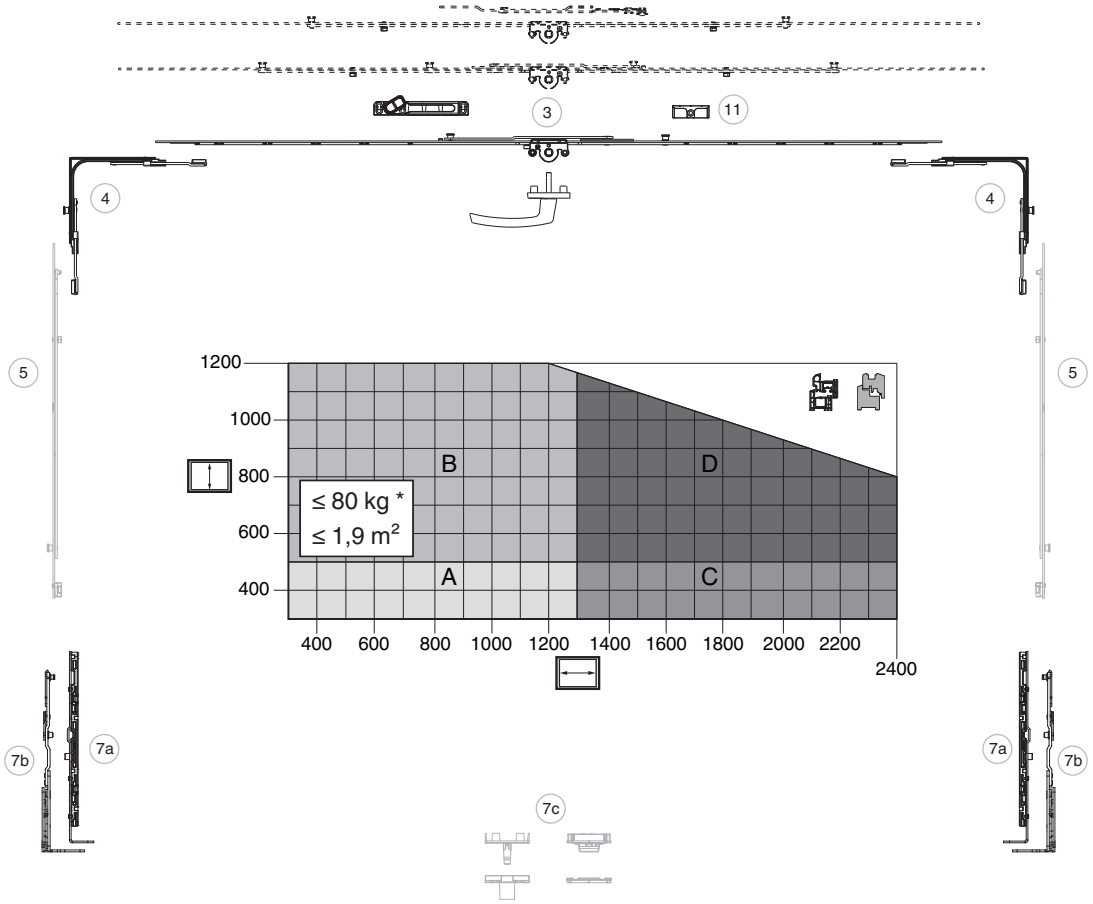
9 = Esecuzione in legno o PVC.

9c = Per serramenti in legno è obbligatorio il montaggio del delimitatore d'apertura MULTI POWER (cod. 103623 per battuta liscia o 103624 per canalino Euronut)! Il montaggio va eseguito secondo le indicazioni del foglio illustrativo (vedi sito www.maico.com).

11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

		Componenti di ferramenta	Pagina
3a	3.2.1.1	Cremonese A-B fix E=15	→133
3b	3.2.1.2	Cremonese A-B variabile E=15	→133
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
7a	7.4.1	Frontale A-B / ribalta / Braccio cerniera A-B / ribalta con supporto a scomparsa MULTI POWER	→175
7b	7.6	Cerniere centrali	→178
9a	9.6.1	Cerniere angolari a scomparsa MULTI POWER	→206
9b	9.6.4	Angoli cerniera a scomparsa MULTI POWER	→207
9c	9.6.7	Aste di sostegno MULTI POWER	→208
11	11	Scontri	→232

2.4.5.5 1 anta, finestra wasistas, rettangolare con braccio cerniera a ribalta MULTI POWER + cerniera A-B/ribalta fix MULTI POWER



≤ 2400 x 1200 mm

≥ 255 mm

≥ 310 mm

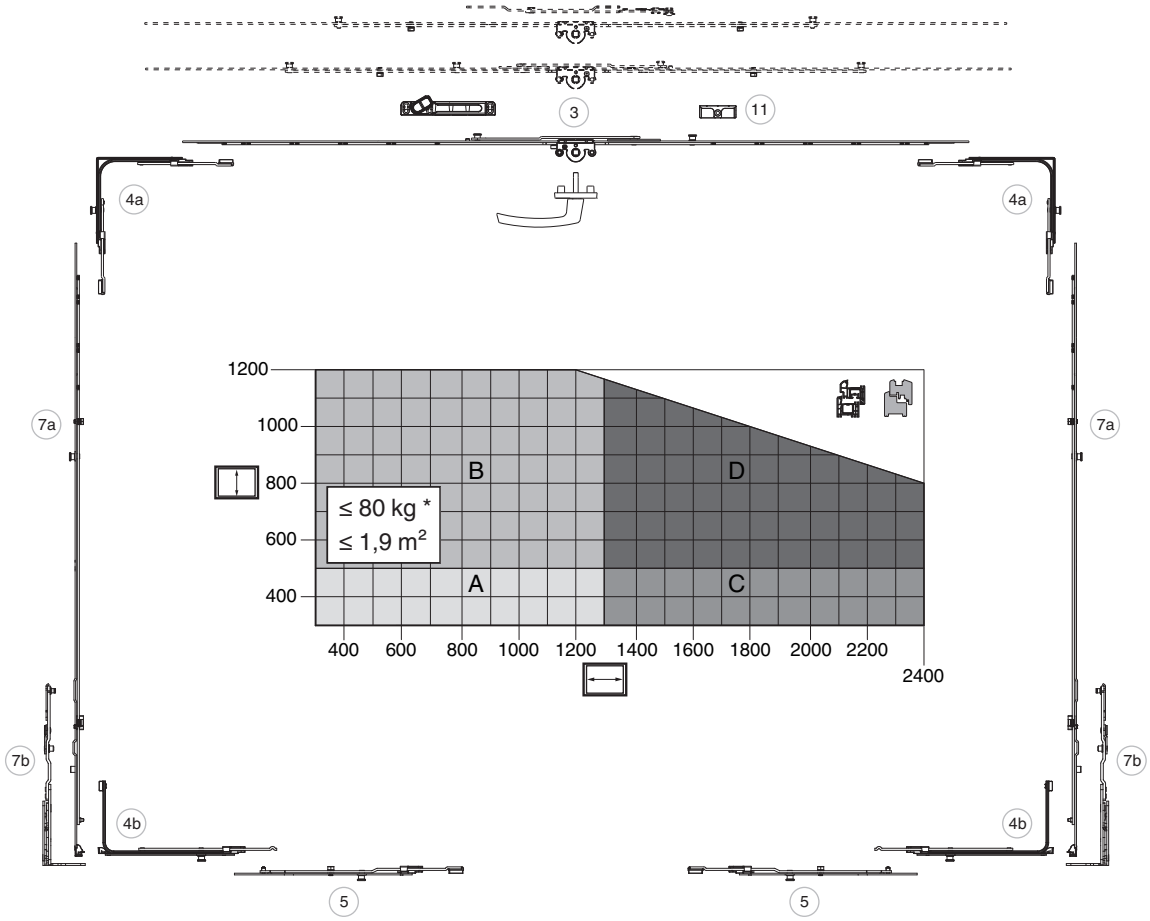
≥ 455 mm

≥ 650 mm

A	=	1 forbice ribalta + coppia forbice di sicurezza gr. 1.
B	=	1 forbice ribalta + coppia forbice di sicurezza gr. 2.
a C	=	2 forbici ribalta + coppia forbice di sicurezza gr. 1.
D	=	2 forbici ribalta + coppia forbice di sicurezza gr. 2.
*	=	È obbligatoriamente prescritto l'utilizzo di una forbice di sicurezza (direttiva FPKF vedi www.schlossindustrie.de)! Rispettare i campi d'applicazione e i pesi massimi della forbice di sicurezza!
5	=	Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo
7c	=	1 pezzo 800 - 1600 mm, 2 pezzi 1601 - 2400 mm, 3 pezzi 2401 - 2650 mm; Rispettare l'indicazione del produttore di profilo!
11	=	Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

		Componenti di ferramenta	Pagina
3	3.4	Asta rulli	→137
4	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
7a	7.4.1.1	Frontale cerniere A-B / ribalta a scomparsa MULTI POWER fix	→175
7b	7.4.1.4	Braccio cerniera a ribalta a scomparsa MULTI POWER	→175
7c	7.6	Cerniere centrali	→178
11	11	Scontri	→232

2.4.5.6 1 anta, finestra wasistas, rettangolare con braccio cerniera a ribalta MULTI POWER + frontale cerniera A-B rasabile MULTI POWER



≤ 2400 x 1200 mm

≥ 401 mm

≥ 310 mm

≥ 650 mm

A = 1 forbice ribalta + coppia forbice di sicurezza gr. 1.

B = 1 forbice ribalta + coppia forbice di sicurezza gr. 2.

a C = 2 forbici ribalta + coppia forbice di sicurezza gr. 1.

D = 2 forbici ribalta + coppia forbice di sicurezza gr. 2.

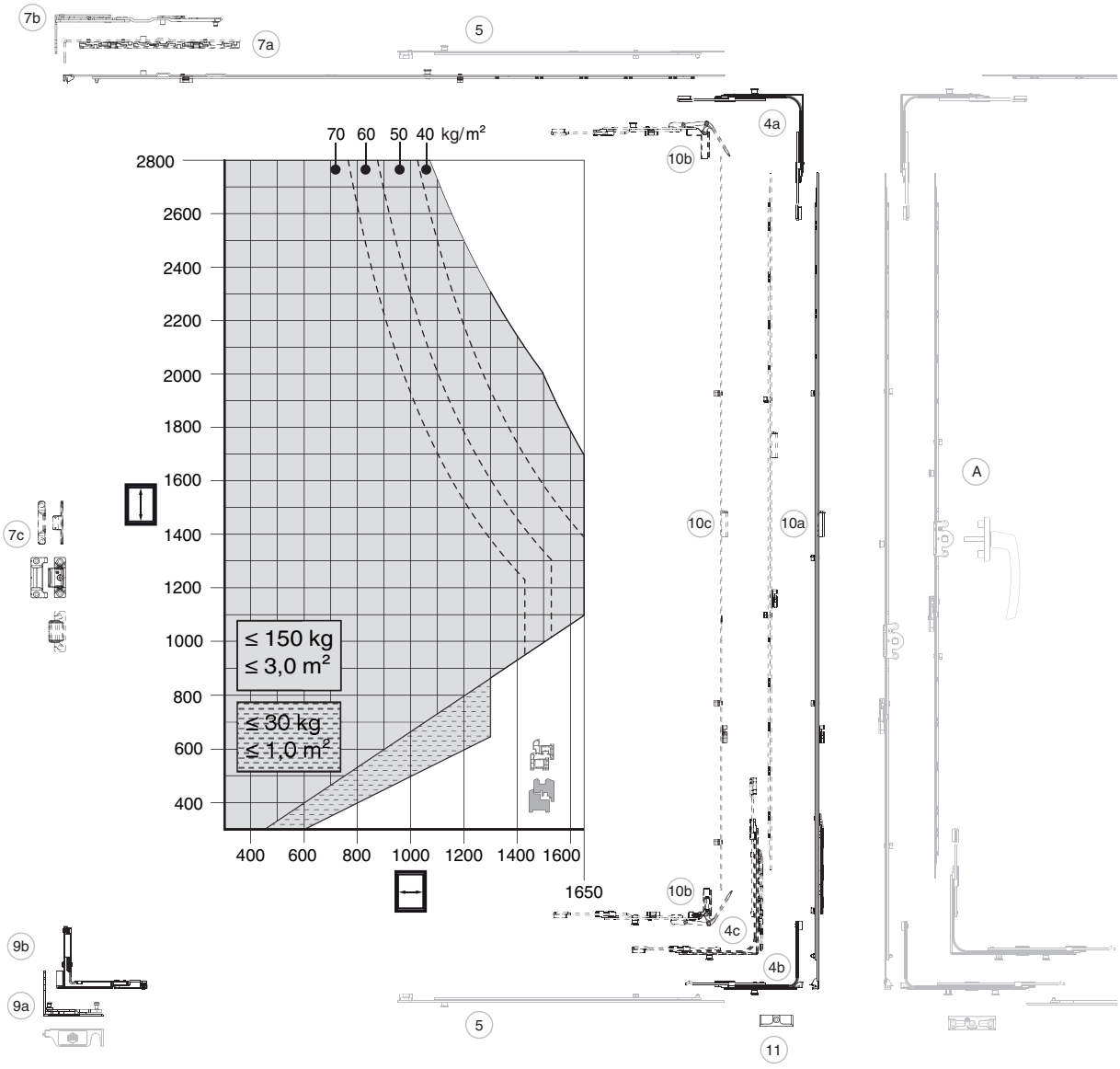
* = È obbligatoriamente prescritto l'utilizzo di una forbice di sicurezza (direttiva FPKF vedi www.schlossindustrie.de)! Rispettare i campi d'applicazione e i pesi massimi della forbice di sicurezza!

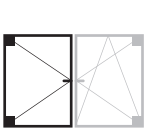
5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

		Componenti di ferramenta	Pagina
3	3.4	Asta rulli	→137
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
5	5.8	Prolunghe frontali fix e prolungabili	→155
7a	7.4.1.2	Frontale cerniera A-B superiore rasabile a scomparsa MULTI POWER	→175
7b	7.4.1.4	Braccio cerniera a ribalta a scomparsa MULTI POWER	→175
11	11	Scontri	→232

2.4.5.7 2 ante, finestra AR, rettangolare con supporto cerniera MULTI POWER + angolo cerniera MULTI POWER + frontale A-B fix o rasabile







≤ 1650 x 2800 mm



≥ 465 mm



≥ 370 mm



≥ 360 mm (15), ≥ 455 mm (6,5)



≥ 470 mm (15), ≥ 530 mm (6,5)

A = Esecuzione fare riferimento alla finestra 1 anta/ribalta.

5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

7a = Frontale cerniera A-B superiore fix o rasabile.

7c = 1 pezzo 800 - 1600 mm, 2 pezzi 1601 - 2400 mm, 3 pezzi 2401 - 2650 mm; Rispettare l'indicazione del produttore di profilo!

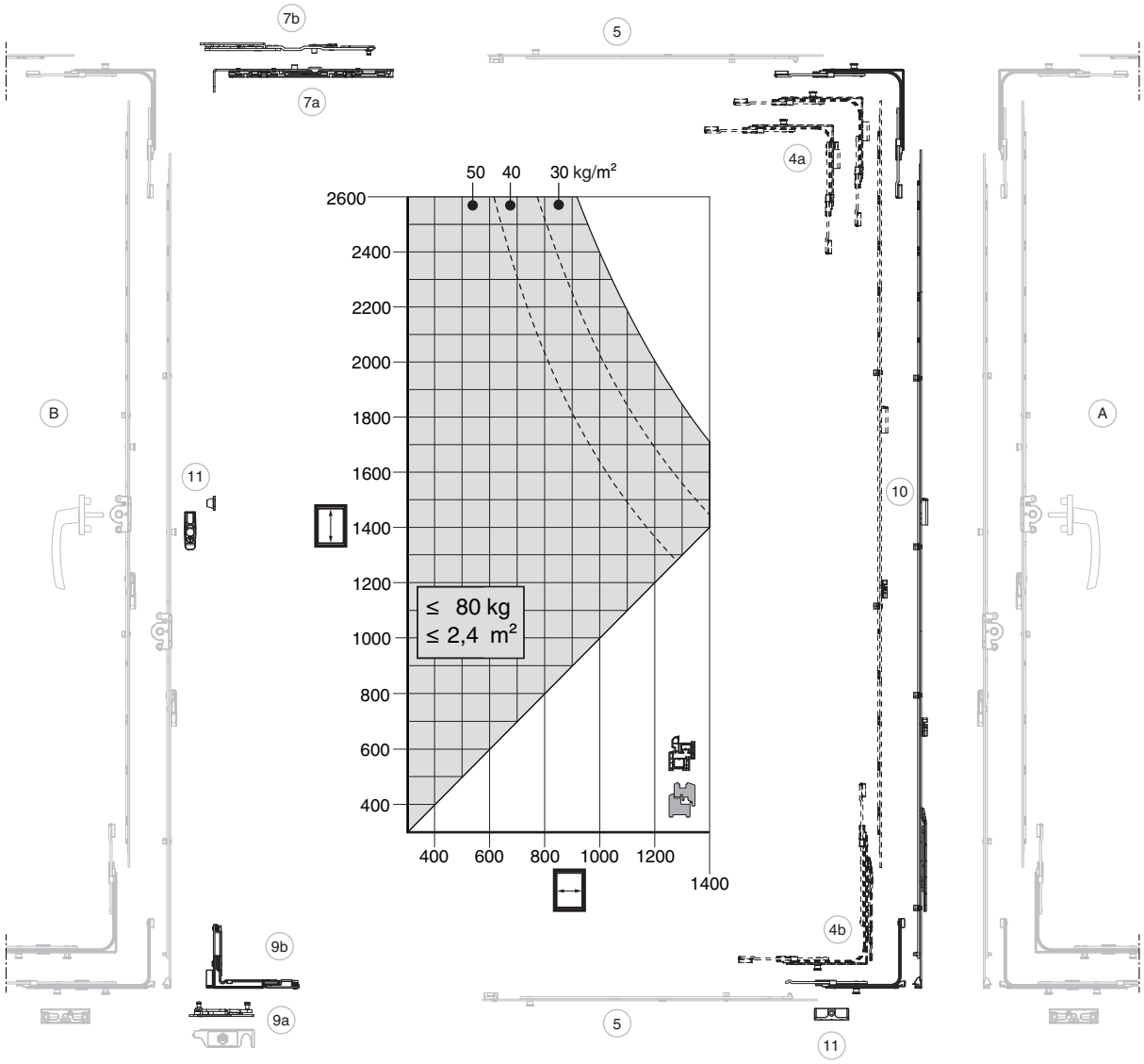
9 = Esecuzione in legno o PVC.

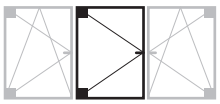
10a = Asta a leva fix o variabile.

11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

		Componenti di ferramenta	Pagina
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
4c	4.3	Movimenti angolari per asta a leva	→148
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
7a	7.4.1.1	Frontale cerniere A-B / ribalta a scomparsa MULTI POWER fix	→175
7b	7.4.1.3	Braccio cerniera A-B a scomparsa MULTI POWER	→175
7c	7.6	Cerniere centrali	→178
9a	9.6.1	Cerniere angolari a scomparsa MULTI POWER	→206
9b	9.6.4	Angoli cerniera a scomparsa MULTI POWER	→207
10a	10.1.4	Catenaccio orizzontale Multi Matic	→220
10b	10.2	Aste a leva	→221
11	11	Scontri	→232

2.4.5.8 3 ante, finestra AB, rettangolare con supporto cerniera MULTI POWER + angolo cerniera MULTI POWER







≤ 1400 x 2600 mm



≥ 465 mm



≥ 360 mm (15), ≥ 455 mm (6,5)



≥ 470 mm (15), ≥ 530 mm (6,5)

A = Esecuzione fare riferimento alla finestra 1 anta (a battente cioè a ribalta).

B = Esecuzione fare riferimento alla finestra 1 anta (a battente cioè a ribalta). Cremonese con bilanciere non possibile!

5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

7b = Esecuzione in legno o PVC.

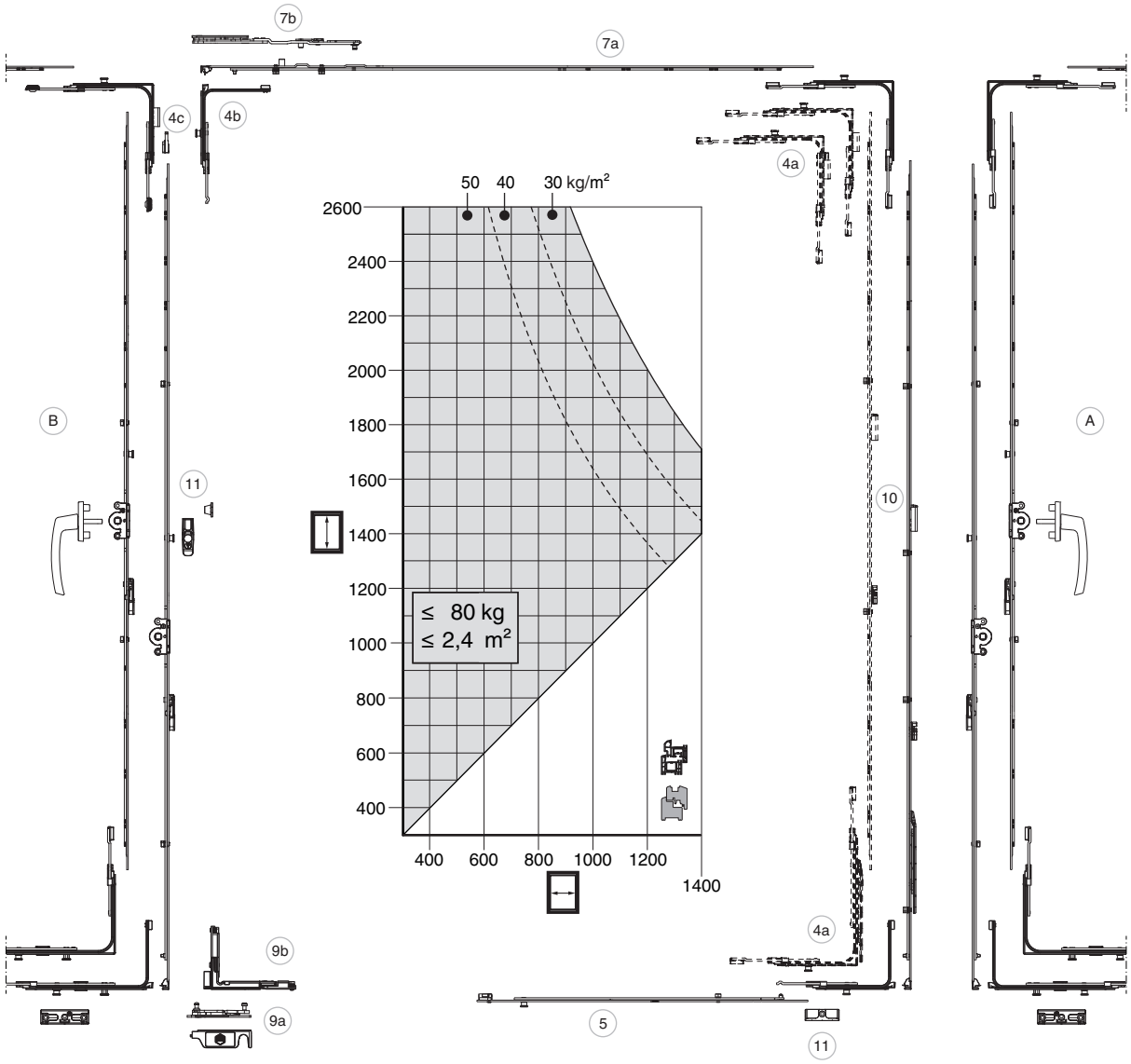
9 = Esecuzione in legno o PVC.

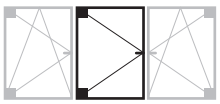
10 = Asta a leva fix o variabile.

11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

		Componenti di ferramenta	Pagina
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
7a	7.4.1.1	Frontale cerniere A-B / ribalta a scomparsa MULTI POWER fix	→175
7b	7.4.1.5	Braccio cerniera A-B con supporto a scomparsa MULTI POWER / tre ante	→176
9a	9.6.3	Cerniere angolari a scomparsa MULTI POWER a tre ante	→206
9b	9.6.4	Angoli cerniera a scomparsa MULTI POWER	→207
10	10.2	Aste a leva	→221
11	11	Scontri	→232

2.4.5.9 3 ante, finestra AB rettangolare con blocco manovra con cerniera angolare MULTI POWER + angolo cerniera MULTI POWER



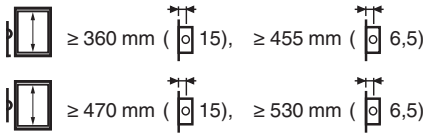




≤ 1400 x 2600 mm



≥ 465 mm

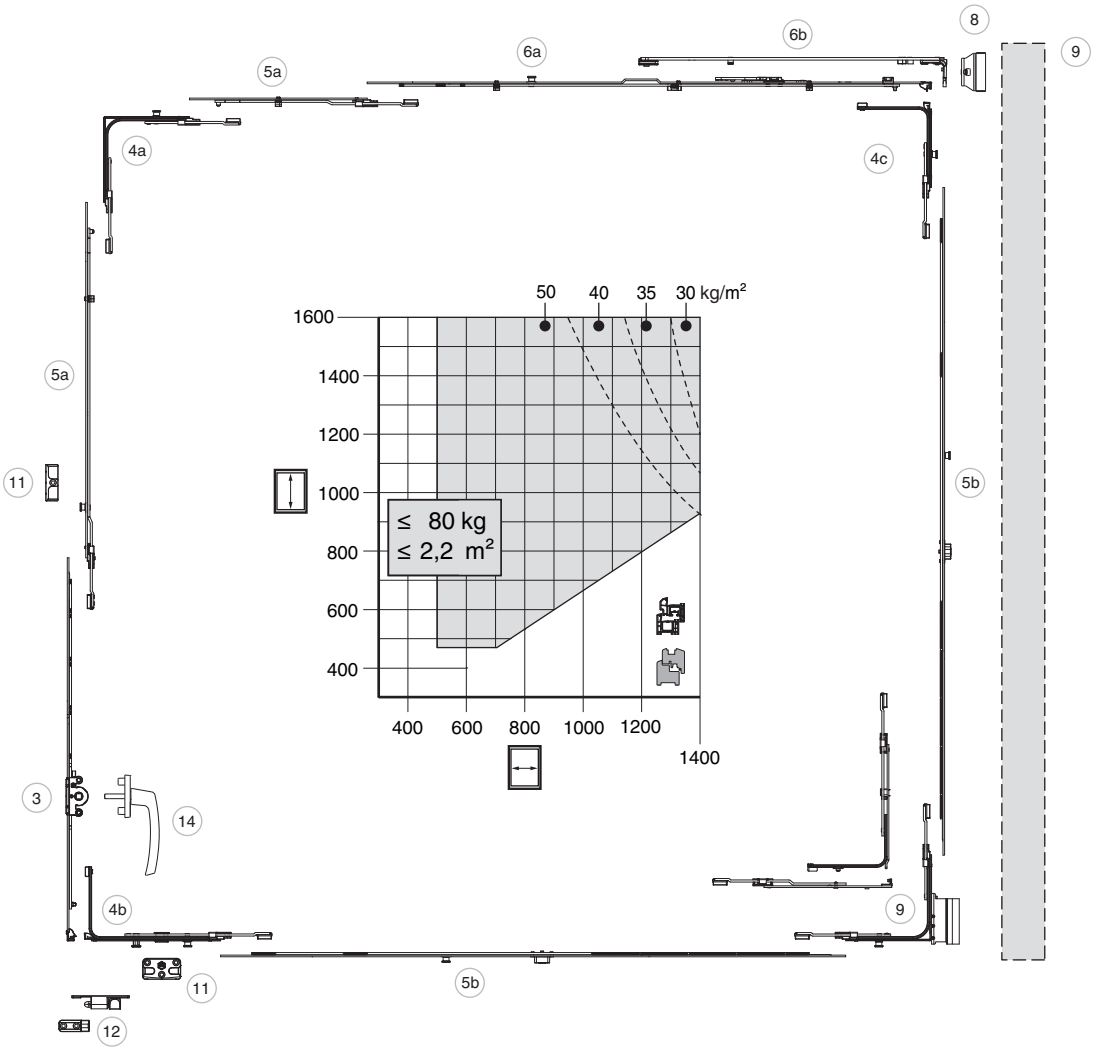


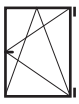
A = Esecuzione fare riferimento alla finestra 1 anta (a battente cioè a ribalta).
B = Esecuzione fare riferimento alla finestra 1 anta (a battente cioè a ribalta).
5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo
7b = Esecuzione in legno o PVC.
9 = Esecuzione in legno o PVC.
10 = Asta a leva fix o variabile.
11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

		Componenti di ferramenta	Pagina
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
4c	4.9.9	Inserto per blocco manovra per elemento con 3 ante	→151
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
7a	7.4.1.2	Frontale cerniera A-B superiore rasabile a scomparsa MULTI POWER	→175
7b	7.4.1.5	Braccio cerniera A-B con supporto a scomparsa MULTI POWER / tre ante	→176
9a	9.6.3	Cerniere angolari a scomparsa MULTI POWER a tre ante	→206
9b	9.6.4	Angoli cerniera a scomparsa MULTI POWER	→207
10	10.2	Aste a leva	→221
11	11	Scontri	→232

2.4.6 Comando forzato/KOMFORT

2.4.6.1 1 anta, finestra AR, rettangolare con forbice ad angolo con comando forzato, HM verticale







≤ 1400 x 1600 mm



≥ 600 mm



≥ 500 mm



≥ 470 mm

9 = Possibili tipi di cerniera vedi matrice cerniere PVC e legno.

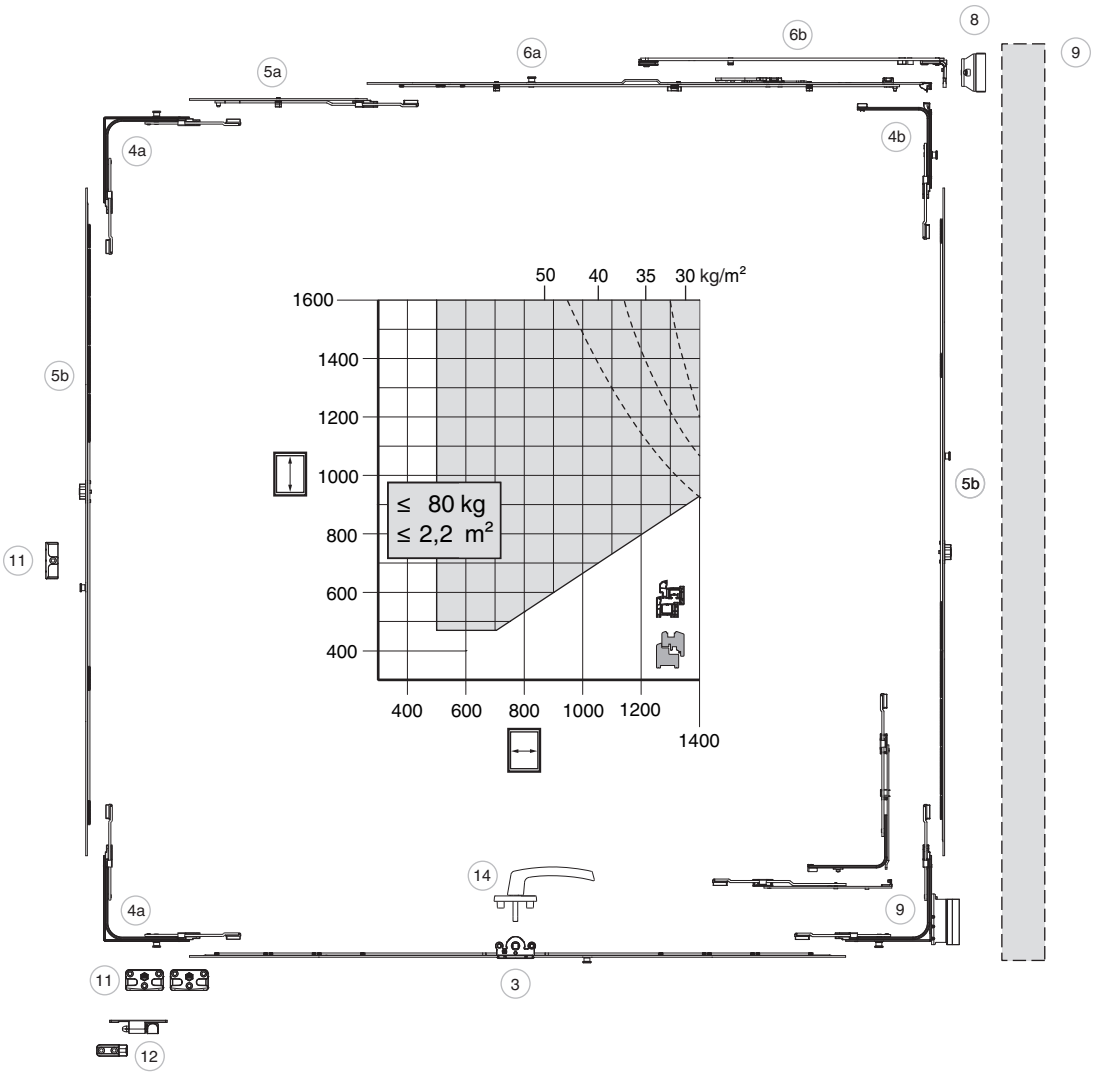
11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

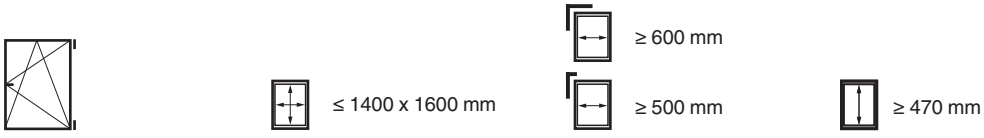
12 = Blocco di sicurezza obbligatorio.

14 = Maniglia SK (vedere catalogo EMOTION).

		Componenti di ferramenta	Pagina
3	3.2.1.1	Cremonese A-B fix E=15	→133
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.2	Movimenti angolari orizzontali	→146
4c	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
5a	5.2	Chiusura centrale prolungabile	→154
5b	5.16	Componente larghezza RS/CN-AA e PAS	→156
6a	6.4.1	Frontale per forbice a comando forzato	→166
6b	6.4.2	Braccio per forbice ad angolo comando forzato	→166
8	8	Supporti forbice	→184
9	9.1	Matrice supporto cerniera e angolo cerniera	→192
11	11	Scontri	→232
12	12.3	Blocco di sicurezza automatico	→250

2.4.6.2 1 anta, finestra AR, rettangolare con forbice ad angolo con comando forzato, HM orizzontale





9 = Possibili tipi di cerniera vedi matrice cerniere PVC e legno.

11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

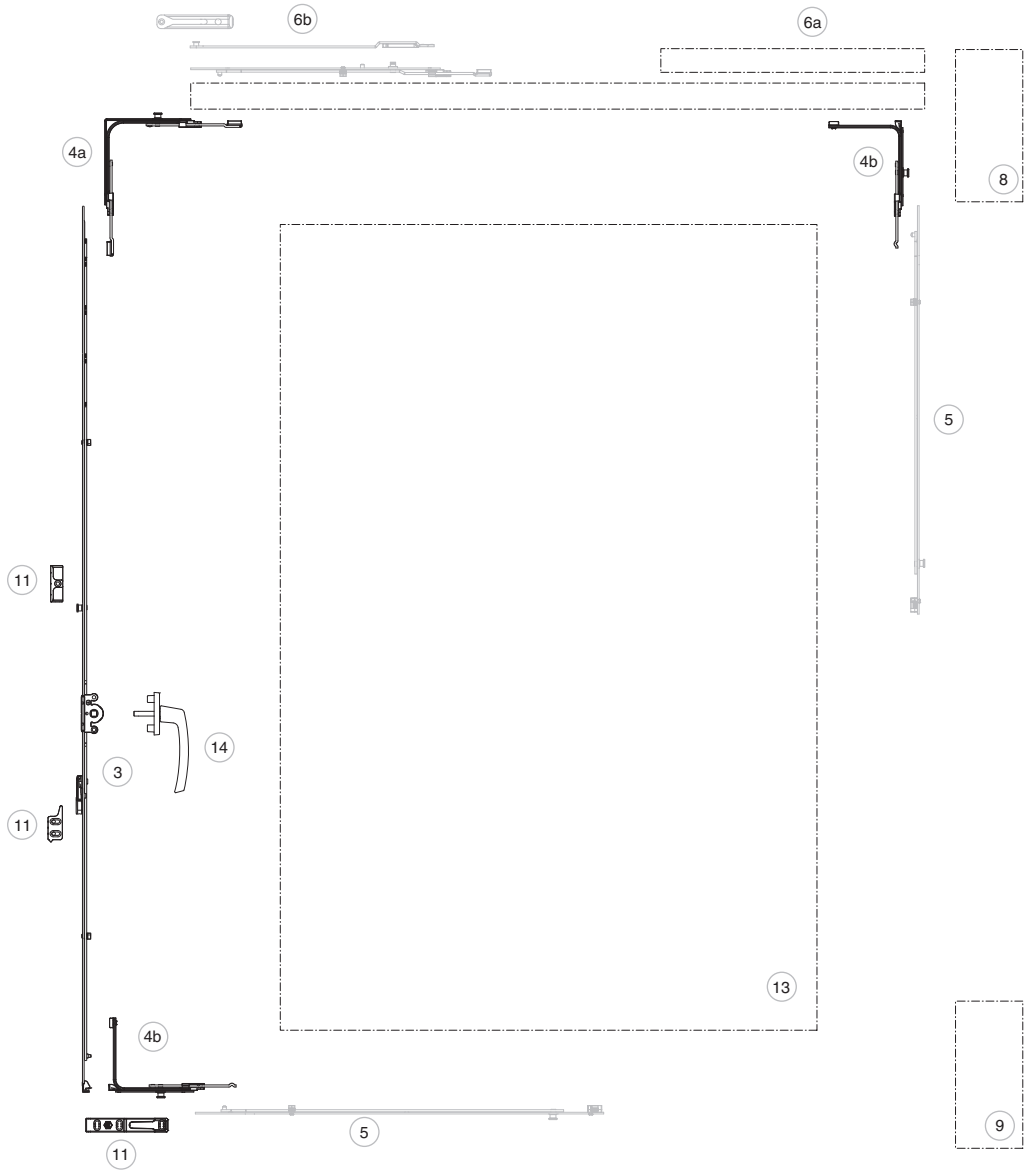
12 = Blocco di sicurezza obbligatorio.

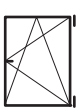
14 = Maniglia SK (vedere catalogo EMOTION).

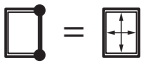
		Componenti di ferramenta	Pagina
3	3.2.1.2	Cremonese A-B variabile E=15	→133
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
5a	5.2	Chiusura centrale prolungabile	→154
5b	5.16	Componente larghezza RS/CN-AA e PAS	→156
6a	6.4.1	Frontale per forbice a comando forzato	→166
6b	6.4.2	Braccio per forbice ad angolo comando forzato	→166
8	8	Supporti forbice	→184
9	9.1	Matrice supporto cerniera e angolo cerniera	→192
11	11	Scontri	→232
12	12.3	Blocco di sicurezza automatico	→250

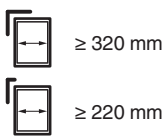
2.4.7 Meccanismi per finestra R-A

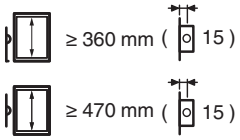
2.4.7.1 1 anta, finestra RA, rettangolare con cremonese fix

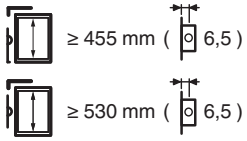












3 = Cremonese E=15 cioè E=6,5. Consiglio: Altezza maniglia tra 1/3 e 1/2 di HBB.

5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

6a = Forbici angolari dipendono dalla cerniera utilizzata. Non utilizzabile per MULTI MAMMUT!

6b = Forbice supplementare dipende dalle cerniere utilizzate (vedi composizione meccanismi AR).

8 = Supporto forbice secondo le cerniere utilizzate.

9 = Vedi matrice per le diverse combinazioni di supporti cerniera. Non utilizzabile per cerniere MULTI MAMMUT!

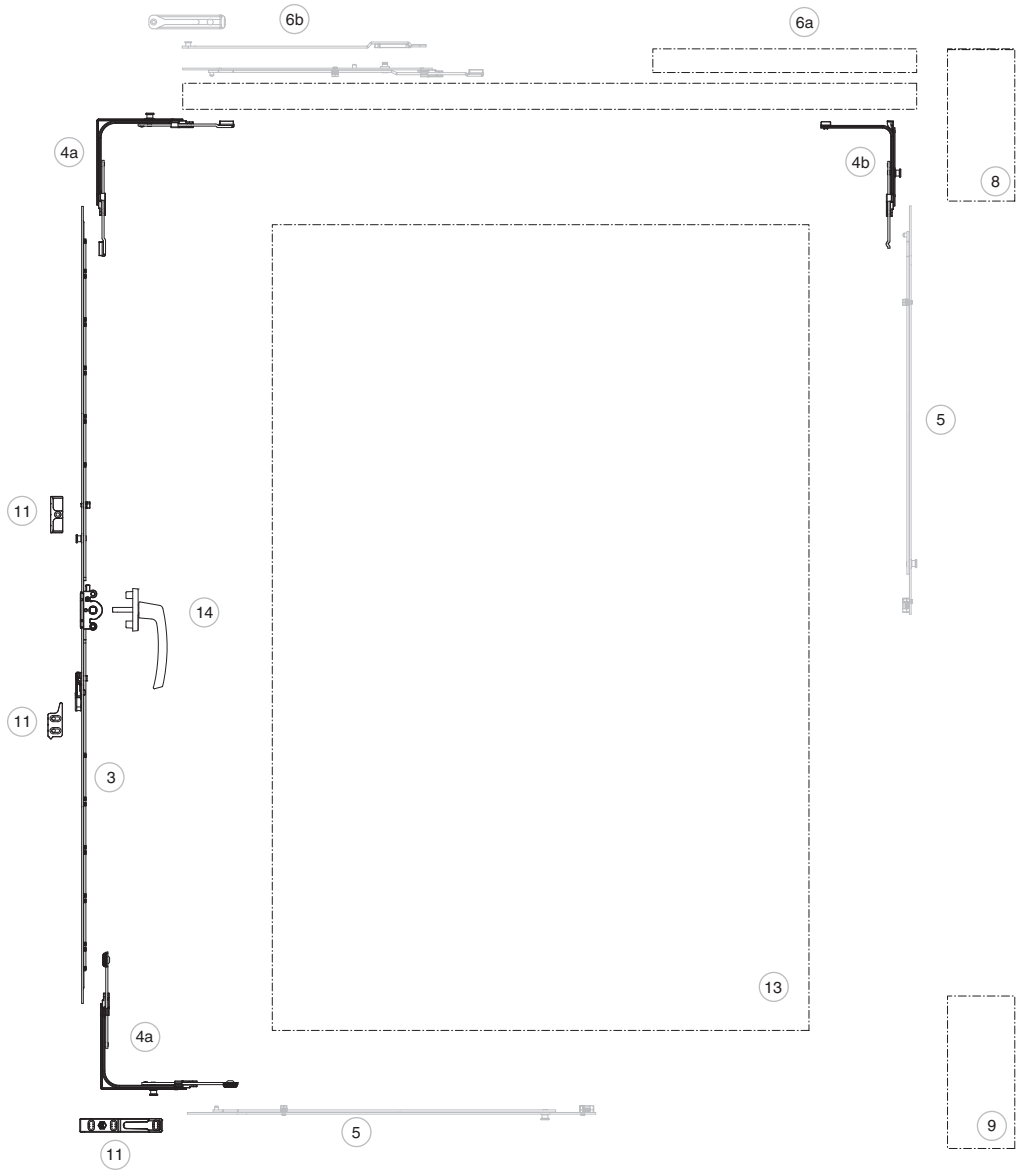
11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

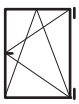
13 = Diagramma secondo le cerniere usate.

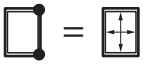
14 = Maniglia R-A (vedi catalogo EMOTION).

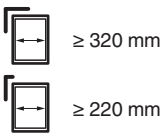
		Componenti di ferramenta	Pagina
3	3.1.1.1	Cremonese fix E=15	→128
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
6a	6.1	Forbici ad angolo	→158
6b	6.8.3	Forbice supplementare R-A	→168
8	8	Supporti forbice	→184
9	9	Cerniere angolari	→192
11	11	Scontri	→232

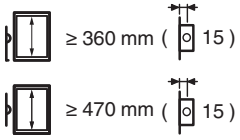
2.4.7.2 1 anta, finestra RA, rettangolare con cremonese variabile

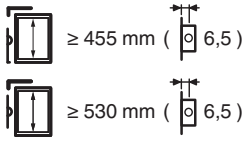










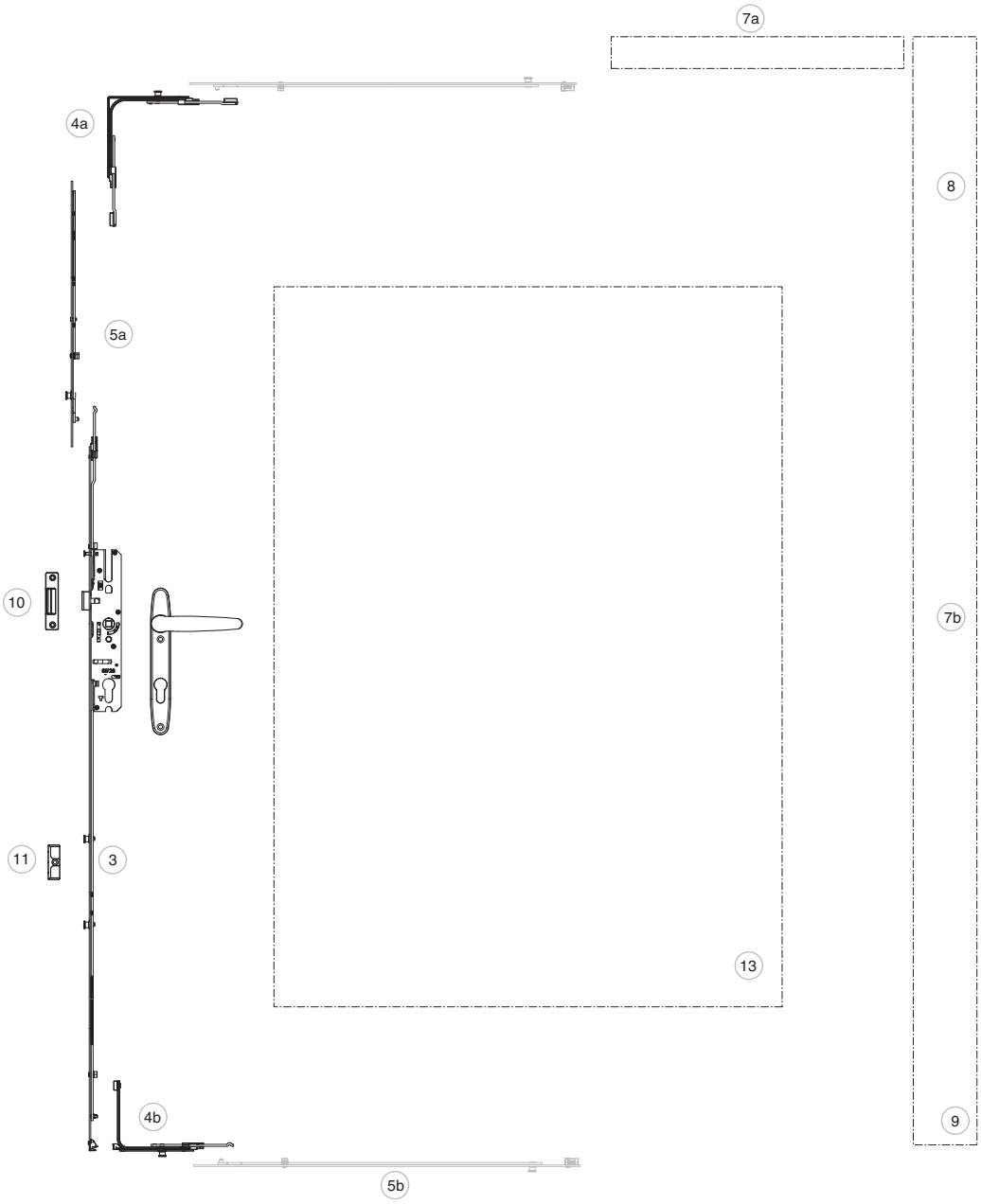


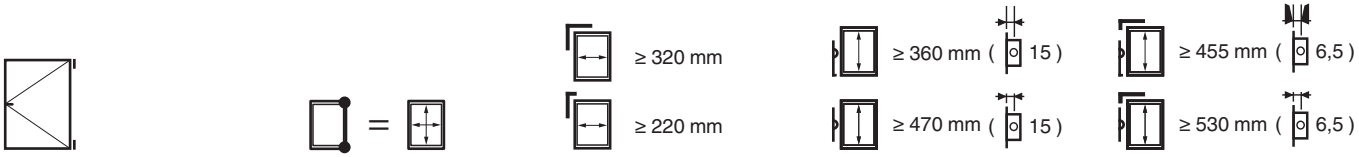
3 = Cremonese E=15 cioè E=6,5. Consiglio: Altezza maniglia tra 1/3 e 1/2 di HBB.
5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo
6a = Forbici angolari dipendono dalla cerniera utilizzata. Non utilizzabile per MULTI MAMMUT!
6b = Forbice supplementare dipende dalle cerniere utilizzate (vedi composizione meccanismi AR).
8 = Supporto forbice secondo le cerniere utilizzate.
9 = Vedi matrice per le diverse combinazioni di supporti cerniera. Non utilizzabile per cerniere MULTI MAMMUT!
11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)
13 = Diagramma secondo le cerniere usate.
14 = Maniglia R-A (vedi catalogo EMOTION).

		Componenti di ferramenta	Pagina
3	3.1.1.5	Cremonese variabile E=15	→129
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
5	5.1	Chiusura centrale fix	→154
6a	6.1	Forbici ad angolo	→158
6b	6.8.3	Forbice supplementare R-A	→168
8	8	Supporti forbice	→184
9	9	Cerniere angolari	→192
11	11	Scontri	→232

2.4.8 Meccanismi per portafinestra (B-TV)

2.4.8.1 1 anta, portafinestra AB, rettangolare





3 = Serratura B-TV I85 con PZ, I92 con PZ, I94 con RZ.

5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

7a = Cerniera A-B fix o rasabile (vedi composizione ferramenta AB).

7b = 1 pezzo 800 - 1600 mm, 2 pezzi 1601 - 2400 mm, 3 pezzi 2401 - 2650 mm; Rispettare l'indicazione del produttore di profilo!

8 = Supporto forbice secondo le cerniere utilizzate.

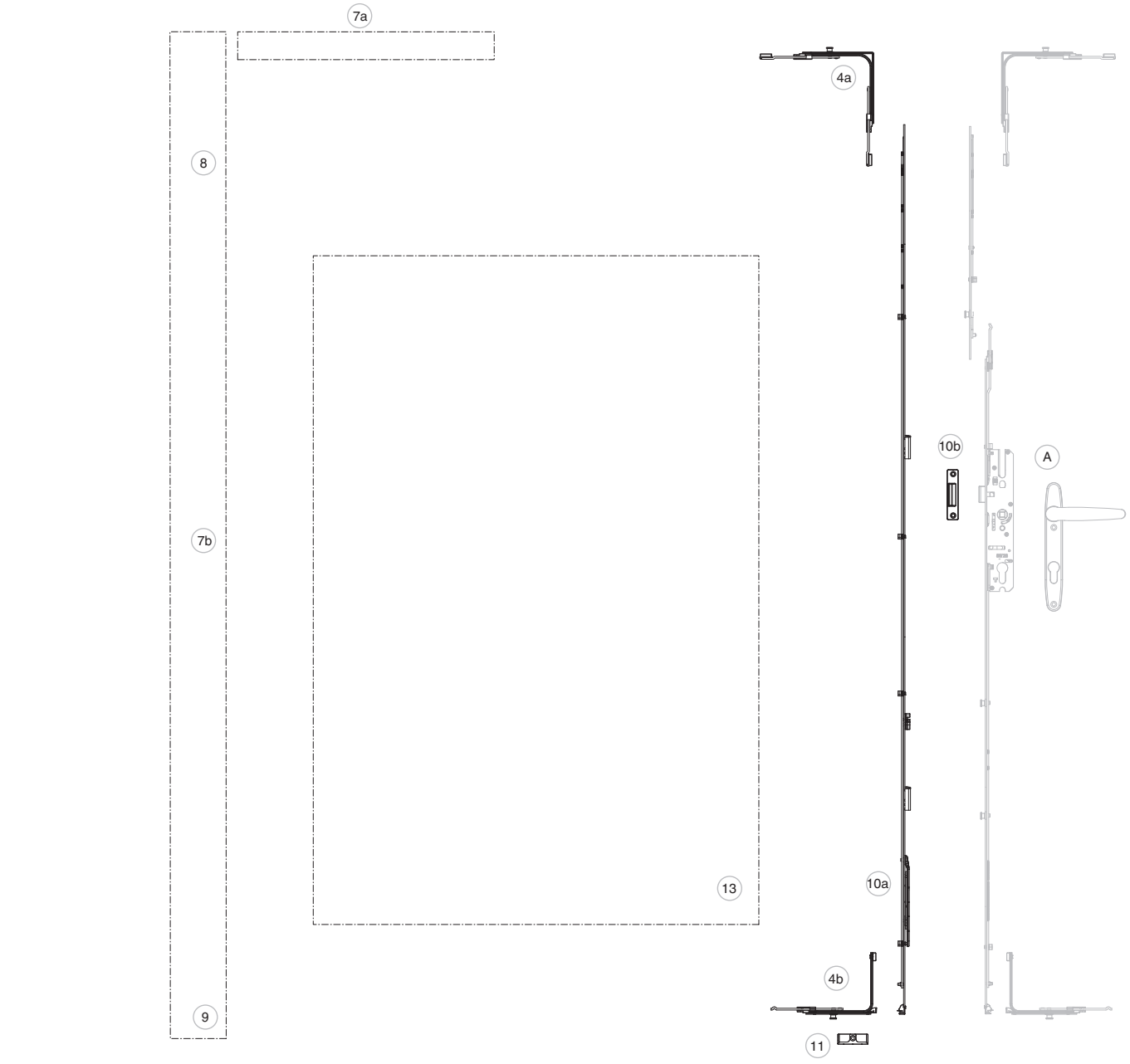
9 = Per le possibili combinazioni di cerniera vedere la matrice.

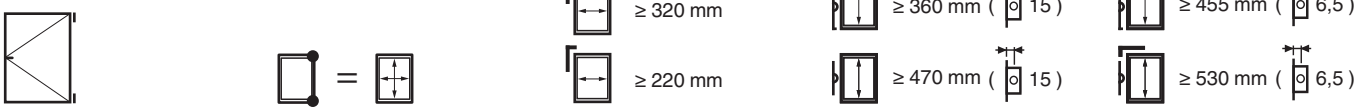
11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

13 = Diagramma secondo le cerniere usate.

		Componenti di ferramenta	Pagina
3	3.6	Serrature per portabalcone	→143
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
5a	5.1	Chiusura centrale fix	→154
5b	5.9	Prolunghe frontali rasabili per portabalcone	→155
7a	7.1	Bracci cerniera A-B superiore	→172
7b	7.6	Cerniere centrali	→178
8	8	Supporti forbice	→184
9	9	Cerniere angolari	→192
10	10.4.5	Scontro scrocco cremonese portafinestra B-TV	→230
11	11	Scontri	→232

2.4.8.2 2 ante, portafinestra AB, rettangolare con asta a leva





A = Esecuzione fare riferimento alla portafinestra 1 anta/battente

5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

7a = Cerniera A-B fix o rasabile (vedi composizione ferramenta AB).

7b = 1 pezzo 800 - 1600 mm, 2 pezzi 1601 - 2400 mm, 3 pezzi 2401 - 2650 mm; Rispettare l'indicazione del produttore di profilo!

8 = Supporto forbice secondo le cerniere utilizzate.

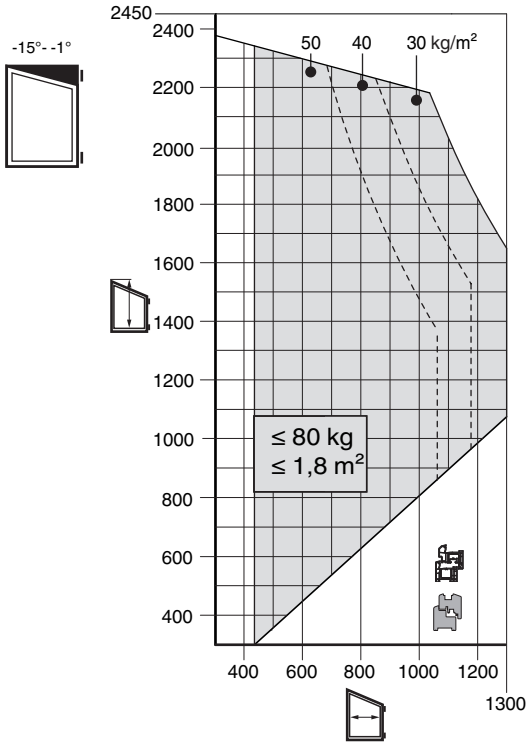
9 = Per le possibili combinazioni di cerniera vedere la matrice.

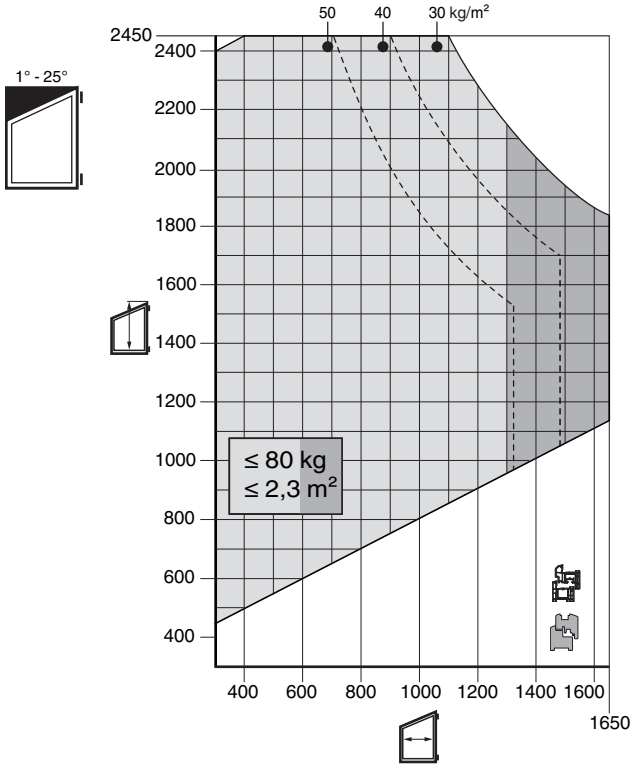
11 = Scontri PVC (vedere schede di profilo PVC)

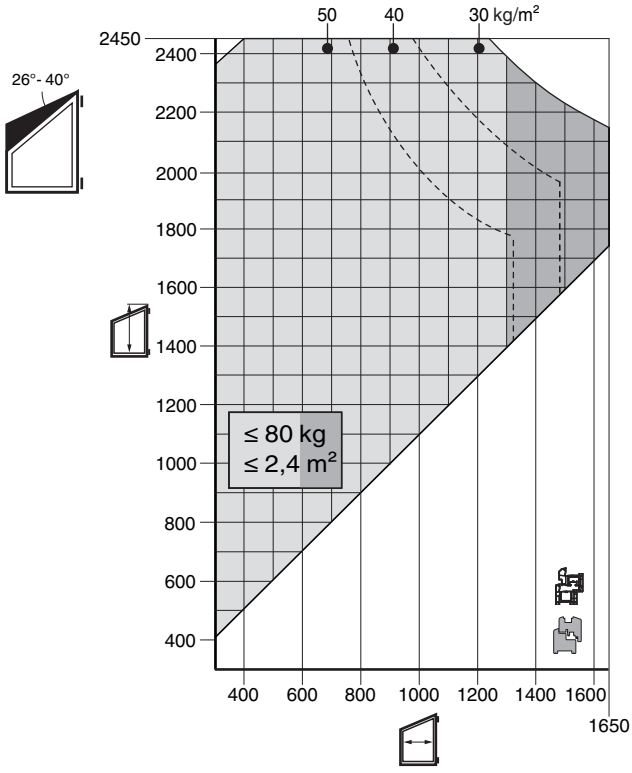
13 = Diagramma secondo le cerniere usate.

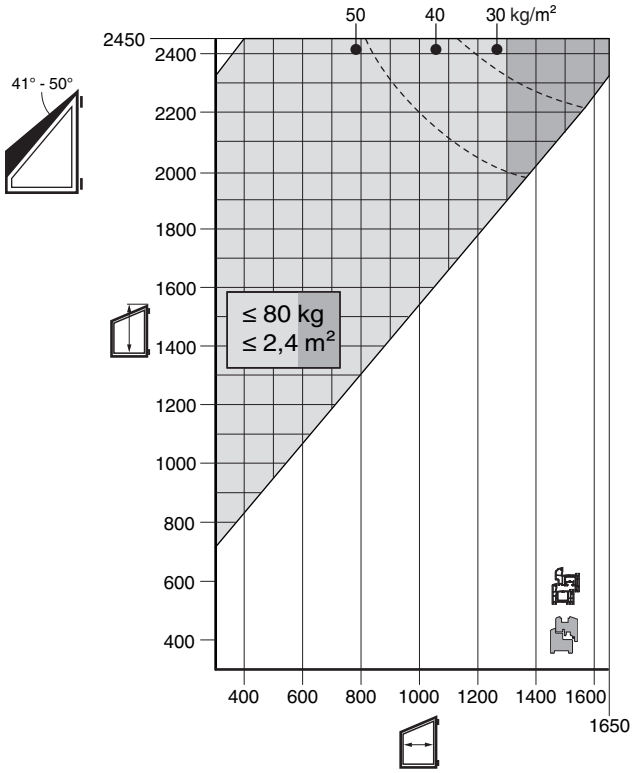
		Componenti di ferramenta	Pagina
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→146
4b	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→147
7a	7.1	Bracci cerniera A-B superiore	→172
7b	7.6	Cerniere centrali	→178
8	8	Supporti forbice	→184
9	9	Cerniere angolari	→192
10a	10.2.1.1	Asta a leva fix per cava ferramenta	→221
10b	10.4.5	Scontro scrocco cremonese portafinestra B-TV	→230
11	11	Scontri	→232

2.5 Diagrammi d'applicazione, a trapezio









3 Cremonesi

3.1 Cremonese A-R 128
3.1.1 Cremonese E=15 128
3.1.2 Cremonese E=6,5 130
3.1.3 Cremonese E=non standard 131
3.1.4 Cremonese con serratura E=non standard 132

3.2 Cremonese A-B 133
3.2.1 Cremonese A-B E=15 133
3.2.2 Cremonese A-B E=6,5 134
3.2.3 Cremonese A-B E=non standard 135
3.2.4 Cremonese A-B per finestra tonda 135

3.3 Accessori per cremonese 136
3.3.1 Scrocco porta 136
3.3.2 Alza anta e anti falsa manovra 136
3.3.3 Schermo antiforo per martellina 136
3.3.4 Prolunga frontale per l'avvitamento nell'angolo per finestre in alluminio 136
3.3.5 Fissaggio frontale MM per cremonese corta 136

3.4 Asta rulli 137
3.4.1 Asta rulli E=15 137
3.4.2 Asta rulli E=6,5 139
3.4.3 Asta rulli con forbice a ribalta 140

3.5 Terminali 141
3.5.1 Terminale 90° (A-B) 141
3.5.2 Terminale 180° (superiore solo per monoanta) 141
3.5.3 Terminale superiore per arco 141
3.5.4 Terminali inferiori con bilanciere 141
3.5.5 Terminale AE per cremonese 141
3.5.6 Terminale inferiore per finestra A-B ad inversione 141
3.5.7 Terminale superiore con uscita puntale per cremonesi ad inversione 142

3.6 Serrature per portabalcone 143
3.6.1 Composizione serratura per portafinestra 143
3.6.2 Serratura per portabalcone I=92 con cilindro 144
3.6.3 Prolunghe frontali per portabalcone 144
3.6.4 Scontro scrocco cremonese portafinestra B-TV 144

3 Cremonesi

3.1 Cremonese A-R

3.1.1 Cremonese E=15



3.1.1.1 Cremonese fix E=15

										№	№ Tricoat
argento		430	15	0	125	360 - 430	-	20		**201730**[1,2]	**233645**[1,2]
		660	15	0	190	431 - 660	1	20		**201732**[1,2]	**233646**[1,2]
		840	15	1	300	661 - 840	1	20		**201733**[1]	**233647**[1]
		1090	15	1	400	841 - 1.090	1	20	A	**201734**[1]	**233648**[1]
		1340	15	1	500	1.091 - 1.340	1	10		**201735**[1]	**233649**[1]
		1590	15	2	600	1.341 - 1.590	1	10		**201739**[1]	**233650**[1]
		1700	15	2	700	1.591 - 1.700	1	10		**207301**[1]	**233651**[1]
		1950	15	3	1.050	1.701 - 1.950	1	10		**201740**[1]	**233652**[1]
		2200	15	3	1.050	1.951 - 2.200	1	10		**201741**[1]	**233653**[1]
		2450	15	4	1.050	2.201 - 2.450	1	10		**201742**[1]	**233654**[1]
	con scrocco porta	1950	15	3	1.050	1.701 - 1.950	1	10		**201842**[1]	
		2200	15	3	1.050	1.951 - 2.200	1	10		**201843**[1]	**233846**[1]
		2450	15	4	1.050	2.201 - 2.450	1	10		**201844**[1]	

[1] L'altezza della maniglia dovrebbe essere compresa tra 1/3 ed ½ dell' HBB
[2] Per l'avvitamento del frontale usare il fermo per frontale (cod. 213287)



3.1.1.2 Cremonese fix E=15 AE

									№	№ Tricoat
argento	660	15	1	190	431 - 660	-	10		**206986**[1,2,3]	
	840	15	2	300	661 - 840	1	20		**201736**[1,3]	
	1090	15	2	400	841 - 1.090	1	20	A	**201737**[1,3]	
	1340	15	2	500	1.091 - 1.340	1	10		**201738**[1,3]	
	1590	15	3	600	1.341 - 1.590	1	10		**206847**[1,3]	
	1700	15	3	700	1.591 - 1.700	1	10		**207303**[1,3,4]	

[1] L'altezza della maniglia dovrebbe essere compresa tra 1/3 ed ½ dell' HBB
[2] Per l'avvitamento del frontale usare il fermo per frontale (cod. 213287)
[3] Da impiegare per finestre antieffrazione realizzate in conformità a EN 1627.
[4] Da HBB 1700 utilizzare cremonese AR fix E=15 e tagliare dalla tacca (marcatura) 170. Successivamente prolungare con terminale inferiore AE (205644).



3.1.1.3 Cremonesi A-R fix E=15 con HM spostata e fungo

									№	№ Tricoat
argento	1090	15	1	300	841 - 1.090	1	20		**217867**[1]	
				500	841 - 1.090	1	20	A	**209770**[1]	
	1340	15	1	400	1.091 - 1.340	1	10		**217868**[1]	
	1590	15	2	500	1.341 - 1.590	1	10		**201745**[1]	**233832**[1]
	1700	15	2	500	1.591 - 1.700	1	10		**209261**[1]	**233895**[1]

[1] L'altezza della maniglia dovrebbe essere compresa tra 1/3 ed ½ dell' HBB

A 

3.1.1.4 Cremonesi A-R fix E=15 AE con HM spostata										№	№ Tricoat
argento	1090	15	2	300	841 - 1.090	1	20	A	**201743**[1,2,3]	
	1340	15	2	400	1.091 - 1.340	1	10		**201744**[1,2]	
	1590	15	2	500	1.341 - 1.590	1	10		**208804**[1,2]	
	1700	15	3	600	1.591 - 1.700	1	10		**208777**[1,2]	
	1950	15	3	700	1.701 - 1.950	1	10		**208786**[1,2]	

[1] L'altezza della maniglia dovrebbe essere compresa tra 1/3 ed ½ dell' HBB
[2] Da impiegare per finestre antieffrazione realizzate in conformità a EN 1627.
[3] Asta a leva impossibile.

A 

3.1.1.5 Cremonese variabile E=15		L								№	№ Tricoat
argento	800	640	15	0	470 - 800	200	-	20		**201746**[1,2]	**233923**[1,2]
				1	590 - 800	159	1	20		**227936**[1,2,3]	
	1250	1.040	15	1	801 - 1.250	260	1	20	A	**201747**[1]	**233924**[1]
	1350	1.140	15	1	901 - 1.350	260	1	20		**215778**[1]	**234061**[1]
	1750	1.540	15	2	1.251 - 1.750	260	1	10		**201748**[1]	**234057**[1]
	2250	2.040	15	3	1.751 - 2.250	260	1	10		**202739**[1]	**234058**[1]

[1] L'altezza della maniglia dovrebbe essere compresa tra 1/3 ed ½ dell' HBB
[2] Per l'avvitamento del frontale usare il fermo per frontale (cod. 213287)
[3] Con HM centrata il campo d'applicazione cambia a 628 - 800 mm.

3.1.2 Cremonese E=6,5

A 

3.1.2.1 Cremonese fix E=6,5

									№	№ Tricoat
argento	660	6,5	0	190	455 - 660	-	20		**202206**[1,2]	
	840	6,5	1	300	661 - 840	1	20		**202207**[1]	
	1090	6,5	1	400	841 - 1.090	1	20	A	**202208**[1]	
	1340	6,5	1	500	1.091 - 1.340	1	10		**202209**[1]	
	1590	6,5	2	600	1.341 - 1.590	1	10		**202216**[1]	
	1700	6,5	2	700	1.591 - 1.700	1	10		**207305**[1]	
	1950	6,5	3	1.050	1.701 - 1.950	1	10		**202737**[1]	
	2200	6,5	3	1.050	1.951 - 2.200	1	10		**202738**[1]	

[1] L'altezza della maniglia dovrebbe essere compresa tra 1/3 ed ½ dell' HBB
[2] Per l'avvitamento del frontale usare il fermo per frontale (cod. 213287)

A 

3.1.2.2 Cremonese variabile E=6,5

	L								№	№ Tricoat
argento	800	640	6,5	0	530 - 800	170	-	20		**202491**[1,2]	
	1250	1.040	6,5	1	801 - 1.250	260	1	20	A	**202492**[1]	
	1750	1.540	6,5	2	1.251 - 1.750	260	1	10		**202494**[1]	
	2250	2.040	6,5	3	1.751 - 2.250	260	1	10		**202205**[1]	

[1] L'altezza della maniglia dovrebbe essere compresa tra 1/3 ed ½ dell' HBB
[2] Per l'avvitamento del frontale usare il fermo per frontale (cod. 213287)

3.1.3 Cremonese E=non standard



3.1.3.1 Cremonesi A-R fix E=non standard

										№	№ Tricoat
argento	1950	25	3	1.050	1.701 - 1.950	1	10	A	**205465**[1,2]	
		30	3	1.050	1.701 - 1.950	1	10		**205473**[1,2]	**233703**[1,2]
		35	3	1.050	1.701 - 1.950	1	10		**205487**[1,2]	**233706**[1,2]
		40	3	1.050	1.701 - 1.950	1	10		**206402**[1,2]	
		45	3	1.050	1.701 - 1.950	1	10		**206403**[1,2]	
		50	3	1.050	1.701 - 1.950	1	10		**205491**[1,2]	
	2200	25	3	1.050	1.951 - 2.200	1	10		**205464**[1,2]	
		30	3	1.050	1.951 - 2.200	1	10		**205472**[1,2]	**233704**[1,2]
		35	3	1.050	1.951 - 2.200	1	10		**205480**[1,2]	**233707**[1,2]
		40	3	1.050	1.951 - 2.200	1	10		**205489**[1,2]	**233780**[1,2]
		45	3	1.050	1.951 - 2.200	1	10		**205490**[1,2]	
		50	3	1.050	1.951 - 2.200	1	10		**205492**[1,2]	
	2450	25	4	1.050	2.201 - 2.450	1	10		**206399**[1,2]	
		30	4	1.050	2.201 - 2.450	1	10		**205479**[1,2]	**233705**[1,2]
		35	4	1.050	2.201 - 2.450	1	10		**205488**[1,2]	**233708**[1,2]
		40	4	1.050	2.201 - 2.450	1	10		**206400**[1,2]	
		45	4	1.050	2.201 - 2.450	1	10		**206401**[1,2]	
		50	4	1.050	2.201 - 2.450	1	10		**205493**[1,2]	

[1] L'altezza della maniglia dovrebbe essere compresa tra 1/3 ed ½ dell' HBB
[2] Rasabile per terminale a 115 mm e a 170 mm. Tacca solo a 170 mm.



3.1.3.2 Cremonese variabile E=non standard

		L								№	№ Tricoat
argento	800	640	25	0	470 - 800	200	-	10		**205513**[1,2]	
			30	0	470 - 800	200	-	10		**205517**[1,2]	
			35	0	470 - 800	200	-	10		**205525**[1,2]	
			40	0	470 - 800	200	-	10		**205529**[1,2]	
			45	0	470 - 800	200	-	10		**205539**[1,2]	
			50	0	470 - 800	200	-	10		**205540**[1,2]	
	1250	1.040	25	1	801 - 1.250	260	1	10	A	**205514**[1]	
			30	1	801 - 1.250	260	1	10		**205518**[1]	
			35	1	801 - 1.250	260	1	10		**205534**[1]	
			40	1	801 - 1.250	260	1	10		**205530**[1]	
			45	1	801 - 1.250	260	1	10		**206308**[1]	
			50	1	801 - 1.250	260	1	10		**213071**[1]	
	1750	1.540	25	2	1.251 - 1.750	260	1	10		**205532**[1]	
			30	2	1.251 - 1.750	260	1	10		**205520**[1]	
			35	2	1.251 - 1.750	260	1	10		**205535**[1]	
			40	2	1.251 - 1.750	260	1	10		**205537**[1]	
			45	2	1.251 - 1.750	260	1	10		**206309**[1]	
			50	2	1.251 - 1.750	260	1	10		**213072**[1]	
	2250	2.040	25	3	1.751 - 2.250	260	1	10		**205533**[1]	
			30	3	1.751 - 2.250	260	1	10		**205531**[1]	
			35	3	1.751 - 2.250	260	1	10		**205536**[1]	
			40	3	1.751 - 2.250	260	1	10		**205538**[1]	
			45	3	1.751 - 2.250	260	1	10		**206310**[1]	
			50	3	1.751 - 2.250	260	1	10		**213073**[1]	

[1] L'altezza della maniglia dovrebbe essere compresa tra 1/3 ed ½ dell' HBB
[2] Per l'avvitamento del frontale usare il fermo per frontale (cod. 213287)

3.1.4 Cremonese con serratura E=non standard


A

3.1.4.1 Cremonesi A-R fix con serratura a cilindro E=non standard

										№	№ Tricoat
argento		1950	25	3	1.050	1.701 - 1.950	1	10	A	**205602**[1,2]	
			30	3	1.050	1.701 - 1.950	1	10		**205627**[1,2]	
			35	3	1.050	1.701 - 1.950	1	10		**206153**[1,2]	
			40	3	1.050	1.701 - 1.950	1	10		**206984**[1,2]	
			45	3	1.050	1.701 - 1.950	1	10		**206155**[1,2]	
			50	3	1.050	1.701 - 1.950	1	10		**206985**[1,2]	
		2200	25	3	1.050	1.951 - 2.200	1	10		**205571**[1,2]	
			30	3	1.050	1.951 - 2.200	1	10		**205624**[1,2]	
			35	3	1.050	1.951 - 2.200	1	10		**205629**[1,2]	
			40	3	1.050	1.951 - 2.200	1	10		**205631**[1,2]	
			45	3	1.050	1.951 - 2.200	1	10		**205633**[1,2]	
			50	3	1.050	1.951 - 2.200	1	10		**205635**[1,2]	
		2450	25	4	1.050	2.201 - 2.450	1	10		**205623**[1,2]	
			30	4	1.050	2.201 - 2.450	1	10		**205628**[1,2]	
			35	4	1.050	2.201 - 2.450	1	10		**205630**[1,2]	
			40	4	1.050	2.201 - 2.450	1	10		**205632**[1,2]	
			45	4	1.050	2.201 - 2.450	1	10		**205634**[1,2]	
			50	4	1.050	2.201 - 2.450	1	10		**205636**[1,2]	

[1] L'altezza della maniglia dovrebbe essere compresa tra 1/3 ed ½ dell' HBB
[2] Rasabile per terminale a 115 mm e a 170 mm. Tacca solo a 170 mm.


A

3.1.4.2 Cremonesi A-R variabili con serratura a cilindro E=non standard

		L								№	№ Tricoat
argento	1750	1.540	25	2	1.251 - 1.750	260	1	10	A	**205670**[1]	
			30	2	1.251 - 1.750	260	1	10		**205671**[1]	
			35	2	1.251 - 1.750	260	1	10		**205672**[1]	
			40	2	1.251 - 1.750	260	1	10		**205673**[1]	
			45	2	1.251 - 1.750	260	1	10		**207316**[1]	
			50	2	1.251 - 1.750	260	1	10		**213074**[1]	
	2250	2.040	25	3	1.751 - 2.250	260	1	10		**210347**[1]	
			30	3	1.751 - 2.250	260	1	10		**205674**[1]	
			35	3	1.751 - 2.250	260	1	10		**205675**[1]	
			40	3	1.751 - 2.250	260	1	10		**207317**[1]	
			45	3	1.751 - 2.250	260	1	10		**207318**[1]	
			50	3	1.751 - 2.250	260	1	10		**213075**[1]	

[1] L'altezza della maniglia dovrebbe essere compresa tra 1/3 ed ½ dell' HBB

3.2 Cremonese A-B

3.2.1 Cremonese A-B E=15

A 

3.2.1.1 Cremonese A-B fix E=15

									Nº	Nº Tricoat
argento		430	15	0	125	360 - 430	20		**201730**[1]	**233645**[1]
		660	15	0	190	431 - 660	20		**201731**[1]	**233836**[1]
		840	15	1	300	661 - 840	20		**201833**	**233842**
		1090	15	1	400	841 - 1.090	20	A	**201834**	
		1340	15	1	500	1.091 - 1.340	10		**201835**	**233833**
		1590	15	2	600	1.341 - 1.590	10		**201836**	
		1700	15	2	700	1.591 - 1.700	10		**207302**	
		1950	15	3	1.050	1.701 - 1.950	10		**201837**	
		2200	15	3	1.050	1.951 - 2.200	10		**201838**	**233834**
		2450	15	4	1.050	2.201 - 2.450	10		**201839**	**233835**

[1] Per l'avvitamento del frontale usare il fermo per frontale (cod. 213287)

A 

3.2.1.2 Cremonese A-B variabile E=15

	L								Nº	Nº Tricoat
argento	800	640	15	0	470 - 800	200	20		**201746**[1]	**233923**[1]
	1250	1.040	15	1	801 - 1.250	260	20	A	**202170**	**234062**
	1350	1.140	15	1	901 - 1.350	260	20		**215408**	
	1750	1.540	15	2	1.251 - 1.750	260	10		**202171**	**234063**
	2250	2.040	15	3	1.751 - 2.250	260	10		**202172**	**234065**

[1] Per l'avvitamento del frontale usare il fermo per frontale (cod. 213287)

3.2.2 Cremonese A-B E=6,5

A 

3.2.2.1 Cremonese A-B variabile E=6,5	L								№	№ Tricoat
argento	800	640	6,5	0	530 - 800	170	20		**202491**[1]	
	1250	1.040	6,5	1	801 - 1.250	260	20	A	**202493**	
	1750	1.540	6,5	2	1.251 - 1.750	260	10		**202495**	
	2250	2.040	6,5	3	1.751 - 2.250	260	10		**202497**	

[1] Per l'avvitamento del frontale usare il fermo per frontale (cod. 213287)

3.2.3 Cremonese A-B E=non standard

A



B



3.2.3.1 Cremonese A-B variabile E=non standard

	L								Nº	Nº Tricoat
argento	1250	1.040	30	1	801 - 1.250	260	10	A	**228287**	
	1750	1.540	25	2	1.251 - 1.750	260	10	B	**205515**	
			30	2	1.251 - 1.750	260	10		**205541**	
	2250	2.040	25	3	1.751 - 2.250	260	10		**205516**	
			30	3	1.751 - 2.250	260	10		**205523**	

A



3.2.4 Cremonese A-B per finestra tonda

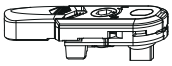
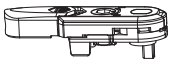
								Nº	Nº Tricoat
argento	925	15	3	425 - 925	10	A	**208747**	
	1425	15	4	926 - 1.425	10		**208748**	

3.3 Accessori per cremonese

A 

3.3.1 Scrocco porta

				№	№ Tricoat
argento	Scrocco porta per cremonese Multi Matic	50	A	**201168**	**234411**

A  B 

3.3.2 Alza anta e anti falsa manovra

				№	№ Tricoat
argento	Alza anta e anti falsa manovra per sostituzione MM	50	A	**202581**	**234412**
	Alza anta MM sciolta per freno d'arresto	10	B	**370922**	

A  B 

3.3.3 Schermo antiforo per martellina

				№	№ Tricoat
argento	E=15 temperato	50	A	**207434**[1]	
	E=6,5 temperato	50	B	**207435**[1]	

[1] Da impiegare per finestre antieffrazione realizzate in conformità a EN 1627.

A 

3.3.4 Prolunga frontale per l'avvitamento nell'angolo per finestre in alluminio

				№	№ Tricoat
argento		20	A	**208887**	

A 

3.3.5 Fissaggio frontale MM per cremonese corta

				№	№ Tricoat
argento		100	A	**213287**	

3.4 Asta rulli

3.4.1 Asta rulli E=15

A 

3.4.1.1 Asta rulli fix E=15 con nottolino

									Nº	Nº Tricoat
argento	430	15	1	125	270 - 430	20			**211961**	
	660	15	2	190	431 - 660	20			**211962**	
	840	15	2	300	661 - 840	20			**211963**	
	1090	15	2	400	841 - 1.090	20		A	**211964**	
	1340	15	3	500	1.091 - 1.340	10			**211965**	
	1590	15	3	600	1.341 - 1.590	10			**211966**	
	1700	15	3	700	1.591 - 1.700	10			**211967**	
	1950	15	3	1.050	1.701 - 1.950	10			**211968**	
	2200	15	4	1.050	1.951 - 2.200	10			**211969**	
	2450	15	4	1.050	2.201 - 2.450	10			**211970**	
	2600	15	4	1.050	2.451 - 2.600	10			**212637**	

A 

3.4.1.2 Asta rulli fix E=15 con HM spostata e nottolino

									Nº	Nº Tricoat
argento	1090	15	2	300	841 - 1.090	20		A	**211971**	
	1340	15	3	400	1.091 - 1.340	10			**211972**	
	1590	15	3	500	1.341 - 1.590	10			**211973**	
	1700	15	3	500	1.591 - 1.700	10			**212634**	

A 

3.4.1.3 Asta rulli centrale E=15

								Nº	Nº Tricoat
argento	500	15	2	300 - 500	20		A	**208328**	**236503**
	700	15	2	501 - 700	20			**208329**	**236500**
	1.000	15	2	701 - 1.000	20			**208330**	**236501**
	1.400	15	3	1.001 - 1.400	10			**208331**	**236502**
	1.800	15	3	1.401 - 1.800	10			**208332**	
	2.400	15	4	1.801 - 2.400	10			**208436**	

A 

3.4.1.4 Asta rulli centrale E=15 con nottolino

								Nº	Nº Tricoat
argento	700	15	2	501 - 700	20		A	**211990**	
	1.400	15	3	1.001 - 1.400	10			**211992**	

A 

B 

3.4.1.5 Cremonesi ad inversione E=15 con nottolino								№	№ Tricoat
argento	660	15	0	190	430 - 660	10		**208395**	
	840	15	1	300	661 - 840	10		**212000**	
			0	300	661 - 840	10		**212769**	
	1090	15	1	400	841 - 1.090	10	A	**212001**	
	1340	15	1	500	1.091 - 1.340	10		**212002**	
	1590	15	1	600	1.341 - 1.590	10		**212003**	
	1700	15	1	700	1.591 - 1.700	10		**212004**	
	1950	15	2	1.050	1.701 - 1.950	10		**212005**	
	2200	15	2	1.050	1.951 - 2.200	10		**212006**	
	2450	15	3	1.050	2.201 - 2.450	10	B	**212007**	
	2600	15	3	1.050	2.450 - 2.600	10		**212728**	

A 

3.4.1.6 Cremonesi ad inversione E=15 con HM spostata e nottolino								№	№ Tricoat
argento	1090	15	1	300	841 - 1.090	10	A	**212008**	
	1340	15	1	400	1.091 - 1.340	10		**212009**	
	1590	15	1	500	1.341 - 1.590	10		**212010**	
	1700	15	1	500	1.591 - 1.700	10		**212724**	
	1950	15	2	500	1.701 - 1.950	10		**218505**	
	2200	15	2	400	1.951 - 2.200	10		**212727**	
				500	1.951 - 2.200	10		**212726**	

3.4.2 Asta rulli E=6,5

A 

3.4.2.1 Asta rulli centrale E=6,5

argento	500	6,5	2	390 - 500	20		**208323**	
	700	6,5	2	501 - 700	20		**208324**	
	1.000	6,5	2	701 - 1.000	20	A	**208325**	
	1.400	6,5	3	1.001 - 1.400	10		**208326**	
	1.800	6,5	3	1.401 - 1.800	10		**208327**	

3.4.3 Asta rulli con forbice a ribalta

A

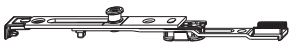


3.4.3.1 Asta rulli variabile con forbice a ribalta premontata

							№	№ Tricoat
argento	1.250	15	1	755 - 1.250	20	A	**206174**[1,2]	
Per campo di applicazione 1251 – 1480 mm utilizzare codice 212772 e movimento angolare corto cod. 222203.								
argento	1.700	15	2	1.481 - 1.700	10		**212772**[2,3,4]	
	2.200	15	3	1.701 - 2.200	10		**206271**[2,4]	

[1] Una forbice a ribalta premontata.
[2] Attenzione: In base alle prescrizioni RAL, su finestra a ribalta (vasistas) occorre applicare in aggiunta la forbice di sicurezza. Il peso max. del battente non deve superare 80 kg. (Codice della forbice di sicurezza: gr. 1 = 455347, gr. 2 = 455348)
[3] Per campo di applicazione 1251 – 1480 mm utilizzare codice 212772 e movimento angolare corto cod. 222203.
[4] Due forbici a ribalta premontate.

3.5 Terminali

A  B 

3.5.1 Terminale 90° (A-B)

					№	№ Tricoat
argento	90° superiore con 1 fungo	1	20	A	**212687**	**233641**
	90° superiore senza nottolino	0	20	B	**212685**	

A  B 

3.5.2 Terminale 180° (superiore solo per monoanta)

					№	№ Tricoat
argento	180° inferiore e superiore con 1 fungo	1	20	A	**212211**	**233629**
	180° inferiore e superiore senza nottolino	0	20	B	**212213**	**233640**

A 

3.5.3 Terminale superiore per arco

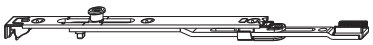
						№	№ Tricoat
argento	superiore con 1 fungo	450 - 1.000	1	20	A	**205177**[1]	**233626**[1]

[1] Utilizzabile solo per finestra con 1 anta.

A 

3.5.4 Terminali inferiori con bilanciere

		L			№	№ Tricoat
argento	per finestre inferiore	113,5	470 - 1.750	20	A	**212689**	
	per porte inferiore	113,5	1.751 - 2.250	20		**212688**	

A 

3.5.5 Terminale AE per cremonese

						№	№ Tricoat
argento	inferiore con 1 fungo	1.701 - 2.450	1	20	A	**205644**[1,2]	

[1] Utilizzabile per cremonesi con tacca (marcatura) a 170 mm.
[2] Da impiegare per finestre antieffrazione realizzate in conformità a EN 1627.

A 

3.5.6 Terminale inferiore per finestra A-B ad inversione

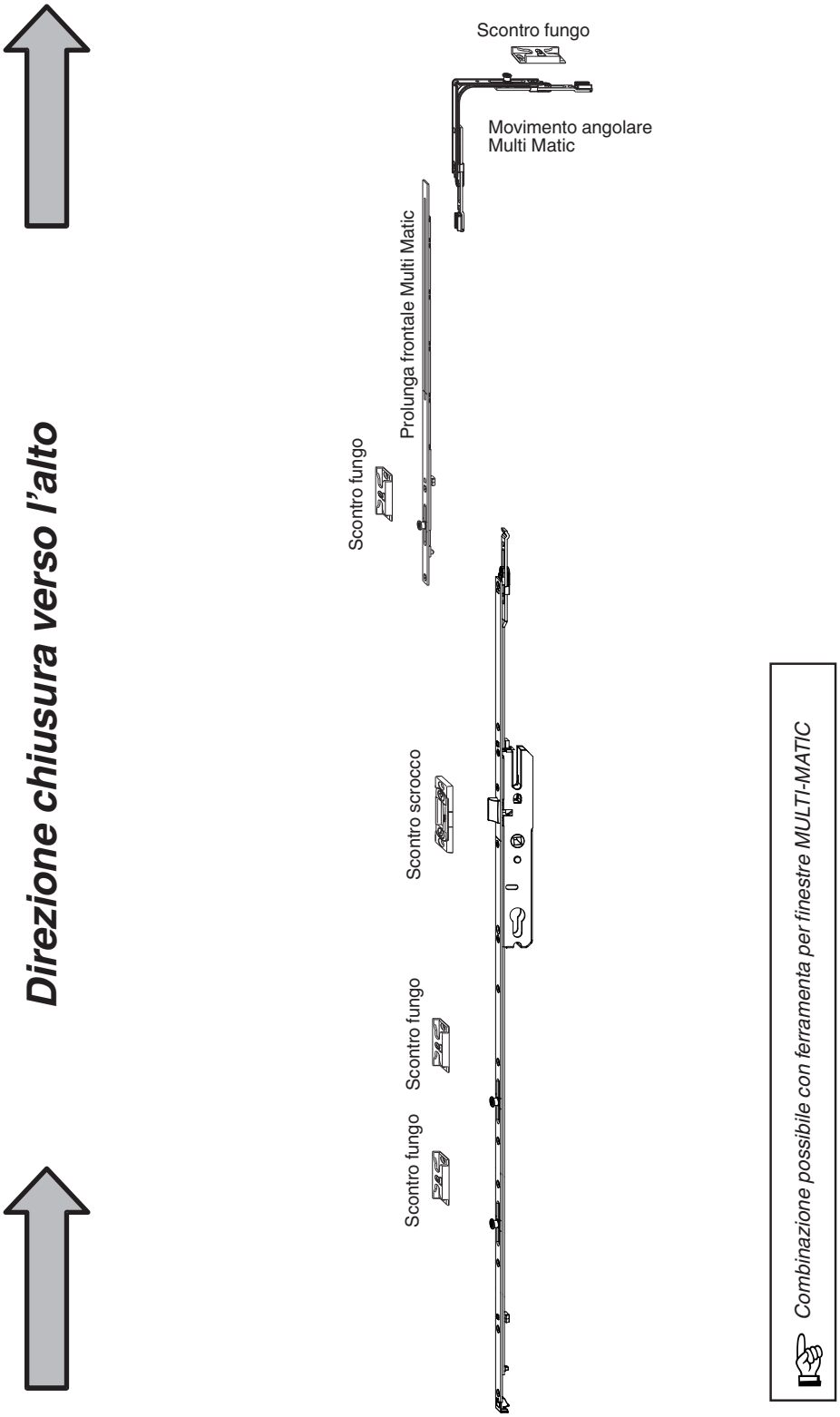
				№	№ Tricoat
argento	500 - 2.350	20	A	**225092**	

A  B  C  D 

3.5.7	Terminale superiore con uscita puntale per cremonesi ad inversione				№	№ Tricoat
argento	per cremonese ad inversione superiore con uscita puntale	431 - 2.450	20	A	**208432**	
	per cremonese ad inversione prol. superiore con uscita puntale regolabile inclinato da un lato	431 - 2.450	100		**214013**	
	per cremonese ad inversione prol. superiore con uscita puntale regolabile inclinato da due lati	431 - 2.450	100	B	**214014**	
	per cremonese ad inversione con scatola cremonese superiore con uscita puntale 15mm	431 - 2.450	100	C	**214015**	
	per cremonese ad inversione prol. superiore con uscita puntale 15mm	431 - 2.450	20	D	**214016**	**233644**
	per cremonese ad inversione prolungabile superiore con uscita puntale regolabile inclinato da un lato dx	431 - 2.450	100		**218977**	
	per cremonese ad inversione prolungabile superiore con uscita puntale regolabile inclinato da un lato sx	431 - 2.450	100		**218978**	

3.6 Serrature per portabalcone

3.6.1 Composizione serratura per portafinestra



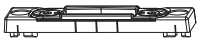
Combinazione possibile con ferramenta per finestre MULTI-MATIC

A 

3.6.2	Serratura per portabalcone l=92 con cilindro		L							№	№ Tricoat
argento	fix con 2 funghi		1.347	25	8	1.050	92	5		**203828**	
				28	8	1.050	92	5	A	**203696**	**234849**
				35	8	1.050	92	5		**203829**	**234850**
				40	8	1.050	92	5		**203830**	**234848**
				45	8	1.050	92	5		**203831**	**234847**
				50	8	1.050	92	5		**203832**	**234846**
				55	8	1.050	92	5		**203833**	

A 

3.6.3	Prolunghe frontali per portabalcone					№	№ Tricoat
argento	1950	con 1 fungo	1	10	A	**203697**	**235419**
	2200	con 1 fungo	1	10		**203698**	**235418**
	2450	con 2 funghi	2	10		**203699**	**235417**

A  B 

3.6.4	Scontro scrocco cremonese portafinestra B-TV				№	№ Tricoat
argento	per asta a leva	1 foro fisso	50	A	**35178**	**372752**
		regolabile	50	B	**218605**	

4 Movimenti angolari

4.1 Movimento angolare 146
4.1.1 Movimenti angolari standard 146
4.1.2 Movimenti angolari orizzontali 146
4.1.3 Movimenti angolari verticali 147

4.2 Movimenti angolari orizzontali per cremonese variabile 147

4.3 Movimenti angolari per asta a leva 148

4.4 Movimento angolare con fungo per trapezio 148

4.5 Movimenti angolari per finestra ad arco 149

4.6 Movimento angolare a due pezzi 149

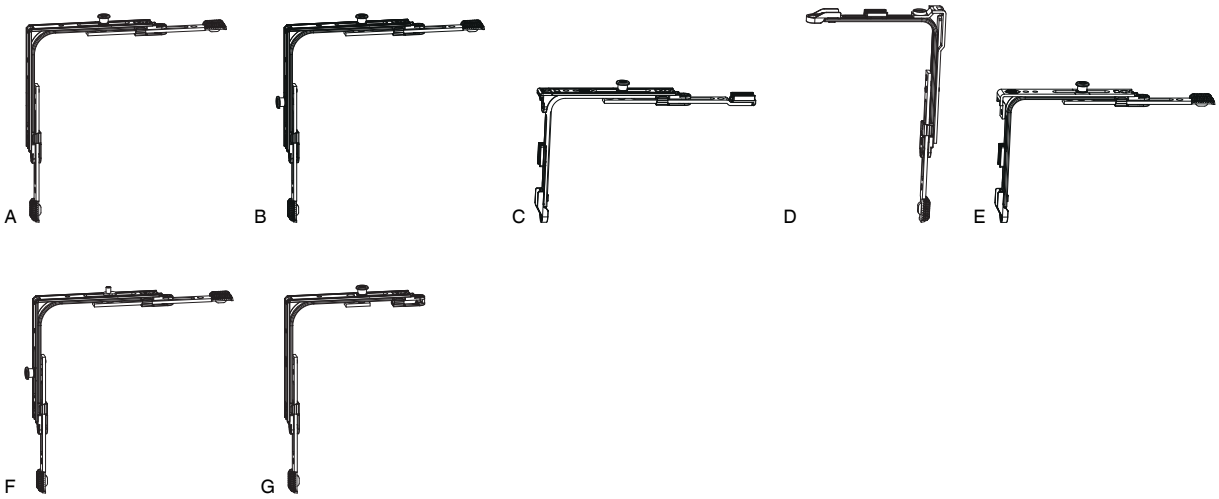
4.7 Movimenti angolari per soglie Aria 14 mm 149

4.8 Movimenti angolari per soglie Aria 18 mm 149

4.9 Accessori per movimento angolare 150
4.9.1 Delimitatore di ribalta 150
4.9.2 Viti a testa svasata M4x8 per movimento angolare corto 150
4.9.3 Rondella di sicurezza 150
4.9.4 Fissaggio frontale 150
4.9.5 Adatattore per taglio diritto 150
4.9.6 Frontale di copertura 150
4.9.7 Coperture taglio 150
4.9.8 Piastrine di collegamento AE 151
4.9.9 Inserto per blocco manovra per elemento con 3 ante 151
4.9.10 Clip per scarpetta dentata 151

4 Movimenti angolari

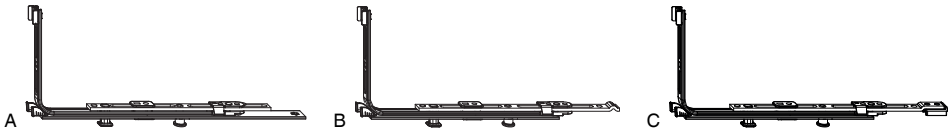
4.1 Movimento angolare



4.1.1 Movimenti angolari standard

							Nº	Nº Tricoat
argento	IQ	con 1 fungo	320 - 1.800	360 - 2.800	50	A	**222201**	**232851**
		con 2 funghi	320 - 1.800	360 - 2.800	50	B	**222202**	**232854**
		corto con 1 fungo	220 - 319	275 - 359	50	C	**222203**[1]	**232853**[2]
		corto con uscita puntale e fissaggio sul frontale	225 - 319	275 - 359	50	D	**225021**[3,4]	
		corto con fissaggio sul frontale con 1 fungo	225 - 324	280 - 364	50	E	**216712**[5]	
		per aerazione con 1 fungo	320 - 1.800	360 - 2.800	50	F	**209034**	
		per A-B con 1 fungo	320 - 1.800	360 - 2.800	50	G	**209610**	

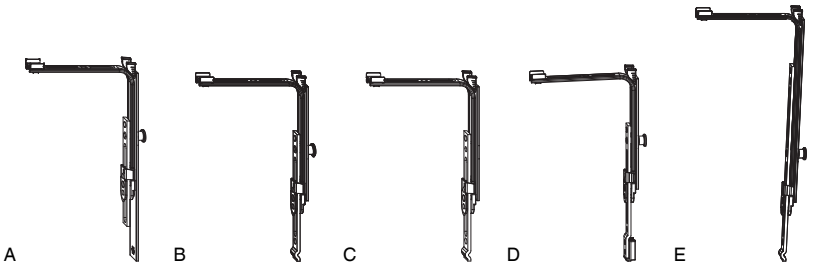
[1] Vite autoformante a testa svasata M4x8 (cod. 101339) nella confezione.
[2] Vite autoformante a testa svasata M4x8 mm (cod. 106024) nella confezione.
[3] Vite a testa svasata M4x6 (cod. 104548) nella confezione.
[4] Solo in combinazione con cremonese A-R con bilanciere.
[5] Vite autoformante a testa svasata M4x6 mm cod. 40533 nella confezione.



4.1.2 Movimenti angolari orizzontali

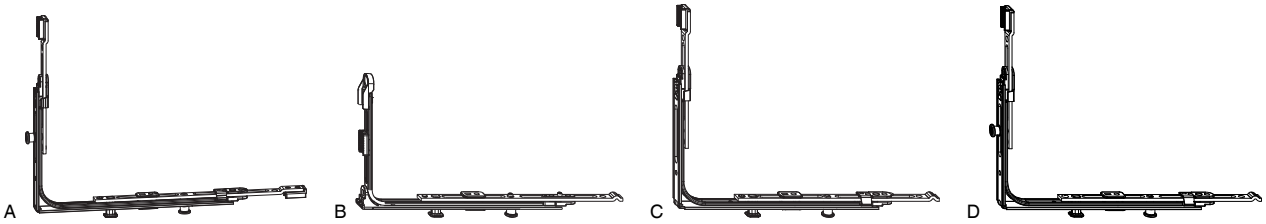
						Nº	Nº Tricoat
argento	IQ	orizzontale con 1 fungo	320 - 750	50	A	**222204**[1]	
		prolungabile orizzontalmente con 1 fungo	320 - 1.800	50	B	**222205**[1]	**232856**[1]
		con scarpetta prolungabile orizzontalmente con 1 fungo	320 - 1.800	50	C	**216784**[1]	

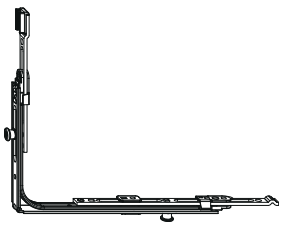
[1] In combinazione con angolo cerniera utilizzabile a partire da una LBB 365 mm e non prima.



4.1.3 Movimenti angolari verticali

						№	№ Tricoat
argento	IQ	verticale con 1 fungo	470 - 750	50	A	**222208**	
		prolungabile verticalmente con 1 fungo	750 - 2.800	50	B	**222209**	**232862**
		prolungabile verticalmente senza funghi	750 - 2.800	50	C	**222214**	
		con scarpetta prolungabile verticalmente con 1 fungo	750 - 2.800	10	D	**210096**	**232866**
		con punto di chiusura 137 mm prolungabile verticalmente con 1 fungo	750 - 2.800	50	E	**222215**	**232863**

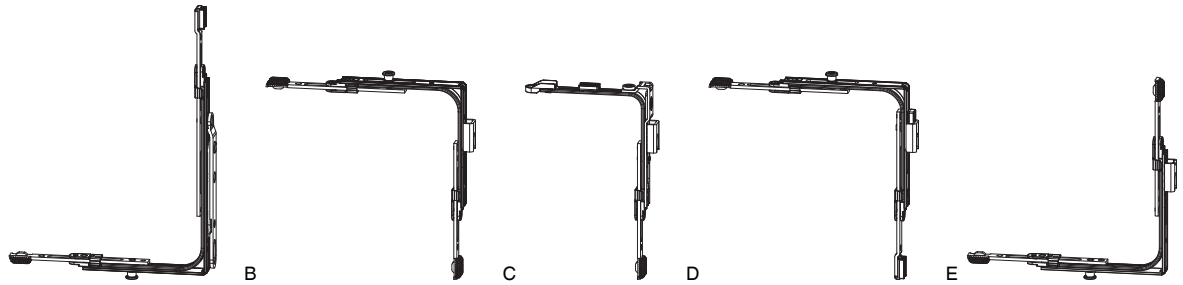


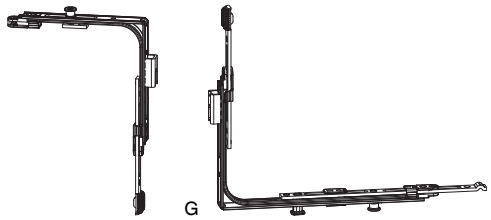


4.2 Movimenti angolari orizzontali per cremonese variabile

							№	№ Tricoat
argento	IQ	con scarpetta per cremonesi variabili prolungabile orizzontalmente con 2 funghi	320 - 1.650	470 - 2.250	40	A	**228434**	
		corta per cremonese variabile prolungabile orizzontalmente con 1 fungo	320 - 1.800	250 - 650	50	B	**206860**[1,2]	**232859**[2,3]
		per cremonese variabile prolungabile orizzontalmente con 1 fungo	320 - 1.800	470 - 2.800	50	C	**222206**[2]	**232857**[2]
		per cremonese variabile prolungabile orizzontalmente con 2 funghi	320 - 1.800	470 - 2.800	50	D	**222207**[2]	**232858**[2]
		per cremonese RA variabile prolungabile orizzontalmente con 2 funghi	320 - 1.800	470 - 2.800	50	E	**211934**[2]	

[1] Vite autoformante a testa svasata M4x8 (cod. 101339) nella confezione.
[2] In combinazione con angolo cerniera utilizzabile a partire da una LBB 365 mm e non prima.
[3] Vite autoformante a testa svasata M4x8 mm (cod. 106024) nella confezione.

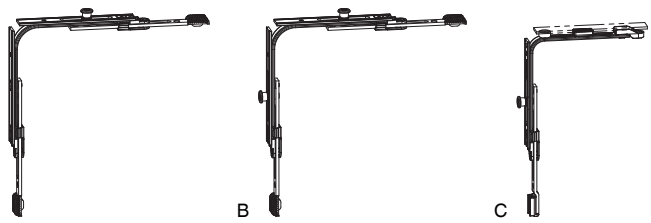




4.3 Movimenti angolari per asta a leva

							№	№ Tricoat
argento	IQ	variabile 1250 con leva con 1 fungo		801 - 1.250	10	A	**202475**[1]	**250232**[1]
		due ante con scontro saldato AB con fungo e scontro	320 - 1.800	360 - 2.800	20	B	**222210**	**232852**
		due ante corto con uscita puntale e scontro saldato	225 - 319	275 - 359	50	C	**229045**[2]	
		due ante RC2 con slitta di bloccaggio con 1 fungo	320 - 1.800	360 - 2.800	20	D	**208415**[3]	
		per due ante RC2 con scontro inferiore	320 - 1.800	841 - 2.800	50	E	**211740**	
		per seconda anta ad battente con fungo e scontro	320 - 1.800	360 - 2.800	20	F	**209611**	
		per cremonese variabile prolungabile orizzontalmente con fungo e scontro	320 - 1.800	470 - 2.800	50	G	**218708**[4]	

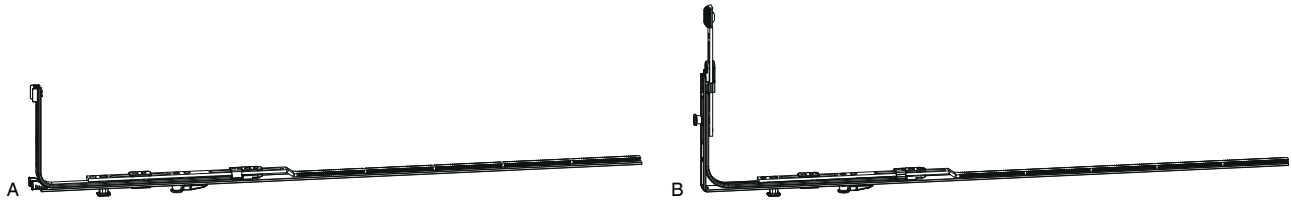
[1] Solo in combinazione con asta a leva variabile per cava ferramenta (cod. 227937 e cod. 202471)!
[2] Utilizzabile solo in combinazione con asta a leva con bilanciere!
[3] Da impiegare per finestre antieffrazione realizzate in conformità a EN 1627.
[4] In combinazione con angolo cerniera utilizzabile a partire da una LBB 365 mm e non prima.



4.4 Movimento angolare con fungo per trapezio

						№	№ Tricoat
argento	IQ	con 1 fungo	440 - 1.300	20	A	**222212**	**232855**
		con 2 funghi	440 - 1.300	20	B	**214990**	
		corto con 1 fungo	330 - 1.300	50	C	**209655**[1]	**232874**[1]

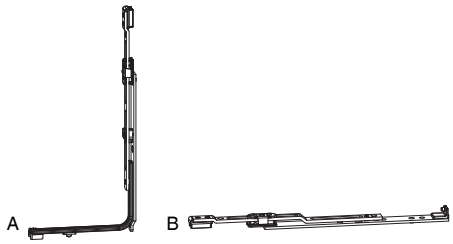
[1] Vite a testa svasata M4x8 nella confezione.



4.5 Movimenti angolari per finestra ad arco

							Nº	Nº Tricoat
argento	IQ	rasabile orizzontalmente con 1 fungo	450 - 1.300	10	A	**222211**[1]	**232860**[1]
		A4 rasabile orizzontalmente con 1 fungo	450 - 1.300	10		**218072**[1]	
		per cremonese variabile rasabile orizzontalmente con 2 funghi	450 - 1.300	10	B	**222213**[1]	**232861**[1]
		per cremonese variabile A4 rasabile orizzontalmente con 2 funghi	450 - 1.300	10		**218071**[1]	

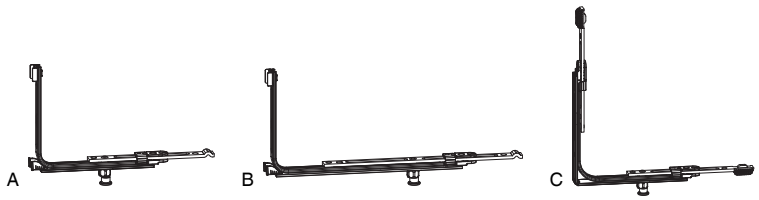
[1] Per LBB fino a 380 mm utilizzare movimento angolare corto e supporto cerniera PVC.



4.6 Movimento angolare a due pezzi

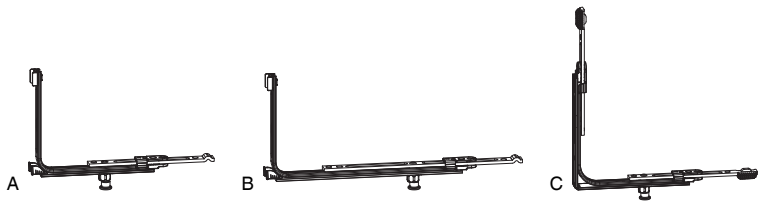
						Nº	Nº Tricoat
argento	prolungabile verticalmente	500 - 1.650		50	A	**224283**[1]	
	Collegamento angolare MM inferiore per arco		500 - 1.650	20	B	**224282**[2]	

[1] Per l'utilizzo per finestre ad arco ordinare il cod. 224282.
[2] Per l'utilizzo per finestre ad arco ordinare il cod. 224283.



4.7 Movimenti angolari per soglie Aria 14 mm

					Nº	Nº Tricoat
argento	Movimento angolare MM per soglia	260 - 1.800	50	A	**210561**	**232878**
	Movimento angolare MM per soglia per antieffrazione	320 - 1.800	50	B	**227339**	
	Movimento angolare MM per soglia per cremonese variabile	260 - 1.800	50	C	**217994**	**232886**



4.8 Movimenti angolari per soglie Aria 18 mm

							Nº	Nº Tricoat
argento	MM per soglia	per aria 18 mm	260 - 1.800		50	A	**209881**	**232867**
	MM per soglia per antieffrazione	per aria 18 mm	320 - 1.800		50	B	**227338**	
	MM per soglia per cremonese variabile	con perno lungo A18	260 - 1.800	360 - 2.800	50	C	**217995**	

4.9 Accessori per movimento angolare

A  B  C 

4.9.1 Delimitatore di ribalta

argento	Delimitatore di ribalta su movimento angolare	200	A	**357081**[1]	
bianco	Delimitatore d'apertura 90° MM	200	B	**355418**[1]	
	Delimitatore di ribalta avvitabile di plastica	200	C	**43625**[1]	

[1] Verranno accettati ordini anche con quantità inferiori alla confezione standard

A 

4.9.2 Viti a testa svasata M4x8 per movimento angolare corto

	L				
argento	8	50	A	**101339**	

A 

4.9.3 Rondella di sicurezza

grezzo	1.000	A	**41823**	

A 

4.9.4 Fissaggio frontale

grigio chiaro perlato RAL 9022	100	A	**355678**[1]	

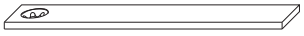
[1] Verranno accettati ordini anche con quantità inferiori alla confezione standard

A 

4.9.5 Adatattore per taglio diritto

argento	100	A	**352980**[1,2]	

[1] Verranno accettati ordini anche con quantità inferiori alla confezione standard
[2] Nessuna giunzione di forza e pertanto l'utilizzo di serie di tale adattatore fa decadere la garanzia e la responsabilità civile del prodotto

A 

4.9.6 Frontale di copertura

	L				
argento	90	100	A	**357960**	

A 

4.9.7 Coperture taglio

grigio chiaro perlato RAL 9022		100	A	**354966**	
	con marchio MACO 2 colori	100		**357252**	

A 

4.9.8 Piastrine di collegamento AE			№	№ Tricoat
argento	100	A	**358368**[1]	**385101**[1]

[1] Da impiegare per finestre antieffrazione realizzate in conformità a EN 1627.

A 

4.9.9 Inserto per blocco manovra per elemento con 3 ante			№	№ Tricoat
argento	50	A	**363796**	

A 

4.9.10 Clip per scarpetta dentata			№	№ Tricoat
bianco	200	A	**44273**	

5 Chiusure centrali

5.1 Chiusura centrale fix 154
5.2 Chiusura centrale prolungabile 154
5.3 Terminali per arco 154
5.4 Chiusura angolare 154
5.5 Chiusura angolare AE 155
5.6 Chiusura angolare con bifungo 155
5.7 Chiusura angolare con fungo e bifungo AE 155
5.8 Prolunghe frontali fix e prolungabili 155
5.9 Prolunghe frontali rasabili per portabalcone 155
5.10 Prolunga frontale per soglie Aria 14 mm 156
5.11 Chiusure centrali per soglie Aria 14 mm 156
5.12 Prolunga frontale per soglie Aria 18 mm 156
5.13 Chiusure centrali per soglie Aria 18 mm 156
5.14 Chiusura a gancio prolungabile orizzontalmente 156
5.15 Componenti altezza RS/CN-AA e PAS 156
5.16 Componente larghezza RS/CN-AA e PAS 156

5 Chiusure centrali

A 

5.1 Chiusura centrale fix

				L				Nº	Nº Tricoat
argento	1280	con 1 fungo	1	470	801 - 1.280	20	A	**201751**	**232895**
	1500	con 1 fungo	1	705	1.281 - 1.500	20		**201752**	**232896**

A 

B

5.2 Chiusura centrale prolungabile

				L				Nº	Nº Tricoat
argento	1280V	con 1 fungo	1	470	801 - 1.280	20	A	**201840**[1]	**232893**[1]
	1500V	con 1 fungo	1	705	1.281 - 1.500	20		**201753**	**232894**
Con campo d'applicazione da 1501 a 1700 mm usare codici 201753 e 201840									
argento	2200V	con 2 funghi	2	1.410	1.701 - 2.200	10	B	**201754**	**232897**

[1] Con l'utilizzo di un angolo cerniera per cava ferramenta utilizzabile solo da LBB/HBB 850 mm!

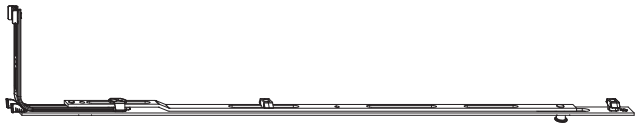
A 

B 

5.3 Terminali per arco

							Nº	Nº Tricoat
argento	per A-B superiore con 2 funghi	671 - 1.250	2	10	A	**212963**[1]	
	rasabile 1090/600 superiore con 3 funghi	671 - 1.250	3	10	B	**209033**[1]	

[1] Utilizzabile solo per finestra con 1 anta.

A 

B 

5.4 Chiusura angolare

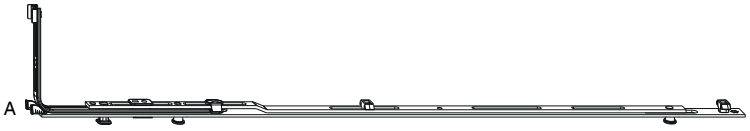
							Nº	Nº Tricoat
Per campi di applicazione 701-800 mm utilizzare l'articolo 215449 (chiusura angolare Gr. 840).								
argento	1280	con 1 fungo	1	801 - 1.280	20	A	**211929**	
	1500	con 1 fungo	1	1.281 - 1.500	20		**211930**	
		con 2 funghi	2	1.281 - 1.500	20		**215696**	
	2000	con 2 funghi	2	1.501 - 2.000	10		**211931**	
	2200V	con 2 funghi	2	2.001 - 2.200	10	B	**211932**	
	2450	con 3 funghi	3	2.201 - 2.450	10		**211933**	



5.5 Chiusura angolare AE

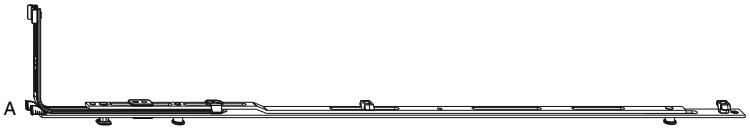
							Nº	Nº Tricoat
argento	700	con 2 funghi	2	480 - 700	20	A	**215448**[1]	
	840	con 2 funghi	2	701 - 840	20		**215449**[1,2]	
	1340	con 3 funghi	3	1.201 - 1.340	20		**215452**[1]	
	1590	con 3 funghi	3	1.451 - 1.590	10		**215454**[1]	
	1850	con 3 funghi	3	1.701 - 1.850	10		**215456**[1]	
	2300	con 4 funghi	4	2.101 - 2.300	10		**215460**[1]	

[1] Da impiegare per finestre antieffrazione realizzate in conformità a EN 1627.
[2] Come chiusura centrale fix 1280 però con 2 funghi



5.6 Chiusura angolare con bifungo

							Nº	Nº Tricoat
argento	1280	con 2 funghi	2	801 - 1.280	20	A	**211937**	
	1500	con 2 funghi	2	1.281 - 1.500	20		**211938**	



5.7 Chiusura angolare con fungo e bifungo AE

							Nº	Nº Tricoat
argento	480	con 2 funghi	2	350 - 524	20		**215880**[1]	
	700	con 2 funghi	2	525 - 700	20		**215509**[1]	
	1280	con 2 funghi	2	801 - 1.280	20	A	**211937**[1]	

[1] Da impiegare per finestre antieffrazione realizzate in conformità a EN 1627.



5.8 Prolunghe frontali fix e prolungabili

				L			Nº	Nº Tricoat
argento	Prolunga frontale MM prolungabile		0	138,5	20	A	**206630**	**232890**
		con 1 fungo	1	138,5	20	B	**201841**	**232889**
			0	235	20		**206197**	**232892**
		con 1 fungo	1	235	20		**201750**	**232891**
		con 2 funghi	2	235	20		**214546**	
		con dispositivo alza-anta	0	235	20	C	**212214**	
		con cuneo di sollevamento dx	0	235	20		**217865**	
		con cuneo di sollevamento sx	0	235	20	D	**217866**	



5.9 Prolunghe frontali rasabili per portabalcone

				L				Nº	Nº Tricoat
argento	1950	con 1 fungo	1	497	260	10	A	**203697**	
	2200	con 1 fungo	1	747	260	10		**203698**	
	2450	con 2 funghi	2	997	260	10		**203699**	

A 

5.10 Prolunga frontale per soglie Aria 14 mm

		L			N°	N° Tricoat
argento	Prolunga frontale MM prolungabile 235	235	20	A	**227619**	

A 

5.11 Chiusure centrali per soglie Aria 14 mm

					N°	N° Tricoat
argento	Chiusura centrale Multi Matic prolungabile 1280V	801 - 1.280	10	A	**210562**	**232929**
	Chiusura centrale Multi Matic prolungabile 1500V	1.281 - 1.500	10		**210563**	

A 

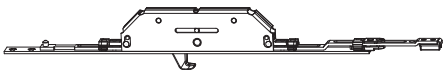
5.12 Prolunga frontale per soglie Aria 18 mm

		L			N°	N° Tricoat
argento	Prolunga frontale MM prolungabile 235	235	10	A	**214848**	**232930**

A 

5.13 Chiusure centrali per soglie Aria 18 mm

					N°	N° Tricoat
argento	Chiusura centrale Multi Matic prolungabile 1280V	801 - 1.280	10	A	**209882**	**232899**
	Chiusura centrale Multi Matic prolungabile 1500V	1.281 - 1.500	10		**209883**	

A 

5.14 Chiusura a gancio prolungabile orizzontalmente

			L				N°	N° Tricoat
argento	per aria 7,5 mm	350	349	540 - 1.800	10	A	**228710**	
	per aria 10 mm	350	349	540 - 1.800	10		**229814**	

A 

5.15 Componenti altezza RS/CN-AA e PAS

					N°	N° Tricoat
argento	con 1 fungo	1090	841 - 1.090	10	A	**210335**	
		1340	1.091 - 1.340	10		**210336**	
	con 2 funghi	1590	1.341 - 1.590	10		**210337**	
		1700	1.591 - 1.700	10		**210338**	
	con 3 funghi	1950	1.701 - 1.950	10		**210339**	
		2200	1.951 - 2.200	10		**210340**	
	con 4 funghi	2450	2.201 - 2.450	10		**210341**	

A 

5.16 Componente larghezza RS/ CN-AA e PAS

							N°	N° Tricoat
argento	con 1 fungo	900			620 - 900	20	A	**210380**	
		1150			901 - 1.150	20		**210381**	
		1250	801 - 1.250			10		**212997**	
	con 2 funghi	1400			1.151 - 1.400	20		**210382**	
		1650			1.401 - 1.650	10		**210383**	

6 Forbici

6.1 Forbici ad angolo 158
6.2 Forbice ad angolo MULTI MAMMUT 161
6.3 Forbici a scomparsa MULTI POWER 163
6.4 Forbici con comando forzato/Komfort 166
6.5 Forbice a ribalta 166
6.6 Forbice per sopraluce 166
6.7 Forbici di sicurezza 167
6.8 Accessori forbice 168

6 Forbici

6.1 Forbici ad angolo

A



B

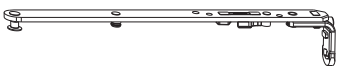


6.1.1 Frontale forbice per aerazione

						L					Nº	Nº Tricoat
argento	dx	400		320 - 400	220 - 320	323	118	2	20	A	**201821**	**236518**
		600		401 - 600	321 - 490	496,5	210	3	20		**201823**	**236520**
		800		601 - 800	491 - 690	696,5	210	4	20		**204115**	**236522**
		1050	1	801 - 1.050		946,5	260	5	20	B	**201827**[1,2]	**236524**[1,2]
		1300	1	1.051 - 1.300		1.196,5	260	6	20		**201829**[1]	**236526**[1]
	sx	400		320 - 400	220 - 320	323	118	2	20		**201822**	**236519**
		600		401 - 600	321 - 490	496,5	210	3	20		**201824**	**236521**
		800		601 - 800	491 - 690	696,5	210	4	20		**204116**	**236523**
		1050	1	801 - 1.050		946,5	260	5	20		**201828**[1,2]	**236525**[1,2]
		1300	1	1.051 - 1.300		1.196,5	260	6	20		**201830**[1]	**236527**[1]

[1] Con LBB oltre 1301 mm usare tassativamente la forbice supplementare.
[2] Usare braccio forbice gr. 1300.

A



6.1.2 Bracci forbice per aerazione

					L			Nº	Nº Tricoat
argento	dx	400	220 - 400	180	20		**201853**[1]	**236528**[1]
		600	401 - 600	245	20	A	**201855**[1]	**236530**[1]
		800	601 - 800	337	20		**204117**[1]	**236532**[1]
		1300	801 - 1.300	425	20		**201857**[1]	**236534**[1]
	sx	400	220 - 400	180	20		**201854**[1]	**236529**[1]
		600	401 - 600	245	20		**201856**[1]	**236531**[1]
		800	601 - 800	337	20		**204118**[1]	**236533**[1]
		1300	801 - 1.300	425	20		**201858**[1]	**236535**[1]

[1] Usare solo in combinazione con movimento angolare con bifungo orrizontale (con scontro ribalta verticale per bilanciere il battente puó essere scavalcata).

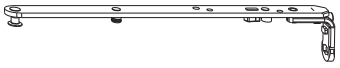
A



6.1.3 Frontale forbice senza aerazione

						L					Nº	Nº Tricoat
argento	400		320 - 400	220 - 320	323	118	2	20		**206862**	
	600		401 - 600	321 - 490	496,5	210	3	20		**206863**	
	800		601 - 800	491 - 690	696,5	210	4	20		**206864**	
		1	630 - 800	520 - 690	696,5	180,5	4	10	A	**211128**	
	1050	1	801 - 1.050		946,5	260	5	20		**206865**[1,2]	
	1300	1	1.051 - 1.300		1.196,5	260	6	20		**206866**[1]	

[1] Con LBB oltre 1301 mm usare tassativamente la forbice supplementare.
[2] Usare braccio forbice gr. 1300.



A

6.1.4 Bracci forbice senza aerazione

argento	400	220 - 400	180	20		**206856**	
	600	401 - 600	245	20	A	**207122**	
	800	601 - 800	337	20		**207123**	
	1300	801 - 1.300	425	20		**207124**	



A

6.1.5 Forbici ad angolo premontato per aerazione

argento		dx	400		320 - 400	220 - 320	323	118	2	20		**211673**[1]	**236563**[1]
			600		401 - 600	321 - 490	496,5	210,5	3	20		**211675**[1]	
			800		601 - 800	491 - 690	696,5	210,5	4	20		**211677**[1]	**236567**[1]
				1	630 - 800		696,5	180,5	4	20	A	**211898**[1]	
			1050	1	801 - 1.050		946,5	260,5	5	20		**211900**[1,2]	**236612**[1,2]
			1300	1	1.051 - 1.300		1.196,5	260,5	6	20		**211902**[1,2]	**236614**[1,2]
		sx	400		320 - 400	220 - 320	323	118	2	20		**211674**[1]	**236564**[1]
			600		401 - 600	321 - 490	496,5	210,5	3	20		**211676**[1]	**236566**[1]
			800		601 - 800	491 - 690	696,5	210,5	4	20		**211678**[1]	**236568**[1]
				1	630 - 800		696,5	180,5	4	20		**211899**[1]	
			1050	1	801 - 1.050		946,5	260,5	5	20		**211901**[1,2]	
			1300	1	1.051 - 1.300		1.196,5	260,5	6	20		**211903**[1,2]	**236615**[1,2]
	IQ	dx	400		320 - 400	220 - 320	323	118	2	20		**250667**[1]	
			600		401 - 600	290 - 490	496,5	210,5	3	20		**250669**[1]	
			800		601 - 800	491 - 690	696,5	210,5	4	20		**250671**[1]	
				1	630 - 800		696,5	180,5	4	20		**250673**[1]	
			1050	1	801 - 1.050		946,5	260,5	5	20		**250675**[1,2]	
			1300	1	1.051 - 1.300		1.196,5	260,5	6	20		**250677**[1,2]	
		sx	400		320 - 400	220 - 320	323	118	2	20		**250668**[1]	
			600		401 - 600	290 - 490	496,5	210,5	3	20		**250670**[1]	
			800		601 - 800	491 - 690	696,5	210,5	4	20		**250672**[1]	
				1	630 - 800		696,5	180,5	4	20		**250674**[1]	
			1050	1	801 - 1.050		946,5	260,5	5	20		**250676**[1,2]	
			1300	1	1.051 - 1.300		1.196,5	260,5	6	20		**250678**[1,2]	

[1] Usare solo in combinazione con movimento angolare con bifungo orrizontale (con scontro ribalta verticale per bilanciere il battente puó essere scavalcata).
[2] Con LBB oltre 1301 mm usare tassativamente la forbice supplementare.



A

6.1.6 Forbice con braccio premontato senza aerazione

argento		400		320 - 400	220 - 320	323	118	2	20		**211694**	**236569**
		600		401 - 600	321 - 490	496,5	210,5	3	20		**211695**	**236610**
		800		601 - 800	491 - 690	696,5	210,5	4	20		**211696**	
			1	630 - 800		696,5	180,5	4	20	A	**211904**	**236616**
		1050	1	801 - 1.050		946,5	260,5	5	20		**211905**[1]	**236617**[1]
		1300	1	1.051 - 1.300		1.196,5	260,5	6	20		**211906**[1]	**236618**[1]
	IQ	400		320 - 400	220 - 320	323	118	2	20		**250679**	**250994**
		600		401 - 600	290 - 490	496,5	210,5	3	20		**250680**	**250995**
		800		601 - 800	491 - 690	696,5	210,5	4	20		**250681**	**250996**
			1	630 - 800		696,5	180,5	4	20		**250682**	**250997**
		1050	1	801 - 1.050		946,5	260,5	5	20		**250683**	**250998**
		1300	1	1.051 - 1.300		1.196,5	260,5	6	20		**250684**	**250999**

[1] Con LBB oltre 1301 mm usare tassativamente la forbice supplementare.



A

6.1.7 Forbice ad angolo per trapezio

argento	630	0	430 - 630	80	10		**202316**	**236537**
	800	0	500 - 800	80	10		**202317**	**236538**
		1	631 - 800	80	10		**208892**	
	1050	1	801 - 1.050	80	10	A	**202318**	
	1300	1	1.051 - 1.300	80	10		**202319**	**236540**

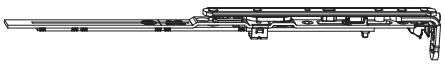


A

6.1.8 Forbici ad angolo per finestre ad arco

argento	scost. 9 mm	1250	745	317	465 - 1.625	450 - 1.250	80	10		**206597**[1,2]	
	scost. 13 mm	1250	745	317	465 - 1.625	450 - 1.250	80	10	A	**218202**[1,2]	**236870**[1,2]

[1] Nelle finestre ad arco, la tacca della staffa di chiusura è posizionata all'inizio dell'arrotondamento. Nelle finestre ad arco ribassato, il terminale o il movimento angolare è posizionato all'inizio dell'arco, per questo motivo il campo di applicazione HBB delle forbici ad arco è aumentato a 193 mm (78 mm + 115 mm del terminale o del movimento angolare).
[2] A partire da LBB 1001 mm è prescritto l'utilizzo della forbice supplementare.



A

6.1.9 Forbice R-A ad angolo

argento	IQ	400		320 - 400	220 - 320	323	118	2	20	A	**250685**	**251003**
		600		401 - 600	290 - 490	496,5	210,5	3	20		**250686**	**251004**
		800		601 - 800	491 - 690	696,5	210,5	4	20		**250687**	**251005**
			1	630 - 800		696,5	180,5	4	20		**250688**	**251006**
		1050	1	801 - 1.050		946,5	260,5	5	20		**250689**[1]	**251007**[1]
		1300	1	1.051 - 1.300		1.196,5	260,5	6	20		**250690**[1]	**251008**[1]

[1] Con LBB oltre 1301 mm usare tassativamente la forbice supplementare.

6.2 Forbice ad angolo MULTI MAMMUT



A

6.2.1 Forbice ad angolo per ferramenta MULTI MAMMUT scost. 9

									№	№ Tricoat
argento	dx	12 / 18 / 9	670	401 - 670	310 - 400	220	10		**223594**	
			890	671 - 890	601 - 670	220	10		**223596**	
			1200	891 - 1.200		220	10		**223598**	
			1500	1.201 - 1.500		220	10		**223600**	
	sx	12 / 18 / 9	670	401 - 670	310 - 400	220	10		**223595**	
			890	671 - 890	601 - 670	220	10		**223597**	
			1200	891 - 1.200		220	10		**223599**	
			1500	1.201 - 1.500		220	10		**223601**	
	dx	12 / 20 / 9	890	671 - 890	601 - 670	220	10	A	**223612**	
			1200	891 - 1.200		220	10		**223614**	
			1500	1.201 - 1.500		220	10		**223616**	
	sx	12 / 20 / 9	670	401 - 670	310 - 400	220	10		**223611**	
			890	671 - 890	601 - 670	220	10		**223613**	
			1200	891 - 1.200		220	10		**223615**	
			1500	1.201 - 1.500		220	10		**223617**	
bianco traffico RAL 9016	dx	12 / 18 / 9	670	401 - 670	310 - 400	220	10		**223626**	
			890	671 - 890	601 - 670	220	10		**223628**	
			1200	891 - 1.200		220	10		**223630**	
			1500	1.201 - 1.500		220	10		**223632**	
	sx	12 / 18 / 9	670	401 - 670	310 - 400	220	10		**223627**	
			890	671 - 890	601 - 670	220	10		**223629**	
			1200	891 - 1.200		220	10		**223631**	
			1500	1.201 - 1.500		220	10		**223633**	
	dx	12 / 20 / 9	670	401 - 670	310 - 400	220	10		**223642**	
			890	671 - 890	601 - 670	220	10		**223644**	
			1200	891 - 1.200		220	10		**223646**	
			1500	1.201 - 1.500		220	10		**223648**	
	sx	12 / 20 / 9	670	401 - 670	310 - 400	220	10		**223643**	
			890	671 - 890	601 - 670	220	10		**223645**	
			1200	891 - 1.200		220	10		**223647**	
			1500	1.201 - 1.500		220	10		**223649**	



A

6.2.2 Forbice ad angolo per ferramenta MULTI MAMMUT scost. 13										№	№ Tricoat
argento	dx	12 / 18 / 13	670	401 - 670	310 - 400	220	10			**223602**	**236631**
			890	671 - 890	601 - 670	220	10			**223604**	**236633**
			1200	891 - 1.200		220	10			**223606**	**236635**
			1500	1.201 - 1.500		220	10			**223608**	**236637**
	sx	12 / 18 / 13	670	401 - 670	310 - 400	220	10			**223603**	**236632**
			890	671 - 890	601 - 670	220	10			**223605**	**236634**
			1200	891 - 1.200		220	10			**223607**	**236636**
			1500	1.201 - 1.500		220	10			**223609**	**236638**
	dx	12 / 20 / 13	670	401 - 670	310 - 400	220	10			**223618**	**236647**
			890	671 - 890	601 - 670	220	10		A	**223620**	**236648**
			1200	891 - 1.200		220	10			**223622**	**236650**
			1500	1.201 - 1.500		220	10			**223624**	**236981**
	sx	12 / 20 / 13	670	401 - 670	310 - 400	220	10			**223619**	**236980**
			890	671 - 890	601 - 670	220	10			**223621**	**236649**
			1200	891 - 1.200		220	10			**223623**	**236651**
			1500	1.201 - 1.500		220	10			**223625**	**236982**
bianco traffico RAL 9016	dx	12 / 18 / 13	670	401 - 670	310 - 400	220	10			**223634**	
			890	671 - 890	601 - 670	220	10			**223636**	
			1200	891 - 1.200		220	10			**223638**	
			1500	1.201 - 1.500		220	10			**223640**	
	sx	12 / 18 / 13	670	401 - 670	310 - 400	220	10			**223635**	
			890	671 - 890	601 - 670	220	10			**223637**	
			1200	891 - 1.200		220	10			**223639**	
			1500	1.201 - 1.500		220	10			**223641**	
	dx	12 / 20 / 13	670	401 - 670	310 - 400	220	10			**223650**	
			890	671 - 890	601 - 670	220	10			**223652**	
			1200	891 - 1.200		220	10			**223654**	
			1500	1.201 - 1.500		220	10			**223656**	
	sx	12 / 20 / 13	670	401 - 670	310 - 400	220	10			**223651**	
			890	671 - 890	601 - 670	220	10			**223653**	
			1200	891 - 1.200		220	10			**223655**	
			1500	1.201 - 1.500		220	10			**223657**	
nero intenso RAL 9005	dx	12 / 18 / 13	890	671 - 890	601 - 670	220	10			**250287**	
			1200	891 - 1.200		220	10			**250289**	
	sx	12 / 18 / 13	890	671 - 890	601 - 670	220	10			**250288**	
			1200	891 - 1.200		220	10			**250290**	
	dx	12 / 20 / 13	670	401 - 670	310 - 400	220	10			**251691**	
			890	671 - 890	601 - 670	220	10			**250953**	
			1200	891 - 1.200		220	10			**250955**	
			1500	1.201 - 1.500		220	10			**251693**	
	sx	12 / 20 / 13	670	401 - 670	310 - 400	220	10			**251692**	
			890	671 - 890	601 - 670	220	10			**250956**	
			1200	891 - 1.200		220	10			**250958**	
			1500	1.201 - 1.500		220	10			**251694**	

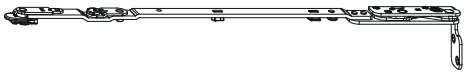
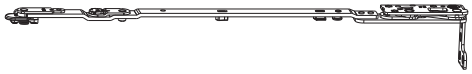
6.3 Forbici a scomparsa MULTI POWER

A 

6.3.1 Frontale forbice A-R/R-A a scomparsa MULTI POWER

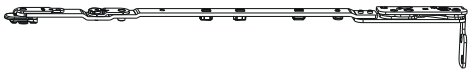
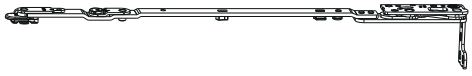
										Nº	Nº Tricoat
argento		600	0	465 - 600	370 - 490	150	20			**217346**	**236652**
		800	0	601 - 800	491 - 690	150	20			**217347**	**236653**
		1050	1	801 - 1.050		150	20		A	**217348**	**236654**
		1300	1	1.051 - 1.300		150	20			**217349**[1]	**236655**[1]

[1] Con LBB oltre 1301 mm usare tassativamente la forbice supplementare.

A  B 

6.3.2 Braccio forbice A-R con supporto a scomparsa MULTI POWER

									Nº	Nº Tricoat
argento	dx	Legno PB 24 9 Scost.	600/800	330	370 - 800	150	10		**217468**	
			1050/1300	442	801 - 1.300	150	10		**217472**	
		Legno PB 24 13 Scost.	600/800	330	370 - 800	150	10		**217470**	**236658**
			1050/1300	442	801 - 1.300	150	10	A	**217474**	**236713**
		Legno / PVC PB 30 13 Scost.	600/800	330	370 - 800	150	10		**217478**	**236715**
			1050/1300	442	801 - 1.300	150	10	B	**217482**	**236717**
	sx	Legno PB 24 9 Scost.	600/800	330	370 - 800	150	10		**217469**	
			1050/1300	442	801 - 1.300	150	10		**217473**	
		Legno PB 24 13 Scost.	600/800	330	370 - 800	150	10		**217471**	**236710**
			1050/1300	442	801 - 1.300	150	10		**217475**	**236714**
		Legno / PVC PB 30 13 Scost.	600/800	330	370 - 800	150	10		**217479**	**236716**
			1050/1300	442	801 - 1.300	150	10		**217483**	**236718**

A  B 

6.3.3 Braccio forbice R-A con supporto a scomparsa MULTI POWER

									Nº	Nº Tricoat
argento	dx	Legno PB 24 9 Scost.	600/800	330	370 - 800	150	10		**217484**	
			1050/1300	442	801 - 1.300	150	10		**217488**	
		Legno PB 24 13 Scost.	600/800	330	370 - 800	150	10		**217486**	
			1050/1300	442	801 - 1.300	150	10	A	**217490**	
		Legno / PVC PB 30 13 Scost.	600/800	330	370 - 800	150	10		**217494**	
			1050/1300	442	801 - 1.300	150	10	B	**217498**	
	sx	Legno PB 24 9 Scost.	600/800	330	370 - 800	150	10		**217485**	
			1050/1300	442	801 - 1.300	150	10		**217489**	
		Legno PB 24 13 Scost.	600/800	330	370 - 800	150	10		**217487**	
			1050/1300	442	801 - 1.300	150	10		**217491**	
		Legno / PVC PB 30 13 Scost.	600/800	330	370 - 800	150	10		**217495**	
			1050/1300	442	801 - 1.300	150	10		**217499**	

A



B



6.3.4 Frontale forbice con aerazione MULTI POWER

										№	№ Tricoat
argento		destro	600	0	465 - 600	370 - 490	150	20		**217562**[1]	**236719**[1]
			800	0	601 - 800	491 - 690	150	20	A	**217564**[1]	**236721**[1]
			1050	1	801 - 1.050		150	20	B	**217566**[1]	**236723**[1]
			1300	1	1.051 - 1.300		150	20		**217568**[1,2]	**236725**[1,2]
		sinistro	600	0	465 - 600	370 - 490	150	20		**217563**[1]	**236720**[1]
			800	0	601 - 800	491 - 690	150	20		**217565**[1]	**236722**[1]
			1050	1	801 - 1.050		150	20		**217567**[1]	**236724**[1]
			1300	1	1.051 - 1.300		150	20		**217569**[1,2]	**236726**[1,2]

[1] Usare solo in combinazione con movimento angolare con bifungo orrizontale (con scontro ribalta verticale per bilanciere il battente puó essere scavalcata).
[2] Con LBB oltre 1301 mm usare tassativamente la forbice supplementare.

A



6.3.5 Braccio forbice A-R con supporto a scomparsa MULTI POWER 180° ALU

				L					№	№ Tricoat
argento	dx	Alu 10/14 9 Scost.	630/830	404	435 - 830	100	10		**482675**	
			1050/1300	516	831 - 1.300	100	10		**482683**	
		Alu 10/14 13 Scost.	630/830	404	435 - 830	100	10		**482677**	
			1050/1300	516	831 - 1.300	100	10		**482685**	
		Alu 14/18 9 Scost.	630/830	404	435 - 830	100	10	A	**482671**	
			1050/1300	516	831 - 1.300	100	10		**482679**	
		Alu 14/18 13 Scost.	630/830	404	435 - 830	100	10		**482673**	
			1050/1300	516	831 - 1.300	100	10		**482681**	
	sx	Alu 10/14 9 Scost.	630/830	404	435 - 830	100	10		**482676**	
			1050/1300	516	831 - 1.300	100	10		**482684**	
		Alu 10/14 13 Scost.	630/830	404	435 - 830	100	10		**482678**	
			1050/1300	516	831 - 1.300	100	10		**482686**	
		Alu 14/18 9 Scost.	630/830	404	435 - 830	100	10		**482672**	
			1050/1300	516	831 - 1.300	100	10		**482680**	
		Alu 14/18 13 Scost.	630/830	404	435 - 830	100	10		**482674**	
			1050/1300	516	831 - 1.300	100	10		**482682**	

A



B



6.3.6 Braccio forbice con supporto per aerazione a scomparsa MULTI POWER

				L					№	№ Tricoat
argento	dx	Legno PB 24 9 Scost.	600/800	330	370 - 800	150	10		**217641**[1]	
			1050/1300	442	801 - 1.300	150	10		**217645**[1]	
		Legno PB 24 13 Scost.	600/800	330	370 - 800	150	10		**217643**[1]	**236862**[1]
			1050/1300	442	801 - 1.300	150	10	A	**217647**[1]	**236864**[1]
		Legno / PVC PB 30 13 Scost.	600/800	330	370 - 800	150	10		**217651**[1]	**236866**[1]
			1050/1300	442	801 - 1.300	150	10	B	**217655**[1]	**236868**[1]
	sx	Legno PB 24 9 Scost.	600/800	330	370 - 800	150	10		**217642**[1]	
			1050/1300	442	801 - 1.300	150	10		**217646**[1]	
		Legno PB 24 13 Scost.	600/800	330	370 - 800	150	10		**217644**[1]	**236863**[1]
			1050/1300	442	801 - 1.300	150	10		**217648**[1]	**236865**[1]
		Legno / PVC PB 30 13 Scost.	600/800	330	370 - 800	150	10		**217652**[1]	**236867**[1]
			1050/1300	442	801 - 1.300	150	10		**217656**[1]	**236869**[1]

[1] Usare solo in combinazione con movimento angolare con bifungo orrizontale (con scontro ribalta verticale per bilanciere il battente puó essere scavalcata).



A

6.3.7 Braccio forbice con supporto senza aerazione a scomparsa MULTI POWER

				L						Nº	Nº Tricoat
argento	dx	Alu 10/14 9 Scost.	600/800	322	370 - 800	150	10			**252226**[1]	
			1050/1300	442	801 - 1.300	150	10			**252228**[1]	
		Alu 14/18 9 Scost.	600/800	322	370 - 800	150	10		A	**252222**[1]	
			1050/1300	442	801 - 1.300	150	10			**252224**[1]	
		Alu 14/18 13 Scost.	600/800	322	370 - 800	150	10			**252230**[1]	
			1050/1300	442	801 - 1.300	150	10			**252232**[1]	
	sx	Alu 10/14 9 Scost.	600/800	322	370 - 800	150	10			**252227**[1]	
			1050/1300	442	801 - 1.300	150	10			**252229**[1]	
		Alu 14/18 9 Scost.	600/800	322	370 - 800	150	10			**252223**[1]	
			1050/1300	442	801 - 1.300	150	10			**252225**[1]	
		Alu 14/18 13 Scost.	600/800	322	370 - 800	150	10			**252231**[1]	
			1050/1300	442	801 - 1.300	150	10			**252233**[1]	

[1] Usare solo in combinazione con movimento angolare con bifungo orrizontale (con scontro ribalta verticale per bilanciere il battente puó essere scavalcata).



A

6.3.8 Frontale forbice senza aerazione MULTI POWER 180° ALU

		L							Nº	Nº Tricoat
argento	630	541	120		535 - 630	435 - 535	100	20	A	**252168**	
	830	727	212		631 - 830	521 - 720	100	20		**252169**	
	1050	947	232	1	831 - 1.050		100	20		**252170**	
	1300	1.197	262	1	1.051 - 1.300		100	20		**252171**	

6.4 Forbici con comando forzato/Komfort

A



6.4.1 Frontale per forbice a comando forzato

								№	№ Tricoat
argento	destro	800	0	601 - 800	490 - 600	10		**215053**	**236559**
		1050	1	801 - 1.050		10	A	**215055**[1]	**236561**[1]
	sinistro	800	0	601 - 800	490 - 600	10		**215054**	**236560**
		1050	1	801 - 1.050		10		**215056**[1]	**236562**[1]

[1] A partire da LBB 1051 mm è necessario l'utilizzo di una prolunga frontale / di una chiusura centrale per realizzare campi di applicazione più ampi (max. 1400 mm).

A



6.4.2 Braccio per forbice ad angolo comando forzato

							№	№ Tricoat
argento	destro	800/ 1050	490 - 1.050	80	10	A	**215051**	**236557**
	sinistro	800/ 1050	490 - 1.050	80	10		**215052**	**236558**

A



B

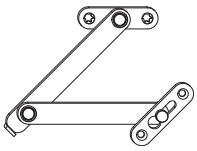


6.5 Forbice a ribalta

		L	kg			№	№ Tricoat
argento	Forbice a ribalta con piastrina di fissaggio	204	80	20	A	**209723**[1]	**236899**[1]
	Forbice a ribalta con aggancio a foro vite	204	80	20	B	**101548**[1]	**236898**[1]

[1] Attenzione: L'altezza battente in battuta (HBB) minima è legato dal profilo di finestra cioè dalla geometria della finestra!

A

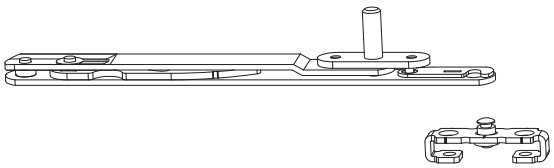


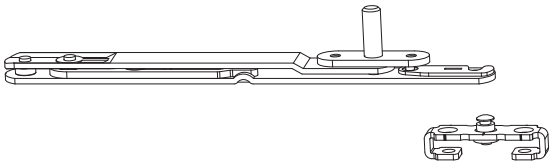
6.6 Forbice per sopraluce

	L			kg			№	№ Tricoat
argento	190	1.400	210 - 800	40	20	A	**11026**[1]	**106015**[1]
	250	1.400	210 - 800	40	20		**11027**[1]	

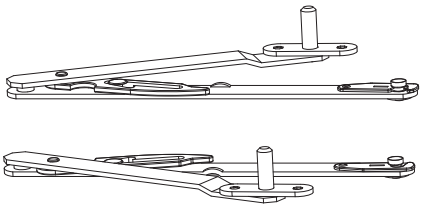
[1] Utilizzare sempre 2 pezzi per finestra!

6.7 Forbici di sicurezza





A



B

6.7.1 Forbice di sicurezza

							№	№ Tricoat
argento	Braccio di sicurezza con piastrina di fissaggio	gr. 1	300 - 500[1]	40	10	A	**455347**[2]	
		gr. 2	501 - 1.200	40	10		**455348**[2]	
	Forbice di sicurezza con aggancio su foro vite	gr. 1	300 - 500[1]	40	10	B	**104304**[2]	
		gr. 2	501 - 1.200	40	10		**104305**[2]	

[1] Campo d'applicazione con ferramenta a scomparsa: 520 - 620 mm.
[2] Un pezzo = una coppia

6.7.2 Accessori per forbice di sicurezza

A 

6.7.2.1 Piastre di spessore per braccio di sicurezza

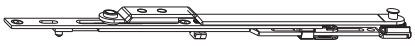
					№	№ Tricoat
argento	3 mm	3	20	A	**455349**	

A 

6.7.2.2 Perno d'aggancio con foro vite per forbice di sicurezza

				№	№ Tricoat
argento	40	100	A	**368425**	

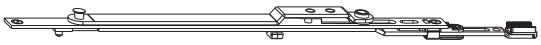
6.8 Accessori forbice

A 

6.8.1 Forbice supplementare senza aerazione		L			№	№ Tricoat
argento	Forbice supplementare MultiMatic premontata senza aerazione	235	20	A	**213043**	**236555**

A 

6.8.2 Forbice supplementare con aerazione controllata			L			№	№ Tricoat
argento	destro	Forbice supplementare MultiMatic premontata per aerazione	235	20	A	**213041**	**236625**
	sinistro	Forbice supplementare MultiMatic premontata per aerazione	235	20		**213042**	**236626**

A 

6.8.3 Forbice supplementare R-A		L			№	№ Tricoat
argento	Forbice supplementare MultiMatic premontata per R-A	330	20	A	**213044**	

A 

6.8.4 Forbice supplementare per finestra ad arco		L			№	№ Tricoat
argento	con 2 funghi	945	10	A	**203961**	**236544**

A 

6.8.5 Blocco ribalta per forbice				№	№ Tricoat
nero grafite RAL 9011	per forbice gr. 00-1 o gr. 600/800	100	A	**43548**[1]	

[1] Non per foribici IQ!

A 

6.8.6 Delimitatore d'apertura per forbice				№	№ Tricoat
bianco traffico RAL 9016	per forbice gr. 2-4 o gr. 1050/1300[1,2]	100		**43552**	
	per forbice supplementare[1]	100		**43613**	
nero grafite RAL 9011	per forbice gr. 00-1 o gr. 600/800[1,3]	100	A	**43551**	

[1] Limitatore forbice necessario per HBB inferiore a 800 mm. Con HBB superiore a 800 mm può essere necessario un limitatore della forbice, nel caso in cui il profilo o la geometria della finestra lo richiedano.
[2] Ampiezza d'apertura: 80 mm con forbice gr. 2, 60 mm con gr. 3 e gr. 4.
[3] Ampiezza d'apertura: 75 mm con forbice gr. 600, 60 mm con gr. 800.

A 

6.8.7 Blocchi ribalta per forbice su seconda anta AE				№	№ Tricoat
argento		50	A	**105316**	**236516**

A  B 

6.8.8 Blocco ribalta/delimitatore d'apertura per forbici MULTI POWER				№	№ Tricoat
grigio F1	Blocco ribalta Multi Power	20	A	**369474**	
blu cielo RAL 5015	Delimitatore d'apertura per forbice Multi Power Gr.0/1 o Gr.600/800[1]	100		**366011**[2]	
marrone	Delimitatore d'apertura per forbice Multi Power Gr.2/3 o Gr.1050/1300[1]	100	B	**366012**[3]	

[1] Limitatore forbice necessario per HBB inferiore a 800 mm. Con HBB superiore a 800 mm può essere necessario un limitatore della forbice, nel caso in cui il profilo o la geometria della finestra lo richiedano.
[2] Raggio di ribalta 100 mm.
[3] Raggio di ribalta 110 mm.

A  

6.8.9 Viti per forbici MULTI POWER		Ø	L			№	№ Tricoat
argento	Vite autoforante speciale Multi Power Phillips	4,5	38	100		**362918**	**106029**
	Vite autoforante speciale Multi Power TX 20	4,5	38	500	A	**367828**	**106027**

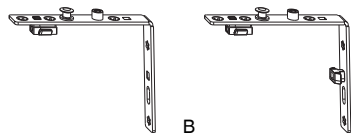
Forbici

7 Bracci cerniera A-B superiore e cerniere centrali

7.1 Bracci cerniera A-B superiore 172
7.2 Piastre cerniera ribalta/bracci cerniera A-B 173
7.3 Braccio cerniera MULTI MAMMUT 174
7.4 Piastra cerniera ribalta/braccio cerniera A-B a scomparsa MULTI POWER 175
7.5 Bandelle per cerniera 3 ante 177
7.6 Cerniere centrali 178
7.7 Coperture 180

7 Bracci cerniera A-B superiore e cerniere centrali

7.1 Bracci cerniera A-B superiore



A B

7.1.1 Frontale cerniera A-B/ribalta superiore

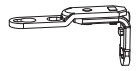
					N°	N° Tricoat
argento	Angolare parte anta cerniera A-B superiore Multi Matic	50	A		**202270**	**236395**
	Angolare parte anta cerniera A-B superiore Multi Matic con doppio fissaggio	50	B		**207817**	



A

7.1.2 Frontale cerniera A-B superiore rasabile

								N°	N° Tricoat
argento		600	0	498,5	350 - 600	20	A	**202269**	**236397**
		800	0	697,5	601 - 800	20		**205940**	**236398**
	con 1 fungo	1050	1	947,5	801 - 1.050	20		**205941**	**236399**

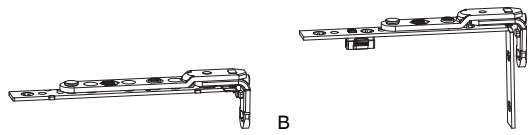


A

7.1.3 Braccio cerniera ribalta/A-B superiore per frontale cerniera

					N°	N° Tricoat
argento	Braccio cerniera A-B superiore in appoggio/DT/PVC per frontale cerniera MM	120	50	A	**202271**[1]	**236432**[1]

[1] Con bandella forbice doppia tazza 130 kg

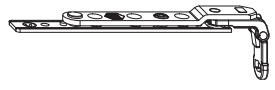


A B

7.1.4 Bracci cerniera A-B superiore doppia tazza/PVC/in appoggio

							N°	N° Tricoat
argento	Braccio cerniera A-B superiore in appoggio/ DT con distanziatore	scost.13	senza cava ferramenta	151	130	50		**214850**[1]	
	Braccio cerniera A-B superiore DT		legno	152	130	50	A	**52702**[1,2,3]	**236300**[1,2,3]
	Braccio cerniera A-B superiore PVC/in appoggio con angolo per cava			143	120	50	B	**52462**[1,4]	**236299**[1,4]

[1] Con ante di peso superiore a 100 kg utilizzare la prolunga frontale (cod. 360327 o 215572)!
[2] Con scostamento 13 mm senza cava ferramenta utilizzare clip di distanza (cod. 357881).
[3] Con cava ferramenta usare spessore (cod. 41103).
[4] Utilizzabile solo con cava ferramenta



A

7.1.5 Braccio cerniera A-B superiore per finestre a trapezio

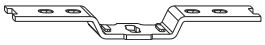
				N°	N° Tricoat
argento	20	A		**206315**[1,2,3]	**236394**[1,2,3]

[1] Con ante di peso superiore a 100 kg utilizzare la prolunga frontale (cod. 360327 o 215572)!
[2] Con scostamento 13 mm senza cava ferramenta utilizzare clip di distanza (cod. 357881).
[3] Con cava ferramenta usare spessore (cod. 41103).

A 

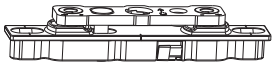
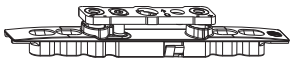
7.1.6 Spessore per braccio cerniera A-B superiore legno per cava ferramenta		L			№	№ Tricoat
naturale		142	100	A	**41103**	

7.2 Piastre cerniera ribalta/bracci cerniera A-B

A  B 

7.2.1 Piastra cerniera ribalta/bracci cerniera A-B PVC/DTuni/in appoggio		L	kg			№	№ Tricoat
argento	Piastra cerniera ribalta / Braccio cerniera per anta battente finestre ad arco AS/PVC	130	80	100	A	**94030**[1,2]	**385085**[1,2]
	Piastra cerniera ribalta / Braccio cerniera per anta battente finestre ad arco in appoggio/DT	159	80	100	B	**52468**[1,3]	**385084**[1,3]

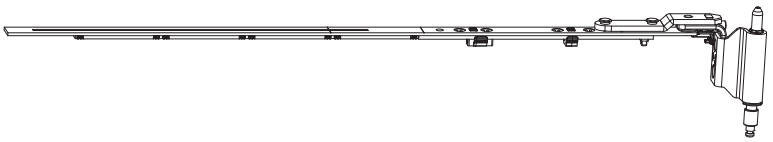
[1] Il carico massimo della forbice di sicurezza è di 40 kg. Rispettare la direttiva FPKF della "Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge" (www.schlossindustrie.de/ggsb/richtlinien.asp)!
[2] per cava ferramenta
[3] Senza cava ferramenta

A  B 

7.2.2 Piastra cerniera ribalta/braccio cerniera A-B regolabile in appoggio/DTuni/PVC		L	kg			№	№ Tricoat
argento	Piastra cerniera ribalta / Braccio cerniera per anta battente finestre ad arco AS/PVC come cerniera centrale	106	0	50	A	**58472**[1,2,3]	
	Piastra cerniera ribalta / Braccio cerniera per anta battente finestre ad arco in appoggio/DT/PVC regolabile	146	80	50	B	**52321**[2,3]	**236298**[2,3]

[1] Può essere usato solo come cerniera centrale!
[2] Il carico massimo della forbice di sicurezza è di 40 kg. Rispettare la direttiva FPKF della "Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge" (www.schlossindustrie.de/ggsb/richtlinien.asp)!
[3] per cava ferramenta

7.3 Braccio cerniera MULTI MAMMUT

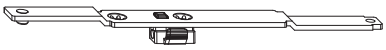


A

7.3.1 Cerniere A-B superiore MULTI MAMMUT rasabile

						№	№ Tricoat
argento	dx	12 / 18 / 9	400 - 635	10	A	**223776**[1]	
	sx	12 / 18 / 9	400 - 635	10		**223777**[1]	
	dx	12 / 20 / 9	400 - 635	10		**223780**[1]	
	sx	12 / 20 / 9	400 - 635	10		**223781**[1]	
	dx	12 / 18 / 13	400 - 635	10		**223778**[1]	**236420**[1]
	sx	12 / 18 / 13	400 - 635	10		**223779**[1]	**236421**[1]
	dx	12 / 20 / 13	400 - 635	10		**223782**[1]	**236918**[1]
	sx	12 / 20 / 13	400 - 635	10		**223783**[1]	**236919**[1]
bianco traffico RAL 9016	dx	12 / 18 / 9	400 - 635	10		**223784**[1]	
	sx	12 / 18 / 9	400 - 635	10		**223785**[1]	
	dx	12 / 20 / 9	400 - 635	10		**223788**[1]	
	sx	12 / 20 / 9	400 - 635	10		**223789**[1]	
	dx	12 / 18 / 13	400 - 635	10		**223786**[1]	
	sx	12 / 18 / 13	400 - 635	10		**223787**[1]	
	dx	12 / 20 / 13	400 - 635	10		**223790**[1]	
	sx	12 / 20 / 13	400 - 635	10		**223791**[1]	
nero intenso RAL 9005	dx	12 / 20 / 9	400 - 635	10		**250546**[1]	
	sx	12 / 20 / 9	400 - 635	10		**250549**[1]	
	dx	12 / 18 / 13	400 - 635	10		**229685**[1]	
	sx	12 / 18 / 13	400 - 635	10		**229686**[1]	
	dx	12 / 20 / 13	400 - 635	10		**250965**[1]	
	sx	12 / 20 / 13	400 - 635	10		**250966**[1]	

[1] Per misure che superanno il campo d'applicazione utilizzare prolunghe o chiusure centrali.



A

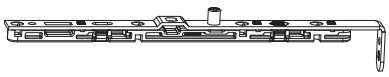
7.3.2 Prolunga frontale per braccio cerniera MULTI MAMMUT

				№	№ Tricoat
argento	385 - 1.800	20	A	**202867**[1]	**236913**[1]

[1] Da combinare con la cerniera AB prolungabile per l'utilizzo come "cerniera AB fix".

7.4 Piastra cerniera ribalta/braccio cerniera A-B a scomparsa MULTI POWER

7.4.1 Frontale A-B / ribalta / Braccio cerniera A-B / ribalta con supporto a scomparsa MULTI POWER



A

7.4.1.1 Frontale cerniere A-B / ribalta a scomparsa MULTI POWER fix

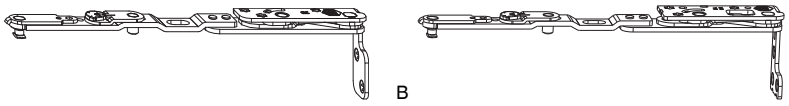
argento	Legno / PVC	255 - 1.400	150	20	A	**217729**	**236305**



A

7.4.1.2 Frontale cerniera A-B superiore rasabile a scomparsa MULTI POWER

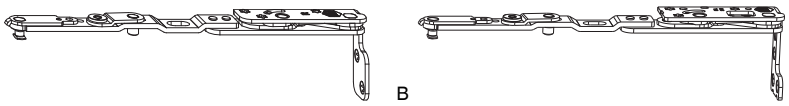
argento	600	0	401 - 600	320 - 490	20		**217685**	**236424**
	800	0	601 - 800		20		**217686**	**236425**
	1050	1	801 - 1.050		20	A	**217687**	**236426**
	1300	1	1.051 - 1.300		20		**217688**	**236427**



A B

7.4.1.3 Braccio cerniera A-B a scomparsa MULTI POWER

argento	Alu 10/14 9 Scost.	dx	255 - 1.400	150	10		**250406**	
		sx	255 - 1.400	150	10		**250407**	
	Alu 14/18 9 Scost.	dx	255 - 1.400	150	10		**250404**	
		sx	255 - 1.400	150	10		**250405**	
	Alu 14/18 13 Scost.	dx	255 - 1.400	150	10		**251536**	
		sx	255 - 1.400	150	10		**251537**	
	Legno / Alu PB 24 9 Scost.	dx	255 - 1.400	150	10		**217689**	
		sx	255 - 1.400	150	10		**217690**	
	Legno / Alu PB 24 13 Scost.	dx	255 - 1.400	150	10	A	**217691**	**236308**
		sx	255 - 1.400	150	10		**217692**	**236309**
	Legno / PVC PB 30 13 Scost.	dx	255 - 1.400	150	10	B	**217695**	**236350**
		sx	255 - 1.400	150	10		**217696**	**236351**



A B

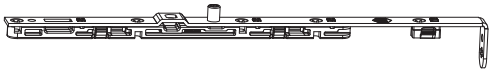
7.4.1.4 Braccio cerniera a ribalta a scomparsa MULTI POWER

argento	Alu 10/14 9 Scost.	dx	255 - 1.200	150	10		**250410**[1,2]	
		sx	255 - 1.200	150	10		**250411**[1,2]	
	Alu 14/18 9 Scost.	dx	255 - 1.200	150	10		**250408**[1,2]	
		sx	255 - 1.200	150	10		**250409**[1,2]	
	Alu 14/18 13 Scost.	dx	255 - 1.200	150	10		**251538**[1,2]	
		sx	255 - 1.200	150	10		**251539**[1,2]	
	Legno / Alu PB 24 9 Scost.	dx	255 - 1.200	80	10		**217721**[1,2]	
		sx	255 - 1.200	80	10		**217722**[1,2]	
	Legno / Alu PB 24 13 Scost.	dx	255 - 1.200	80	10	A	**217723**[1,2]	**236390**[1,2]
		sx	255 - 1.200	80	10		**217724**[1,2]	**236391**[1,2]
	Legno / PVC PB 30 13 Scost.	dx	255 - 1.200	80	10	B	**217727**[1,2]	**236392**[1,2]
		sx	255 - 1.200	80	10		**217728**[1,2]	**236393**[1,2]

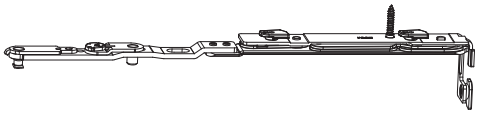
[1] Attenersi alla direttiva FPKF (braccio di sicurezza) della "Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V." (www.schlossindustrie.de)!
[2] LBB max. 2400 mm. Tenere stabile l'anta, per esempio: incollaggio strutturale.

A  B 

7.4.1.5 Braccio cerniera A-B con supporto a scomparsa MULTI POWER / tre ante							№	№ Tricoat
argento	Legno / Alu PB 24 9 Scost.	dx	255 - 1.400	80	10		**217713**	
		sx	255 - 1.400	80	10		**217714**	
	Legno / Alu PB 24 13 Scost.	dx	255 - 1.400	80	10	A	**217715**	**236354**
		sx	255 - 1.400	80	10		**217716**	**236355**
	Legno / PVC PB 30 13 Scost.	dx	255 - 1.400	80	10	B	**217719**	**236356**
		sx	255 - 1.400	80	10		**217720**	**236357**

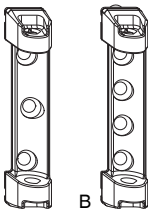
A 

7.4.1.6 Frontale cerniera A-B fix MULTI POWER 180° ALU						№	№ Tricoat
argento	Legno / PVC / Alu	325 - 1.400	130	20	A	**252172**	

A 

7.4.1.7 Braccio cerniera A-B a scomparsa MULTI POWER 180° ALU							№	№ Tricoat
argento	Alu 10/14 9 Scost.	dx	325 - 1.400	130	10		**482695**	
		sx	325 - 1.400	130	10		**482696**	
	Alu 10/14 13 Scost.	dx	325 - 1.400	130	10		**482697**	
		sx	325 - 1.400	130	10		**482698**	
	Alu 14/18 9 Scost.	dx	325 - 1.400	130	10	A	**482691**	
		sx	325 - 1.400	130	10		**482692**	
	Alu 14/18 13 Scost.	dx	325 - 1.400	130	10		**482693**	
		sx	325 - 1.400	130	10		**482694**	

7.5 Bandelle per cerniera 3 ante



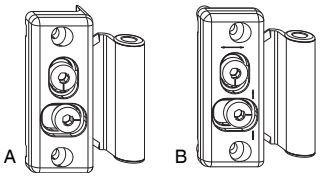
7.5.1 Bandella per cerniera 3 ante

				kg			№	№ Tricoat
argento	Supporto forbice PVC	con perno di posizionamento 3 mm	PVC	100	100		**52480**	**233348**
	Supporto cerniera 3 ante	con punta centraggio	legno	60	50	A	**57930**	**236900**
		perni D=7 mm	legno/PVC	60	50	B	**202848**	**236433**



7.5.2 Spessori per cerniera 3 ante per supporto

						№	№ Tricoat
bianco traffico RAL 9016	con perni di posizionamento 3 mm		2,4	100		**44477**	
	con perni D=7 mm		2,4	100	A	**44470**	
grigio chiaro perlato RAL 9022	con perni di posizionamento 3 mm		2,4	100		**44482**	
	con perni D=7 mm		2,4	100		**44475**	
F5 marrone	con perni di posizionamento 3 mm		2,4	100		**44481**	
	con perni D=7 mm		2,4	100		**44474**	



7.5.3 Cerniere (sup. e inf.) per 3 ante parte anta

				kg			№	№ Tricoat
argento			legno	60	50	A	**57892**	**236301**
	con perni di posizionamento 3mm	distanza perni 40 mm	PVC	60	50		**220241**	**236303**
	perni D=7 mm	distanza perni 36 mm	legno	60	50	B	**204249**	
		distanza perni 40 mm	PVC	60	50		**220240**	**236302**



7.5.4 Spessore per cerniera 3 ante ad applicare regolabile parte anta

						№	№ Tricoat
bianco traffico RAL 9016	con perni di posizionamento 3 mm		2,4	100	A	**44463**	
	con perni D=7 mm		2,4	100		**44456**	
grigio chiaro perlato RAL 9022	con perni di posizionamento 3 mm		2,4	100		**44468**	
	con perni D=7 mm		2,4	100		**44461**	
F5 marrone	con perni di posizionamento 3 mm		2,4	100		**44467**	
	con perni D=7 mm		2,4	100		**44460**	

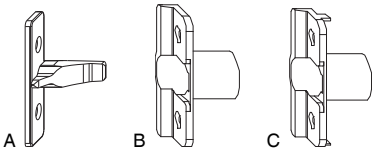
7.6 Cerniere centrali



7.6.1 Cerniere centrali in appoggio

						№	№ Tricoat
argento	parte anta e telaio	legno	100	A	**52389**[1]	**236292**[1]
	parte anta e telaio per guarnizione in battuta	legno	100		**55028**[1]	
	parte telaio	Legno + PVC	100		**94218**[1]	

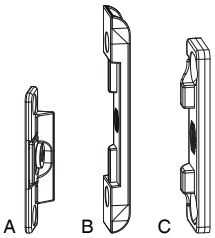
[1] Non adatto per feramenta a scomparsa!



7.6.2 Cerniera centrale a scomparsa ad incasso

					№	№ Tricoat
argento	parte anta sc.9/sc.13	per cava ferramenta	100		**94089**[1]	**385059**[1]
	parte anta scost. 9	senza cava ferramenta	100	A	**97529**[1]	**385055**[1]
	parte anta scost. 13	senza cava ferramenta	100		**360009**[1]	**385064**[1]
	parte telaio	A4 sc.9	100		**360006**[1]	
		A4 sc.13	100		**358996**[1]	
		battuta liscia PB 18 sc.9	100		**354090**[1]	**385066**[1]
		battuta liscia PB 20 sc.9	100	B	**97528**[1]	
		battuta liscia PB 24 sc.13	100		**357741**[1]	**385058**[1]
		canalino euro profondità battuta 20 scost.9	100	C	**94088**[1]	
		canalino Euro PB25 sc.9	100		**94258**[1]	

[1] Adatto per ferramenta MULTI POWER, INVISIBLE, MULTI MAMMUT, DT, semiscomparsa e in appoggio.

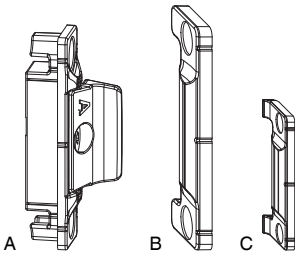


7.6.3 Cerniera centrale a scomparsa con regolazione in profondità

					№	№ Tricoat
argento	parte anta scost. 9	per cava ferramenta	100		**220219**[1]	**236290**[1]
		senza cava ferramenta	100	A	**220220**[2]	**236291**[2]
	parte anta scost. 13	senza cava ferramenta	100		**208195**[2]	**236294**[2]
	parte telaio	A4 sc.9	100	B	**94484**[2]	
		A4 sc.13	100		**357677**[2]	
		battuta liscia PB 18 sc.9	100	C	**94477**[2]	**385051**[2]
		battuta liscia PB 20 sc.9	100		**98265**[2]	
		battuta liscia PB 24 sc.13	100		**359002**[2]	**385057**[2]
		canalino Euro 6/8/4	100		**94478**[2]	
		canalino Euro 7/8/4	100		**94479**[2]	
		PVC	100		**357096**	

[1] Adatto per ferramenta: MULTI POWER, INVISIBLE, semiscomparsa, MULTI MAMMUT, DT, in appoggio
[2] Non adatto per feramenta a scomparsa!

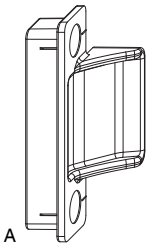
Bracci cerniera A-B superiore e cerniere centrali



7.6.4 Cerniera centrale a scomparsa con regolazione laterale

					№	№ Tricoat
argento	parte anta per legno	per cava ferramenta	100	A	**215577**[1]	**236295**[1]
	parte anta per PVC	per cava ferramenta	100		**218543**[1,2]	**236297**[1,2]
grigio chiaro perlato RAL 9022	parte telaio	battuta liscia PB 18 sc.9	100		**365159**[1,3]	
		battuta liscia PB 20 sc.9	100	B	**365160**[1,3]	
		battuta liscia PB 24 sc.13	100	C	**365161**[1,3]	
		canalino Euro 7/8/4	100		**367938**[1,3]	
		battuta liscia PB 30 sc.13	100		**367510**[1,3]	
	parte telaio con perni di posizionamento 8x4 mm	battuta liscia PB 24 sc.13	100		**367494**[1,3]	
	parte telaio con perni di posizionamento 12x3 mm	battuta liscia PB 24 sc.13	100		**367652**[1,3]	

[1] Adatto per ferramenta: MULTI POWER, INVISIBLE, semiscomparsa, MULTI MAMMUT, DT, in appoggio
[2] Componenti telaio per PVC vedi schede profili.
[3] Da combinare con cod. 215577.

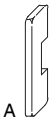


7.6.5 Cerniera centrale a scomparsa per PVC

					№	№ Tricoat
argento	parte anta	PVC	100	A	**94185**[1,2]	**385052**[1,2]
	parte anta per PVC	per cava ferramenta	100	B	**218543**[1,2]	**236297**[1,2]

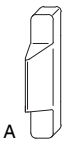
[1] Adatto per: ferramenta a scomparsa 150 kg e 100 kg, ferramenta semiscomparsa, ferramenta 180 kg, ferramenta in appoggio
[2] Componenti telaio per PVC vedi schede profili.

7.7 Coperture



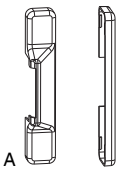
7.7.1 Coperture cerniera centrale in appoggio parte anta

				№	№ Tricoat
bianco traffico RAL 9016	colorato	100		**41339**	
grigio chiaro perlato RAL 9022	colorato	100	A	**43568**	
Champagne	verniciato	100		**41699**	
titanio	verniciato	100		**40757**	
bronzo chiaro	colorato	100		**41582**	
bianco crema RAL 9001	colorato	100		**41231**	
F5 marrone	colorato	100		**41340**	
Gold-Look	metallizzato	100		**40553**	



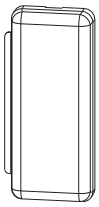
7.7.2 Coperture cerniera centrale in appoggio parte telaio

				№	№ Tricoat
bianco traffico RAL 9016	colorato	100		**41342**	
grigio chiaro perlato RAL 9022	colorato	100	A	**43569**	
Champagne	verniciato	100		**41701**	
titanio	verniciato	100		**40756**	
bronzo chiaro	colorato	100		**41583**	
bianco crema RAL 9001	colorato	100		**41233**	
F5 marrone	colorato	100		**41343**	
Gold-Look	metallizzato	100		**40551**	



7.7.3 Kit di copertura per cerniera centrale a vista

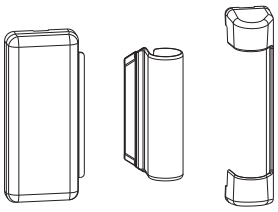
							№	№ Tricoat
		in appoggio	bronzo chiaro	colorato	10		**101689**	
		per cerniera centrale	titanio		100		**10613**	
	per profili in PVC	per cerniera centrale	bianco		10		**10620**	
		per cerniera centrale	F5 marrone		10		**I70404**	
			Gold-Look		100	A	**10614**	



A

7.7.4 Copertura bandella per cerniera 3 ante ad applicare regolabile parte anta

				№	№ Tricoat
bianco traffico RAL 9016	colorato	50	A	**43800**	
grigio chiaro perlato RAL 9022	colorato	100		**44102**	
argento	verniciato	50		**44289**	
Champagne	verniciato	50		**44288**	
titanio	verniciato	50		**43803**	
bronzo chiaro	colorato	50		**43801**	
bianco crema RAL 9001	colorato	50		**44295**	
F5 marrone	colorato	50		**43804**	
Chrom-Look	metallizzato	50		**44286**	
Gold-Look	metallizzato	50		**43802**	



A

7.7.5 Kit di copertura cerniera 3 ante ad applicare

				№	№ Tricoat
titanio	10			**101688**	
bianco traffico RAL 9016	10			**I70633**	
grigio chiaro perlato RAL 9022	10			**460945**	
bronzo chiaro	10			**I70632**	
F5 marrone	10			**101691**	
Gold-Look	10		A	**101687**	

Bracci cerniera A-B superiore e cerniere centrali

8 Supporti forbice

8.1 Supporti forbice PVC **184**
8.1.1 Supporto forbice PVC 184

8.2 Supporto forbice in appoggio **184**
8.2.1 Supporto forbice in appoggio 184

8.3 Bandella forbice PVC e in appoggio **185**

8.4 Supporto forbice doppia tazza **186**
8.4.1 Supporto forbice DT 130 186
8.4.2 Supporto forbice DT160 186
8.4.3 Bandella forbice ad angolo doppia tazza DT 186

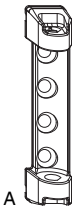
8.5 Supporto forbice MULTI MAMMUT con perni D=9mm **187**

8.6 Coperture **188**
8.6.1 Coperture supporto forbice PVC / in appoggio / DT 130 188
8.6.2 Coperture supporto forbice DT160 188
8.6.3 Coprifresata supporto forbice DT160 188
8.6.4 Coperture per bandella forbice PVC e in appoggio 189
8.6.5 Coperture per bandella forbice doppia tazza 189

8.7 Accessori supporto forbice **190**
8.7.1 Perno supporto forbice 190
8.7.2 Copertura parapolvere per supporto forbice MULTI MAMMUT 190
8.7.3 Accessori supporto forbice MULTI MAMMUT 190

8 Supporti forbice

8.1 Supporti forbice PVC

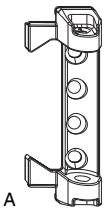


A

8.1.1 Supporto forbice PVC

		kg			№	№ Tricoat
argento	con perno di posizionamento 3 mm	100	100	A	**52480**	**233348**
	perni D=7 mm	120	100		**52481**	**233349**
bianco traffico RAL 9016	con perno di posizionamento 3 mm	100	100		**204039**	
	perni D=7 mm	120	100		**204779**	

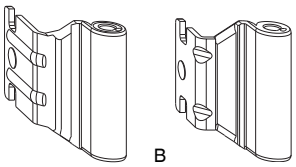
8.2 Supporto forbice in appoggio



A

8.2.1 Supporto forbice in appoggio

		kg			№	№ Tricoat
argento	12/18	120	50	A	**54694**	**233365**
	12/20	120	50		**54695**	

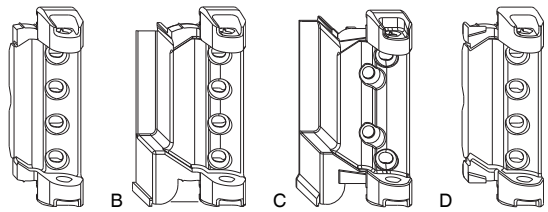


A B

8.3 Bandella forbice PVC e in appoggio

		kg			№	№ Tricoat
argento	12 / 18 / 9	120	100		**54706**	**233284**
	12 / 20 / 9	120	100		**52487**	**233289**
	12 / 18 / 10	120	100		**58619**	**233285**
	12 / 18 / 13	120	100		**54709**	**233286**
	12 / 18 / 26	80	100	A	**58477**	
	12 / 20 / 10	120	100		**52489**	
	12 / 20 / 11	120	100		**52488**	
	12 / 20 / 13	120	100	B	**52486**	**233281**
	12 / 20 / 14	120	100		**55359**	**233288**
	12 / 20 / 26	80	100		**59469**	
	12 / 21 / 13	120	100		**58004**	**233340**
	12 / 22 / 13	120	100		**55051**	**233341**
bianco traffico RAL 9016	12 / 18 / 9	120	100		**207882**	
	12 / 18 / 13	120	100		**207885**	
	12 / 20 / 10	120	100		**207888**	
	12 / 20 / 13	120	100		**206588**	
	12 / 20 / 14	120	100		**207890**	
	12 / 22 / 13	120	100		**207895**	

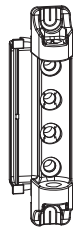
8.4 Supporto forbice doppia tazza



8.4.1 Supporto forbice DT 130

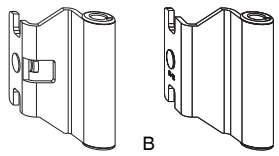
			kg			№	№ Tricoat
argento		4/15	130[1]	50	A	**202545**	
	destro	4/18-9	130[1]	50	B	**202541**	
	sinistro	4/18-9	130[1]	50		**202542**	
	destro	4/18-13	130[1]	50	C	**206999**	
	sinistro	4/18-13	130[1]	50		**207000**	
		12/18	130[1]	50	D	**202543**	**233369**
		12/20	130[1]	50		**202544**	**233370**
nero intenso RAL 9005		12/18	130[1]	50		**225958**	

[1] Oltre 100 kg mettere le viti inclinate



8.4.2 Supporto forbice DT160

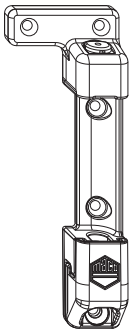
		kg			№	№ Tricoat
argento	4/15	160	50	A	**227469**	
	4/18 e 12/18	160	50		**227470**	**233375**
	12/20	160	50		**227471**	



8.4.3 Bandella forbice ad angolo doppia tazza DT

		kg			№	№ Tricoat
argento	4/15-9	160	50		**202533[1]**	
	4/18-9 e 12/18-9	160	50	A	**202534[1]**	**233343[1]**
	4/18-13 e 12/18-13	160	50	B	**202535[1]**	**233344[1]**
	12/18-11	160	50		**202539[1]**	
	12/20-9	160	50		**202536[1]**	**233345[1]**
	12/20-13	160	50		**202537[1]**	**233346[1]**

[1] Adatto per supporto forbice DT130 e DT160.

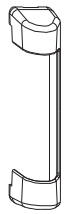


A

8.5 Supporto forbice MULTI MAMMUT con perni D=9mm

			kg			№	№ Tricoat
argento	perni D=9 mm	destro	220	20	A	**210600**	**233373**
		sinistro	220	20		**210601**	**233374**
bianco traffico RAL 9016	perni D=9 mm	destro	220	20		**212542**	
		sinistro	220	20		**212543**	
nero intenso RAL 9005	perni D=9 mm	destro	220	20		**219829**	
		sinistro	220	20		**219830**	

8.6 Coperture



A

8.6.1 Coperture supporto forbice PVC / in appoggio / DT 130

					Nº	Nº Tricoat
bianco traffico RAL 9016	colorato	100	A	**42083**[1]	
grigio chiaro perlato RAL 9022	colorato	100		**43761**	
argento	verniciato	100		**44290**	
Champagne	verniciato	100		**42103**	
titanio	verniciato	100		**42099**	
bronzo chiaro	colorato	100		**42097**	
bianco crema RAL 9001	colorato	100		**42191**	
F5 marrone	colorato	100		**42189**	
Chrom-Look	metallizzato	100		**44243**	
Gold-Look	metallizzato	100		**42098**	
nero	colorato	100		**42190**	

[1] Acquistablile anche come confezione industriale con 500 pz. (cod. 42284).

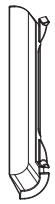


A

8.6.2 Coperture supporto forbice DT160

				Nº	Nº Tricoat
bianco traffico RAL 9016	colorato	50	A	**369607**[1]	
grigio chiaro perlato RAL 9022	colorato	50		**369608**[1]	
argento	colorato/verniciato	50		**370752**[1]	
titanio	verniciato	50		**369609**[1]	
bronzo chiaro	colorato	50		**370750**[1]	
F5 marrone	colorato	50		**371736**[1]	
Gold-Look	metallizzato	50		**369610**[1]	
nero	colorato	50		**371729**[1]	

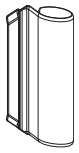
[1] Adatto anche per supporto forbice DT130



A

8.6.3 Coprifresata supporto forbice DT160

					Nº	Nº Tricoat
grigio F1	destro	4/15-9 e 4/18-9	50	A	**369525**	
	sinistro	4/15-9 e 4/18-9	50		**369526**	
	destro	4/18-13	50		**369527**	
	sinistro	4/18-13	50		**369528**	

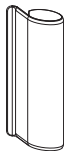


A

8.6.4 Coperture per bandella forbice PVC e in appoggio

				№	№ Tricoat
bianco traffico RAL 9016	colorato	100	A	**42084**[1]	
grigio chiaro perlato RAL 9022	colorato	100		**43760**	
argento	verniciato	100		**44291**	
Champagne	verniciato	100		**42108**	
titanio	verniciato	100		**42107**	
bronzo chiaro	colorato	100		**42105**	
bianco crema RAL 9001	colorato	100		**42194**	
F5 marrone	colorato	100		**42192**	
Chrom-Look	metallizzato	100		**44244**	
Gold-Look	metallizzato	100		**42106**	
nero	colorato	100		**42193**	

[1] Acquistablile anche come confezione industriale con 500 pz. (cod. 42285).



A

8.6.5 Coperture per bandella forbice doppia tazza

				№	№ Tricoat
bianco traffico RAL 9016	colorato	100	A	**354669**	
grigio chiaro perlato RAL 9022	colorato	100		**354674**	
argento	verniciato	100		**360952**	
Champagne	verniciato	100		**354673**	
titanio	verniciato	100		**354672**	
bronzo chiaro	colorato	100		**354670**	
bianco crema RAL 9001	colorato	100		**356597**	
F5 marrone	colorato	100		**354675**	
Chrom-Look	metallizzato	100		**354676**	
Gold-Look	metallizzato	100		**354671**	
nero	colorato	100		**356598**	

8.7 Accessori supporto forbice



8.7.1 Perno supporto forbice

				№	№ Tricoat
argento		200	A	**94491**	**372750**

8.7.2 Copertura parapolvere per supporto forbice MULTI MAMMUT

			№	№ Tricoat
grigio chiaro perlato RAL 9022 colorato		100	**364565**	



8.7.3 Accessori supporto forbice MULTI MAMMUT

				№	№ Tricoat
argento	Sicurezza antisfilamento perno per supporto forbice Multi Mammut	20	A	**364675**	
	Vite a testa svasata M5x12 per bloccaggio perno supp.forbice	20	B	**364676**	
bianco traffico RAL 9016	Sicurezza antisfilamento perno per supporto forbice Multi Mammut	20		**364677**	

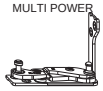
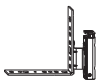
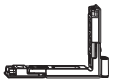
9 Cerniere angolari

9.1 Matrice supporto cerniera e angolo cerniera 192
9.2 Supporto e angolo cerniera PVC 194
9.3 Supporto e angolo cerniera in appoggio 197
9.4 Supporto e angolo cerniera doppia tazza 200
9.5 Supporto e angolo cerniera MULTI MAMMUT 204
9.6 Cerniere angolari a scomparsa MULTI POWER 206
9.7 Coperture 211
9.8 Accessori per supporto e angolo cerniera 217

9 Cerniere angolari

9.1 Matrice supporto cerniera e angolo cerniera

9.1.1 PVC

Supporto cerniera / Angolo cerniera	Supporto cerniera con perni di posizionamento Ø 3 mm  52483	Supporto cerniera con perni corti 3 mm, Ø 7 mm  52485	Supporto cerniera con perni lunghi 12/23 mm Ø 7 mm 	Supporto cerniera in appoggio per angolo cerniera PVC 	Supporto cerniera in appoggio 	Supporto cerniera a scomparsa MULTI POWER 	Supporto cerniera MULTI MAMMUT 
Angolo cerniera PVC con perno di posizionamento Ø 3 mm  52478	100 kg max. 2,4 m²	100 kg max. 2,4 m²	100 kg max. 2,4 m²	--	--	--	--
Angolo cerniera PVC con perni Ø 5 mm  52479	100 kg max. 3,0 m²	100 kg max. 3,0 m²	120 kg max. 3,0 m²	--	--	--	--
Angolo cerniera in appoggio/PVC per cava senza fissaggio in battuta 	* 100 kg max. 3,0 m²	* 100 kg max. 3,0 m²	120 kg max. 3,0 m²	120 kg max. 3,0 m²	--	--	--
Angolo cerniera in appoggio con fissaggio in battuta 	--	--	--	--	* 120 kg max. 3,0 m²	--	--
Angolo cerniera a scomparsa MULTI POWER 	--	--	--	--	--	150 kg max. 3,0 m²	--
Angolo cerniera per cava MULTI MAMMUT 	--	--	--	--	--	--	180 kg max. 3,6 m²
Angolo cerniera PVC MULTI MAMMUT 	--	--	--	--	--	--	180 kg max. 3,6 m²
* Osservare le limitazioni dei singoli componenti: peso battente non oltre a 80 kg cioè una superficie non superiore a 2,4 m²!							
Le combinazioni tra supporto e angolo cerniera elencate devono essere abbinate solo ad un supporto forbice della stessa tipologia!							

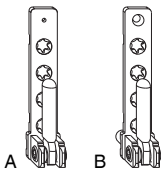
9.1.2 Legno

Supporto cerniera / Angolo cerniera	Supporto cerniera in appoggio	Supporto cerniera DT130	Supporto cerniera DT160	Supporto cerniera a scomparsa INVISIBLE	Supporo cerniera a scomparsa MULTI POWER	Supporto cerniera MULTI MAMMUT
Angolo cerniera in appoggio con fissaggio battuta 	* 120 kg max. 3,0 m²	--	--	--	--	--
Angolo cerniera DT130 senza fissaggio in battuta 	--	100 kg max. 3,0 m²	100 kg max. 3,0 m²	--	--	--
Angolo cerniera DT130 con fissaggio in battuta 	--	130 kg max. 3,0 m²	130 kg max. 3,0 m²	--	--	--
Angolo cerniera DT160 con fissaggio in battuta 	--	--	160 kg max. 3,0 m²	--	--	--
Angolo cerniera a scomparsa INVISIBLE 	--	--	--	* 80 kg max. 2,4 m²	--	--
Angolo cerniera a scomparsa MULTI POWER 	--	--	--	--	150 kg max. 3,0 m²	--
Angolo cerniera MULTI MAMMUT 	--	--	--	--	--	220 kg max. 3,6 m²

* Osservare le limitazioni dei singoli componenti: peso battente non oltre a 80 kg!

Le combinazioni tra supporto e angolo cerniera elencate devono essere abbinate solo ad un supporto forbice della stessa tipologia!

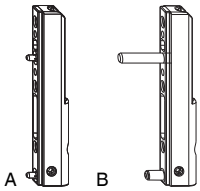
9.2 Supporto e angolo cerniera PVC



9.2.1 Supporto cerniera PVC

		kg			№	№ Tricoat
argento	con perno di posizionamento 3 mm	100	100	A	**52483**	**233020**
	perni corti 3 mm D=7 mm	100	100		**52485**	**233031**
	perni lunghi 12 mm D=7 mm	120	100		**52764**[1]	**233030**[1]
	perni lunghi 23 mm D=7 mm	120	100	B	**52484**[1]	**233021**[1]
bianco traffico RAL 9016	con perno di posizionamento 3 mm	100	100		**206802**	
	perni corti 3 mm D=7 mm	100	100		**206586**	
	perni lunghi 23 mm D=7 mm	120	100		**207278**[1]	

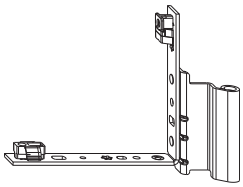
[1] Con peso superiore a 100 kg, il perno deve attraversare almeno due pareti del profilo.



9.2.2 Angolo cerniera PVC

		kg			№	№ Tricoat
argento	con perno di posizionamento 3 mm	100	100	A	**52478**[1,2]	**232938**[1,2]
	perni lunghi 23 mm D=5 mm	120	100	B	**52479**[1,3]	**232931**[1,3]
bianco traffico RAL 9016	con perno di posizionamento 3 mm	100	100		**206848**[1,2]	
	perni lunghi 23 mm D=5 mm	120	100		**206584**[1,3]	

[1] Spessori per angoli cerniere vedi accessori cerniera angolare PVC.
[2] Max. superficie totale anta: 2,4 m^2
[3] Con peso superiore a 100 kg, il perno deve attraversare almeno due pareti del profilo.

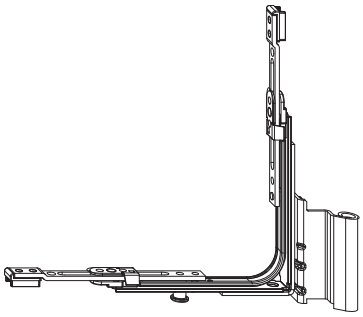


A

9.2.3 Angolo cerniera PVC e in appoggio per cava ferramenta

				kg			№	№ Tricoat
argento		dx	12/18-9	120	100		**214391**[1]	**232977**[1]
		sx	12/18-9	120	100		**214392**[1]	**232978**[1]
		dx	12/18-11	120	100	A	**55424**[1]	
		sx	12/18-11	120	100		**55425**[1]	
		dx	12/18-13	120	100		**59444**[1]	
		sx	12/18-13	120	100		**59443**[1]	
		dx	12/18-26	80	100		**58475**[1]	
		sx	12/18-26	80	100		**58476**[1]	
		dx	12/20-9	120	100		**54890**[1]	**232959**[1]
		sx	12/20-9	120	100		**54891**[1]	**232960**[1]
		dx	12/20-13	120	100		**54892**[1]	
		sx	12/20-13	120	100		**54893**[1]	
		dx	12/20-26	80	100		**59916**[1]	
		sx	12/20-26	80	100		**59917**[1]	
bianco traffico RAL 9016		dx	12/20-13	120	100		**207920**[1]	
		sx	12/20-13	120	100		**207921**[1]	

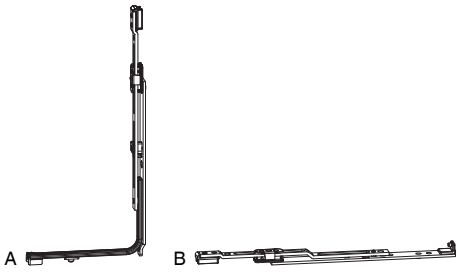
[1] Non utilizzabile per finestre ad arco e trapezio. Informazioni, se il prodotto è utilizzabile per sistemi di profilo con guarnizione in battuta, su richiesta.



A

9.2.4 Angolo cerniera PVC e in appoggio AE senza fissaggio in battuta

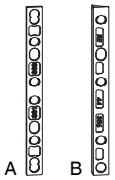
				kg			№	№ Tricoat
argento	con 1 fungo	dx	12/18-9	120	20		**218155**	
		sx	12/18-9	120	20		**218156**	
		dx	12/18-11	120	20		**218157**	
		sx	12/18-11	120	20		**218158**	
		dx	12/18-13	120	20		**218159**	**233018**
		sx	12/18-13	120	20		**218160**	**233019**
		dx	12/18-26	80	20		**218161**	
		sx	12/18-26	80	20		**218162**	
		dx	12/20-9	120	20		**218163**	
		sx	12/20-9	120	20		**218164**	
		dx	12/20-13	120	20	A	**205664**	
		sx	12/20-13	120	20		**205665**	
		dx	12/20-26	80	20		**218165**	
		sx	12/20-26	80	20		**218166**	



9.2.5 Movimento angolare a due pezzi							Nº	Nº Tricoat
argento	prolungabile verticalmente	500 - 1.650			50	A	**224283**[1]	
	Collegamento angolare MM inferiore per arco		500 - 1.650		20	B	**224282**[2]	

[1] Per l'utilizzo per finestre ad arco ordinare il cod. 224282.
[2] Per l'utilizzo per finestre ad arco ordinare il cod. 224283.

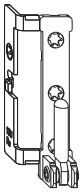
9.2.6 Accessori supporto cerniera PVC



9.2.6.1 Spessori per angoli cerniera PVC						Nº	Nº Tricoat
argento	Spessore	5°		100		**361364**	
bianco	Spessore	5 mm		100		**44374**	
		5°		100	A	**361363**	
		5 mm	dx	100	B	**44375**	
F5 marrone	Spessore	5 mm	dx	100		**363288**	
			sx	100		**363289**	

9.3 Supporto e angolo cerniera in appoggio

9.3.1 Supporto cerniera in appoggio per angolo cerniera PVC e in appoggio per cava ferramenta

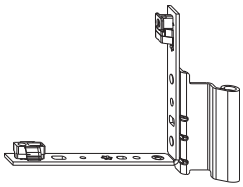


A

9.3.1.1 Supporto cerniera in appoggio per angolo cerniera in appoggio/PVC

			kg			№	№ Tricoat
argento	destro	12/18	120	50	A	**214104**[1]	**233124**[1]
	sinistro	12/18	120	50		**214105**[1]	**233125**[1]
	destro	12/20	120	50		**214106**[1]	**233132**[1]
	sinistro	12/20	120	50		**214107**[1]	**233133**[1]

[1] Utilizzabile solo con angoli cerniera per battuta in alluminio o PVC senza fissaggio su battuta!

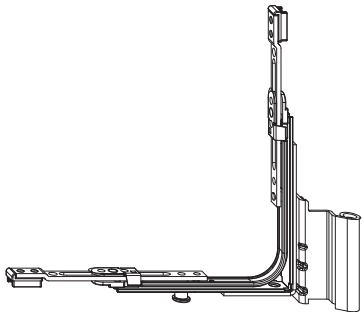


A

9.3.1.2 Angolo cerniera in appoggio/PVC

			kg			№	№ Tricoat
argento	dx	12/18-9	120	100		**214391**[1]	**232977**[1]
	sx	12/18-9	120	100		**214392**[1]	**232978**[1]
	dx	12/18-11	120	100	A	**55424**[1]	
	sx	12/18-11	120	100		**55425**[1]	
	dx	12/18-13	120	100		**59444**[1]	
	sx	12/18-13	120	100		**59443**[1]	
	dx	12/18-26	80	100		**58475**[1]	
	sx	12/18-26	80	100		**58476**[1]	
	dx	12/20-9	120	100		**54890**[1]	**232959**[1]
	sx	12/20-9	120	100		**54891**[1]	**232960**[1]
	dx	12/20-13	120	100		**54892**[1]	
	sx	12/20-13	120	100		**54893**[1]	
	dx	12/20-26	80	100		**59916**[1]	
	sx	12/20-26	80	100		**59917**[1]	
bianco traffico RAL 9016	dx	12/20-13	120	100		**207920**[1]	
	sx	12/20-13	120	100		**207921**[1]	

[1] Non utilizzabile per finestre ad arco e trapezio. Informazioni, se il prodotto è utilizzabile per sistemi di profilo con guarnizione in battuta, su richiesta.

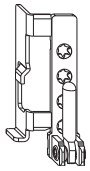


A

9.3.1.3 Angolo cerniera PVC e in appoggio AE senza fissaggio in battuta

				kg			№	№ Tricoat
argento	con 1 fungo	destro	12/18-9	120	20		**218155**	
		sinistro	12/18-9	120	20		**218156**	
		destro	12/18-11	120	20		**218157**	
		sinistro	12/18-11	120	20		**218158**	
		destro	12/18-13	120	20		**218159**	**233018**
		sinistro	12/18-13	120	20		**218160**	**233019**
		destro	12/18-26	80	20		**218161**	
		sinistro	12/18-26	80	20		**218162**	
		destro	12/20-9	120	20		**218163**	
		sinistro	12/20-9	120	20		**218164**	
		destro	12/20-13	120	20	A	**205664**	
		sinistro	12/20-13	120	20		**205665**	
		destro	12/20-26	80	20		**218165**	
		sinistro	12/20-26	80	20		**218166**	

9.3.2 Supporto cerniera in appoggio per angolo cerniera in appoggio per cava con fissaggio in battuta

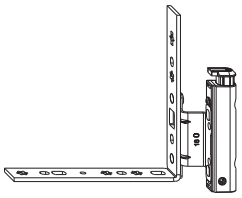


A

9.3.2.1 Supporto cerniera in appoggio per angolo cerniera in appoggio con fissaggio in battuta

			kg			№	№ Tricoat
argento	dx	12/18	120	50	A	**54690**[1]	**233028**[1]
	sx	12/18	120	50		**54691**[1]	**233029**[1]
	dx	12/20	120	50		**54692**[1]	**233024**[1]
	sx	12/20	120	50		**54693**[1]	**233025**[1]
bianco traffico RAL 9016	dx	12/18	120	50		**207904**[1]	
	sx	12/18	120	50		**207905**[1]	
	dx	12/20	120	50		**207906**[1]	
	sx	12/20	120	50		**207907**[1]	

[1] Utilizzabile solo con angolo cerniera in appoggio con fissaggio battuta!

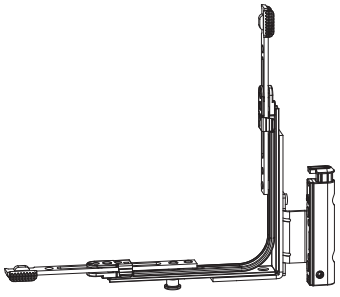


A

9.3.2.2 Angolo cerniera in appoggio con fissaggio in battuta

				kg			№	№ Tricoat
argento	con fissaggio battuta	dx	12/18-9	120[1]	50	A	**54698**	**232952**
		sx	12/18-9	120[1]	50		**54699**	**232953**
		dx	12/18-13	120[1]	50		**54700**	**232954**
		sx	12/18-13	120[1]	50		**54701**	**232951**
		dx	12/20-9	120[1]	50		**54702**	
		sx	12/20-9	120[1]	50		**54703**	
		dx	12/20-13	120[1]	50		**54704**	**232936**
		sx	12/20-13	120[1]	50		**54705**	**232937**
bianco traffico RAL 9016	con fissaggio battuta	dx	12/18-9	120[1]	50		**207922**	
		sx	12/18-9	120[1]	50		**207923**	
		dx	12/18-13	120[1]	50		**207926**	
		sx	12/18-13	120[1]	50		**207927**	
		dx	12/20-9	120[1]	50		**207928**	
		sx	12/20-9	120[1]	50		**207929**	

[1] L'utilizzo con sistemi di profilo con guarnizione in battuta su domanda

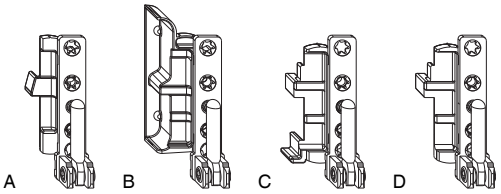


A

9.3.2.3 Angolo cerniera in appoggio AE con fissaggio in battuta

				kg			№	№ Tricoat
argento	con 1 fungo	destro	12/18-9	120	20	A	**206286**	
		sinistro	12/18-9	120	20		**206287**	
		destro	12/18-11	120	20		**207070**	
		sinistro	12/18-11	120	20		**207071**	
		destro	12/18-13	120	20		**206288**	
		sinistro	12/18-13	120	20		**206289**	
		destro	12/20-9	120	20		**206290**	
		sinistro	12/20-9	120	20		**206291**	
		destro	12/20-13	120	20		**206292**	
		sinistro	12/20-13	120	20		**206293**	

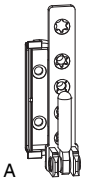
9.4 Supporto e angolo cerniera doppia tazza



9.4.1 Supporto cerniera DT130

				kg			№	№ Tricoat
argento		dx	4/15	130	50	A	**55492**[1]	
		sx	4/15	130	50		**55493**[1]	
		dx	4/18	130	50	B	**55092**[1,2,3]	**233032**[1,2,3]
		sx	4/18	130	50		**55093**[1,2,3]	**233033**[1,2,3]
		dx	12/18	130	50	C	**52703**[1]	**233022**[1]
		sx	12/18	130	50		**52704**[1]	**233023**[1]
		dx	12/20	130	50		**54726**[1]	**233034**[1]
		sx	12/20	130	50		**54727**[1]	**233035**[1]
	per portafinestra	dx	12/18	130	50	D	**59490**[1]	**233026**[1]
		sx	12/18	130	50		**59491**[1]	**233027**[1]
		dx	12/20	130	50		**58601**[1]	**233036**[1]
		sx	12/20	130	50		**58602**[1]	**233037**[1]

[1] Con ante di peso superiore a 100 kg o un peso specifico apparente inferiore a 0,62g/cm^3 avvitare a filo una vite a testa svasata 4 x 40 mm sotto il supporto cerniera!
[2] Con profondità fresata 24,5 mm utilizzare lo spessore 360464!
[3] Con profondità fresata 22 mm usare lo spessore 366541!

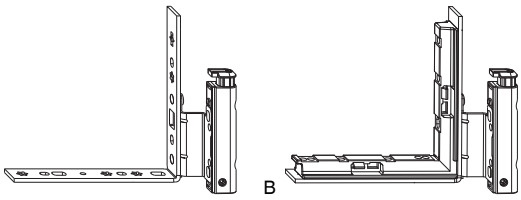


9.4.2 Supporto cerniera DT160

			kg			№	№ Tricoat
argento	dx	4/15	160	50		**227472**[1]	
	sx	4/15	160	50		**227473**[1]	
	dx	4/18	160	50		**227474**[1]	
	sx	4/18	160	50		**227475**[1]	
	dx	12/18	160	50	A	**227476**[1]	**233134**[1]
	sx	12/18	160	50		**227477**[1]	**233135**[1]
	dx	12/20	160	50		**227478**[1]	
	sx	12/20	160	50		**227479**[1]	

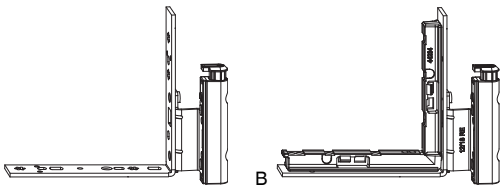
[1] Per ante di finestre e portafinestre sopra i 100 kg utilizzare il tassello di sostegno (cod. 369535)! Alternativa per portafinestre tra 100 kg e 130 kg, inserire una vite di sostegno!

9.4.3 Angolo cerniera doppia tazza con fungo



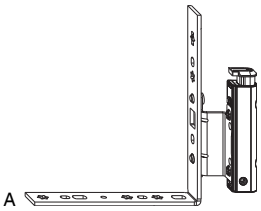
9.4.3.1 Angolo cerniera DT130 con fissaggio battuta

				kg			Nº	Nº Tricoat
argento	con fissaggio battuta	dx	4/15-9	130	50		**55494**	
		sx	4/15-9	130	50		**55495**	
		dx	4/18-9	130	50		**220048**	**232963**
		sx	4/18-9	130	50		**220051**	**232964**
		dx	4/18-13	130	50		**207870**	
		sx	4/18-13	130	50		**207871**	
		dx	12/18-9	130	50	A	**54710**	**232934**
		sx	12/18-9	130	50		**54711**	**232935**
		dx	12/18-13	130	50		**55452**	**232965**
		sx	12/18-13	130	50		**55453**	**232966**
		dx	12/20-9	130	50		**54712**	**232967**
		sx	12/20-9	130	50		**54713**	**232968**
		dx	12/20-13	130	50		**220045**	**232969**
		sx	12/20-13	130	50		**220046**	**232970**
	con fissaggio battuta e spessore premontato	dx	12/18-9	130	50	B	**57116**	**232984**
		sx	12/18-9	130	50		**57117**	**232983**
		dx	12/18-11	130	50		**201016**	
		sx	12/18-11	130	50		**201017**	
		dx	12/18-13	130	50		**209594**	**232971**
		sx	12/18-13	130	50		**209595**	**232972**
		dx	12/20-13	130	50		**214774**	
		sx	12/20-13	130	50		**214775**	



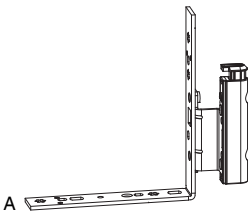
9.4.3.2 Angolo cerniera DT160 con fissaggio battuta

				kg			Nº	Nº Tricoat
argento	con fissaggio battuta	destro	4/15-9	160	50		**227496**	
		sinistro	4/15-9	160	50		**227497**	
		destro	4/18-9	160	50		**227498**	
		sinistro	4/18-9	160	50		**227499**	
		destro	4/18-13	160	50		**227500**	
		sinistro	4/18-13	160	50		**227501**	
		destro	12/18-9	160	50		**227502**	
		sinistro	12/18-9	160	50		**227503**	
		destro	12/18-13	160	50	A	**227504**	**232998**
		sinistro	12/18-13	160	50		**227505**	**233001**
		destro	12/20-9	160	50		**227506**	
		sinistro	12/20-9	160	50		**227507**	
		destro	12/20-13	160	50		**227508**	
		sinistro	12/20-13	160	50		**227509**	
	con fissaggio battuta con spessore premontato	destro	12/18-13	160	50	B	**227510**	
		sinistro	12/18-13	160	50		**227511**	



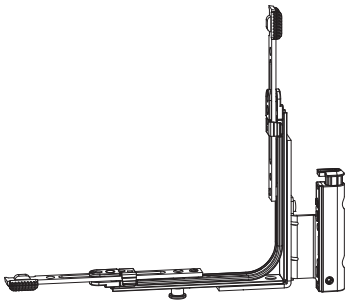
9.4.3.3 Angolo cerniera DT130 per portafinestra con fissaggio battuta

				kg			№	№ Tricoat
argento	per portafinestra con fissaggio battuta	dx	12/18-9	130	50	A	**54684**	**232939**
		sx	12/18-9	130	50		**54685**	**232950**
		dx	12/18-13	130	50		**209411**	**232975**
		sx	12/18-13	130	50		**209412**	**232976**
		dx	12/20-9	130	50		**54688**	**232973**
		sx	12/20-9	130	50		**54689**	**232974**
		dx	12/20-13	130	50		**209413**	
		sx	12/20-13	130	50		**209414**	



9.4.3.4 Angolo cerniera DT160 per portafinestra con fissaggio battuta

				kg			№	№ Tricoat
argento	per portafinestra con fissaggio battuta	dx	12 / 18 / 9	160	50		**227512**	
		sx	12 / 18 / 9	160	50		**227513**	
		dx	12 / 18 / 13	160	50	A	**227514**	**232999**
		sx	12 / 18 / 13	160	50		**227515**	**233000**
		dx	12 / 20 / 9	160	50		**227516**	
		sx	12 / 20 / 9	160	50		**227517**	
		dx	12 / 20 / 13	160	50		**227518**	
		sx	12 / 20 / 13	160	50		**227519**	



A

9.4.3.5 Angolo cerniera doppia tazza AE con fissaggio in battuta				kg			№	№ Tricoat
argento	con 1 fungo	destro	4/18-13	130	20		**214908**	
		sinistro	4/18-13	130	20		**214910**	
		destro	12/18-9	130	20	A	**206274**	
		sinistro	12/18-9	130	20		**206275**	
		destro	12/18-11	130	20		**207065**	
		sinistro	12/18-11	130	20		**207066**	
		destro	12/18-13	130	20		**206276**	
		sinistro	12/18-13	130	20		**206277**	
		destro	12/20-9	130	20		**206278**	
		sinistro	12/20-9	130	20		**206279**	
		destro	12/20-13	130	20		**206280**	
		sinistro	12/20-13	130	20		**206281**	

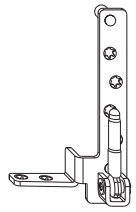


A

9.4.3.6 Movimento angolare a due pezzi						№	№ Tricoat
argento	prolungabile verticalmente	500 - 1.650			50	A	**224283**[1]	
	Collegamento angolare MM inferiore per arco		500 - 1.650		20		**224282**[1]	

[1] Per l'utilizzo per finestre ad arco ordinare il cod. 224282.

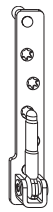
9.5 Supporto e angolo cerniera MULTI MAMMUT



A

9.5.1 Supporto cerniera MULTI MAMMUT con perni D=9mm

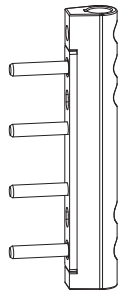
				kg			№	№ Tricoat
argento	perni D=9 mm	dx	12 / 18	220	20	A	**210594**	**233128**
		sx	12 / 18	220	20		**210595**	**233129**
		dx	12 / 20	220	20		**210605**	**233130**
		sx	12 / 20	220	20		**210606**	**233131**
bianco traffico RAL 9016	perni D=9 mm	dx	12 / 18	220	20		**222500**	
		sx	12 / 18	220	20		**222501**	
		dx	12 / 20	220	20		**222502**	
		sx	12 / 20	220	20		**222503**	
nero intenso RAL 9005	perni D=9 mm	dx	12 / 18	220	20		**219831**	
		sx	12 / 18	220	20		**219832**	
		dx	12 / 20	220	20		**251304**	
		sx	12 / 20	220	20		**251305**	



A

9.5.2 Supporto cerniera PVC MULTI MAMMUT

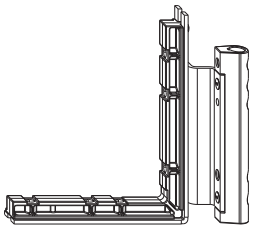
				kg			№	№ Tricoat
argento	con perni D=9 mm	destro	12/18 12/20	180	20	A	**211869**	**233038**
		sinistro	12/18 12/20	180	20		**211870**	**233039**
bianco traffico RAL 9016	con perni D=9 mm	destro	12/18 12/20	180	20		**212540**	
		sinistro	12/18 12/20	180	20		**212541**	
nero intenso RAL 9005	con perni D=9 mm	destro	12/18 12/20	180	20		**250291**	
		sinistro	12/18 12/20	180	20		**250292**	



A

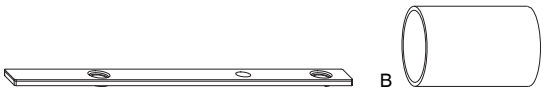
9.5.3 Angolo cerniera PVC MULTI MAMMUT

		kg			№	№ Tricoat
argento	perni lunghi 23 mm D=5 mm	180	20	A	**227694**	**232997**
bianco traffico RAL 9016	perni lunghi 23 mm D=5 mm	180	20		**227695**	
nero intenso RAL 9005	perni lunghi 23 mm D=5 mm	180	20		**250959**	


A

9.5.4 Angolo Cerniera MULTI MAMMUT

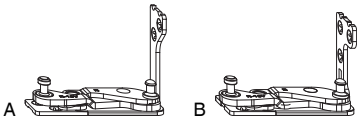
				kg			№	№ Tricoat
argento	con fissaggio battuta spessore premontato	dx	12 / 18 / 9	220	20	A	**210613**	**232987**
		sx	12 / 18 / 9	220	20		**210614**	**232988**
		dx	12 / 20 / 9	220	20		**210617**	**232989**
		sx	12 / 20 / 9	220	20		**210618**	**232990**
		dx	12 / 18 / 13	220	20		**210611**	**232985**
		sx	12 / 18 / 13	220	20		**210612**	**232986**
		dx	12 / 20 / 13	220	20		**210615**	**236922**
		sx	12 / 20 / 13	220	20		**210616**	**236923**
bianco traffico RAL 9016	con fissaggio battuta spessore premontato	dx	12 / 18 / 9	220	20		**222506**	
		sx	12 / 18 / 9	220	20		**222507**	
		dx	12 / 20 / 9	220	20		**222510**	
		sx	12 / 20 / 9	220	20		**222511**	
		dx	12 / 18 / 13	220	20		**222504**	
		sx	12 / 18 / 13	220	20		**222505**	
		dx	12 / 20 / 13	220	20		**222508**	
		sx	12 / 20 / 13	220	20		**222509**	
nero intenso RAL 9005	con fissaggio battuta spessore premontato	dx	12 / 20 / 9	220	20		**250552**	
		sx	12 / 20 / 9	220	20		**250553**	
		dx	12 / 18 / 13	220	20		**219833**	
		sx	12 / 18 / 13	220	20		**219834**	
		dx	12 / 20 / 13	220	20		**251306**	
		sx	12 / 20 / 13	220	20		**251307**	


A B

9.5.5 Accessori per supporto cerniera MULTI MAMMUT

					№	№ Tricoat
argento	Spessore per angolo cerniera Multi Mammut	2 mm	50	A	**363306**	
		3 mm	50		**363307**	
bianco	Boccola per perno cerniera e supporto Multi Mammut 10 mm		50	B	**362336**	

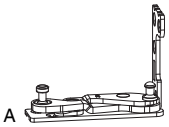
9.6 Cerniere angolari a scomparsa MULTI POWER



9.6.1 Cerniere angolari a scomparsa MULTI POWER

				kg			№	№ Tricoat
argento	dx	scost. 9 mm	Alu 10/14	150	15		**250402**	
	sx	scost. 9 mm	Alu 10/14	150	15		**250403**	
	dx	scost. 9 mm	Alu 14/18	150	15		**250400**	
	sx	scost. 9 mm	Alu 14/18	150	15		**250401**	
	dx	scost. 13 mm	Alu 14/18	150	15		**251534**	
	sx	scost. 13 mm	Alu 14/18	150	15		**251535**	
	dx	scost. 9 mm	Legno PB 24	150	20		**215812**[1,2]	
	sx	scost. 9 mm	Legno PB 24	150	20		**215813**[1,2]	
	dx	scost. 13 mm	Legno PB 24	150	20	A	**215810**[1,2]	**233042**[1,2]
	sx	scost. 13 mm	Legno PB 24	150	20		**215811**[1,2]	**233043**[1,2]
	dx	scost. 13 mm	Legno PB 30	150	20		**214252**[2]	**233044**[2]
	sx	scost. 13 mm	Legno PB 30	150	20		**214253**[2]	**233045**[2]
	dx	scost. 13 mm	PVC PB 30	150	20	B	**215814**	**233046**
	sx	scost. 13 mm	PVC PB 30	150	20		**215815**	**233047**

[1] In combinazione della soglia Transit Personal e un peso anta da 80 kg utilizzare lo spessore cod. 473860!
[2] Da 100 kg: rinforzare il supporto cerniera con tassello di sostegno (cod. 36668).



9.6.2 Supporto cerniera MULTI POWER per soglie

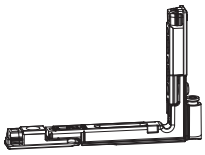
					kg			№	№ Tricoat
argento	per soglia	dx	scost.13	PVC PB 24/30	150	20	A	**227286**[1]	
		sx	scost.13	PVC PB 24/30	150	20		**227287**[1]	

[1] Istruzioni di montaggio e limitazioni per soglie del tipo Grundmeier KG Combi, Eifel TB e Profine A075 cioè A076 sono da rispettare!



9.6.3 Cerniere angolari a scomparsa MULTI POWER a tre ante

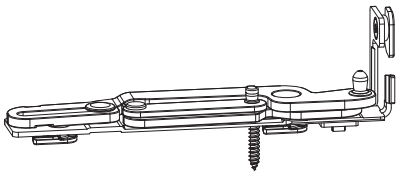
				kg			№	№ Tricoat
argento	dx	scost. 9 mm	Legno PB 24	80	20		**215830**	
	sx	scost. 9 mm	Legno PB 24	80	20		**215831**	
	dx	scost. 13 mm	Legno PB 24	80	20	A	**215828**	**233120**
	sx	scost. 13 mm	Legno PB 24	80	20		**215829**	**233121**
	dx	scost. 13 mm	PVC PB 30	80	20	B	**215832**	**233122**
	sx	scost. 13 mm	PVC PB 30	80	20		**215833**	**233123**



A

9.6.4 Angoli cerniera a scomparsa MULTI POWER

argento	dx	scost.9	150	20		**215806**	
	sx	scost.9	150	20		**215807**	
	dx	scost.13	150	20	A	**215804**	**232981**
	sx	scost.13	150	20		**215805**	**232982**

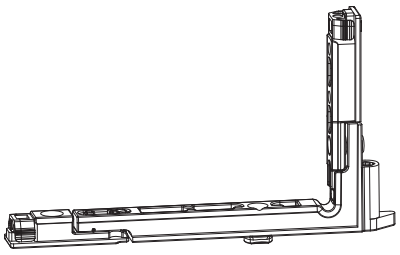


A

9.6.5 Cerniere angolari a scomparsa MULTI POWER 180° ALU

argento	dx	scost. 9/13 mm	Alu 14/18	100	10	A	**482657**[1]	
	sx	scost. 9/13 mm	Alu 14/18	100	10		**482658**[1]	
	dx	scost. 9/13 mm	Alu 10/14	100	10		**482661**[1]	
	sx	scost. 9/13 mm	Alu 10/14	100	10		**482662**[1]	

[1] Coll'utilizzo dell'asta di sostegno Multi Power 180° Alu (cod.: 482701) il peso max dell'anta raggiunge 130 kg.



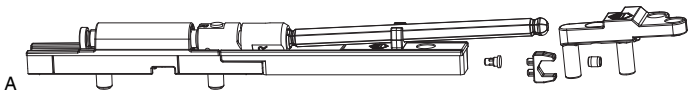
A

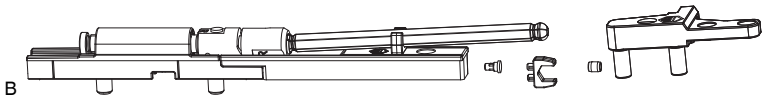
9.6.6 Angoli cerniera a scomparsa MULTI POWER 180° ALU

argento	dx	scost. 9 mm	Alu	100	10	A	**482667**[1]	
	sx	scost. 9 mm	Alu	100	10		**482668**[1]	
	dx	scost. 13 mm	Alu	100	10		**482669**[1]	
	sx	scost. 13 mm	Alu	100	10		**482670**[1]	

[1] Coll'utilizzo dell'asta di sostegno Multi Power 180° Alu (cod.: 482701) il peso max dell'anta raggiunge 130 kg.

9.6.7 Aste di sostegno MULTI POWER

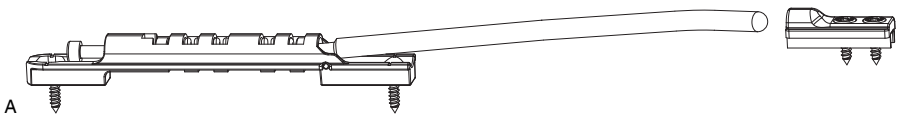

A


B

9.6.7.1 Asta di sostegno MULTI POWER per soglie

			kg			№	№ Tricoat
argento	destro	PB24	150	10	A	**105908**[1]	
	sinistro	PB24	150	10		**105909**[1]	
	destro	PB24/30	150	10	B	**105910**[1,2]	**106192**[1,2]
	sinistro	PB24/30	150	10		**105911**[1,2]	**106193**[1,2]
	destro	PB30	150	10		**105912**[1,2]	
	sinistro	PB30	150	10		**105913**[1,2]	

[1] Per serramenti in legno è obbligatorio il montaggio del delimitatore d'apertura MULTI POWER (cod. 103623 per battuta liscia o 103624 per canalino Euronut)! Il montaggio va eseguito secondo le indicazioni del foglio illustrativo (vedi sito www.maico.com).
[2] Per profili in legno con profondità battuta ≥ 33mm (a causa della dima di foratura).


A

9.6.7.2 Asta di sostegno MULTI POWER 180° ALU

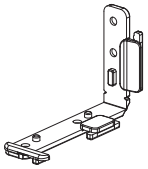
		kg			№	№ Tricoat
argento	10/14 e 14/18	130	10	A	**482701**	


A B C

9.6.7.3 Accessori per aste di sostegno MULTI POWER

			№	№ Tricoat
Sigillio per asta di sostegno Multi Power	500	A	**371446**	
Supporto di fissaggio per asta di sostegno Multi Power	50	B	**371447**	
Fissaggio centrale per asta di sostegno Multi Power	50	C	**371632**	

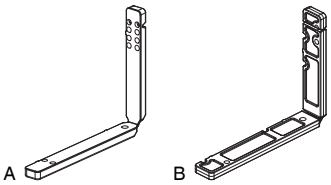
9.6.8 Spessori MULTI POWER


A

9.6.8.1 Spessori MULTI POWER per PVC

						№	№ Tricoat
grigio F1	Typ01 per Multi Power	Aluplast AD 2000, Veka Softline 70 + 82 AD + MD + Topline + Swingline, Brügmann AD + MD, Alphacan System Alpha 70 + 80, Schüco Corona CT70 / SI 82, Salamander bluEvolution 82 AD + MD	supporto cerniera dx / supporto forbice sx	100	A	**364062**	
			supporto cerniera sx / supporto forbice dx	100		**364063**	
	Typ02 per Multi Power	Aluplast AD 4000, Aluplast MD 5000 + 6000 + 8000, Schüco Corona AS	supporto cerniera dx / supporto forbice sx	100		**364064**	
			supporto cerniera sx / supporto forbice dx	100		**364065**	
	Typ03 per Multi Power	Salamander bluEvolutin 92 + System 76 MD, Gromathic AD 3100	supporto cerniera dx / supporto forbice sx	100		**364066**	
			supporto cerniera sx / supporto forbice dx	100		**364067**	
	Typ04 per Multi Power	Rehau S730 + Brilliant Design AD + Clima Design, Kompen Termoline	supporto cerniera dx / supporto forbice sx	100		**364068**	
			supporto cerniera sx / supporto forbice dx	100		**364069**	
	Typ05 per Multi Power	Profine Trocal Innonova 70 A3/A5/M5	supporto cerniera dx / supporto forbice sx	100		**364070**	
			supporto cerniera sx / supporto forbice dx	100		**364071**	
	Typ06 per Multi Power	Gealan S7000 + S8000 + S9000	supporto cerniera dx / supporto forbice sx	100		**364072**	
			supporto cerniera sx / supporto forbice dx	100		**364073**	
	Typ07 per Multi Power	Salamander 2D + 3D + MD + Streamline 76	supporto cerniera dx / supporto forbice sx	100		**364074**	
			supporto cerniera sx / supporto forbice dx	100		**364075**	
	Typ08 per Multi Power	Rehau Synego AD + Geneo MD + Brilliant Design MD + Thermo Design	supporto cerniera dx / supporto forbice sx	100		**364076**	
			supporto cerniera sx / supporto forbice dx	100		**364077**	
	Typ09 per Multi Power	Profine Trocal System 88 + Innonova 2000	supporto cerniera dx / supporto forbice sx	100		**364174**[1]	
			supporto cerniera sx / supporto forbice dx	100		**364175**[1]	
	Typ10 per Multi Power	Aluplast Energeto 5000 + 8000	supporto cerniera dx / supporto forbice sx	100		**364176**	
			supporto cerniera sx / supporto forbice dx	100		**364177**	
	Typ11 per Multi Power	Inoutic AD	supporto cerniera dx / supporto forbice sx	100		**364178**	
			supporto cerniera sx / supporto forbice dx	100		**364179**	
	Typ12 per Multi Power	Inoutic Prestige MD	supporto cerniera dx / supporto forbice sx	100		**364180**[1]	
			supporto cerniera sx / supporto forbice dx	100		**364181**[1]	
	Typ13 per Multi Power	Kömmerling Eurofutur AD + MD + 3S + MPF, KBE 70 AD + MD	supporto cerniera dx / supporto forbice sx	100		**366339**	
			supporto cerniera sx / supporto forbice dx	100		**366340**	
	Typ14 per Multi Power	KB07 KBE 70 AD, KB08 KBE 70 MD, KB13 KBE System 88, Trocal 76 AD; Deceuninck Zendow	supporto cerniera dx / supporto forbice sx	100		**367262**	
			supporto cerniera sx / supporto forbice dx	100		**367263**	

[1] Utilizzare supporto cerniera legno profondità battuta 24 per ferramenta a scomparsa MULTI POWER



9.6.8.2 Spessori MULTI POWER per Alluminio						№	№ Tricoat
grigio F1	canalino 10/14	Heroal	supporto cerniere e forbice Multi Power	100	A	**366922**[1]	
	cava 14/18	Aluprof, Alumil, Aliplast, Blyweert, Ponzio, Yawal, Feal T85, Cortizo 3500, Bauxal	supporto cerniere e forbice Multi Power	100	B	**370082**[1]	

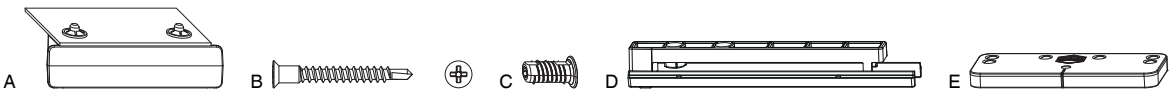
[1] Utilizzare supporto cerniera legno profondità battuta 24 per ferramenta a scomparsa MULTI POWER



9.6.8.3 Spessori MULTI POWER per soglie						№	№ Tricoat
grigio chiaro perlato RAL 9022		GKG Grundmeier	per soglia	20	A	**369939**	
grigio agata RAL 7038	per Multi Power	Transit Personal	per soglia	100	B	**473860**	



9.6.8.4 Spessori per aste di sostegno MULTI POWER per soglie					№	№ Tricoat
grigio chiaro perlato RAL 9022	2 mm per Multi Power	per asta di sostegno	20	A	**372008**	
	3 mm per Multi Power	per asta di sostegno	20		**372009**	



9.6.9 Accessori per ferramenta a scomparsa MULTI POWER		Ø	L			№	№ Tricoat
	Copertura per montaggio supporto cerniera Multi Power sx/dx			5	A	**218175**	
argento	Vite autoforante speciale Multi Power Phillips	4,5	38	100	B	**362918**	**106029**
	Vite autoforante speciale Multi Power TX 20	4,5	38	500		**367828**	**106027**
	Tassello di sostegno Multi Power legno		19	50	C	**36668**	**385088**
nero grafite RAL 9011	spessore a incastro cerniera angolare Multi Power per aria 18mm inf.		117	20	D	**368390**	
	Contropiastra per profili stretti Multi Power legno			100	E	**370425**	
Tricoat-Evo	Vite autoforante speciale Multi Power Phillips	4,5	32	1.000			**106026**

9.7 Coperture

9.7.1 Copertura supporto cerniera



9.7.1.1 Copertura supporto cerniera corta doppia tazza, PVC e in appoggio

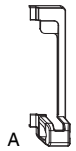
					№	№ Tricoat
bianco traffico RAL 9016	colorato	100	A	**41742**[1]	
grigio chiaro perlato RAL 9022	colorato	100		**43566**	
argento	verniciato	100		**360232**	
Champagne	verniciato	100		**42049**	
titanio	verniciato	100		**42048**	
bronzo chiaro	colorato	100		**41762**	
bianco crema RAL 9001	colorato	100		**42207**	
F5 marrone	colorato	100		**42195**	
Chrom-Look	metallizzato	100		**44241**	
Gold-Look	metallizzato	100		**41763**	
nero	colorato	100		**42196**	

[1] Anche disponibile come confezione industriale con 500 pz. (cod. 42286).

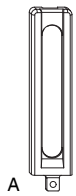


9.7.1.2 Copertura per supporto e angolo cerniera in appoggio Legno

						№	№ Tricoat
bianco traffico RAL 9016	destro	colorato	100	A	**43622**	
	sinistro	colorato	100		**43623**	
grigio chiaro perlato RAL 9022	destro	colorato	100		**43743**	
	sinistro	colorato	100		**43744**	
argento	destro	verniciato	100		**363353**	
	sinistro	verniciato	100		**363354**	
Champagne	destro	verniciato	100		**43733**	
	sinistro	verniciato	100		**43734**	
titanio	destro	verniciato	100		**43731**	
	sinistro	verniciato	100		**43732**	
bronzo chiaro	destro	colorato	100		**43727**	
	sinistro	colorato	100		**43728**	
bianco crema RAL 9001	destro	colorato	100		**43739**	
	sinistro	colorato	100		**43740**	
F5 marrone	destro	colorato	100		**43735**	
	sinistro	colorato	100		**43736**	
Chrom-Look	destro	metallizzato	100		**364087**	
	sinistro	metallizzato	100		**364088**	
Gold-Look	destro	metallizzato	100		**43729**	
	sinistro	metallizzato	100		**43730**	
nero	destro	colorato	100		**43737**	
	sinistro	colorato	100		**43738**	


A

9.7.1.3 Copertura supporto cerniera in appoggio PVC					№	№ Tricoat
bianco traffico RAL 9016	destro	colorato	100	A	**362609**	
	sinistro	colorato	100		**362610**	
grigio chiaro perlato RAL 9022	destro	colorato	100		**363998**	
	sinistro	colorato	100		**363999**	
argento	destro	verniciato	100		**364004**	
	sinistro	verniciato	100		**364005**	
Champagne	destro	verniciato	100		**364096**	
	sinistro	verniciato	100		**364097**	
titanio	destro	verniciato	100		**363996**	
	sinistro	verniciato	100		**363997**	
bronzo chiaro	destro	colorato	100		**364094**	
	sinistro	colorato	100		**364095**	
bianco crema RAL 9001	destro	colorato	100		**364000**	
	sinistro	colorato	100		**364001**	
F5 marrone	destro	colorato	100		**364018**	
	sinistro	colorato	100		**364019**	
Gold-Look	destro	metallizzato	100		**364016**	
	sinistro	metallizzato	100		**364017**	
nero	destro	colorato	100		**364002**	
	sinistro	colorato	100		**364003**	


A

9.7.1.4 Copertura supporto cerniera lunga DT130/PVC				№	№ Tricoat
bianco traffico RAL 9016	colorato	100	A	**41743**[1]	
grigio chiaro perlato RAL 9022	colorato	100		**43567**	
argento	verniciato	100		**360231**	
Champagne	verniciato	100		**42058**	
titanio	verniciato	100		**42057**	
bronzo chiaro	colorato	100		**41752**	
bianco crema RAL 9001	colorato	100		**42215**	
F5 marrone	colorato	100		**42208**	
Chrom-Look	metallizzato	100		**44242**	
Gold-Look	metallizzato	100		**41760**	
nero	colorato	100		**42209**	

[1] Anche disponibile come confezione industriale con 500 pz. (cod. 42287).



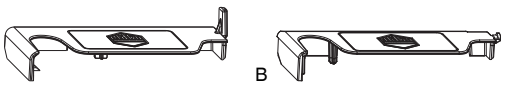
9.7.1.5 Copertura lunga per supporto cerniera DT160

					Nº	Nº Tricoat
bianco traffico RAL 9016	verniciato	50	A	**369611**		
grigio chiaro perlato RAL 9022	verniciato	50		**369612**		
argento	colorato/verniciato	100		**370753**		
titanio	verniciato	50		**369613**		
bronzo chiaro	colorato	50		**370751**		
F5 marrone	colorato	50		**371737**		
Gold-Look	verniciato	100		**369614**		
nero	verniciato	50		**371730**		



9.7.1.6 Coprifresata per supporto cerniera DT160

					Nº	Nº Tricoat
grigio F1	destro	4/15-9 e 4/18-9	50	A	**369529**	
	sinistro	4/15-9 e 4/18-9	50		**369530**	
	destro	4/18-13	50		**369531**	
	sinistro	4/18-13	50		**369532**	



9.7.1.7 Coperture MULTI POWER legno

						Nº	Nº Tricoat
grigio chiaro perlato RAL 9022	destro	legno prof.batt. 30	colorato	20	A	**365224**[1]	
	sinistro	legno prof.batt. 30	colorato	20		**365225**[1]	
	destro	PB 24 legno	colorato	20	B	**364498**[1]	
	sinistro	PB 24 legno	colorato	20		**364499**[1]	

[1] Le coperture Multi Power sono disponibili anche con stampa logo.



9.7.1.8 Coperture MULTI POWER PVC

						Nº	Nº Tricoat
grigio chiaro perlato RAL 9022	destro	PB 30 PVC	colorato	20	A	**364500**[1]	
	sinistro	PB 30 PVC	colorato	20		**364501**[1]	

[1] Le coperture Multi Power sono disponibili anche con stampa logo.



9.7.1.9 Coperture MULTI POWER per soglie

						Nº	Nº Tricoat
grigio chiaro perlato RAL 9022	destro	PB 24 legno	colorato	20	A	**364498**[1]	
	sinistro	PB 24 legno	colorato	20		**364499**[1]	

[1] Le coperture Multi Power sono disponibili anche con stampa logo.

9.7.2 Coperture per angolo cerniera



A

9.7.2.1 Copertura angolo cerniera PVC

bianco traffico RAL 9016	colorato	100	A	**42087**[1]	
grigio chiaro perlato RAL 9022	colorato	100		**43940**	
argento	verniciato	100		**360233**	
Champagne	verniciato	100		**42096**	
titanio	verniciato	100		**42095**	
bronzo chiaro	colorato	100		**42093**	
bianco crema RAL 9001	colorato	100		**42188**	
F5 marrone	colorato	100		**42186**	
Chrom-Look	metallizzato	100		**44245**	
Gold-Look	metallizzato	100		**42094**	
nero	colorato	100		**42187**	

[1] Anche disponibile come confezione industriale con 500 pz. (cod. 42288).



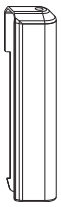
A

9.7.2.2 Coperture angolo cerniera per cava senza fissaggio in battuta

bianco traffico RAL 9016	destro	colorato	100	A	**41740**	
	sinistro	colorato	100		**41741**	
grigio chiaro perlato RAL 9022	destro	colorato	100		**43564**	
	sinistro	colorato	100		**43565**	
argento	destro	verniciato	100		**363116**	
	sinistro	verniciato	100		**363117**	
Champagne	destro	verniciato	100		**42064**	
	sinistro	verniciato	100		**42061**	
titanio	destro	verniciato	100		**42063**	
	sinistro	verniciato	100		**42060**	
bronzo chiaro	destro	colorato	100		**41764**	
	sinistro	colorato	100		**41770**	
bianco crema RAL 9001	destro	colorato	100		**43553**	
	sinistro	colorato	100		**43554**	
F5 marrone	destro	colorato	100		**42599**	
	sinistro	colorato	100		**42598**	
Chrom-Look	destro	metallizzato	100		**44239**	
	sinistro	metallizzato	100		**44240**	
bianco perla RAL 1013	destro	colorato	100		**360330**	
	sinistro	colorato	100		**360331**	
bronzo F3/4 H1	destro	verniciato	100		**371673**	
	sinistro	verniciato	100		**371674**	
Gold-Look	destro	metallizzato	100		**41769**	
	sinistro	metallizzato	100		**41771**	
nero	destro	colorato	100		**43518**	
	sinistro	colorato	100		**43519**	


A

9.7.2.3 Copertura per angolo cerniera per ALU					№	№ Tricoat
bianco traffico RAL 9016	destro	colorato	100		**362333**	
	sinistro	colorato	100		**362334**	
grigio chiaro perlato RAL 9022	destro	colorato	100		**363508**	
	sinistro	colorato	100		**363509**	
argento	destro	verniciato	100	A	**363403**	
	sinistro	verniciato	100		**363404**	
titanio	destro	verniciato	100		**363137**	
	sinistro	verniciato	100		**363138**	
bianco crema RAL 9001	destro	colorato	100		**363510**	
	sinistro	colorato	100		**363511**	
F5 marrone	destro	colorato	100		**364029**	
	sinistro	colorato	100		**364030**	
F3 Gold	destro	verniciato	100		**363405**	
	sinistro	verniciato	100		**363406**	
Gold-Look	destro	metallizzato	100		**364027**	
	sinistro	metallizzato	100		**364028**	
nero	destro	colorato	100		**363139**	
	sinistro	colorato	100		**363140**	


A

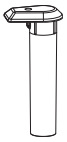
9.7.2.4 Coperture angolo cerniera per cava con fissaggio in battuta					№	№ Tricoat
bianco traffico RAL 9016	destro	colorato	100	A	**43587**	
	sinistro	colorato	100		**43588**	
grigio chiaro perlato RAL 9022	destro	colorato	100		**43597**	
	sinistro	colorato	100		**43608**	
argento	destro	verniciato	100		**360953**	
	sinistro	verniciato	100		**360954**	
Champagne	destro	verniciato	100		**43593**	
	sinistro	verniciato	100		**43604**	
titanio	destro	verniciato	100		**43592**	
	sinistro	verniciato	100		**43603**	
bronzo chiaro	destro	colorato	100		**43590**	
	sinistro	colorato	100		**43601**	
bianco crema RAL 9001	destro	colorato	100		**43598**	
	sinistro	colorato	100		**43609**	
F5 marrone	destro	colorato	100		**43595**	
	sinistro	colorato	100		**43606**	
Chrom-Look	destro	metallizzato	100		**44246**	
	sinistro	metallizzato	100		**44247**	
Gold-Look	destro	metallizzato	100		**43591**	
	sinistro	metallizzato	100		**43602**	
nero	destro	colorato	100		**43596**	
	sinistro	colorato	100		**43607**	

A 

9.7.2.5	Copertura parapolvere per angolo cerniera per cava in appoggio,doppia tazza con fissaggio battuta				№	№ Tricoat
grigio chiaro perlato RAL 9022	colorato	100	A	**43626**		

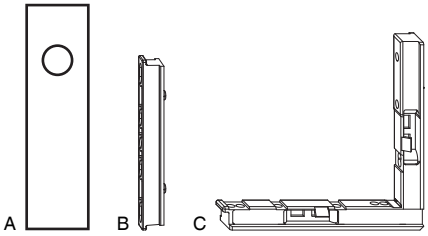
A 

9.7.2.6	Copertura parapolvere per angolo cerniera per cava doppia tazza, PVC e in appoggio senza fissaggio in battuta				№	№ Tricoat
grigio chiaro perlato RAL 9022	colorato	100	A	**43701**		

A 

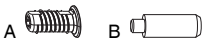
9.7.2.7	Copertura parapolvere per angolo cerniera per cava MULTI MAMMUT				№	№ Tricoat
bianco traffico RAL 9016	colorato	100	A	**364726**		
grigio chiaro perlato RAL 9022	colorato	100		**363148**		
titanio	colorato	100		**367573**		

9.8 Accessori per supporto e angolo cerniera



9.8.1 Spessore angolo cerniera

					№	№ Tricoat
nero	Spessore	per supporto cerniera in appoggio per camera europea	100	A	**464253**	
nero grafite RAL 9011	Spessore	per angolo cerniera in appoggio/doppia tazza	100	B	**40485**	
	Spessore scostata 1 mm	per angolo cerniera in appoggio/doppia tazza	100		**40486**	
	Spessore angolo cerniera	per angolo cerniera in appoggio/doppia tazza	100	C	**44234**	



9.8.2 Tassello di sostegno

			L			№	№ Tricoat
argento	Tassello di sostegno Multi Power legno		19	50	A	**36668**	**385088**
	Tassello di sostegno supporto cerniera DT160 A4/A12	8	20	50	B	**369535**	

10 Asta a leva e catenacci

10.1 Catenacci 220
10.1.1 Catenacci per battuta liscia 220
10.1.2 Catenacci per canalino Euro 220
10.1.3 Catenacci per cava ferramenta 220
10.1.4 Catenaccio orizzontale Multi Matic 220
10.1.5 Catenaccio orizzontale per battuta liscia su seconda anta 220

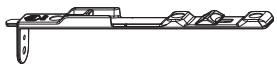
10.2 Aste a leva 221
10.2.1 Asta a leva per cava ferramenta 221
10.2.2 Asta a leva 'euronut' 224

010.3 Accessori per finestra a 2 ante 227
10.3.1 Scatola comando per coprifascetta con quadro 227
10.3.2 Accessori scatola comando 227
10.3.3 Pinna nodo centrale per asta a leva con movimento angolare 228
10.3.4 Pinne nodo centrale per asta a leva con bilanciere 228
10.3.5 Profilato in alluminio per asta a leva 229

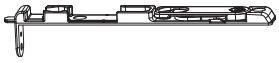
10.4 Accessori per asta a leva 230
10.4.1 Scrocco rullo asta a leva 230
10.4.2 Rullino scrocco anta semifissa 230
10.4.3 Spessore per scrocco rullo 230
10.4.4 Scontro fungo per asta a leva MM con bilanciere 230
10.4.5 Scontro scrocco cremonese portafinestra B-TV 230

10 Asta a leva e catenacci

10.1 Catenacci

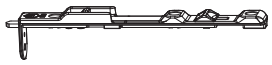

A

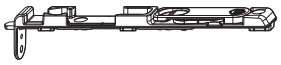

B


C

10.1.1 Catenacci per battuta liscia

		L			№	№ Tricoat
argento	superiore MM con bilanciere battuta liscia PB 18 sc.9	162	20	A	**214293**	
	superiore MM con bilanciere battuta liscia PB 24 sc.13	162	20		**218176**	
	superiore MM con bilanciere Aria 4 R8	170	20	B	**214506**	
	inferiore Multi Matic e Trend Aria 4 R8	170	20		**55409**	
	inferiore Multi Matic e Trend battuta liscia PB 18 sc.9	170	20	C	**55167**	

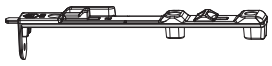

A


B

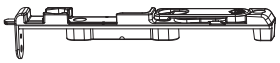
10.1.2 Catenacci per canalino Euro

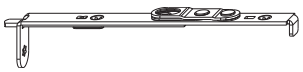
		L			№	№ Tricoat
argento	superiore MM con bilanciere canalino Euro	162	20	A	**213922**	
	inferiore Multi Matic e Trend canalino Euro	170	20	B	**52504**	


A


B

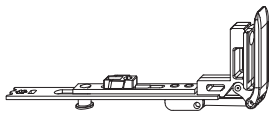

C

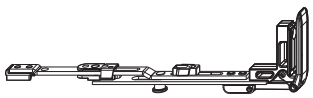

D


E

10.1.3 Catenacci per cava ferramenta

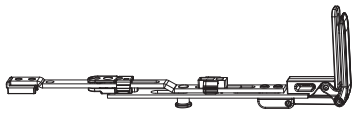
		L			№	№ Tricoat
argento	superiore azionato con trascinatore MM	138	20	A	**211936**	
	superiore destro MM con bilanciere per cava ferramenta	162	20	B	**214336**	
	superiore sinistro MM con bilanciere per cava ferramenta	162	20		**214337**	**233389**
	superiore con scontro fungo e leva MM	450	20	C	**209073**	
	inferiore destro MM-bilanciere per cava ferramenta	170	20	D	**214445**	
	inferiore sinistro MM-bilanciere per cava ferramenta	170	20		**214446**	
	inferiore e superiore basso Multi Matic e Trend per cava ferramenta	180	20	E	**202068**	


A


B

10.1.4 Catenaccio orizzontale Multi Matic

		L				№	№ Tricoat
argento	Catenaccio orizzontale MM	153	230 - 800	20	A	**202251**	
	Catenaccio orizzontale MM prolungabile	153	240 - 1.800	20	B	**202252**	


A

10.1.5 Catenaccio orizzontale per battuta liscia su seconda anta

		L				№	№ Tricoat
argento	Catenaccio orizzontale MM prolungabile per nodo centrale liscio	153	240 - 1.650	20	A	**215336**	

10.2 Aste a leva

10.2.1 Asta a leva per cava ferramenta

A 

10.2.1.1 Asta a leva fix per cava ferramenta

							№	№ Tricoat
argento		660	190	431 - 660	10		**202873**[1]	**233461**[1]
	per 1 fungo	840	300	661 - 840	10		**221901**	**233462**
		1090	400	841 - 1.090	10	A	**221902**	**233463**
		1340	500	1.091 - 1.340	10		**221903**	**233464**
	per 2 funghi	1590	600	1.341 - 1.590	10		**221906**	**233465**
		1700	700	1.591 - 1.700	10		**207242**	**233466**
	per 3 funghi	1950	1.050	1.701 - 1.950	10		**221907**	**233467**
		2200	1.050	1.951 - 2.200	10		**221908**	**233468**
	per 4 funghi	2450	1.050	2.201 - 2.450	10		**221909**	**233469**

[1] Solamente in combinazione con cremonese A-B 660 (cod. 201731 argento / cod. 210343 tricoat)

A 

10.2.1.2 Asta a leva fix per cava ferramenta per HM spostata

							№	№ Tricoat
argento	per 1 fungo	1090	300	841 - 1.090	10		**217875**	
			500	841 - 1.090	10	A	**209776**	
		1340	400	1.091 - 1.340	10		**217878**	
	per 2 funghi	1590	500	1.341 - 1.590	10		**221911**[1]	**233475**[1]
		1700	500	1.591 - 1.700	10		**209263**	**233476**

[1] Solamente in combinazione con cremonese A-R 201745 argento / 233832 tricoat-evo.

A 

10.2.1.3 Asta a leva fix AE per cava ferramenta

							№	№ Tricoat
argento	per 2 funghi	840	300	661 - 840	10		**206582**[1,2]	
		1090	400	841 - 1.090	10	A	**221904**[2]	
		1340	500	1.091 - 1.340	10		**221905**[2]	
	per 3 funghi	1590	600	1.341 - 1.590	10		**205643**[2]	
		1700	700	1.591 - 1.700	10		**207308**[2,3]	

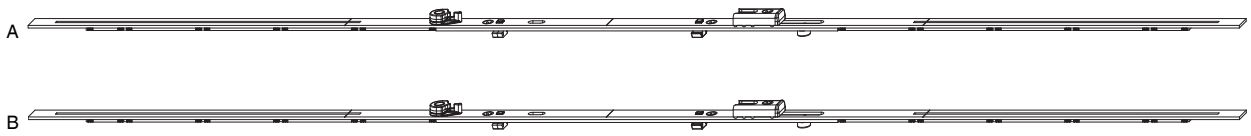
[1] Utilizzabile solamente in combinazione con cremonese A-B AE 840 (cod. 206614)
[2] Da impiegare per finestre antieffrazione realizzate in conformità a EN 1627.
[3] A partire da HBB 1701 utilizzare aste a leva per cava ferramenta fix e tagliare alla marcatura 170. In seguito prolungare con terminale inferiore per cremonese variabile (cod. 205717).

A 

10.2.1.4 Asta a leva fix AE per cava ferramenta con HM spostata

							№	№ Tricoat
argento	per 2 funghi	1090	300	841 - 1.090	10		**217877**[1,2]	
		1340	400	1.091 - 1.340	10	A	**221910**[2,3]	
		1590	500	1.341 - 1.590	10		**209023**[2,4]	
	per 3 funghi	1700	600	1.591 - 1.700	10		**208967**[2]	
		1950	700	1.701 - 1.950	10		**208970**[2]	

[1] Solamente utilizzabile in combinazione con cremonese A-R AE 1090 (cod. 201743). Togliere l'alza anta.
[2] Da impiegare per finestre antieffrazione realizzate in conformità a EN 1627.
[3] Solamente utilizzabile in combinazione con cremonese A-R AE 1340 (cod. 201744).
[4] Solamente utilizzabile in combinazione con cremonese A-R AE 1590 (cod. 208804).



10.2.1.5 Asta a leva variabile per cava ferramenta scontro fungo						Nº	Nº Tricoat
argento	per 1 fungo	800	695 - 800	10	A	**227937**[1]	
		1250	801 - 1.250	10	B	**202471**[1]	**233595**[1]
	per 2 funghi	1750	1.251 - 1.750	10		**202472**	**233596**
	per 3 funghi	2250	1.751 - 2.250	10		**202473**	**233597**

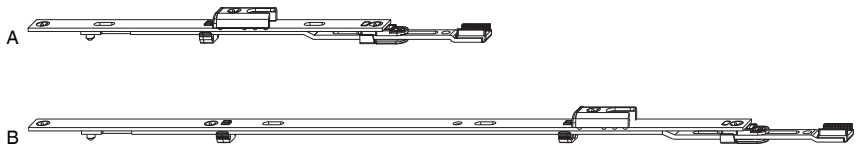
[1] Utilizzabile solo in combinazione con movimento angolare (cod. 202475).



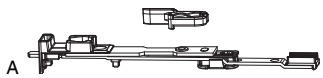
10.2.1.6 Asta a leva variabile AE per cava ferramenta con leva centrale						Nº	Nº Tricoat
argento	senza scontri	800	500 - 800	10	A	**227784**[1]	
		1250	801 - 1.250	10		**227785**[1]	

[1] Da impiegare per finestre antieffrazione realizzate in conformità a EN 1627.

10.2.1.7 Prolunghe, terminali e accessori per asta a leva per cava ferramenta

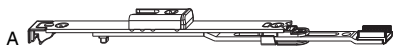


10.2.1.7.1 Prolunga frontale per asta a leva					Nº	Nº Tricoat
argento	per 1 fungo	235	20	A	**203810**	**233416**
		470	20	B	**208333**	**233418**
	per 1 nottolino	235	20		**214712**	**232910**



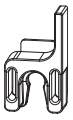
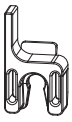
10.2.1.7.2 Terminali per asta a leva MM-bilanciere con uscita puntale				Nº	Nº Tricoat
argento	inferiore	20	A	**209637**[1]	

[1] Scontro nel contenuto.



10.2.1.7.3 Terminale AE per asta a leva					Nº	Nº Tricoat
argento	con scontro inferiore	1.340 - 2.450	20	A	**205717**[1]	

[1] Da impiegare per finestre antieffrazione realizzate in conformità a EN 1627.

A  B  C  D  E  F 

10.2.1.7.4 Accessori asta a leva per cava ferramenta			Ø	L			**№**	**№** Tricoat
argento	Tappo per asta a leva (su scontro saldato) MultiMatic				100	A	**44660**	
	Blocco di sicurezza per asta a leva MM				100	B	**97550**[1]	
	Vite autoformante per slitta di bloccaggio MM	M	5	12	100	C	**44162**	
	Prolunga per alza-anta su asta leva				100	D	**366284**	
grigio chiaro perlato RAL 9022	Scontro alza-anta sciolta per asta a leva euronut destro				50	E	**369828**	
	Scontro alza-anta sciolta per asta a leva euronut sinistro				50	F	**369827**	

[1] Ordinare separatamente anche vite autoformante (cod. 44162)!

10.2.2 Asta a leva 'euronut'



10.2.2.1 Asta a leva fix 'euronut'

							№	№ Tricoat
argento		660	190	431 - 660	10		**203482**[1,2]	
	per 1 fungo	840	300	661 - 840	10		**226629**[1]	
		1090	400	841 - 1.090	10	A	**226635**[1]	
		1340	500	1.091 - 1.340	10		**226636**[1]	
	per 2 funghi	1590	600	1.341 - 1.590	10		**226637**[1]	
		1700	500	1.591 - 1.700	10		**209267**	
			700	1.591 - 1.700	10		**226638**[1]	
	per 3 funghi	1950	1.050	1.701 - 1.950	10		**226639**[1]	
		2200	1.050	1.951 - 2.200	10		**226640**[1]	
	per 4 funghi	2450	1.050	2.201 - 2.450	10		**226641**[1]	

[1] Da ordinare separatamente: fermaglio guida (cod. 94035) e fermo per frontale (cod. 94036)! Tipo e quantità dei fissaggi dipendono dalle possibilità del asta a leva dopo il taglio.
[2] Solo con cremonese A-B E=15!



10.2.2.2 Asta a leva 'euronut' per HM spostata

							№	№ Tricoat
argento	per 1 fungo	1090	300	841 - 1.090	10		**226642**[1]	
			500	841 - 1.090	10	A	**226643**[1]	
	per 2 funghi	1340	400	1.091 - 1.340	10		**226644**[1]	
		1590	500	1.341 - 1.590	10		**226645**[1]	

[1] Da ordinare separatamente: fermaglio guida (cod. 94035) e fermo per frontale (cod. 94036)! Tipo e quantità dei fissaggi dipendono dalle possibilità del asta a leva dopo il taglio.



10.2.2.3 Asta a leva fix 'euronut' per cremonese ad inversione

							№	№ Tricoat
argento	per 1 fungo	1590	600	1.341 - 1.590	10	A	**213348**	
		1700	700	1.591 - 1.700	10		**213349**	



10.2.2.4 Asta a leva 'euronut' su tre ante

							N°	N° Tricoat
argento	destro	840	300	661 - 840	10		**211793**[1]	
		1090	400	841 - 1.090	10	A	**211795**[1]	
		1340	500	1.091 - 1.340	10		**211797**[1]	
		1590	600	1.341 - 1.590	10		**211799**[1]	
		1700	700	1.591 - 1.700	10		**211801**[1]	
		1950	1.050	1.701 - 1.950	10		**211803**[1]	
		2200	1.050	1.951 - 2.200	10		**211805**[1]	
		2450	1.050	2.201 - 2.450	10		**211807**[1]	
	sinistro	840	300	661 - 840	10		**211792**[1]	
		1090	400	841 - 1.090	10		**211794**[1]	
		1340	500	1.091 - 1.340	10		**211796**[1]	
		1590	600	1.341 - 1.590	10		**211798**[1]	
		1700	700	1.591 - 1.700	10		**211800**[1]	
		1950	1.050	1.701 - 1.950	10		**211802**[1]	
		2200	1.050	1.951 - 2.200	10		**211804**[1]	
		2450	1.050	2.201 - 2.450	10		**211806**[1]	

[1] Da ordinare separatamente: fermaglio guida (cod. 94035) e fermo per frontale (cod. 94036)! Tipo e quantità dei fissaggi dipendono dalle possibilità del asta a leva dopo il taglio.



10.2.2.5 Asta a leva variabile 'euronut'

						N°	N° Tricoat
argento	per 1 fungo	1250	801 - 1.250	10	A	**226658**[1,2]	
	per 2 funghi	1750	1.251 - 1.750	10		**226660**[2]	
	per 3 funghi	2250	1.751 - 2.250	10		**226661**[2]	

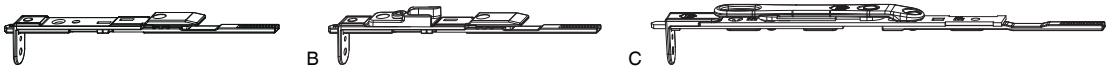
[1] Necessario: Terminale per asta a leva euronut cod. 203771 (lunghezza 200 mm)
[2] Da ordinare separatamente: fermaglio guida (cod. 94035) e fermo per frontale (cod. 94036)! Tipo e quantità dei fissaggi dipendono dalle possibilità del asta a leva dopo il taglio.

10.2.2.6 Accessori per asta a leva 'euronut'



10.2.2.6.1 Prolunghe frontali per asta a leva 'euronut'

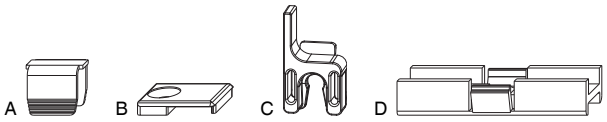
				N°	N° Tricoat
argento	140 senza scontro	20	A	**218626**	
	235 con scontro	20	B	**203480**	
	470 con scontro	20		**218627**	
	Piastrina di collegamento MM canalino Euro	50	C	**205921**	



10.2.2.6.2 Terminali per asta a leva 'euronut'

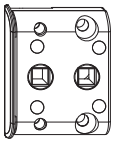
					N°	N° Tricoat
argento	Terminale per asta a leva euronut MM	superiore con uscita puntale	20	A	**203496**	
		superiore con scontro con uscita puntale	20	B	**211395**	
		inferiore con leva	20	C	**203771**[1,2]	
	Terminale per asta a leva con bilanciere 'euronut'	inferiore con uscita puntale	20		**209775**	

[1] Ordinare piastrina di collegamento (cod. 205921)
[2] Utilizzare per asta a leva cod. 226658!



10.2.2.6.3 Accessori per asta a leva 'euronut'			№	№ Tricoat
Fermaglio guida asta di manovra su asta leva canalino Euro argento	100	A	**94035**	
Fermo per frontale su asta leva argento	50	B	**94036**	
Scontro sciolto scontro alza-anta su asta leva dx grigio chiaro perlato RAL 9022	50		**369828**	
Scontro sciolto scontro alza-anta su asta leva sx grigio chiaro perlato RAL 9022	50	C	**369827**	
Spessore per giunzione doppia scarpetta argento	100	D	**44318**	

10.3 Accessori per finestra a 2 ante



10.3.1 Scatola comando per coprifascetta con quadro

							№	№ Tricoat
argento	A4 AB15 sc.9		-3,5	20			**10945**[1]	
	A12 AB18 sc.9		-6	20		A	**10804**[1]	**105993**[1]
	A12 AB18 sc.13		-6	20			**102233**[1]	
	A12 AB20 sc.9		-6	20			**10920**[1]	
	A12 AB20 sc.13		-6	20			**102234**[1]	
	AB13		-3,5	20			**59474**	
	AB15		-3,5	20			**59932**	
	AB18		-6	20			**58105**	**233624**
	PVC	24,5 mm	-6	20			**57248**	
		25,3 mm	-6	20			**204062**	
		27,5 mm	-6	20			**57249**	
		29 mm	-6	20			**57250**	
		30,3 mm	-6	20			**57251**	
		31,55 mm	-6	20			**201499**	

[1] Disponibile su richiesta per finestre PVC

10.3.2 Accessori scatola comando



10.3.2.1 Spessore scatola comando coprifascetta

			L				№	№ Tricoat
argento	scostamento 9 mm	5 mm (per guarnizioni MACO TE3005b, TE3006, TE3017a, TE3026, TE3027, TC2039)	56	5	100	A	**44274**[1]	
		6 mm (per guarnizioni MACO TC2004, TE3007, TC2049; TE3012, TE3008, TC2001)	56	6	100		**44250**[2]	
		7 mm (per guarnizioni MACO TC2004, TE3007, TC2049; TE3012, TE3008, TC2001)	56	7	100		**44300**[3]	
		senza guarnizione in battuta distanza 1 mm	56	1,5	100		**360221**	
	scostamento 13 mm	10 mm (per guarnizioni MACO TC2004, TE3007, TC2049; TE3012, TE3008, TC2001)	56	11	100		**356970**	
		10 mm (per guarnizioni MACO TE3005b, TE3006, TE3017a, TE3026, TE3027, TC2039)	56	11	100		**43509**	
		senza guarnizione in battuta	56	6	100		**360220**	

[1] Per guarnizione in battuta: scostamento 9 mm, senza guarnizione in battuta: scostamento 13 mm.
[2] Per guarnizione in battuta TC2004, TE3007, TC2049, TE3012, TE3008, TC2001.
[3] Per guarnizione in battuta 1 mm in più.



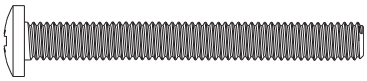
10.3.2.2 Quadro per scatola comando coprifascetta

			№	№ Tricoat
Quadro per scatola comando 7x20mm zincato	100	A	**32365**	
Quadro per scatola comando 7x25mm zincato	100		**32412**[1]	
Quadro per scatola comando 7x30mm zincato	20		**93228**[2]	

[1] Per guarnizione in battuta: scostamento 9 mm, senza guarnizione in battuta: scostamento 13 mm.
[2] Per guarnizione in battuta scostamento 13 mm.

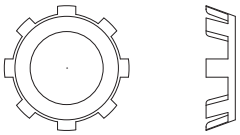
A 

10.3.2.3 Boccola ad incasso per catenaccio 8x4 mm				№	№ Tricoat
argento		100	A	**94219**	

A 

10.3.2.4 Vite per scatola comando coprifascetta			№	№ Tricoat
Vite testa svasata Phillips M5x30	100		**X11090**[1]	
Vite testa svasata Phillips M5x35	100		**X11091**[1]	
Vite testa svasata Phillips M5x40	100		**X11092**[1]	
Vite testa svasata Phillips M5x45	300	A	**460668**[1]	

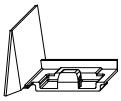
[1] Prodotto commercializzato da MACO. Il produttore di questo articolo® è elencato alla voce "Prodotti commercializzati" nelle "Norme sulla responsabilità del produttore". Per questo prodotto valgono tutte le specifiche tecniche, le note, le istruzioni e le linee guida del produttore, nonché esclusivamente le sue garanzie.

A 

10.3.2.5 Anello compensatore scatola comando coprifascetta				№	№ Tricoat
nero	Anello compensatore scatola comando/cremonese nero	100	A	**459374**	

A 

10.3.3 Pinna nodo centrale per asta a leva con movimento angolare					№	№ Tricoat
argento	inferiore destro	scost.13	100		**357077**	
		scostamento 11 mm	100		**357076**	
	inferiore sinistro	scost.13	100		**357093**	
	superiore destro	scost.13	100		**357090**	
		scostamento 9 mm	100		**357088**	
		scostamento 11 mm	100		**357089**	
	superiore sinistro	scost.13	100	A	**357075**	
		scostamento 9 mm	100		**357078**	

A 

10.3.4 Pinne nodo centrale per asta a leva con bilanciere					№	№ Tricoat
argento	sopra dx/ sotto sx	scost.13	100		**365196**	
		scostamento 9 mm	100		**360951**	
		scostamento 11 mm	100		**365194**	
	sopra sx/ sotto dx	scost.13	100		**365195**	
		scostamento 9 mm	100	A	**360950**	
		scostamento 11 mm	100		**365193**	





10.3.5 Profilato in alluminio per asta a leva		L			№	№ Tricoat
grezzo	Profilato ad U in alluminio per asta a leva per cava ferramenta	1.500	10	A	**37537**	
		2.350	10		**37538**	
		6.000	10		**37571**	
grigio F1	Terminale in plastica per asta a leva		100	B	**40522**	
F3	Profilato ad U in alluminio per asta a leva per cava ferramenta	3.000	1		**N22003**	
		6.000	1		**N22006**	

10.4 Accessori per asta a leva

A 

10.4.1 Scrocco rullo asta a leva

argento	Scrocco rullo asta a leva	50	A	**213460**[1,2]	

[1] Rullino scrocco anta semifissa acciaio cod. 362446 o PVC cod. 362060 ordinare separatamente!
[2] Per cava ferramenta utilizzare spessore cod. 362059!


A 

10.4.2 Rullino scrocco anta semifissa

grigio chiaro perlato RAL 9022	Rullino scrocco anta semifissa - PVC	100		**362060**	
argento	Rullino scrocco anta semifissa acciaio	100	A	**362446**	

A 

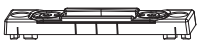
10.4.3 Spessore per scrocco rullo

argento	Spessore per scrocco rullo per cava ferramenta	100	A	**362059**	

A 

10.4.4 Scontro fungo per asta a leva MM con bilanciere

argento	per asta a leva MM con bilanciere	100	A	**365791**	

A 
B 

10.4.5 Scontro scrocco cremonese portafinestra B-TV

argento	per asta a leva	1 foro fisso	50	A	**35178**	**372752**
		regolabile	50	B	**218605**	

11 Scontri

11.1 Scontri A4 232
11.2 Scontri A12 canalino euro 6/8/4 234
11.3 Scontri A12 canalino euro 7/8/4 235
11.4 Scontri A12 canalino euro 6/8/4 e 7/8/4 236
11.5 Scontri A12 battuta liscia profondità battuta 18 237
11.6 Scontri A12 battuta liscia profondità battuta 20 239
11.7 Scontri A12 battuta liscia profondità battuta 24 241
11.8 Scontri A12 battuta liscia profondità battuta 30 243
11.9 Scontri A12 battuta liscia/18-30 245
11.10 Scontri per cava ferramenta contrapposta 246
11.11 Scontri per gancio doppio per soglia 246
11.12 Accessori scontri 247

11 Scontri

11.1 Scontri A4

11.1.1 Scontri A4



11.1.1.1 Scontri A4

							№	№ Tricoat
argento	per A4 scost. 9 mm				200	A	**30545**[1,2]	**372431**[1,2]
	per A4 scost. 13 mm			destro	200	B	**363020**[2,3]	
				sinistro	200		**363021**[2,3]	
			pressione - 1 mm	destro	200		**357671**[2,3]	**372492**[2,3]
				sinistro	200		**357672**[2,3]	**372493**[2,3]

[1] Profondità fresata 18 mm.
[2] Lunghezza fresata 90 mm
[3] Profondità fresata 22 mm.



11.1.1.2 Scontri alza anta A4

						№	№ Tricoat
argento	per A4 scost. 9 mm		destro	100	A	**356504**[1,2]	
			sinistro	100		**356505**[1,2]	
		con scontro scrocco	destro	20	B	**206113**[1,3]	
			sinistro	20		**206114**[1,3]	
	per A4 scost. 13 mm		destro	100		**357675**[2,4]	**372581**[2,4]
			sinistro	100		**357676**[2,4]	**372582**[2,4]
		con scontro scrocco	destro	20	C	**214543**[3,4]	
			sinistro	20		**214544**[3,4]	

[1] Profondità fresata 18 mm.
[2] Lunghezza fresata 90 mm
[3] Lunghezza fresata 160 mm
[4] Profondità fresata 22 mm.



11.1.1.3 Scontri per fungo A4

							№	№ Tricoat
argento	per A4 scost. 9 mm	con vite inclinata		destro	100	A	**96565**[1,2]	
				sinistro	100		**96566**[1,2]	
			pressione - 1 mm	destro	100		**96305**[1,2]	
				sinistro	100		**96306**[1,2]	
	per A4 scost. 13 mm	con vite inclinata		destro	100		**357673**[2,3]	
				sinistro	100		**357674**[2,3]	
			pressione - 1 mm	destro	100		**360102**[2,3]	
				sinistro	100		**360103**[2,3]	

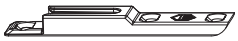
[1] Profondità fresata 18 mm.
[2] Lunghezza fresata 90 mm
[3] Profondità fresata 22 mm.

A 

11.1.1.4 Scontri ribalta con fungo orizzontale A4

							Nº	Nº Tricoat
argento	per A4 scost. 9 mm	con vite inclinata	destro	100	A	**96200**[1,2]	
			sinistro	100		**96201**[1,2]	
	per A4 scost. 13 mm	con vite inclinata	destro	100		**357678**[2,3]	**372555**[2,3]
			sinistro	100		**357679**[2,3]	

[1] Profondità fresata 18 mm.
[2] Lunghezza fresata 90 mm
[3] Profondità fresata 22 mm.

A 

11.1.1.5 Scontri R-A A4

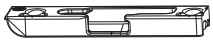
					Nº	Nº Tricoat
argento	per A4 MM	dx / sx	100	A	**372854**	

A  B  C 

11.1.1.6 Scontri catenaccio A4

						Nº	Nº Tricoat
argento	per A4 scost. 9 mm	1 foro registrabile		100	A	**55112**[1,2]	
		2 fori		100	B	**23883**[1,2]	
		3 fori		100	C	**220089**[1,3,4]	
	per A4 scost. 13 mm	2 fori		100		**209338**[2,5]	

[1] Profondità fresata 18 mm.
[2] Lunghezza fresata 90 mm
[3] Lunghezza fresata 120 mm.
[4] Per finestre classificate C5 secondo EN 12210
[5] Profondità fresata 22 mm.

A  B 

11.1.1.7 Scontri cuneo sollevamento e ribalta per arco e trapezio A4

					Nº	Nº Tricoat
argento	Scontro cuneo sollevamento arco per A4 scost. 9 mm		50	A	**55214**[1,2,3]	
	Scontro cuneo sollevamento arco per A4 scost. 13 mm		50		**209364**[2,3,4]	
	Scontro doppio per fungo per arco e trapezio per A4 scost. 9 mm con vite inclinata	destro	100	B	**365573**[1,5,6]	
		sinistro	100		**365574**[1,5,6]	
	Scontro doppio per fungo per arco e trapezio per A4 scost. 13 mm con vite inclinata	destro	100		**365571**[4,5,6]	
		sinistro	100		**365572**[4,5,6]	
	Scontro cuneo sollevamento arco per A4 scost. 13 mm		50		**218076**[4,5,6,7]	
	Scontro cuneo sollevamento arco per A4 scost. 9 mm		50		**218077**[1,5,6,7]	

[1] Profondità fresata 18 mm.
[2] Lunghezza fresata 90 mm
[3] Utilizzo con movimento angolare 215216, 215217.
[4] Profondità fresata 22 mm.
[5] Utilizzo con movimento angolare 218071, 218072.
[6] Lunghezza fresata 169 mm
[7] Utilizzabile solo con movimento angolare per arco cod. 218072

A 

11.1.1.8 Cuneo per chiusura angolare

				Nº	Nº Tricoat
argento	Piastrina invito per scontro	100		**44228**	
	Piastrina invito A4	500	A	**94022**	
grigio chiaro perlato RAL 9022	per scontro catenaccio	1.000		**43922**	

11.2 Scontri A12 canalino euro 6/8/4

A 

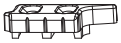
11.2.1 Scontri A12 canalino euro 6/8/4

argento			200	A	**34921**	
	pressione - 1 mm		200		**34979**	

A 

11.2.2 Scontri per finestra 3 ante A12 canalino euro 6/8/4

argento	200	A	**34917**	

A 

11.2.3 Scontri alza anta A12 canalino euro 6/8/4

argento		destro	100	A	**363175**	
		sinistro	100		**363176**	

A 

11.2.4 Scontri fungo A12 canalino euro 6/8/4

argento	con vite inclinata	100	A	**96563**	

A 

11.2.5 Scontri catenaccio A12 canalino euro 6/8/4

argento	2 fori		100	A	**23886**[1]	
		pressione + 1 mm	100		**26610**	

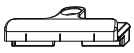
[1] Non adatto per profondità battuta 18 mm; pressione dipende dalla posizione di posa.

A 

11.2.6 Scontro scrocco A12 canalino euro 6/8/4

argento	regolabile	50	A	**94322**	

11.3 Scontri A12 canalino euro 7/8/4

A 

11.3.1 Scontri A12 canalino euro 7/8/4

argento			200		**34902**	
		pressione - 1 mm	200		**34969**	
	con vite inclinata		200	A	**34522**	

A 

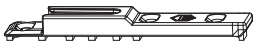
11.3.2 Scontri alza anta A12 canalino euro 7/8/4

argento	con vite inclinata	destro	100	A	**356774**	
		sinistro	100		**356775**	

A 

11.3.3 Scontri fungo A12 canalino euro 7/8/4

argento	con vite inclinata		100	A	**96564**	
		pressione - 1 mm	100		**96264**	

A 

11.3.4 Scontri R-A A12 canalino euro 7/8/4

argento	MM	destro	100	A	**365426**	
		sinistro	100		**365427**	

A 

11.3.5 Scontri catenaccio A12 canalino euro 7/8/4

argento	2 fori	100	A	**23886**[1]	
		100		**202751**	

[1] Non adatto per profondità battuta 18 mm; pressione dipende dalla posizione di posa.

A 

11.3.6 Scontri per asta a rulli con forbice a ribalta premontata A12 canalino euro 7/8/4

argento	100	A	**56910**	

A 

11.3.7 Scontro scrocco A12 canalino euro 7/8/4

argento	regolabile	50	A	**55252**	

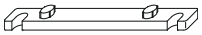
A 

11.3.8 Scontri A12 con canalino euro 7/8/4 con perno di posizionamento 12x3				№	№ Tricoat
argento	con vite inclinata	200	A	**34937**	

11.4 Scontri A12 canalino euro 6/8/4 e 7/8/4

A 

11.4.1 Scontri cuneo di sollevamento per arco e trapezio A12 canalino euro 6/8/4 e 7/8/4			№	№ Tricoat
argento	50	A	**25924**	

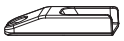
A  B 

11.4.2 Scontri per delimitatore d'apertura A12 canalino euro 6/8/4 e 7/8/4						№	№ Tricoat
argento	Parte telaio per freno d'arresto per legno battuta liscia A12	con vite inclinata	profondità battuta 18	50		**229225**	
	Scontro per delimitatore d'apertura battuta liscia/18	con vite inclinata		50	A	**54697**	**236901**
	spessore per scontro delimitatore d'apertura per legno			100	B	**40349**	

A 

11.4.3 Scontri per forbice supplementare A12 canalino euro 6/8/4 e 7/8/4			№	№ Tricoat
argento	100	A	**55066**	

11.5 Scontri A12 battuta liscia profondità battuta 18

A  B  C 

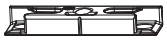
11.5.1 Scontri nottolino A12 battuta liscia/18

							№	№ Tricoat
argento	2 fori vite				200	A	**34943**	**372400**
	con vite inclinata				200	B	**34980**	**372432**
		pressione - 1 mm			200		**357844**	
					100	C	**34407**	**372491**

A 

11.5.2 Scontri alza anta A12 battuta liscia/18

						№	№ Tricoat
argento	con vite inclinata	destro	100	A	**356298**	**372366**
		sinistro	100		**356299**	**372367**

A 

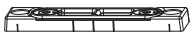
11.5.3 Scontri fungo A12 battuta liscia/18

						№	№ Tricoat
argento		con vite inclinata		100	A	**96860**	**372397**
			pressione + 1 mm	100		**359770**	
			pressione -0,7 mm	100		**96660**	
	senza anello di rinforzo	con vite inclinata		100		**355606**	**372488**

A 

11.5.4 Scontri R-A A12 battuta liscia/18

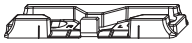
					№	№ Tricoat
argento	MM	destro	100	A	**365400**	
		sinistro	100		**365401**	

A  B 

11.5.5 Scontri catenaccio A12 battuta liscia/18

						№	№ Tricoat
argento	2 fori			100	A	**23731**	**372402**
		pressione + 1 mm		100		**26745**	
	2 fori avvitamento inclinato			100		**26741**	
	3 fori			100	B	**26308**[1]	

[1] Per finestre classificate C5 secondo EN 12210

A 

11.5.6 Scontri per aerazione A12 battuta liscia/18

			№	№ Tricoat
argento	100	A	**25118**[1]	

[1] Solo in combinazione con movimento angolare 209034

A 

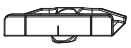
11.5.7 Scontri per asta a rulli con forbice a ribalta premontata A12 battuta liscia/18					№	№ Tricoat
argento			100	A	**55277**	**236513**

A 

11.5.8 Scontri per forbice supplementare A12 battuta liscia/18					№	№ Tricoat
argento			100	A	**52794**	**236517**

A 

11.5.9 Scontro scrocco A12 battuta liscia/18					№	№ Tricoat
argento	regolabile		50	A	**38924**	**235421**

A 

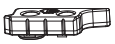
11.5.10 Scontri nottolino A12 battuta liscia/18 con perno di posizionamento 12x3 mm					№	№ Tricoat
argento	con vite inclinata		200	A	**34963**	

A 

11.5.11 Scontri fungo A12 battuta liscia/18 con perni di posizionamento 12x3 mm					№	№ Tricoat
argento	con vite inclinata		100	A	**96690**	
		pressione -0,7 mm	100		**96890**	

A 

11.5.12 Scontri catenaccio A12 battuta liscia/18 con perno di posizionamento 12x3 mm					№	№ Tricoat
argento	2 fori		100	A	**26621**	

A 

11.5.13 Scontri alza anta A12 battuta liscia/18 con perni di posizionamento 12x3 mm					№	№ Tricoat
argento	con vite inclinata	destro	100	A	**364286**	
		sinistro	100		**364287**	

11.6 Scontri A12 battuta liscia profondità battuta 20

A 

11.6.1 Scontri nottolino A12 battuta liscia/20

argento		con vite inclinata		200	A	**34981**	**372434**
			pressione - 1 mm	200		**355396**	
	senza anello di rinforzo	con vite inclinata		200		**34986**	

A 

11.6.2 Scontri fungo parziale A12 battuta liscia/20

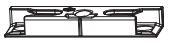
argento	con vite inclinata	200	A	**361960**[1]	

[1] Adatto solo per fungo

A 

11.6.3 Scontri alza anta A12 battuta liscia/20

argento	con vite inclinata	destro	100	A	**356326**	**372368**
		sinistro	100		**356327**	**372369**

A 

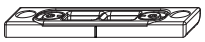
11.6.4 Scontri fungo A12 battuta liscia/20

argento		con vite inclinata		100	A	**96561**	**372437**
			pressione -0,7 mm	100		**96861**	**372510**
	senza anello di rinforzo	con vite inclinata		100		**96779**	
			pressione -0,7 mm	100		**96641**	

A 

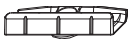
11.6.5 Scontri R-A A12 battuta liscia/20

argento	MM	dx+sx	100	A	**363797**	**372624**

A 

11.6.6 Scontri catenaccio A12 battuta liscia/20

argento	2 fori		100	A	**26241**	
		pressione + 1 mm	100		**208439**	

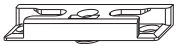
A 

11.6.7 Scontri nottolino A12 battuta liscia/20 con perni di posizionamento 12x3 mm

argento	con vite inclinata	200	A	**34985**	

A 

11.6.8 Scontri alza anta A12 battuta liscia/20 con perno di posizionamento 12x3 mm							№	№ Tricoat
argento	con vite inclinata	destro	100	A	**356959**	
		sinistro	100		**356960**	

A 

11.6.9 Scontri fungo A12 battuta liscia/20 con perni di posizionamento 12x3 mm						№	№ Tricoat
argento	con vite inclinata	100	A	**96692**	

A 

11.6.10 Scontri catenaccio A12 battuta liscia/20 con perno di posizionamento 12x3 mm					№	№ Tricoat
argento	2 fori	100	A	**206977**	

11.7 Scontri A12 battuta liscia profondità battuta 24

A 

11.7.1 Scontri nottolino A12 battuta liscia/24 scost. 13

argento		con vite inclinata		200	A	**34934**	**372501**
			pressione - 1 mm	200		**359297**	**372525**
	senza anello di rinforzo	con vite inclinata		100		**362812**	**372619**

A 

11.7.2 Scontri fungo parziale A12 battuta liscia/24 scost. 13

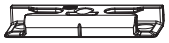
argento	con vite inclinata	200	A	**360849**[1]	**372620**[1]

[1] Adatto solo per fungo

A 

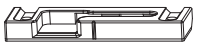
11.7.3 Scontri alza anta A12 battuta liscia/24 scost. 13

argento	con vite inclinata	destro	100	A	**356333**	**372370**
		sinistro	100		**356334**	**372371**

A 

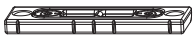
11.7.4 Scontri fungo A12 battuta liscia/24 scost. 13

argento	senza anello di rinforzo	con vite inclinata		100	A	**364952**	**372572**
			pressione - 1 mm	100		**364953**	**372573**

A 

11.7.5 Scontri R-A A12 battuta liscia/24 scost. 13

argento	destro	100	A	**369757**	
	sinistro	100		**369758**	

A 

11.7.6 Scontri catenaccio A12 battuta liscia/24 scost. 13

argento	PB 24 mm scost. 13 mm	2 fori			100	A	**203329**	**372415**
		2 fori avvitamento inclinato		+ 1 mm	100		**212474**[1]	
			pressione + 1 mm		100		**211369**	
	PB 24 mm scost. 13 mm senza anello di rinforzo	2 fori			100		**210279**	**250194**

[1] Altezza + 1 mm

A 

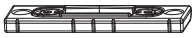
11.7.7 Scontri aerazione controllata A12 battuta liscia/24 scost. 13

argento	100	A	**370925**[1]	

[1] Solo in combinazione con un nottolino a fungo

A 

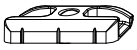
11.7.8 Scontri cuneo sollevamento arco e trapezio A12 battuta liscia/24 scost. 13								№	№ Tricoat
argento						50	A	**206200**	**372420**

A 

11.7.9 Scontro scrocco A12 battuta liscia/24 scost.13								№	№ Tricoat
argento	regolabile					50	A	**209347**	**235422**

A 

11.7.10 Scontri nottolino A12 battuta liscia/24 scost. 13 con perni di posizionamento 12x3 mm								№	№ Tricoat
argento	con vite inclinata					200	A	**356961**	

A 

11.7.11 Scontri fungo parziale A12 battuta liscia/24 scost. 13 con perni di posizionamento 12x3 mm								№	№ Tricoat
argento						200	A	**360154**[1]	

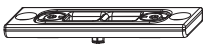
[1] Adatto solo per fungo

A 

11.7.12 Scontri alza anta A12 battuta liscia/24 scost. 13 con perni di posizionamento 12x3 mm								№	№ Tricoat
argento	con vite inclinata			destro		200	A	**363992**	
				sinistro		200		**363993**	

A  B 

11.7.13 Scontri fungo A12 battuta liscia/24 scost. 13 con perni di posizionamento 12x3 mm							№	№ Tricoat
argento	con perno di posizionamento 12x3 mm	con vite inclinata			100	A	**364954**	
			pressione - 1 mm		100		**370557**	
	Design con perni di posizonamento 12x3 mm	con vite inclinata			100	B	**363487**	

A 

11.7.14 Scontri catenaccio A12 battuta liscia/24 scost. 13 con perni di posizionamento 12x3 mm						№	№ Tricoat
argento	2 fori			100	A	**207368**	

11.8 Scontri A12 battuta liscia profondità battuta 30

A 
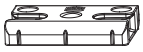
11.8.1 Scontri fungo parziale A12 battuta liscia/30 scost. 13

argento	con vite inclinata		200	A	**361100**	

A 

11.8.2 Scontri alza anta A12 battuta liscia/30 scost. 13

argento	con vite inclinata	destro	100	A	**360445**	
		sinistro	100		**360446**	

A 

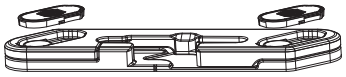
11.8.3 Scontri fungo A12 battuta liscia/30 scost. 13

argento	con vite inclinata	100	A	**360444**	

A 

11.8.4 Scontri catenaccio A12 battuta liscia/30 scost. 13

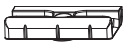
argento	2 fori	100	A	**225431**	

A 

11.8.5 Scontri per aerazione sicura battuta liscia/30 scost. 13

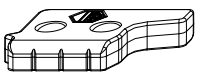
argento	aerazione sicura	destro	20	A	**105446**[1]	
		sinistro	20		**105447**[1]	

[1] Per PVC vedi schede profili PVC

A 

11.8.6 Scontri nottolino A12 battuta liscia/30 scost. 13 con perni di posizionamento 12x3 mm

argento	con vite inclinata	dx / sx	200	A	**357297**	

A 

11.8.7 Scontri alza anta A12 battuta liscia/30 scost. 13 con perni di posizionamento 12x3 mm

argento	con vite inclinata	destro	100	A	**357298**	
		sinistro	100		**357299**	

A 

11.8.8 Scontri fungo A12 battuta liscia/30 scost. 13 con perni di posizionamento 12x3 mm						№	№ Tricoat
argento	con perno di posizionamento 12x3 mm	con vite inclinata	100	A	**357294**		

11.9 Scontri A12 battuta liscia/18-30

A 

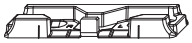
11.9.1	Scontro cuneo sollevamento per arco e trapezio A12 battuta liscia 18-30 mm			№	№ Tricoat
argento		50	A	**206200**	**372420**

A 

11.9.2	Scontri per asta a rulli con forbice a ribalta premontata A12 battuta liscia/18-30 mm			№	№ Tricoat
argento		100	A	**55277**	**236513**

A 

11.9.3	Scontri per 3 ante A12 battuta liscia/18 - 30			№	№ Tricoat
argento		200	A	**34958**	

A 

11.9.4	Scontri per aerazione continua A12 battuta liscia/18-30 mm			№	№ Tricoat
argento		100	A	**25118**[1]	

[1] Solo in combinazione con movimento angolare 209034

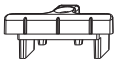
A 

11.9.5	Scontri per forbice supplementare A12 battuta liscia/18-30 mm			№	№ Tricoat
argento		100	A	**52794**	**236517**

A 

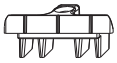
11.9.6	Scontri per delimitatore d'apertura A12 battuta liscia/20-30 mm			№	№ Tricoat
argento	con vite inclinata	50	A	**207432**	**236907**

11.10 Scontri per cava ferramenta contrapposta

A 

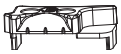
11.10.1 Scontro nottolino per cava ferramenta contrapposta

argento		200	A	**34610**	**372424**
	pressione - 1 mm	200		**34606**	**372503**

A 

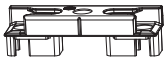
11.10.2 Scontro per finestra 3 ante per cava ferramenta contrapposta

argento		200	A	**34618**	

A 

11.10.3 Scontri alza anta per cava ferramenta contrapposta

argento	destro	100	A	**355923**	**372478**
	sinistro	100		**355924**	**372479**

A 

11.10.4 Scontro fungo per cava ferramenta contrapposta

argento	pressione - 0,8 mm	100	A	**96558**	**372487**

A 

11.11 Scontri per gancio doppio per soglia

L	B				
argento	140	22	10	A	**228711**	
		24	20		**229946**	
		27,5	20		**250210**	
		30	10		**229945**	

11.12 Accessori scontri

A 

11.12.1 Scontri per asta a leva

argento	Scontro fungo per asta a leva MM con bilanciere	100	A	**365791**[1]	

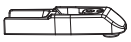
[1] Adatto per catenaccio cod. 215240.

C  D 

11.12.2 Cuneo d'invito per 2 ante

grigio		500	A	**468266**[1]	
		100	B	**469043**[1]	
argento	per scontro fungo MM	100	C	**355615**	
grigio chiaro perlato RAL 9022	per scontro catenaccio	1.000	D	**43922**	

[1] Prodotto commercializzato da MACO. Il produttore di questo articolo® è elencato alla voce "Prodotti commercializzati" nelle "Norme sulla responsabilità del produttore". Per questo prodotto valgono tutte le specifiche tecniche, le note, le istruzioni e le linee guida del produttore, nonché esclusivamente le sue garanzie.

A  C 

11.12.3 Accessori per finestre a 3 ante

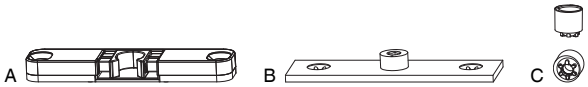
argento		100	A	**355920**	
		100		**94031**	
	Scontro nottolino	100	B	**55039**	
	Scontro per fungo	100	C	**205563**	
	Nottolino cava ferramenta contrapposta	100		**94038**	

Scontri

12 Accessori Multi Matic

12.1 Scrocco porta e scrocco a rullo per finestre a 2 ante 250
12.2 Scrocco a rullo in PVC per finestre a 2 ante 250
12.3 Blocco di sicurezza automatico 250
12.4 Blocco di sicurezza scomparsa A4 251
12.5 Blocco di sicurezza scomparsa A12 251
12.6 Delimitatore per aerazione Multi Vent 251
12.7 Bloccafinestra per aerazione 252
12.8 Bloccafinestra per aerazione per anta-battente 252
12.9 Antistrappo 252
12.10 Frena battente a scomparsa 252
12.11 Delimitatore d'apertura senza cava ferramenta 253
12.12 Delimitatori d'apertura a scomparsa Multi Power 253
12.13 Delimitatori d'apertura 253
12.14 Freni d'arresto 254
12.15 Dispositivo anti-caduta Safety Pin 255
12.16 Cerniere per telai all'inglese 255
12.17 Collegamenti per telai all'inglese 255
12.18 Clip per crociera a forare 255
12.19 Cerniera universale per finestre doppie 256
12.20 Collegamento universale per finestre doppie 256
12.21 Cunei di sollevamento 256
12.22 Cunei per soglie 256
12.23 Viti 257
12.24 Rondella di sicurezza 257
12.25 Giunzione a doppia scarpetta MM 257
12.26 Piastrina di collegamento MM AE 257
12.27 Bossoli per funghi finestre a 3 ante 257
12.28 Frontale di copertura 257
12.29 Vernice di ritocco Tricoat 258
12.30 Guarnizione copri cava ferramenta 258
12.31 Kit di coperture 259
12.32 Cappa copri drenaggio 261
12.33 Raccordi angolari 261
12.34 Trancia ferramenta 262

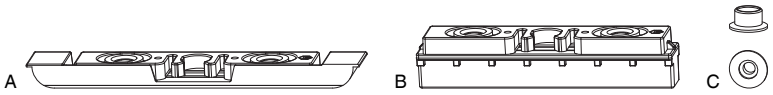
12 Accessori Multi Matic



12.1 Scrocco porta e scrocco a rullo per finestre a 2 ante

				№	№ Tricoat
argento	Scrocco rullo legno PB18/scost.9 e PB 22/scost.13	50		**213461**	
	Scrocco rullo legno PB 20/scost.9	50	A	**213462**	
	Scrocco rullo canalino Euro	50		**214804**	
	Rullino scrocco anta semifissa per legno scost.13 con piastra	50	B	**215374**	
	Rullino scrocco anta semifissa acciaio	100		**362446**[1]	
	Scrocco rullo asta a leva	50		**213460**	
	Spessore per scrocco rullo per cava ferramenta	100		**362059**[2]	
	Scrocco rullo legno/soglia PB24 scost.13	50		**250853**	
grigio chiaro perlato RAL 9022	Rullino scrocco anta semifissa - PVC	100	C	**362060**	

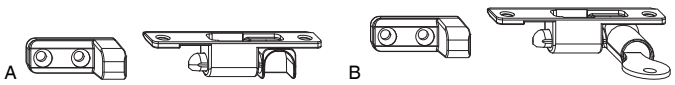
[1] Lubrificare i punti di contatto con lo scrocco - se si utilizza lo scrocco rullo in acciaio.
[2] Utilizzare per montaggio nella cava ferramenta!



12.2 Scrocco a rullo in PVC per finestre a 2 ante

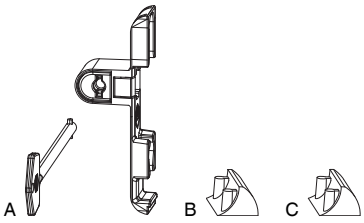
				№	№ Tricoat
argento	Scrocchetto anta semifissa A4 scost.9 mm da fresare	50	A	**220080**[1]	
	Scrocchetto anta semifissa senza cava ferramenta	50		**57891**	
	Scrocchetto anta semifissa per cava ferramenta	50	B	**55189**	
	Rullino scrocco anta semifissa battuta liscia 10x7 mm	100	C	**44174**	
	Rullino scrocco anta semifissa canalino Euro 10x7 mm con dentino	100		**44175**	
	Rullino scrocco anta semifissa battuta liscia 10x9mm	100		**94111**	

[1] Lunghezza fresata 120 mm.



12.3 Blocco di sicurezza automatico

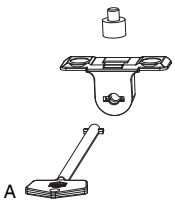
				№	№ Tricoat
argento	Blocco di sicurezza automatico	20	A	**10534**	
	Blocco di sicurezza automatico con serratura	20	B	**10535**	
	Chiave per blocco di sicurezza automatico con serratura 2D057	100		**40401**	
bianco traffico RAL 9016	Blocco di sicurezza automatico	20		**12067**	
	Blocco di sicurezza automatico con serratura	20		**12069**	
marrone grigiastro RAL 8019	Blocco di sicurezza automatico	20		**12068**	
	Blocco di sicurezza automatico con serratura	20		**12070**	



12.4 Blocco di sicurezza scomparsa A4

					№	№ Tricoat
argento		Blocco di sicurezza scomparsa con chiave A4 sc.9	20	A	**10759**[1,2,3,4]	
	destro	Blocco di sicurezza scomparsa con chiave A4 scost.13	20		**103874**[2,3,5,6]	
	sinistro	Blocco di sicurezza scomparsa con chiave A4 scost.13	20		**103875**[2,3,5,6]	
		Chiave per deliminatore	50		**94079**	
grigio chiaro perlato RAL 9022	sinistro	Inserto per blocco sicurezza a scomparsa canalino Euro 6/8/4	100		**44223**	
		Inserto per blocco sicurezza a scomparsa battuta liscia	100	B	**43747**	
		Inserto per blocco sicurezza a scomparsa A12	20	C	**366263**	

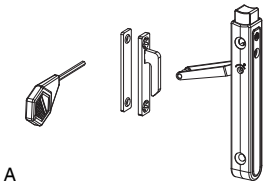
[1] scostamento 9 mm: profondità fresata 18 mm
[2] Con A4 lunghezza fresata 90 mm.
[3] Contenuto: blocco di sicurezza e chiave per deliminatore
[4] Per legno PB 18 mm e scost. 9 mm utilizzare inserto per blocco sicurezza cod. 43747 e per canalino euro 6/8/4 utilizzare inserto per blocco finestra dx cod. 44222 cioè sx cod. 44223.
[5] Con aria 12 mm, utilizzare l'inserto per blocco sicurezza cod. 366263.
[6] scostamento 11 mm e 13 mm: profondità fresata 22 mm



12.5 Blocco di sicurezza scomparsa A12

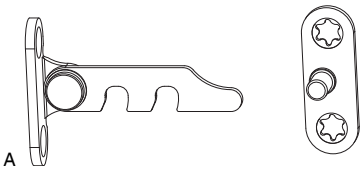
				№	№ Tricoat
argento	con serratura scostamento 9 mm	20	A	**101563**[1]	
	con serratura scostamento 13 mm	20		**101562**[1]	
	Chiave per deliminatore	50		**94079**	

[1] Confezione: blocco di sicurezza, perno per blocco di sicurezza, vite sped-form, chiave per deliminatore.



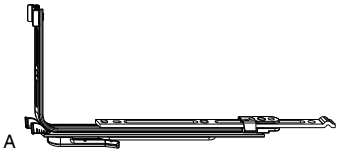
12.6 Delimitatore per aerazione Multi Vent

			№	№ Tricoat
bianco traffico RAL 9016	20	A	**12360**	
marrone grigiastro RAL 8019	20		**12361**	


A

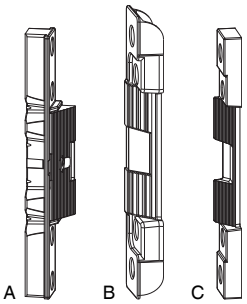
12.7 Bloccafinestra per aerazione

					Nº	Nº Tricoat
argento	destro	50	A	**10890**	
	sinistro	50		**10891**	


A

12.8 Bloccafinestra per aerazione per anta-battente

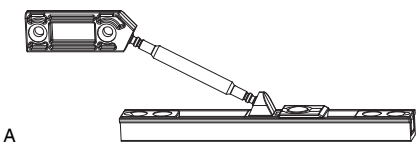
					Nº	Nº Tricoat
argento	scost.9/ scost.13	20	A	**209303**	


A B C

12.9 Antistrappo

				Nº	Nº Tricoat
argento	Antistrappo parte anta	20	A	**217584**[1,2]	
	Antistrappo parte telaio A4 scost. 9 mm	20		**368014**[3,4]	
	Antistrappo parte telaio A4 scost.13 mm	20	B	**367738**[4,5]	
	Antistrappo parte telaio legno PB18/scost.9 e PB 22/scost.13	20	C	**367505**	
	Antistrappo parte telaio canalino Euro	20		**367722**	

[1] Per profili PVC e alu-legno consultare schede di profilo.
[2] L'anta deve essere dotata di cava ferramenta nel campo del pezzo anta.
[3] Profondità fresata 18 mm.
[4] Lunghezza fresata 120 mm.
[5] Profondità fresata 22 mm.


A

12.10 Frena battente a scomparsa

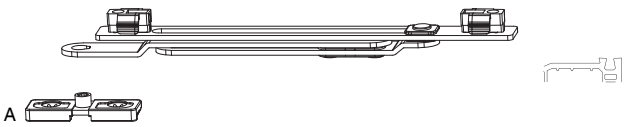
					Nº	Nº Tricoat
argento	Frena battente a scomparsa legno	20	A	**214718**	

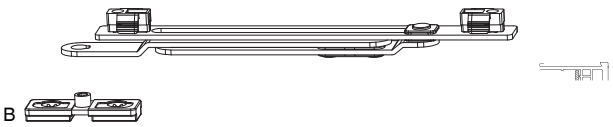


12.11 Delimitatore d'apertura senza cava ferramenta

						N°	N° Tricoat
argento	Delimitatore d'apertura battuta liscia legno	260 - 1.300[1]	80	20	A	**101517[2]**	
	Delimitatore d'apertura canalino euro- legno	260 - 1.300[1]	80	20		**101518[2]**	
	Delimitatore d'apertura MM per arco	505 - 1.300	80	20		**103080**	
	Spessore per delimitatore d'appertura parte anta per cava ferramenta			100		**40456**	
	Viti autoformanti per delimitatore(arco+trapezio)			100		**101655**	

[1] In combinazione con movimento angolare orizzontale il campo d'applicazione si aumento di 250 mm.
[2] Non utilizzabile in combinazione con angolo cerniera per cava senza fissaggio battuta.



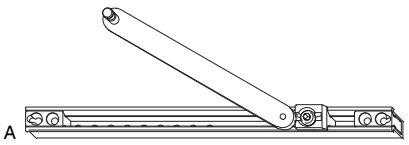


12.12 Delimitatori d'apertura a scomparsa Multi Power

						N°	N° Tricoat
argento	battuta liscia legno	330 - 1.400	150	20		**103623[1]**	**106013[1]**
	canalino euro- legno	330 - 1.400	150	20		**103624[1]**	
	PVC con pinna tipo 1	330 - 1.400	150	20	A	**103625[1]**	**106014[1]**
	PVC con pinna tipo 2	330 - 1.400	150	20	B	**103626[1]**	

[1] Campo di applicazione da 560 mm con movimento angolare orizzontale

12.13 Delimitatori d'apertura





12.13.1 Delimitatori d'apertura

		L				N°	N° Tricoat
argento	Delimitatore di apertura con freno braccio L=145 mm	244	280 - 380[1]	20	A	**52976[2]**	**236894[2]**
	Delimitatore di apertura con freno braccio L=210 mm	244	360 - 449[1]	20		**216367[2]**	
	Delimitatore di apertura con freno braccio L=250 mm	244	381 - 470[1]	20		**52978**	
		333	471 - 1.650[1]	20	B	**52977[3]**	**236893[3]**
	Delimitatore di apertura con freno braccio L=274 mm	333	480 - 1.800[1]	20		**214328[4]**	

[1] In combinazione con movimento angolare orizzontale il campo d'applicazione si aumento di 250 mm.
[2] L'angolo cerniera tagliare sulla tacca
[3] In combinazione con ferramenta a scomparsa 150 kg: campo d'applicazione 470 - 1400 mm.
[4] In combinazione con MULTI MAMMUT campo d'applicazione da 695 mm.

A  B  C  D 

12.13.2 Particolari telaio per delimitatori d'apertura

		L			Nº	Nº Tricoat
argento	Scontro per delimitatore d'apertura per PVC	78	20		**10757**	**106016**
	Scontro per delimitatore d'apertura battuta liscia/18 con vite inclinata	80	50	A	**54697**	**236901**
	Scontro per delimitatore d'apertura battuta liscia/20 con vite inclinata	80	50	B	**207432**	**236907**
	Scontro per delimitatore d'apertura per A4 scost. 9 mm con vite inclinata	90	50	C	**55988**[1,2]	
	Scontro per delimitatore d'apertura per A4 scost. 13 mm	90	100	D	**209365**[2,3]	

[1] Profondità fresata 18 mm.
[2] Lunghezza fresata 90 mm
[3] Profondità fresata 22 mm.

12.14 Freni d'arresto



A 



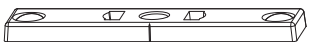
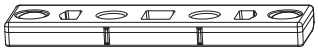
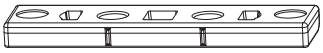


B 

12.14.1 Freni d'arresto

		L				Nº	Nº Tricoat
argento	Freno d' arresto braccio L=145 mm gr. 1	250	566 - 800	20	A	**105428**[1,2]	
	Freno d' arresto braccio L=250 mm gr. 2	250	660 - 1.800	20	B	**105429**[1,3]	

[1] Utilizzare l'alza anta sciolta per freno d'arresto (cod. 370922)!
[2] LBB solo per angolo cerniera, non per angolo cerniera per cava
[3] LBB per cerniera angolare per cava; 670 mm per MULTI POWER.

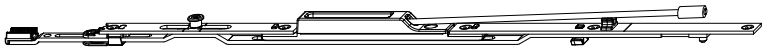
A  B   C 

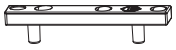
D 

12.14.2 Componenti di telaio per freni d'arresto

						Nº	Nº Tricoat
argento	Parte telaio per freno d'arresto per legno battuta liscia A12	con vite inclinata	profondità battuta 18	50	A	**229225**	
	Scontro per delimitatore d'apertura per legno battuta liscia A12	con vite inclinata	PB20 e PB24	50	B	**228451**	
	Parte telaio per freno d'arresto per PVC	Multi Power		50	C	**228785**	
	Scontro per delimitatore d'apertura per PVC			20	D	**10757**	**106016**

A 

B 

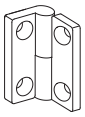
C 

D

12.15 Dispositivo anti-caduta Safety Pin

							Nº	Nº Tricoat
argento		Dispositivo anti-caduta inferiore per PVC e legno		20	A	**209774**[1]	**236914**[1]
		Dispositivo anti-caduta superiore prolungabile per PVC e legno con fungo		20	B	**215159**	**236915**
		Chiusura centrale per dispositivo anti-caduta giunzione fra MT e MM	280 - 2.800	20		**206538**	
giallo no.11	destro	Piastra d' aggancio per dispositivo anticaduta con vite inclinata con perno di posizionamento per legno e PVC		20	C	**102301**	**106017**
	sinistro	Piastra d' aggancio per dispositivo anticaduta con vite inclinata con perno di posizionamento per legno e PVC		20		**102302**	**106067**
marrone verdastro RAL 8000		Spessore per piastra d'aggancio per dispositivo anticaduta PVC 2 mm		50	D	**363605**	
		Spessore per piastra d'aggancio per dispositivo anticaduta PVC 3 mm		50		**363606**	

[1] Deve essere utilizzato da HBB 1850 mm!

A 

12.16 Cerniere per telai all'inglese

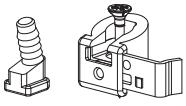
					Nº	Nº Tricoat
bianco	destro	50		**11472**	
	sinistro	50		**11473**	
marrone	destro	50	A	**11154**	
	sinistro	50		**11155**	

A 

12.17 Collegamenti per telai all'inglese

					Nº	Nº Tricoat
bianco	per crociera/cornice all'inglese 26 mm	50		**11470**[1]	
	per crociera 33 mm	50		**11471**	
marrone	per crociera/cornice all'inglese 26 mm	50		**11153**[1]	
	per crociera 33 mm	50	A	**10992**	

[1] Combinabile con cerniera per finestre all'inglese.

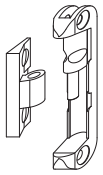


A 

12.18 Clip per crociera a forare

				Nº	Nº Tricoat
bianco	50		**12388**[1]	
marrone	50	A	**12387**[1]	

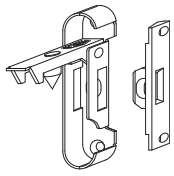
[1] 25 pezzi a sinestra e a destra



A

12.19 Cerniera universale per finestre doppie

		kg			№	№ Tricoat
argento	senza aria	40	50	A	**101251**	



A

12.20 Collegamento universale per finestre doppie

				№	№ Tricoat
argento	per aria 2mm	50		**101250**	**106039**
	senza aria	50	A	**101252**	



A B C

12.21 Cunei di sollevamento

						№	№ Tricoat
			50	A	**44351**[1]	
			50	B	**44350**[1]	
argento	Piastrina invito	A4	500	C	**94022**[1]	

[1] Solo per battuta liscia 20 mm.



A B

12.22 Cunei per soglie

				B	L			№	№ Tricoat
argento	parte telaio		8	21,8	50	100	A	**370252**[1]	
				23,5	50	100		**371009**[2]	
grigio F1	parte anta	A6			20	100		**369790**	
		A10			20	100		**369789**	
		Aria 4			20	100	B	**369791**	

[1] GKG
[2] MACO TRANSIT

A  B  C 

12.23 Viti		Ø	L			Nº	Nº Tricoat
argento	Vite autoforante speciale Multi Power truciolare TX 20 testa da 7,2 mm	4,5	38	500		**367828**	**106027**
	Vite autoforante speciale Multi Power truciolare Phillips testa da 7,2 mm	4,5	38	100	A	**362918**	**106029**
Tricoat-Evo	Vite di fissaggio per PVC Phillips con punta testa di 7 mm	3,9	25	500			**106023**
			32	500	B		**106022**
			38	500			**106021**
	Vite di fissaggio truciolare Phillips testa di 7 mm	4,2	22	500			**106018**
			25	500	C		**106028**
			30	500			**106019**
			40	400			**106020**

A 

12.24 Rondella di sicurezza			Nº	Nº Tricoat
grezzo	1.000	A	**41823**	

A 

12.25 Giunzione a doppia scarpetta MM			Nº	Nº Tricoat
argento	50	A	**206692**[1]	

[1] Verranno accettati ordini anche con quantità inferiori alla confezione standard

A 

12.26 Piastrina di collegamento MM AE			Nº	Nº Tricoat
argento	100	A	**358368**	**385101**

A 

12.27 Bossoli per funghi finestre a 3 ante			Nº	Nº Tricoat
argento	100	A	**355920**	

A

12.28 Frontale di copertura	L			Nº	Nº Tricoat
argento	1.400	10	A	**364686**	**385091**
	2.200	10		**364687**	



A

12.29 Vernice di ritocco Tricoat

Vernice per ritocchi barattolo 125ml Tricoat-Evo	1	A	**373439**		

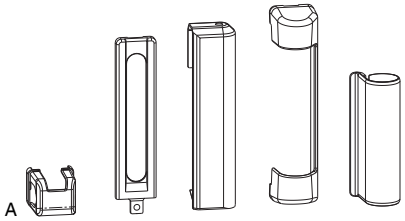


A

12.30 Guarnizione copri cava ferramenta

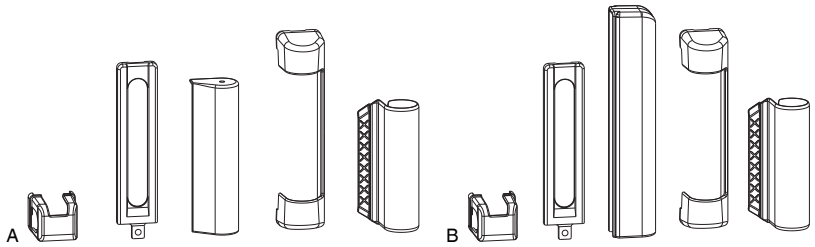
				L				
TE3035a	TPE schiumato		grigio argento	180	150		**481627**	
		Campione-		6	6	A	**106258**	

12.31 Kit di coperture



12.31.1 Kit di coperture cerniera e supporto forbice DT

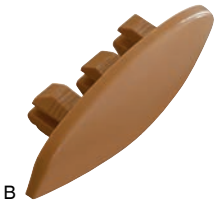
	destro	DT130	argento		10		**463683**	
			titanio	verniciato	10		**101513**	
			bianco traffico RAL 9016		10	A	**454425**	
			grigio chiaro perlato RAL 9022		10		**459965**	
			nero	colorato	10		**456952**	
			bronzo chiaro	colorato	10		**101515**	
			Chrom-Look		10		**456663**	
			F5 marrone		10		**454427**	
			Gold-Look	metallizzato	10		**101511**	
		DT160	titanio		10		**469625**	
			bianco traffico RAL 9016		10		**469621**	
			grigio chiaro perlato RAL 9022		10		**469623**	
			nero		10		**480158**	
			Gold-Look		10		**469627**	
	sinistro	DT130	argento		10		**463684**	
			titanio	verniciato	10		**101514**	
			bianco traffico RAL 9016		10		**454426**	
			grigio chiaro perlato RAL 9022		10		**459966**	
			nero	colorato	10		**456953**	
			bronzo chiaro	colorato	10		**101516**	
			Chrom-Look		10		**456662**	
			F5 marrone		10		**454428**	
			Gold-Look	metallizzato	10		**101512**	
		DT160	titanio		10		**469626**	
			bianco traffico RAL 9016		10		**469622**	
			grigio chiaro perlato RAL 9022		10		**469624**	
			nero		10		**480159**	
			Gold-Look		10		**469628**	



12.31.2 Kit di coperture cerniera e supporto forbice

		destro	cerniere in appoggio	F5 marrone		10		**456234**	
				Gold-Look		10		**456232**	
			per ALU-legno e PVC per cava	titanio		10		**101686**	
				bianco traffico RAL 9016		10		**101294**	
				grigio chiaro perlato RAL 9022		10		**460948**	
				nero		10		**461517**	
				bronzo		10		**456128**	
				F5 marrone		10		**I70614**	
				Gold-Look		10	A	**10617**	
	con supporti PVC	destro	per alluminio	argento		10		**475190**	
		sinistro	cerniere in appoggio	F5 marrone		10		**456235**	
				Gold-Look		10		**456233**	
			per ALU-legno e PVC per cava	titanio		10		**101685**	
				bianco traffico RAL 9016		10		**101295**	
				grigio chiaro perlato RAL 9022		10		**460949**	
				nero		10		**461518**	
				bronzo		10		**456129**	
				F5 marrone		10		**I70615**	
				Gold-Look		10		**10618**	
	con supporti PVC	sinistro	per alluminio	argento		10		**475191**	
			PVC	bianco traffico RAL 9016		10		**11111**	
				bianco crema RAL 9001		10		**457827**	
				nero	metallizzato	10		**104821**	
				bronzo		10		**461219**	
				Chrom-Look		10		**461395**	
				F5 marrone		10		**11100**	
				Gold-Look		10	B	**11101**	

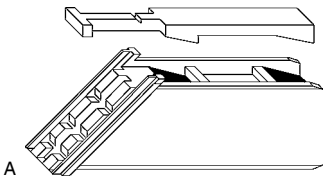

A


B


C

12.32 Cappa copri drenaggio

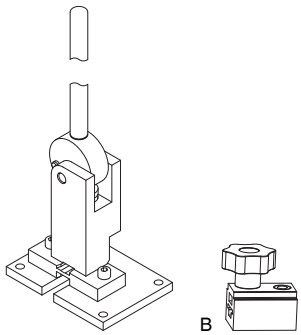
				Nº	Nº Tricoat
bianco traffico RAL 9016		500		**461256**	
alluminio brillante RAL 9006		500		**480221**	
alluminio grigiastro RAL 9007		500	A	**469944**	
bianco perla RAL 1013		500		**461685**	
bianco puro RAL 9010		500		**461252**	
bianco segnale RAL 9003		500		**480220**	
grigio antracite RAL 7016		500		**469255**	
grigio basalto RAL 7012		500		**480223**	
grigio finestra Ral 7040		500		**461251**	
grigio luce RAL 7035		500		**469256**	
marrone fango RAL 8003		500		**461253**	
marrone grigiastro RAL 8019		500		**461254**	
marrone mogano RAL 8016		500		**469943**	
marrone nerastro RAL 8022		500		**467945**	
marrone noce RAL 8011		500		**469257**	
marrone ocra RAL 8001		500	B	**469855**	
nero intenso RAL 9005		500	C	**461255**	


A

12.33 Raccordi angolari

				Nº	Nº Tricoat
di materiale riciclato	50 x 40 x 3	40	A	**469298**	
	50 x 40 x 2	40		**479723**	
	60 x 40 x 2	40		**479736**	
	42 x 38 x 2	40		**479969**	
	65 x 45 x 3	40		**480586**	
	40 x 40 x 1,5	40		**481024**	

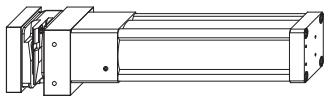
12.34 Trancia ferramenta



12.34.1 Trancia ferramenta a mano

			№	№ Tricoat
Set di ricambio punzone e coltelli per trancia a mano MM 462516	1		**478324**[1]	
Trancia manuale MM Reiplinger a mano	1	A	**462516**[1]	
Dima a morsetto per taglio spostato MM	1	B	**463153**	

[1] Prodotto commercializzato da MACO. Il produttore di questo articolo® è elencato alla voce "Prodotti commercializzati" nelle "Norme sulla responsabilità del produttore". Per questo prodotto valgono tutte le specifiche tecniche, le note, le istruzioni e le linee guida del produttore, nonché esclusivamente le sue garanzie.

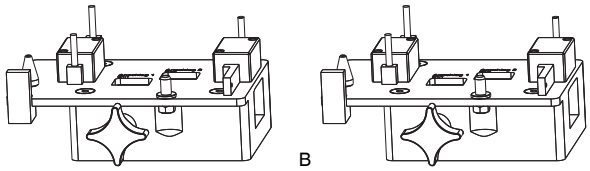


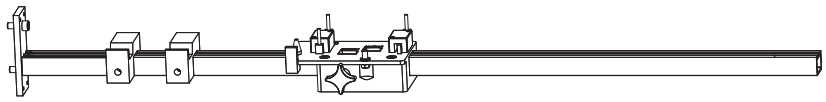
12.34.2 Trancia ferramenta SOMATEC con cilindro oleodinamico

			№	№ Tricoat
Trancia ferramenta MultiMatic Somatec con accessori destro	1		**455009**[1]	
Trancia ferramenta MultiMatic Somatec con accessori sinistro	1		**455008**[1]	
Trancia ferramenta MultiMatic Somatec senza accessori destro	1		**455012**	
Trancia ferramenta MultiMatic Somatec senza accessori sinistro	1	A	**455011**	
Trancia ferramenta MultiMatic Somatec cilindro verticale senza accessori destro	1		**455458**	
Trancia ferramenta MultiMatic Somatec cilindro verticale senza accessori sinistro	1		**455457**	

[1] Composto da: pedale, tubo d'aria, filtro, regolatore

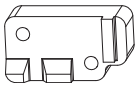
12.34.3 Accessori per trancia ferramenta SOMATEC



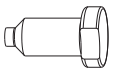


12.34.3.1 Scala di riferimento

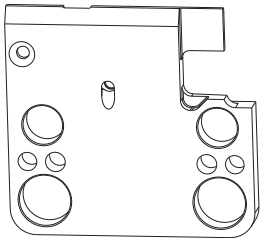
			№	№ Tricoat
Appoggio Multi-Matic per scala di riferimanto Somatec dx	1	A	**467000**	
Appoggio Multi-Matic per scala di riferimanto Somatec sx	1	B	**467001**	
Scala di riferimento Multi-Matic per trancia ferramenta Somatec dx	1		**455122**	
Scala di riferimento Multi-Matic per trancia ferramenta Somatec sx	1	C	**455010**	
Appoggio Multi-Matic per scala di riferimento	1		**466850**	


A

12.34.3.2 Lama per trancia			№	№ Tricoat
Lama Multi-Matic per trancia ferramenta Somatec 0006 dx	1	A	**455049**	
Lama Multi-Matic per trancia ferramenta Somatec 0007	1		**455048**	
Lama Multi-Matic per trancia ferramenta Somatec 0106 sx	1		**455050**	


A

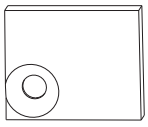
12.34.3.3 Punzone foro su frontale			№	№ Tricoat
Punzone foro Multi-Matic per trancia ferramenta Somatec	10	A	**455051**	


A

12.34.3.4 Matrice			№	№ Tricoat
Matrice Multi-Matic per trancia ferramenta Somatec 0001 sx	1	A	**455052**	
Matrice Multi-Matic per trancia ferramenta Somatec 0101 dx	1		**455053**	


A

12.34.3.5 Molla			№	№ Tricoat
Molla Multi-Matic per trancia ferramenta Somatec D12x4 lunga 12 mm Shore 90	1	A	**455054**	
Molla Multi-Matic per trancia ferramenta Somatec D32,5x13,5 lunga 23 mm Shore 80	1		**455055**	

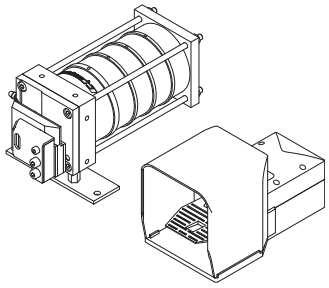

A

12.34.3.6 Separatori			№	№ Tricoat
Inserto fibro Multi-Matic per trancia ferramenta Somatec dx	1	A	**455057**	
Inserto fibro Multi-Matic per trancia ferramenta Somatec sx	1		**455056**	



A B C

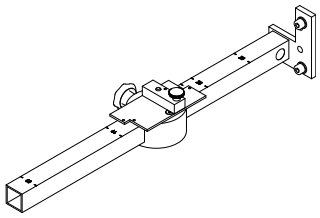
12.34.3.7 Manometro			№	№ Tricoat
Manometro Multi-Matic per trancia ferramenta Somatec	1	A	**455059**	
Kit portatore Multi-Matic per regolatore/filtro	1	B	**466859**	
Pedale Multi-Matic per trancia ferramenta Somatec	1	C	**455058**	



A

12.34.4 Trancia ferramenta con cilindro pneumatico			№	№ Tricoat
Trancia ferramenta Multi Max PS100 con cilindro pneumatico con pedale	1	A	**464656**[1]	

[1] Prodotto commercializzato da MACO. Il produttore di questo articolo® è elencato alla voce "Prodotti commercializzati" nelle "Norme sulla responsabilità del produttore". Per questo prodotto valgono tutte le specifiche tecniche, le note, le istruzioni e le linee guida del produttore, nonché esclusivamente le sue garanzie.



A

12.34.5 Accessori per trancia pneumatica			№	№ Tricoat
Scala di riferimento per taglio MM per trancia Reiplinger PS 100 sx	1	A	**462374**[1]	

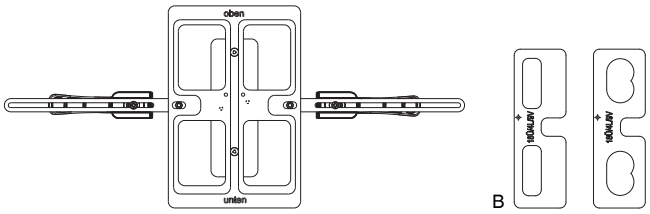
[1] Prodotto commercializzato da MACO. Il produttore di questo articolo® è elencato alla voce "Prodotti commercializzati" nelle "Norme sulla responsabilità del produttore". Per questo prodotto valgono tutte le specifiche tecniche, le note, le istruzioni e le linee guida del produttore, nonché esclusivamente le sue garanzie.

13 Dime, utensili

13.1 Dime legno A4 ____ 266
13.2 Dime legno A12 ____ 268
13.3 Dime legno A4 + A12 ____ 270
13.4 Dime PVC ____ 271
13.5 Dime legno e PVC ____ 273
13.6 Utensili e chiavi di regolazione ____ 276

13 Dime, utensili

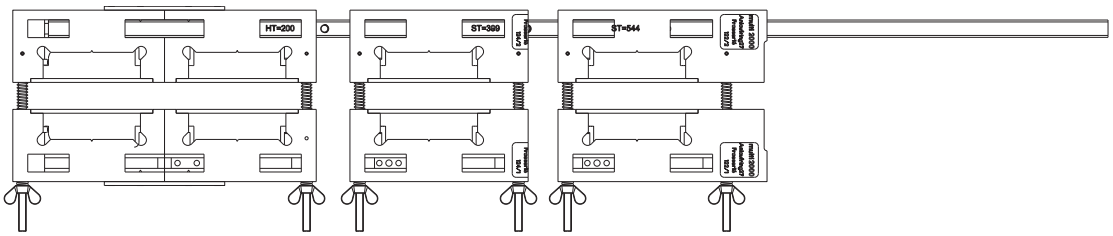
13.1 Dime legno A4



13.1.1 Dime per fresatura supporto cerniera e supporto forbice a doppia tazza A4

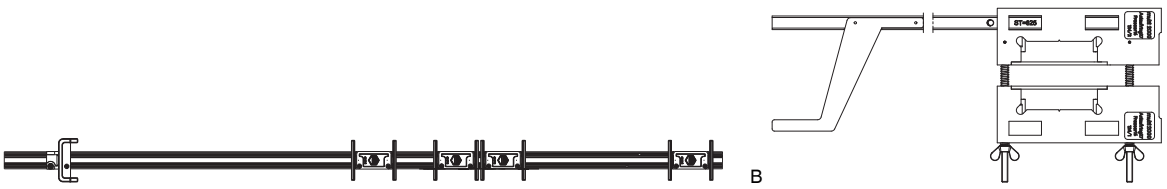
						Nº	Nº Tricoat
Telaio di fissaggio per dima per bandella a scomparsa supporto cerniera e supporto forbice	legno	doppia tazza fresa 16/anello 27		1	A	**206751**[1]	
Inserto dima supporto cerniera e supporto forbice	legno	doppia tazza fresa 16/anello 27	A4/AB15	1		**101551**	
			A4/AB18 scost. 9	1	B	**101550**	
			A4/AB18 scost.13	1		**102890**	

[1] Dima fresa 101551, 101550, 102890 ordinare separatamente



13.1.2 Dima per fresatura cremonese MM e MM con bilanciere A4

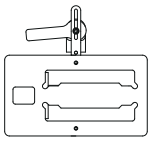
						Nº	Nº Tricoat
Dima fresa per cremonese fix MM con bilanciere		Aria 4	661 - 1.090	1	A	**214152**	
			841 - 1.340	1		**214153**	
			1.341 - 1.700	1		**214154**	
			1.701 - 2.200	1		**214155**	
	scrocco porta	Aria 4	1.701 - 2.200	1		**214156**	



13.1.3 Dima completa per chiusure centrali e forbici per MM e MM con bilanciere A4

						Nº	Nº Tricoat
Dima completa con guidascontro forbice MM con bilanciere con guidascontro L= 48mm	Aria 4	630 - 1.300		1	A	**214669**[1]	
Dima fresa per chiusura centrale inferiore MM	Aria 4	801 - 1.500		1	B	**214677**	
Dima fresa per chiusura centrale inferiore MM-bilanciere	Aria 4	801 - 1.500		1		**214163**	
Dima fresa per chiusura centrale lato cerniere MM-bilanciere	Aria 4		801 - 2.450	1		**214162**	

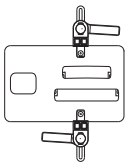
[1] Sopra aria 12 mm



A

13.1.4 Dime complete 2 ante per cremonesi, chiusure centrali e catenacci MM e MM con bilanciere A4

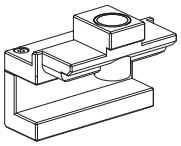
Dima fresa per finestra a 2 ante	legno	catenaccio	fresa 16/anello 27	Aria 4		1	A	**21598**	
Dima fresa per cremonese fix MM con bilanciere			2 ante	Aria 4	841 - 1.340	1		**214157**	
					1.341 - 1.700	1		**214158**	
					1.701 - 2.200	1		**214159**	
		scrocco porta	2 ante	Aria 4	1.701 - 2.200	1		**214160**	



A

13.1.5 Dime per finestra ad arco A4

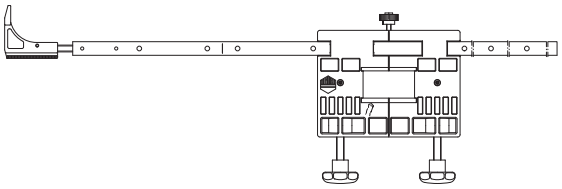
Dima fresa per arco Multi Matic e Trend	legno	scatola forbice supplementare e scontri	Aria 4	1	A	**41537**	
Dima fresa forbice per arco Multi Matic e Trend	legno		Aria 4	1		**28337**	



A

13.1.6 Dime per foratura per cerniera centrale A4

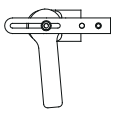
Dima forature cerniera centrale	legno	a scomparsa ad incasso (anta + telaio)	scost. 9mm	Aria 4	1		**23871**	
			scost.13	Aria 4	1	A	**214542**	



A

13.1.7 Dime per scatola comando coprifascetta A4

Dima fresa per scatola comando coprifascetta	legno	fresa 16/anello 27/punta D=12mm	A4/AB15	1	A	**28377**

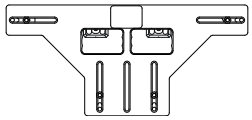


A

13.1.8 Ricambio e componentistica per dime A4

Morsetto per dima	legno	2 pezzi con viti		10	A	**11195**
Dima fresa 125/1+2	legno	pezzo di ricambio per telaio dima	Aria 4	1		**20926**

13.2 Dime legno A12

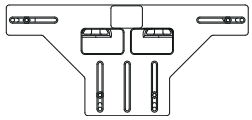


A

13.2.1 Dime per fresatura supporto cerniera e supporto forbice doppia tazza A12

Dima fresa supporto cerniera e supporto forbice	legno	doppia tazza fresa 34/anello 40	A12/AB18 + A12/AB20	1	A	**20890**[1,2]	

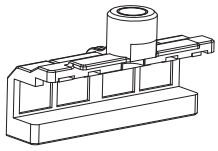
[1] Per DT160 ordinare anche il blocchetto cod.: 370313.
[2] Pezzi di ricambio e pezzi singoli ottenibili.



A

13.2.2 Dime per fresatura supporto forbice doppia tazza per finestre a trapezio A12

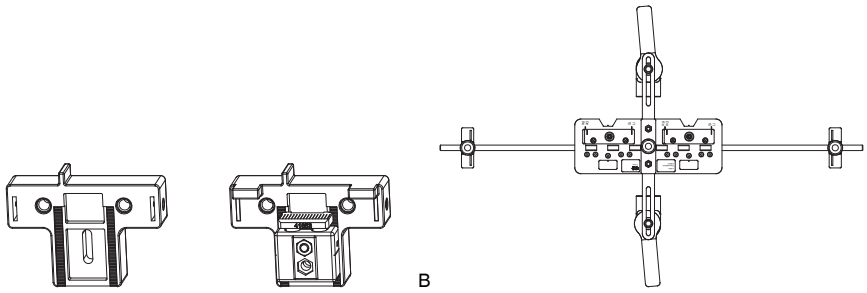
Dima fresa supporto forbice per finestra a trapezio	legno	doppia tazza fresa 34/anello 40	A12/AB18 + A12/AB20	1	A	**23957**	



A

13.2.3 Dime foro per cerniere centrali A12

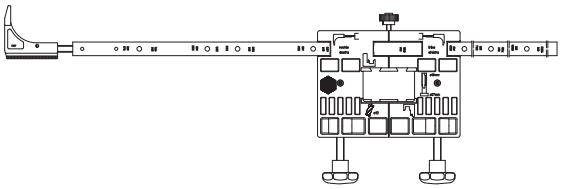
Dima completa con guidascontro cerniera centrale	legno	a scomparsa	parte anta			1		**29489**
Dima foro cerniera centrale	legno	a scomparsa			A12 scost.9	1	A	**22482**
Dima forature cerniera centrale	legno	a scomparsa		parti telaio	A12 scost.9	1		**29490**
					battuta liscia PB 24 sc.13	1		**207300**
Dima foro cerniera centrale	legno	a scomparsa ad incasso (anta + telaio)			battuta liscia PB 24 sc.13	1		**206881**



A B

13.2.4 Dime per foratura per finestre a 3 ante A12

Dima forature cerniera 3 ante	legno	1	A	**12506**	
Dima forature cerniera 3 ante ad applicare	legno	1	B	**11025**	



A

13.2.5 Dime per scatola comando coprifascetta A12

Dima fresa per scatola comando coprifascetta	legno	fresa 16/anello 27/ punta D=12mm	scost. 9mm	A12/AB18 + A12/ AB20	1		**28376**	
			scost.13	A12/AB18 + A12/ AB20	1	A	**206581**	

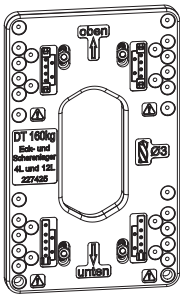


A

13.2.6 Ricambio e componentistica per dime A12

Blocchetto DT160	H=18mm	20	A	**370313**	

13.3 Dime legno A4 + A12



A

13.3.1 Dima foro legno A4 + A12

				№	№ Tricoat
Dima forature supporto cerniera e supporto forbice DT160	A4/A12	1	A	**227425**	

13.4 Dime PVC

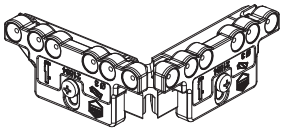


A

13.4.1 Dima per foratura supporto cerniera e supporto forbice

Dima forature supporto cerniera e supporto forbice	PVC	con perni D=3mm	1	A	**21958**[1]	
		con perni D=7mm	1		**21694**[1]	

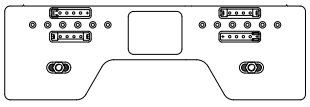
[1] Pezzi di ricambio e pezzi singoli ottenibili.



A

13.4.2 Dime per cerniera angolare

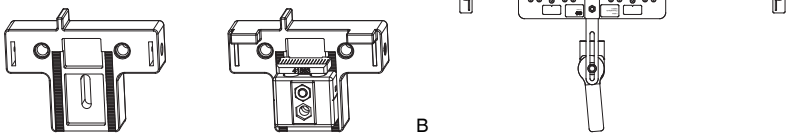
Dima forature per angolo cerniera	PVC		con perni D=3mm	1	A	**21564**	
			con perni D=5 mm	1		**21562**	
		obliquità 5°	con perni D=5 mm	1		**23279**	
			Multi Mammut	1		**228043**	



A

13.4.3 Dime per cerniera angolare e supporto forbice per finestra a trapezio

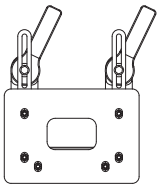
Dima forature supporto forbice per finestra a trapezio	PVC	con perni D=3mm	1	A	**24003**	
		con perni D=7mm	1		**24004**	



A B

13.4.4 Dime per foratura per finestre a 3 ante

Dima forature cerniera 3 ante	PVC			1	A	**13029**	
Dima forature cerniera 3 ante ad applicare	PVC	con perni D=3mm	schema fori 11,5/5/23,5	1	B	**11888**	
		con perni D=7mm	schema fori 11,5/5/23,5	1		**11889**	

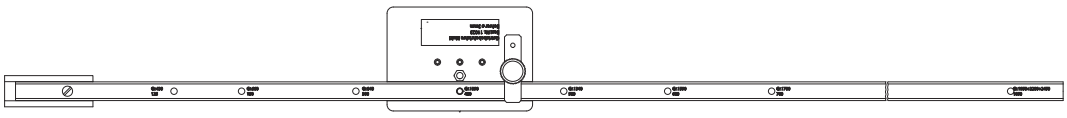


13.4.5 Dime scatola comando coprifascetta				№	№ Tricoat
Dima fresa per scatola comando coprifascetta	frontale	1	A	**202641**	



13.4.6 Ricambio e componentistica per dime PVC				№	№ Tricoat
argento	Spessori per dima foro Angolo cerniera PVC Multi Mammut	1	A	**104941**	

13.5 Dime legno e PVC

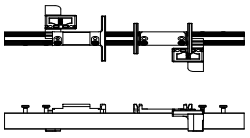


A

13.5.1 Dime per foro martellina MM e MM con bilanciere

Dima forature per fori martellina MM	per punta 3 mm	1	A	**203861**	
	per punta D=3 mm e D=12 mm	1		**203862**	

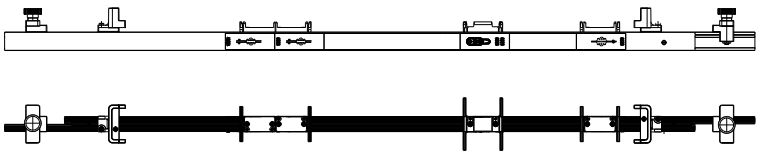
13.5.2 Dime scontri per legno A12 e PVC



A

13.5.2.1 Dime complete per cremonese fix MM e MM con bilanciere

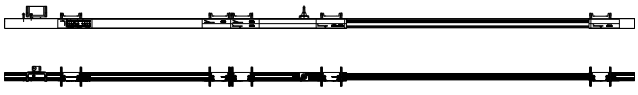
Dima completa con guidascontro per cremonese fix MM	con guidascontro L= 48mm		431 - 660	1	A	**204773**	
			661 - 1.340	1		**204774**	
			1.341 - 1.700	1		**204775**	
		per porte	1.701 - 2.450	1		**204776**	



A

13.5.2.2 Dime complete per cremonese variabile MM e MM con bilanciere

Dima completa con guidascontro cremonese MM	con guidascontro L= 48mm	variabile (centrale)	801 - 1.750	1	A	**206049**	
			1.751 - 2.250	1		**206067**	



A

13.5.2.3 Dime complete per chiusure centrali e forbici per MM e MM con bilanciere

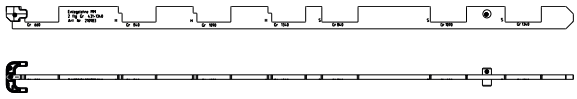
Dima completa con guidascontro per chiusura centrale e forbice MM	con guidascontro L= 48mm		260 - 1.500	270 - 2.000	1	A	**204771**	
Dima completa con guidascontro chiusura angolare MM	con guidascontro L= 48mm	orizzontale	801 - 1.500		1		**204772**	
Dima completa con guidascontro forbice	con guidascontro L= 48mm	Multi Mammut	601 - 1.500		1		**213310**	



A

13.5.2.4 Dime complete 2 ante per chiusura centrale MM e MM con bilanciere

							Nº	Nº Tricoat
Dima completa con guidascontro chiusura angolare MM	2 ante				1	A	**206260**	
Dima completa con guidascontro scontro catenaccio telescopia autocentrante MM-bilanciere	2 ante				1		**213865**	



A

13.5.2.5 Dime complete 2 ante per cremonese fix per cava ferramenta MM e MM con bilanciere

								Nº	Nº Tricoat
Dima completa con guidascontro per cremonese fix MM	scontri 48 mm	2 ante	per cava ferramenta	431 - 1.340	1	A	**210983**	
				1.341 - 1.700	1		**210984**	
				1.701 - 2.450	1		**210985**	

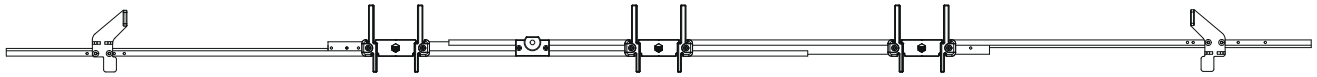
13.5.3 Dime scontri legno A12 e PVC AE



A

13.5.3.1 Dime scontri per chiusure centrali e forbici AE MM

						Nº	Nº Tricoat
Dima completa con guidascontro per chiusura centrale lato cerniere MM	con guidascontro L= 50mm	antieffrazione	480 - 1.340	1	A	**225038**	
		antieffrazione	1.341 - 1.950	1		**225059**	
			1.951 - 2.600	1		**225060**	



A

13.5.4 Dima per cerniera centrale

					Nº	Nº Tricoat
Dima completa con guidascontro cerniera centrale	per cerniera centrale parte anta e telaio a scomparsa e regolabile	1	A	**57247**		

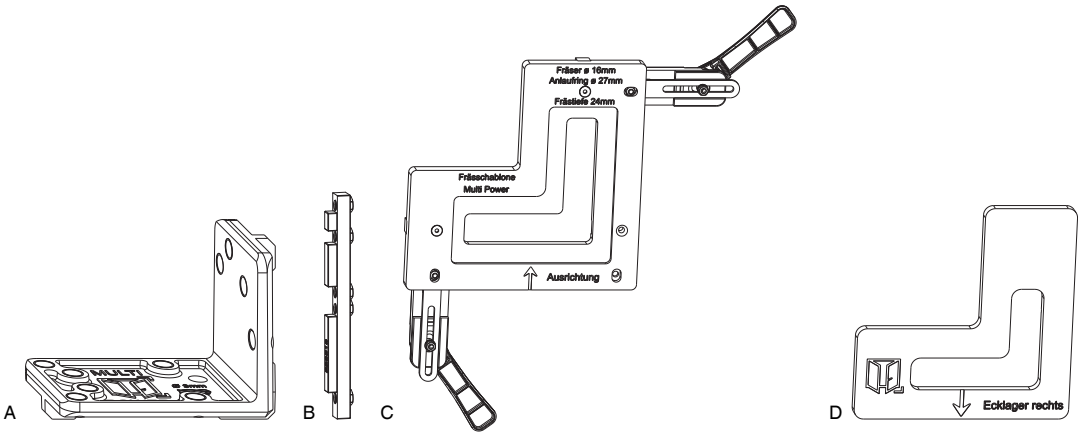


A

13.5.5 Dime sciolte portascontro

							Nº	Nº Tricoat
Confezione portascontro		scontri 48 mm			10	A	**40116**	
			con appoggio lungo		1		**441296**[1]	
		scontri 68 mm	con fungo		1		**13318**	
	legno	scontri 48 mm		battuta liscia PB 24 sc.13	20		**359407**	
		scontri 68 mm	con fungo	battuta liscia PB 24 sc.13	20		**359410**	
				battuta liscia sc.9	20		**359409**	
		per scontro 34943		battuta liscia	10		**40107**	
		per scontro 34980		battuta liscia	20		**41272**	
	PVC	scontri 50 mm	con fungo		10		**43702**[2]	

[1] Scontro 48 mm e alza anta MM PVC.
[2] Scontro fungo parziale

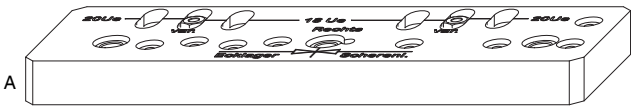


A B C D

13.5.6 Dime per foratura e fresata per MULTI POWER

						№	№ Tricoat
Dima forature supporto cerniera e supporto forbice	destro		PB24	1	A	**217092**	
	sinistro		PB24	1		**217093**	
	sx/dx		PB30	1		**217094**	
Dima forature per asta di sostegno				1	B	**228518**	
Dima foro per asta di sostegno	destro	per soglia	PB24	1		**229835**	
	sinistro	per soglia	PB24	1		**229836**	
	sx/dx	per soglia	PB24/30 e PB30	1		**229837**	
Telaio di fissaggio per dima per bandella a scomparsa				1	C	**225618**[1,2]	
Inserto dima cerniera 3 ante	sx/dx			1		**368094**	
Inserto dima supporto cerniera	sx/dx			1	D	**368035**	
Inserto dima per supporto forbice	sx/dx			1		**368036**	

[1] Pezzi di ricambio e pezzi singoli ottenibili.
[2] Ordinare a parte l'inserto per dima fresa per: supporto cerniera, supporto forbice o cerniera 3 ante ad applicare.



A

13.5.7 Dime per foratura e fresata MULTI MAMMUT

					№	№ Tricoat
Dima forature supporto cerniera e supporto forbice	destro	Multi Mammut	1	A	**213096**	
	sinistro	Multi Mammut	1		**213097**	
Dima fresa p. angolo cerniera legno e bandella forbice		Multi Mammut	1		**213099**	



A

13.5.8 Dima per blocco di sicurezza e Multi Vent

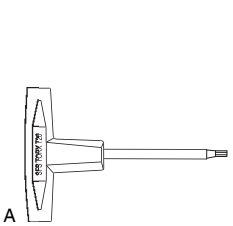
					№	№ Tricoat
Dima forature per blocco di sicurezza	a chiusura automatica	Legno + PVC	10	A	**40157**	



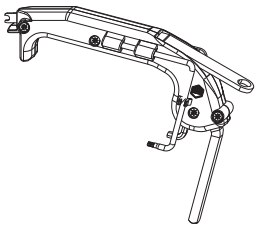
A

13.5.9 Dima di marcatura per nottolini a fungo

				№	№ Tricoat
Dima di marcatura per fungo			10	A	**229643**	



A



B

13.6 Utensili e chiavi di regolazione

			№	№ Tricoat
Chiave aggancio per forbice ad angolo TX 20	50	A	**40680**	
Chiave di regolazione universale, manico in plastica	20	B	**206417**	
Chiave per prova serratura	20		**40720**	
Chiave per tutti i perni supporto forbice manico in plastica	20		**28620**	
Chiave regolazione Brugola, 2 x piegato, lunghezza 75 mm SW4	50		**41017**	
Chiave regolazione doppia zancatura L=145 mm TX 20	20		**372266**	
Chiave regolazione forbici e nottolini	50		**20947**	
Chiave regolazione per fungo doppia zancatura L=145 mm TX15	50		**465776**	
Chiave regolazione per fungo doppia zancatura L=75 mm TX15	50		**44192**	
Chiave regolazione per fungo TX15 e brugola 4	100		**43647**	

14 MACO Tronic

14.1 Sorveglianza della finestra 278
14.1.1 Particolari anta per sorveglianza di chiusura 278
14.1.2 Particolari anta per sorveglianza d'apertura 279
14.1.3 Particolari telaio per sorveglianza di chiusura 280
14.1.4 Particolari telaio per sorveglianza d'apertura 282
14.1.5 Accessori sorveglianza della finestra 283

14 MACO Tronic

14.1 Sorveglianza della finestra

14.1.1 Particolari anta per sorveglianza di chiusura

14.1.1.1 Movimenti angolari con contatto magnetico



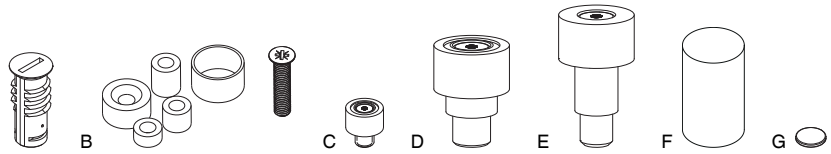
A

14.1.1.1.1 Movimento angolare standard con contatto magnetico							Nº	Nº Tricoat
argento	con 1 fungo e 1 nottolino magnetico	320 - 1.650	360 - 2.450	50	A	**206190**	



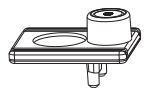
A

14.1.1.2 Prolunga frontale /chiusura centrale con contatto magnetico						Nº	Nº Tricoat
argento	140 con 1 nottolino magnetico			20	A	**201755**	**232898**



A B C D E F G

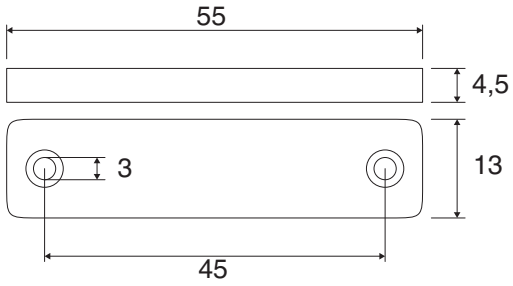
14.1.1.3 Nottolino magnetico e accessori							Nº	Nº Tricoat
argento	Magnete	avvitabile	in scatola zincata		100	A	**465323**	
	Rondella magnetica	con foro svasato	foro vite 4,5mm	Ø 15 x 4 mm	180		**482729**	
bianco	Nottolino magnetico	avvitabile			10	B	**455428**	
	Contatto magnetico	M5		Ø 10 x 10 mm	100	C	**441772**	
		corto		Ø 10 x 13,4 mm	100	D	**228503**	
		lungo		Ø 10 x 17,7 mm	100	E	**228504**	
nichelato	Magnete cilindrico	N40		Ø 6 x 10 mm	1	F	**459276**	
grezzo	Rondella magnetica			Ø 8 x 1 mm	200	G	**465416**	



A

14.1.1.4 Nottolino magnetico a clips MM				Nº	Nº Tricoat
grigio	Nottolino magnetico a clips per MultiMatic	50	A	**200906**	

14.1.2 Particolari anta per sorveglianza d'apertura



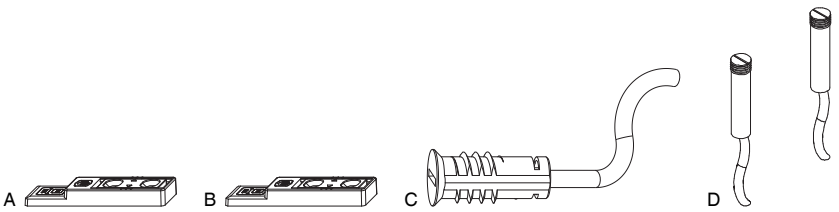
A

14.1.2.1 Magneti per sorveglianza d'apertura			№	№ Tricoat
Magnete piatto per superficie grado protezione 2 grigio luce RAL 7035	10	A	**473014**[1]	
Magnete tondo piatto con vite L=32mm Ø10xargento	10		**473015**[1]	

[1] In combinazione solo con contatti magnetici piatti!

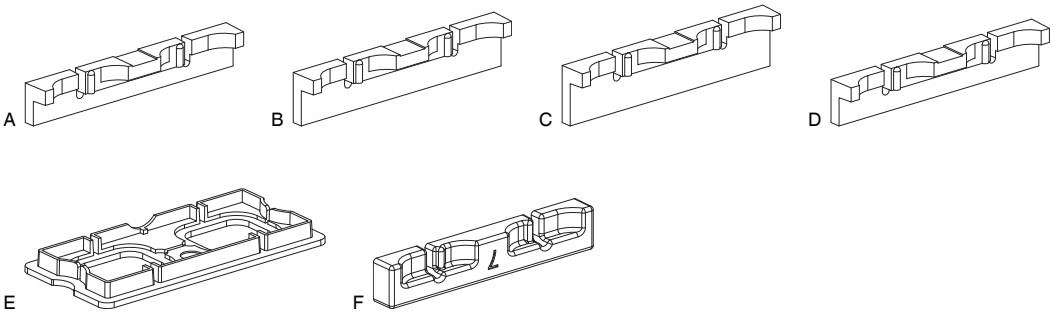
14.1.3 Particolari telaio per sorveglianza di chiusura

14.1.3.1 Sensori con cavo



14.1.3.1.1 Contatti Reed

							Nº	Nº Tricoat
grigio	Struttura	RVS	per sorveglianza di chiusura VdS B/C	cavo 6m (0,14 mm²)	10	A	**363177**	
		RHS	controllo riscaldamento	cavo 6m (0,14 mm²)	10	B	**363180**	
argento	Montaggio	MVE avvitabile	per sorveglianza di chiusura VdS C	cavo 6m (0,14 mm²)	10	C	**455426**	
				cavo 15 m (0,14mm²)	10		**481998**	
	L=16 mm			cavo 10 m (0,14 mm²)	100		**453544**	
				cavo 1 m	550	D	**453894**	
	L=16 mm			cavo 20 m	1		**461379**	



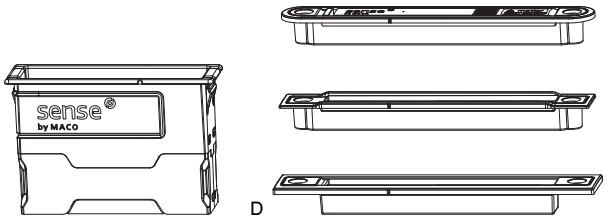
14.1.3.1.2 Piastre per contatti Reed

					Nº	Nº Tricoat
bianco	Tipo 1[1]	RVS (PVC)	10	A	**363182**	
	Tipo 2[1]	RVS (PVC)	10	B	**363183**	
	Tipo 3[1]	RVS (PVC)	10	C	**363184**	
	Tipo 4[1]	RVS (PVC)	10	D	**363185**	
	Tipo 6[1]	RVS (PVC)	10	E	**363187**	
	tipo 7[1]	RVS (PVC)	10	F	**370482**	

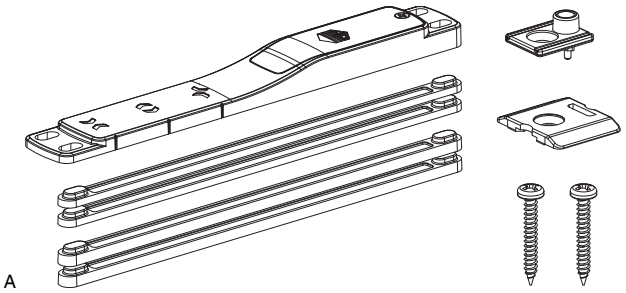
[1] Gli spessori giusti di contatto magnetico si trovano con il profilo di finestra oltre la corrispondente scheda di profilo.

14.1.3.2 Sensori wireless



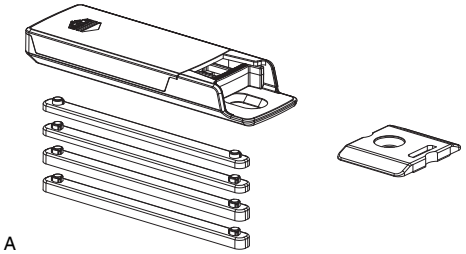


14.1.3.2.1 Sense by MACO				№	№ Tricoat
Sense by MACO Window Pro T&T		1	A	**481961**	
Sense by MACO I Window T&T		1	B	**481962**	
Sense by MACO I Door		1	C	**481964**	
Sense by MACO I Universal		1	D	**481965**	



14.1.3.2.2 mTronic				№	№ Tricoat
nero	mTronic Multisensore radio Set 1 pz.	1	A	**480322**[1]	

[1] Compatibilità con partner e sistemi smart home: AFRISO, ELTAKO ELECTRONICS, HOMEE, MEDIOLA, SOMFY, SYMCON e WIBUTLER

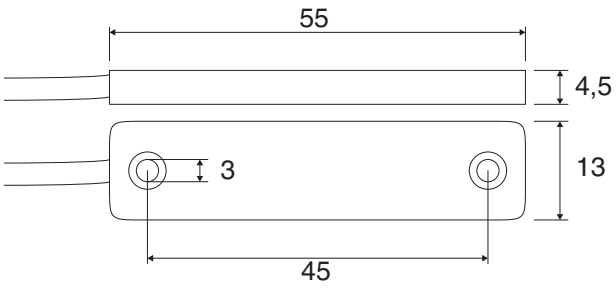


14.1.3.2.3 eTronic				№	№ Tricoat
nero	eTronic sensore radio	1	A	**479972**[1]	
	eTronic sensore radio v2	1		**480804**[1]	

[1] Compatibilità con partner e sistemi smart home: AFRISO, ELTAKO ELECTRONICS, HOMEE, MEDIOLA, SOMFY, SYMCON e WIBUTLER

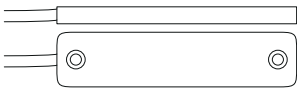
14.1.3.2.4 Accessori mTRONIC		№	№ Tricoat
Attuatore segnale radio / relè di commutazione per segnale radio EnOcean FSR61 230V AC	1	**480529**	
Attuatore segnale radio / relè di commutazione per segnale radio EnOcean FSR61 8-24V UC	1	**480530**	

14.1.4 Particolari telaio per sorveglianza d'apertura



A

14.1.4.1 Contatti magnetici piatti per sorveglianza d'apertura grado protezione 2			№	№ Tricoat
Contatto magnetico piatto per superficie grado protezione 2 Cavo 3m grigio luce RAL 7035	5	A	**473010**	
Contatto magnetico piatto per superficie grado protezione 2 Cavo 6m grigio luce RAL 7035	2		**473011**	
Contatto magnetico piatto per superficie grado protezione 2 Cavo 10m grigio luce RAL 7035	1		**473012**	
Contatto magnetico piatto per superficie grado protezione 2 Cavo 20m grigio luce RAL 7035	1		**473013**	



A

14.1.4.2 Contatti magnetici piatti per sorveglianza d'apertura grado protezione 3			№	№ Tricoat
Contatto magnetico piatto cavo 10m per superficie grado protezione 3 grigio	100	A	**473016**	



A

14.1.4.3 Scontro controllo chiusure con 1 foro per Reed					№	№ Tricoat
	argento	aria 4 mm scost.13 destro	200	A	**459174**	
		aria 4 mm scost.13 sinistro	200		**459175**	
		larghezza = 24 mm di PVC per 1 contatto reed	100		**459080**	

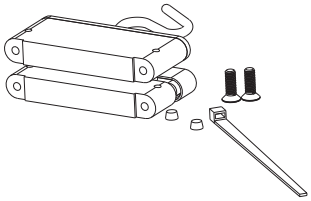


A B

14.1.4.4 Scontro controllo chiusure con 2 fori per reed				№	№ Tricoat
	A12 per reed	10	A	**354887**[1]	
	A4 per reed	20	B	**34668**[1]	

[1] Con l'uso di un solo contatto Reed ordinare copertura parapolvere 43701.

14.1.5 Accessori sorveglianza della finestra



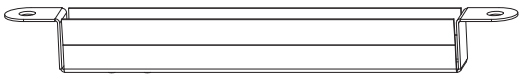
A

14.1.5.1 Passaggio contatto magnetico				№	№ Tricoat
per allarme e rottura vetro		1	A	**458062**	



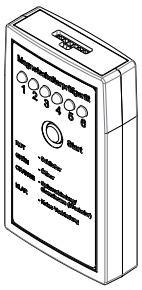
A

14.1.5.2 Accessori per passaggio cavi				№	№ Tricoat
bianco	Telaio di fissaggio per sensore radio allarme per passaggio elettronico senza contatto	1	A	**455429**	



A

14.1.5.3 Passaggio cavo sganciabile con accessori per sensore rottura vetro				№	№ Tricoat
Vaschetta per passacavo A4		1	A	**466837**	



A

14.1.5.4 Tester per contatti Reed				№	№ Tricoat
Tester per contatto Reed		1	A	**364524**	

15 Indice articoli

Nº	Gruppo		€ (/00 = 100 pz.)	Pagina
1				
101250	IT-T-4-1	50		256
101251	IT-T-4-2	50		256
101252	IT-T-4-1	50		256
101294	IT-A-1-A-6	10		260
101295	IT-A-1-A-6	10		260
101339	IT-A-1-B-7	50		150
101511	IT-A-1-A-6	10		259
101512	IT-A-1-A-6	10		259
101513	IT-A-1-A-6	10		259
101514	IT-A-1-A-6	10		259
101515	IT-A-1-A-6	10		259
101516	IT-A-1-A-6	10		259
101517	IT-A-1-B-2	20		253
101518	IT-A-1-B-2	20		253
101548	IT-A-1-B-9	20		166
101550	IT-S-1	1		266
101551	IT-S-1	1		266
101562	IT-A-1-B-6	20		251
101563	IT-A-1-B-6	20		251
101655	IT-A-1-B-7	100		253
101685	IT-A-1-A-6	10		260
101686	IT-A-1-A-6	10		260
101687	IT-A-1-A-9	10		181
101688	IT-A-1-A-9	10		181
101689	IT-A-1-A-8	10		180
101691	IT-A-1-A-9	10		181
102233	IT-A-1-7-8-1	20		227
102234	IT-A-1-7-8-1	20		227
102301	IT-A-1-B-9	20		255
102302	IT-A-1-B-9	20		255
102890	IT-S-1	1		266
103080	IT-A-1-B-2	20		253
103623	IT-A-1-B-2	20		253
103624	IT-A-1-B-2	20		253
103625	IT-A-1-B-2	20		253
103626	IT-A-1-B-2	20		253
103874	IT-A-1-B-6	20		251
103875	IT-A-1-B-6	20		251
104304	IT-A-1-B-1	10		167
104305	IT-A-1-B-1	10		167
104821	IT-A-1-A-6	10		260
104941	IT-S-1	1		272
105316	IT-A-1-3-5-3	50		168
10534	IT-A-1-B-6	20		250
10535	IT-A-1-B-6	20		250
105428	IT-A-1-B-9	20		254
105429	IT-A-1-B-9	20		254
105446	IT-A-1-9-8	20		243
105447	IT-A-1-9-8	20		243
105908	IT-A-1-6-4-C	10		208
105909	IT-A-1-6-4-C	10		208
105910	IT-A-1-6-4-C	10		208
105911	IT-A-1-6-4-C	10		208
105912	IT-A-1-6-4-C	10		208
105913	IT-A-1-6-4-C	10		208
105993	IT-A-A-3-7	20		227
106013	IT-A-A-3-7	20		253
106014	IT-A-A-3-7	20		253
106015	IT-A-A-1-7	20		166
106016	IT-A-A-3-7	20		254,254
106017	IT-A-A-3-7	20		255
106018	IT-A-A-3-7	500		257
106019	IT-A-A-1-7	500		257
106020	IT-A-A-1-7	400		257
106021	IT-A-A-3-7	500		257
106022	IT-A-A-3-7	500		257
106023	IT-A-A-3-7	500		257
106026	IT-A-A-1-7	1.000		210
106027	IT-A-A-3-7	500		169,210,257
106028	IT-A-A-3-7	500		257
106029	IT-A-A-1-7	100		169,210,257
106039		50		256
106067	IT-A-A-3-7	20		255
10613	IT-A-1-A-8	100		180
10614	IT-A-1-A-8	100		180
10617	IT-A-1-A-6	10		260
10618	IT-A-1-A-6	10		260
106192	IT-A-A-3-7	10		208
106193	IT-A-A-3-7	10		208
10620	IT-A-1-A-8	10		180
106258	IT-S-2	6		258
10757	IT-A-1-B-9	20		254,254
10759	IT-A-1-B-6	20		251
10804	IT-A-1-7-8-1	20		227
10890	IT-A-1-B-9	50		252
10891	IT-A-1-B-9	50		252
10920	IT-A-1-7-8-1	20		227
10945	IT-A-1-7-8-1	20		227
10992	IT-T-3-2	50		255
11025	IT-S-1	1		268
11026	IT-A-1-B-1	20		166
11027	IT-A-1-B-1	20		166
11100	IT-A-1-A-6	10		260
11101	IT-A-1-A-6	10		260
11111	IT-A-1-A-6	10		260
11153	IT-T-3-3	50		255
11154	IT-T-3-4	50		255
11155	IT-T-3-4	50		255
11195	IT-S-1	10		267
11470	IT-T-3-3	50		255
11471	IT-T-3-2	50		255
11472	IT-T-3-4	50		255
11473	IT-T-3-4	50		255
11888	IT-S-1	1		271
11889	IT-S-1	1		271
12067	IT-A-1-B-6	20		250
12068	IT-A-1-B-6	20		250
12069	IT-A-1-B-6	20		250
12070	IT-A-1-B-6	20		250
12360	IT-A-1-B-2	20		251
12361	IT-A-1-B-2	20		251
12387	IT-T-3-1	50		255
12388	IT-T-3-1	50		255
12506	IT-S-1	1		268
13029	IT-S-1	1		271
13318	IT-S-1	1		274
2				
200906	IT-A-1-B-A	50		278
201016	IT-A-1-6-4-7	50		201
201017	IT-A-1-6-4-7	50		201
201168	IT-A-6-2-9	50		136
201499	IT-A-1-7-8-1	20		227
201730	IT-A-6-2-1-1	20		128,133
201731	IT-A-6-2-2-1	20		133
201732	IT-A-6-2-1-1	20		128
201733	IT-A-6-2-1-1	20		128
201734	IT-A-6-2-1-1	20		128
201735	IT-A-6-2-1-1	10		128
201736	IT-A-6-2-1-1	20		128
201737	IT-A-6-2-1-1	20		128
201738	IT-A-6-2-1-1	10		128
201739	IT-A-6-2-1-1	10		128
201740	IT-A-6-2-1-1	10		128
201741	IT-A-6-2-1-1	10		128
201742	IT-A-6-2-1-1	10		128
201743	IT-A-6-2-1-1	20		129
201744	IT-A-6-2-1-1	10		129

Indice articoli

Nº	Gruppo		€ (/00 = 100 pz.)	Pagina
201745	IT-A-6-2-1-1	10		128
201746	IT-A-6-2-1-2	20		129,133
201747	IT-A-6-2-1-2	20		129
201748	IT-A-6-2-1-2	10		129
201750	IT-A-6-4-1	20		155
201751	IT-A-6-4-1	20		154
201752	IT-A-6-4-1	20		154
201753	IT-A-6-4-1	20		154
201754	IT-A-6-4-1	10		154
201755	IT-A-6-4-1	20		278
201821	IT-A-6-3-1-9	20		158
201822	IT-A-6-3-1-9	20		158
201823	IT-A-6-3-1-9	20		158
201824	IT-A-6-3-1-9	20		158
201827	IT-A-6-3-1-9	20		158
201828	IT-A-6-3-1-9	20		158
201829	IT-A-6-3-1-9	20		158
201830	IT-A-6-3-1-9	20		158
201833	IT-A-6-2-2-1	20		133
201834	IT-A-6-2-2-1	20		133
201835	IT-A-6-2-2-1	10		133
201836	IT-A-6-2-2-1	10		133
201837	IT-A-6-2-2-1	10		133
201838	IT-A-6-2-2-1	10		133
201839	IT-A-6-2-2-1	10		133
201840	IT-A-6-4-1	20		154
201841	IT-A-6-4-1	20		155
201842	IT-A-6-2-1-1	10		128
201843	IT-A-6-2-1-1	10		128
201844	IT-A-6-2-1-1	10		128
201853	IT-A-6-3-1-4	20		158
201854	IT-A-6-3-1-4	20		158
201855	IT-A-6-3-1-4	20		158
201856	IT-A-6-3-1-4	20		158
201857	IT-A-6-3-1-4	20		158
201858	IT-A-6-3-1-4	20		158
202068	IT-A-1-7-7-2	20		220
202170	IT-A-6-2-2-2	20		133
202171	IT-A-6-2-2-2	10		133
202172	IT-A-6-2-2-2	10		133
202205	IT-A-6-2-1-4	10		130
202206	IT-A-6-2-1-3	20		130
202207	IT-A-6-2-1-3	20		130
202208	IT-A-6-2-1-3	20		130
202209	IT-A-6-2-1-3	10		130
202216	IT-A-6-2-1-3	10		130
202251	IT-A-6-5-9-2	20		220
202252	IT-A-6-5-9-2	20		220
202269	IT-A-6-6	20		172
202270	IT-A-6-6	50		172
202271	IT-A-6-6	50		172
202316	IT-A-6-3-1-A	10		160
202317	IT-A-6-3-1-A	10		160
202318	IT-A-6-3-1-A	10		160
202319	IT-A-6-3-1-A	10		160
202471	IT-A-6-5-1-1	10		222
202472	IT-A-6-5-1-1	10		222
202473	IT-A-6-5-1-1	10		222
202475	IT-A-6-5-9-1	10		148
202491	IT-A-6-2-1-4	20		130,134
202492	IT-A-6-2-1-4	20		130
202493	IT-A-6-2-2-4	20		134
202494	IT-A-6-2-1-4	10		130
202495	IT-A-6-2-2-4	10		134
202497	IT-A-6-2-2-4	10		134
202533	IT-A-1-5-4-1	50		186
202534	IT-A-1-5-4-1	50		186
202535	IT-A-1-5-4-1	50		186
202536	IT-A-1-5-4-1	50		186
202537	IT-A-1-5-4-1	50		186
202539	IT-A-1-5-4-1	50		186
202541	IT-A-1-5-1-1	50		186
202542	IT-A-1-5-1-1	50		186
202543	IT-A-1-5-1-1	50		186
202544	IT-A-1-5-1-1	50		186
202545	IT-A-1-5-1-1	50		186
202581	IT-A-1-9-3	50		136
202641	IT-S-1	1		272
202737	IT-A-6-2-1-3	10		130
202738	IT-A-6-2-1-3	10		130
202739	IT-A-6-2-1-2	10		129
202751	IT-A-1-9-4	100		235
202848	IT-A-1-8-8	50		177
202867	IT-A-1-B-3	20		174
202873	IT-A-6-5-1-2	10		221
203329	IT-A-1-9-4	100		241
203480	IT-A-6-5-9-1	20		225
203482	IT-A-6-5-1-2	10		224
203496	IT-A-6-5-9-1	20		225
203696	IT-C-5	5		144
203697	IT-C-7-1	10		144,155
203698	IT-C-7-1	10		144,155
203699	IT-C-7-1	10		144,155
203771	IT-A-6-5-9-1	20		225
203810	IT-A-6-5-9-2	20		222
203828	IT-C-5	5		144
203829	IT-C-5	5		144
203830	IT-C-5	5		144
203831	IT-C-5	5		144
203832	IT-C-5	5		144
203833	IT-C-5	5		144
203861	IT-S-1	1		273
203862	IT-S-1	1		273
203961	IT-A-6-3-9	10		168
204039	IT-A-1-5-3-1	100		184
204062	IT-A-1-7-8-1	20		227
204115	IT-A-6-3-1-9	20		158
204116	IT-A-6-3-1-9	20		158
204117	IT-A-6-3-1-4	20		158
204118	IT-A-6-3-1-4	20		158
204249	IT-A-1-8-6	50		177
204771	IT-S-1	1		273
204772	IT-S-1	1		273
204773	IT-S-1	1		273
204774	IT-S-1	1		273
204775	IT-S-1	1		273
204776	IT-S-1	1		273
204779	IT-A-1-5-3-1	100		184
205177	IT-A-6-2-9	20		141
205464	IT-A-6-2-1-5	10		131
205465	IT-A-6-2-1-5	10		131
205472	IT-A-6-2-1-5	10		131
205473	IT-A-6-2-1-5	10		131
205479	IT-A-6-2-1-5	10		131
205480	IT-A-6-2-1-5	10		131
205487	IT-A-6-2-1-5	10		131
205488	IT-A-6-2-1-5	10		131
205489	IT-A-6-2-1-5	10		131
205490	IT-A-6-2-1-5	10		131
205491	IT-A-6-2-1-5	10		131
205492	IT-A-6-2-1-5	10		131
205493	IT-A-6-2-1-5	10		131
205513	IT-A-6-2-1-6	10		131
205514	IT-A-6-2-1-6	10		131
205515	IT-A-6-2-2-6	10		135
205516	IT-A-6-2-2-6	10		135
205517	IT-A-6-2-1-6	10		131
205518	IT-A-6-2-1-6	10		131
205520	IT-A-6-2-1-6	10		131
205523	IT-A-6-2-2-6	10		135
205525	IT-A-6-2-1-6	10		131
205529	IT-A-6-2-1-6	10		131
205530	IT-A-6-2-1-6	10		131
205531	IT-A-6-2-1-6	10		131
205532	IT-A-6-2-1-6	10		131
205533	IT-A-6-2-1-6	10		131
205534	IT-A-6-2-1-6	10		131
205535	IT-A-6-2-1-6	10		131

№	Gruppo		€ (/00 = 100 pz.)	Pagina
205536	IT-A-6-2-1-6	10		131
205537	IT-A-6-2-1-6	10		131
205538	IT-A-6-2-1-6	10		131
205539	IT-A-6-2-1-6	10		131
205540	IT-A-6-2-1-6	10		131
205541	IT-A-6-2-2-6	10		135
205563	IT-A-1-9-7	100		247
205571	IT-A-6-2-1-7	10		132
205602	IT-A-6-2-1-7	10		132
205623	IT-A-6-2-1-7	10		132
205624	IT-A-6-2-1-7	10		132
205627	IT-A-6-2-1-7	10		132
205628	IT-A-6-2-1-7	10		132
205629	IT-A-6-2-1-7	10		132
205630	IT-A-6-2-1-7	10		132
205631	IT-A-6-2-1-7	10		132
205632	IT-A-6-2-1-7	10		132
205633	IT-A-6-2-1-7	10		132
205634	IT-A-6-2-1-7	10		132
205635	IT-A-6-2-1-7	10		132
205636	IT-A-6-2-1-7	10		132
205643	IT-A-6-5-1-2	10		221
205644	IT-A-6-2-9	20		141
205664	IT-A-1-6-4-A	20		195,198
205665	IT-A-1-6-4-A	20		195,198
205670	IT-A-6-2-1-8	10		132
205671	IT-A-6-2-1-8	10		132
205672	IT-A-6-2-1-8	10		132
205673	IT-A-6-2-1-8	10		132
205674	IT-A-6-2-1-8	10		132
205675	IT-A-6-2-1-8	10		132
205717	IT-A-6-2-9	20		222
205921	IT-A-1-B-8	50		225
205940	IT-A-6-6	20		172
205941	IT-A-6-6	20		172
206049	IT-S-1	1		273
206067	IT-S-1	1		273
206113	IT-A-1-9-3	20		232
206114	IT-A-1-9-3	20		232
206153	IT-A-6-2-1-7	10		132
206155	IT-A-6-2-1-7	10		132
206174	IT-A-7-3-1	20		140
206190	IT-A-6-1-B	50		278
206197	IT-A-6-4-1	20		155
206200	IT-A-1-9-5	50		242,245
206260	IT-S-1	1		274
206271	IT-A-7-3-1	10		140
206274	IT-A-1-6-4-A	20		203
206275	IT-A-1-6-4-A	20		203
206276	IT-A-1-6-4-A	20		203
206277	IT-A-1-6-4-A	20		203
206278	IT-A-1-6-4-A	20		203
206279	IT-A-1-6-4-A	20		203
206280	IT-A-1-6-4-A	20		203
206281	IT-A-1-6-4-A	20		203
206286	IT-A-1-6-4-A	20		199
206287	IT-A-1-6-4-A	20		199
206288	IT-A-1-6-4-A	20		199
206289	IT-A-1-6-4-A	20		199
206290	IT-A-1-6-4-A	20		199
206291	IT-A-1-6-4-A	20		199
206292	IT-A-1-6-4-A	20		199
206293	IT-A-1-6-4-A	20		199
206308	IT-A-6-2-1-6	10		131
206309	IT-A-6-2-1-6	10		131
206310	IT-A-6-2-1-6	10		131
206315	IT-A-6-6	20		172
206399	IT-A-6-2-1-5	10		131
206400	IT-A-6-2-1-5	10		131
206401	IT-A-6-2-1-5	10		131
206402	IT-A-6-2-1-5	10		131
206403	IT-A-6-2-1-5	10		131
206417	IT-S-1	20		276
206538	IT-A-1-4-2-4	20		255
206581	IT-S-1	1		269
206582	IT-A-6-5-1-2	10		221
206584	IT-A-1-6-4-1	100		194
206586	IT-A-1-6-3-2	100		194
206588	IT-A-1-5-4-2	100		185
206597	IT-A-6-3-4-3	10		160
206630	IT-A-6-4-1	20		155
206692	IT-A-1-B-9	50		257
206751	IT-S-1	1		266
206802	IT-A-1-6-3-1	100		194
206847	IT-A-6-2-1-1	10		128
206848	IT-A-1-6-4-1	100		194
206856	IT-A-6-3-1-3	20		159
206860	IT-A-6-1-6	50		147
206862	IT-A-6-3-1-8	20		158
206863	IT-A-6-3-1-8	20		158
206864	IT-A-6-3-1-8	20		158
206865	IT-A-6-3-1-8	20		158
206866	IT-A-6-3-1-8	20		158
206881	IT-S-1	1		268
206977	IT-A-1-9-4	100		240
206984	IT-A-6-2-1-7	10		132
206985	IT-A-6-2-1-7	10		132
206986	IT-A-6-2-2-1	10		128
206999	IT-A-1-5-1-1	50		186
207000	IT-A-1-5-1-1	50		186
207065	IT-A-1-6-4-A	20		203
207066	IT-A-1-6-4-A	20		203
207070	IT-A-1-6-4-A	20		199
207071	IT-A-1-6-4-A	20		199
207122	IT-A-6-3-1-3	20		159
207123	IT-A-6-3-1-3	20		159
207124	IT-A-6-3-1-3	20		159
207242	IT-A-6-5-1-2	10		221
207278	IT-A-1-6-3-2	100		194
207300	IT-S-1	1		268
207301	IT-A-6-2-1-1	10		128
207302	IT-A-6-2-2-1	10		133
207303	IT-A-6-2-1-1	10		128
207305	IT-A-6-2-1-3	10		130
207308	IT-A-6-5-1-2	10		221
207316	IT-A-6-2-1-8	10		132
207317	IT-A-6-2-1-8	10		132
207318	IT-A-6-2-1-8	10		132
207368	IT-A-1-9-4	100		242
207432	IT-A-1-B-1	50		245,254
207434	IT-A-1-B-9	50		136
207435	IT-A-1-B-9	50		136
207817	IT-A-6-6	50		172
207870	IT-A-1-6-4-7	50		201
207871	IT-A-1-6-4-7	50		201
207882	IT-A-1-5-4-2	100		185
207885	IT-A-1-5-4-2	100		185
207888	IT-A-1-5-4-2	100		185
207890	IT-A-1-5-4-2	100		185
207895	IT-A-1-5-4-2	100		185
207904	IT-A-1-6-2-1	50		198
207905	IT-A-1-6-2-1	50		198
207906	IT-A-1-6-2-1	50		198
207907	IT-A-1-6-2-1	50		198
207920	IT-A-1-6-4-1	100		195,197
207921	IT-A-1-6-4-1	100		195,197
207922	IT-A-1-6-4-2	50		199
207923	IT-A-1-6-4-2	50		199
207926	IT-A-1-6-4-2	50		199
207927	IT-A-1-6-4-2	50		199
207928	IT-A-1-6-4-2	50		199
207929	IT-A-1-6-4-2	50		199
208195	IT-A-1-8-3	100		178
208323	IT-A-7-1-4	20		139
208324	IT-A-7-1-4	20		139
208325	IT-A-7-1-4	20		139
208326	IT-A-7-1-4	10		139
208327	IT-A-7-1-4	10		139

№	Gruppo		€ (/00 = 100 pz.)	Pagina
208328	IT-A-7-1-2	20		137
208329	IT-A-7-1-2	20		137
208330	IT-A-7-1-2	20		137
208331	IT-A-7-1-2	10		137
208332	IT-A-7-1-2	10		137
208333	IT-A-6-5-9-2	20		222
208395	IT-A-7-2-3-1	10		138
208415	IT-A-6-5-9-1	20		148
208432	IT-A-7-2-3-4	20		142
208436	IT-A-7-1-2	10		137
208439	IT-A-1-9-4	100		239
208747	IT-A-6-2-1-2	10		135
208748	IT-A-6-2-1-2	10		135
208777	IT-A-6-2-1-1	10		129
208786	IT-A-6-2-1-1	10		129
208804	IT-A-6-2-1-1	10		129
208887	IT-A-6-4-1	20		136
208892	IT-A-6-3-1-A	10		160
20890	IT-S-1	1		268
208967	IT-A-6-5-1-2	10		221
208970	IT-A-6-5-1-2	10		221
209023	IT-A-6-5-1-2	10		221
209033	IT-A-6-2-9	10		154
209034	IT-A-6-1-C	50		146
209073	IT-A-6-5-5	20		220
20926	IT-S-1	1		267
209261	IT-A-6-2-1-1	10		128
209263	IT-A-6-5-1-2	10		221
209267	IT-A-6-5-1-2	10		224
209303	IT-A-1-B-9	20		252
209338	IT-A-1-9-4	100		233
209347	IT-C-7-3	50		242
209364	IT-A-1-9-5	50		233
209365	IT-A-1-B-9	100		254
209411	IT-A-1-6-4-7	50		202
209412	IT-A-1-6-4-7	50		202
209413	IT-A-1-6-4-7	50		202
209414	IT-A-1-6-4-7	50		202
20947	IT-S-1	50		276
209594	IT-A-1-6-4-7	50		201
209595	IT-A-1-6-4-7	50		201
209610	IT-A-6-1-D	50		146
209611	IT-A-6-1-A	20		148
209637	IT-A-6-5-9-1	20		222
209655	IT-A-6-1-1	50		148
209723	IT-A-1-B-9	20		166
209770	IT-A-6-2-1-1	20		128
209774	IT-A-1-B-9	20		255
209775	IT-A-6-5-9-1	20		225
209776	IT-A-6-5-1-2	10		221
209881	IT-A-6-1-9	50		149
209882	IT-A-6-4-1	10		156
209883	IT-A-6-4-1	10		156
210096	IT-B-1-3-3	10		147
210279	IT-A-1-9-4	100		241
210335	IT-B-1-1-6	10		156
210336	IT-B-1-1-6	10		156
210337	IT-B-1-1-6	10		156
210338	IT-B-1-1-6	10		156
210339	IT-B-1-1-6	10		156
210340	IT-B-1-1-6	10		156
210341	IT-B-1-1-6	10		156
210347	IT-A-6-2-1-8	10		132
210380	IT-B-1-1-6	20		156
210381	IT-B-1-1-6	20		156
210382	IT-B-1-1-6	20		156
210383	IT-B-1-1-6	10		156
210561	IT-A-6-1-9	50		149
210562	IT-A-6-4-1	10		156
210563	IT-A-6-4-1	10		156
210594	IT-A-1-6-2-3	20		204
210595	IT-A-1-6-2-3	20		204
210600	IT-A-1-5-2-2	20		187
210601	IT-A-1-5-2-2	20		187

№	Gruppo		€ (/00 = 100 pz.)	Pagina
210605	IT-A-1-6-2-3	20		204
210606	IT-A-1-6-2-3	20		204
210611	IT-A-1-6-4-E	20		205
210612	IT-A-1-6-4-E	20		205
210613	IT-A-1-6-4-E	20		205
210614	IT-A-1-6-4-E	20		205
210615	IT-A-1-6-4-E	20		205
210616	IT-A-1-6-4-E	20		205
210617	IT-A-1-6-4-E	20		205
210618	IT-A-1-6-4-E	20		205
210983	IT-S-1	1		274
210984	IT-S-1	1		274
210985	IT-S-1	1		274
211128	IT-A-6-3-1-8	10		158
211369	IT-A-1-9-4	100		241
211395	IT-A-6-5-9-1	20		225
211673	IT-A-6-3-1-2	20		159
211674	IT-A-6-3-1-2	20		159
211675	IT-A-6-3-1-2	20		159
211676	IT-A-6-3-1-2	20		159
211677	IT-A-6-3-1-2	20		159
211678	IT-A-6-3-1-2	20		159
211694	IT-A-6-3-1-1	20		160
211695	IT-A-6-3-1-1	20		160
211696	IT-A-6-3-1-1	20		160
211740	IT-A-6-1-2	50		148
211792	IT-A-6-5-1-3	10		225
211793	IT-A-6-5-1-3	10		225
211794	IT-A-6-5-1-3	10		225
211795	IT-A-6-5-1-3	10		225
211796	IT-A-6-5-1-3	10		225
211797	IT-A-6-5-1-3	10		225
211798	IT-A-6-5-1-3	10		225
211799	IT-A-6-5-1-3	10		225
211800	IT-A-6-5-1-3	10		225
211801	IT-A-6-5-1-3	10		225
211802	IT-A-6-5-1-3	10		225
211803	IT-A-6-5-1-3	10		225
211804	IT-A-6-5-1-3	10		225
211805	IT-A-6-5-1-3	10		225
211806	IT-A-6-5-1-3	10		225
211807	IT-A-6-5-1-3	10		225
211869	IT-A-1-6-2-3	20		204
211870	IT-A-1-6-2-3	20		204
211898	IT-A-6-3-1-2	20		159
211899	IT-A-6-3-1-2	20		159
211900	IT-A-6-3-1-2	20		159
211901	IT-A-6-3-1-2	20		159
211902	IT-A-6-3-1-2	20		159
211903	IT-A-6-3-1-2	20		159
211904	IT-A-6-3-1-1	20		160
211905	IT-A-6-3-1-1	20		160
211906	IT-A-6-3-1-1	20		160
211929	IT-A-6-4-3	20		154
211930	IT-A-6-4-3	20		154
211931	IT-A-6-4-3	10		154
211932	IT-A-6-4-3	10		154
211933	IT-A-6-4-3	10		154
211934	IT-A-6-1-6	50		147
211936	IT-A-6-5-5	20		220
211937	IT-A-6-4-3	20		155,155
211938	IT-A-6-4-3	20		155
211961	IT-A-7-1-1	20		137
211962	IT-A-7-1-1	20		137
211963	IT-A-7-1-1	20		137
211964	IT-A-7-1-1	20		137
211965	IT-A-7-1-1	10		137
211966	IT-A-7-1-1	10		137
211967	IT-A-7-1-1	10		137
211968	IT-A-7-1-1	10		137
211969	IT-A-7-1-1	10		137
211970	IT-A-7-1-1	10		137
211971	IT-A-7-1-1	20		137
211972	IT-A-7-1-1	10		137

Nº	Gruppo		€ (/00 = 100 pz.)	Pagina
211973	IT-A-7-1-1	10		137
211990	IT-A-7-1-2	20		137
211992	IT-A-7-1-2	10		137
212000	IT-A-7-2-3-1	10		138
212001	IT-A-7-2-3-1	10		138
212002	IT-A-7-2-3-1	10		138
212003	IT-A-7-2-3-1	10		138
212004	IT-A-7-2-3-1	10		138
212005	IT-A-7-2-3-1	10		138
212006	IT-A-7-2-3-1	10		138
212007	IT-A-7-2-3-1	10		138
212008	IT-A-7-2-3-1	10		138
212009	IT-A-7-2-3-1	10		138
212010	IT-A-7-2-3-1	10		138
212211	IT-A-6-2-9	20		141
212213	IT-A-6-2-9	20		141
212214	IT-A-6-4-1	20		155
212474	IT-A-1-9-4	100		241
212540	IT-A-1-6-2-3	20		204
212541	IT-A-1-6-2-3	20		204
212542	IT-A-1-5-2-2	20		187
212543	IT-A-1-5-2-2	20		187
212634	IT-A-7-1-1	10		137
212637	IT-A-7-1-1	10		137
212685	IT-A-6-2-9	20		141
212687	IT-A-6-2-9	20		141
212688	IT-A-6-2-9	20		141
212689	IT-A-6-2-9	20		141
212724	IT-A-7-2-3-1	10		138
212726	IT-A-7-2-3-1	10		138
212727	IT-A-7-2-3-1	10		138
212728	IT-A-7-2-3-1	10		138
212769	IT-A-7-2-3-1	10		138
212772	IT-A-7-3-1	10		140
212963	IT-A-6-2-9	10		154
212997	IT-J-2	10		156
213041	IT-A-6-3-9	20		168
213042	IT-A-6-3-9	20		168
213043	IT-A-6-3-9	20		168
213044	IT-A-6-3-9	20		168
213071	IT-A-6-2-1-6	10		131
213072	IT-A-6-2-1-6	10		131
213073	IT-A-6-2-1-6	10		131
213074	IT-A-6-2-1-8	10		132
213075	IT-A-6-2-1-8	10		132
213096	IT-S-1	1		275
213097	IT-S-1	1		275
213099	IT-S-1	1		275
213287	IT-A-1-B-9	100		136
213310	IT-S-1	1		273
213348	IT-A-6-5-1-2	10		224
213349	IT-A-6-5-1-2	10		224
213460	IT-A-1-B-9	50		230,250
213461	IT-A-1-B-9	50		250
213462	IT-A-1-B-9	50		250
213865	IT-S-1	1		274
213922	IT-A-6-5-5	20		220
214013	IT-A-7-2-3-4	100		142
214014	IT-A-7-2-3-4	100		142
214015	IT-A-7-2-3-4	100		142
214016	IT-A-6-2-9	20		142
214104	IT-A-1-6-2-1	50		197
214105	IT-A-1-6-2-1	50		197
214106	IT-A-1-6-2-1	50		197
214107	IT-A-1-6-2-1	50		197
214152	IT-S-1	1		266
214153	IT-S-1	1		266
214154	IT-S-1	1		266
214155	IT-S-1	1		266
214156	IT-S-1	1		266
214157	IT-S-1	1		267
214158	IT-S-1	1		267
214159	IT-S-1	1		267
214160	IT-S-1	1		267

Nº	Gruppo		€ (/00 = 100 pz.)	Pagina
214162	IT-S-1	1		266
214163	IT-S-1	1		266
214252	IT-A-1-6-2-4	20		206
214253	IT-A-1-6-2-4	20		206
214293	IT-A-6-5-5	20		220
214328	IT-A-1-B-2	20		253
214336	IT-A-6-5-5	20		220
214337	IT-A-6-5-5	20		220
214391	IT-A-1-6-4-1	100		195,197
214392	IT-A-1-6-4-1	100		195,197
214445	IT-A-6-5-5	20		220
214446	IT-A-6-5-5	20		220
214506	IT-A-6-5-5	20		220
214542	IT-S-1	1		267
214543	IT-A-1-9-3	20		232
214544	IT-A-1-9-3	20		232
214546	IT-A-6-4-1	20		155
214669	IT-S-1	1		266
214677	IT-S-1	1		266
214712	IT-A-6-4-1	20		222
214718	IT-A-1-B-2	20		252
214774	IT-A-1-6-4-7	50		201
214775	IT-A-1-6-4-7	50		201
214804	IT-A-1-B-9	50		250
214848	IT-A-6-4-1	10		156
214850	IT-A-1-8-2	50		172
214908	IT-A-1-6-4-A	20		203
214910	IT-A-1-6-4-A	20		203
214990	IT-A-6-1-2	20		148
215051	IT-A-6-3-6	10		166
215052	IT-A-6-3-6	10		166
215053	IT-A-6-3-6	10		166
215054	IT-A-6-3-6	10		166
215055	IT-A-6-3-6	10		166
215056	IT-A-6-3-6	10		166
215159	IT-A-1-B-9	20		255
215336	IT-A-6-5-9-2	20		220
215374	IT-A-1-B-9	50		250
215408	IT-A-6-2-2-2	20		133
215448	IT-A-6-4-3	20		155
215449	IT-A-6-4-3	20		155
215452	IT-A-6-4-3	20		155
215454	IT-A-6-4-3	10		155
215456	IT-A-6-4-3	10		155
215460	IT-A-6-4-3	10		155
215509	IT-A-6-4-3	20		155
215577	IT-A-1-8-3	100		179
21562	IT-S-1	1		271
21564	IT-S-1	1		271
215696	IT-A-6-4-3	20		154
215778	IT-A-6-2-1-2	20		129
215804	IT-A-1-6-4-F	20		207
215805	IT-A-1-6-4-F	20		207
215806	IT-A-1-6-4-F	20		207
215807	IT-A-1-6-4-F	20		207
215810	IT-A-1-6-2-4	20		206
215811	IT-A-1-6-2-4	20		206
215812	IT-A-1-6-2-4	20		206
215813	IT-A-1-6-2-4	20		206
215814	IT-A-1-6-2-4	20		206
215815	IT-A-1-6-2-4	20		206
215828	IT-A-1-6-2-4	20		206
215829	IT-A-1-6-2-4	20		206
215830	IT-A-1-6-2-4	20		206
215831	IT-A-1-6-2-4	20		206
215832	IT-A-1-6-2-4	20		206
215833	IT-A-1-6-2-4	20		206
21598	IT-S-1	1		267
216367	IT-A-1-B-2	20		253
216712	IT-A-6-1-3	50		146
216784	IT-A-6-1-5	50		146
21694	IT-S-1	1		271
217092	IT-S-1	1		275
217093	IT-S-1	1		275

№	Gruppo		€ (/00 = 100 pz.)	Pagina
217094	IT-S-1	1		275
217346	IT-A-6-3-4-1	20		163
217347	IT-A-6-3-4-1	20		163
217348	IT-A-6-3-4-1	20		163
217349	IT-A-6-3-4-1	20		163
217468	IT-A-6-3-4-4	10		163
217469	IT-A-6-3-4-4	10		163
217470	IT-A-6-3-4-4	10		163
217471	IT-A-6-3-4-4	10		163
217472	IT-A-6-3-4-4	10		163
217473	IT-A-6-3-4-4	10		163
217474	IT-A-6-3-4-4	10		163
217475	IT-A-6-3-4-4	10		163
217478	IT-A-6-3-4-4	10		163
217479	IT-A-6-3-4-4	10		163
217482	IT-A-6-3-4-4	10		163
217483	IT-A-6-3-4-4	10		163
217484	IT-A-6-3-4-4	10		163
217485	IT-A-6-3-4-4	10		163
217486	IT-A-6-3-4-4	10		163
217487	IT-A-6-3-4-4	10		163
217488	IT-A-6-3-4-4	10		163
217489	IT-A-6-3-4-4	10		163
217490	IT-A-6-3-4-4	10		163
217491	IT-A-6-3-4-4	10		163
217494	IT-A-6-3-4-4	10		163
217495	IT-A-6-3-4-4	10		163
217498	IT-A-6-3-4-4	10		163
217499	IT-A-6-3-4-4	10		163
217562	IT-A-6-3-4-1	20		164
217563	IT-A-6-3-4-1	20		164
217564	IT-A-6-3-4-1	20		164
217565	IT-A-6-3-4-1	20		164
217566	IT-A-6-3-4-1	20		164
217567	IT-A-6-3-4-1	20		164
217568	IT-A-6-3-4-1	20		164
217569	IT-A-6-3-4-1	20		164
217584	IT-A-1-9-8	20		252
217641	IT-A-6-3-4-4	10		164
217642	IT-A-6-3-4-4	10		164
217643	IT-A-6-3-4-4	10		164
217644	IT-A-6-3-4-4	10		164
217645	IT-A-6-3-4-4	10		164
217646	IT-A-6-3-4-4	10		164
217647	IT-A-6-3-4-4	10		164
217648	IT-A-6-3-4-4	10		164
217651	IT-A-6-3-4-4	10		164
217652	IT-A-6-3-4-4	10		164
217655	IT-A-6-3-4-4	10		164
217656	IT-A-6-3-4-4	10		164
217685	IT-A-1-8-A	20		175
217686	IT-A-1-8-A	20		175
217687	IT-A-1-8-A	20		175
217688	IT-A-1-8-A	20		175
217689	IT-A-1-8-A	10		175
217690	IT-A-1-8-A	10		175
217691	IT-A-1-8-A	10		175
217692	IT-A-1-8-A	10		175
217695	IT-A-1-8-A	10		175
217696	IT-A-1-8-A	10		175
217713	IT-A-1-8-A	10		176
217714	IT-A-1-8-A	10		176
217715	IT-A-1-8-A	10		176
217716	IT-A-1-8-A	10		176
217719	IT-A-1-8-A	10		176
217720	IT-A-1-8-A	10		176
217721	IT-A-1-8-A	10		175
217722	IT-A-1-8-A	10		175
217723	IT-A-1-8-A	10		175
217724	IT-A-1-8-A	10		175
217727	IT-A-1-8-A	10		175
217728	IT-A-1-8-A	10		175
217729	IT-A-1-8-A	20		175
217865	IT-A-6-4-1	20		155
217866	IT-A-6-4-1	20		155
217867	IT-A-6-2-1-1	20		128
217868	IT-A-6-2-1-1	10		128
217875	IT-A-6-5-1-2	10		221
217877	IT-A-6-5-1-2	10		221
217878	IT-A-6-5-1-2	10		221
217994	IT-A-6-1-9	50		149
217995	IT-A-6-1-9	50		149
218071	IT-A-6-1-A	10		149
218072	IT-A-6-1-A	10		149
218076	IT-A-1-9-5	50		233
218077	IT-A-1-9-5	50		233
218155	IT-A-1-6-4-A	20		195,198
218156	IT-A-1-6-4-A	20		195,198
218157	IT-A-1-6-4-A	20		195,198
218158	IT-A-1-6-4-A	20		195,198
218159	IT-A-1-6-4-A	20		195,198
218160	IT-A-1-6-4-A	20		195,198
218161	IT-A-1-6-4-A	20		195,198
218162	IT-A-1-6-4-A	20		195,198
218163	IT-A-1-6-4-A	20		195,198
218164	IT-A-1-6-4-A	20		195,198
218165	IT-A-1-6-4-A	20		195,198
218166	IT-A-1-6-4-A	20		195,198
218175	IT-S-1	5		210
218176	IT-A-6-5-5	20		220
218202	IT-A-6-3-1-A	10		160
218505	IT-A-7-2-3-1	10		138
218543	IT-A-1-8-3	100		179,179
218605	IT-C-7-3	50		144,230
218626	IT-A-6-5-9-1	20		225
218627	IT-A-6-5-9-1	20		225
218708	IT-A-6-1-6	50		148
218977	IT-A-6-2-9	100		142
218978	IT-A-6-2-9	100		142
21958	IT-S-1	1		271
219829	IT-A-1-5-2-2	20		187
219830	IT-A-1-5-2-2	20		187
219831	IT-A-1-6-2-3	20		204
219832	IT-A-1-6-2-3	20		204
219833	IT-A-1-6-4-E	20		205
219834	IT-A-1-6-4-E	20		205
220045	IT-A-1-6-4-7	50		201
220046	IT-A-1-6-4-7	50		201
220048	IT-A-1-6-4-7	50		201
220051	IT-A-1-6-4-7	50		201
220080	IT-A-1-B-9	50		250
220089	IT-A-1-9-4	100		233
220219	IT-A-1-8-3	100		178
220220	IT-A-1-8-3	100		178
220240	IT-A-1-8-6	50		177
220241	IT-A-1-8-6	50		177
221901	IT-A-6-5-1-2	10		221
221902	IT-A-6-5-1-2	10		221
221903	IT-A-6-5-1-2	10		221
221904	IT-A-6-5-1-2	10		221
221905	IT-A-6-5-1-2	10		221
221906	IT-A-6-5-1-2	10		221
221907	IT-A-6-5-1-2	10		221
221908	IT-A-6-5-1-2	10		221
221909	IT-A-6-5-1-2	10		221
221910	IT-A-6-5-1-2	10		221
221911	IT-A-6-5-1-2	10		221
222201	IT-A-6-1-1	50		146
222202	IT-A-6-1-2	50		146
222203	IT-A-6-1-3	50		146
222204	IT-A-6-1-4	50		146
222205	IT-A-6-1-5	50		146
222206	IT-A-6-1-6	50		147
222207	IT-A-6-1-6	50		147
222208	IT-A-6-1-8	50		147
222209	IT-A-6-1-9	50		147
222210	IT-A-6-1-2	20		148
222211	IT-A-6-1-A	10		149

Nº	Gruppo		€ (/00 = 100 pz.)	Pagina
222212	IT-A-6-1-1	20		148
222213	IT-A-6-1-A	10		149
222214	IT-A-6-1-9	50		147
222215	IT-A-6-1-5	50		147
222500	IT-A-1-6-2-3	20		204
222501	IT-A-1-6-2-3	20		204
222502	IT-A-1-6-2-3	20		204
222503	IT-A-1-6-2-3	20		204
222504	IT-A-1-6-4-E	20		205
222505	IT-A-1-6-4-E	20		205
222506	IT-A-1-6-4-E	20		205
222507	IT-A-1-6-4-E	20		205
222508	IT-A-1-6-4-E	20		205
222509	IT-A-1-6-4-E	20		205
222510	IT-A-1-6-4-E	20		205
222511	IT-A-1-6-4-E	20		205
223594	IT-A-6-3-2-1	10		161
223595	IT-A-6-3-2-1	10		161
223596	IT-A-6-3-2-1	10		161
223597	IT-A-6-3-2-1	10		161
223598	IT-A-6-3-2-1	10		161
223599	IT-A-6-3-2-1	10		161
223600	IT-A-6-3-2-1	10		161
223601	IT-A-6-3-2-1	10		161
223602	IT-A-6-3-2-1	10		162
223603	IT-A-6-3-2-1	10		162
223604	IT-A-6-3-2-1	10		162
223605	IT-A-6-3-2-1	10		162
223606	IT-A-6-3-2-1	10		162
223607	IT-A-6-3-2-1	10		162
223608	IT-A-6-3-2-1	10		162
223609	IT-A-6-3-2-1	10		162
223611	IT-A-6-3-2-1	10		161
223612	IT-A-6-3-2-1	10		161
223613	IT-A-6-3-2-1	10		161
223614	IT-A-6-3-2-1	10		161
223615	IT-A-6-3-2-1	10		161
223616	IT-A-6-3-2-1	10		161
223617	IT-A-6-3-2-1	10		161
223618	IT-A-6-3-2-1	10		162
223619	IT-A-6-3-2-1	10		162
223620	IT-A-6-3-2-1	10		162
223621	IT-A-6-3-2-1	10		162
223622	IT-A-6-3-2-1	10		162
223623	IT-A-6-3-2-1	10		162
223624	IT-A-6-3-2-1	10		162
223625	IT-A-6-3-2-1	10		162
223626	IT-A-6-3-2-1	10		161
223627	IT-A-6-3-2-1	10		161
223628	IT-A-6-3-2-1	10		161
223629	IT-A-6-3-2-1	10		161
223630	IT-A-6-3-2-1	10		161
223631	IT-A-6-3-2-1	10		161
223632	IT-A-6-3-2-1	10		161
223633	IT-A-6-3-2-1	10		161
223634	IT-A-6-3-2-1	10		162
223635	IT-A-6-3-2-1	10		162
223636	IT-A-6-3-2-1	10		162
223637	IT-A-6-3-2-1	10		162
223638	IT-A-6-3-2-1	10		162
223639	IT-A-6-3-2-1	10		162
223640	IT-A-6-3-2-1	10		162
223641	IT-A-6-3-2-1	10		162
223642	IT-A-6-3-2-1	10		161
223643	IT-A-6-3-2-1	10		161
223644	IT-A-6-3-2-1	10		161
223645	IT-A-6-3-2-1	10		161
223646	IT-A-6-3-2-1	10		161
223647	IT-A-6-3-2-1	10		161
223648	IT-A-6-3-2-1	10		161
223649	IT-A-6-3-2-1	10		161
223650	IT-A-6-3-2-1	10		162
223651	IT-A-6-3-2-1	10		162
223652	IT-A-6-3-2-1	10		162
223653	IT-A-6-3-2-1	10		162
223654	IT-A-6-3-2-1	10		162
223655	IT-A-6-3-2-1	10		162
223656	IT-A-6-3-2-1	10		162
223657	IT-A-6-3-2-1	10		162
223776	IT-A-6-6	10		174
223777	IT-A-6-6	10		174
223778	IT-A-6-6	10		174
223779	IT-A-6-6	10		174
223780	IT-A-6-6	10		174
223781	IT-A-6-6	10		174
223782	IT-A-6-6	10		174
223783	IT-A-6-6	10		174
223784	IT-A-6-6	10		174
223785	IT-A-6-6	10		174
223786	IT-A-6-6	10		174
223787	IT-A-6-6	10		174
223788	IT-A-1-8-2	10		174
223789	IT-A-1-8-2	10		174
223790	IT-A-6-6	10		174
223791	IT-A-6-6	10		174
224282	IT-A-1-B-9	20		149,196,203
224283	IT-A-6-1-A	50		149,196,203
22482	IT-S-1	1		268
225021	IT-A-6-1-F	50		146
225038	IT-S-1	1		274
225059	IT-S-1	1		274
225060	IT-S-1	1		274
225092	IT-A-6-2-9	20		141
225431	IT-A-1-9-4	100		243
225618	IT-S-1	1		275
225958	IT-A-1-5-1-1	50		186
226629	IT-A-6-5-1-2	10		224
226635	IT-A-6-5-1-2	10		224
226636	IT-A-6-5-1-2	10		224
226637	IT-A-6-5-1-2	10		224
226638	IT-A-6-5-1-2	10		224
226639	IT-A-6-5-1-2	10		224
226640	IT-A-6-5-1-2	10		224
226641	IT-A-6-5-1-2	10		224
226642	IT-A-6-5-1-2	10		224
226643	IT-A-6-5-1-2	10		224
226644	IT-A-6-5-1-2	10		224
226645	IT-A-6-5-1-2	10		224
226658	IT-A-6-5-1-1	10		225
226660	IT-A-6-5-1-1	10		225
226661	IT-A-6-5-1-1	10		225
227286	IT-A-1-6-2-4	20		206
227287	IT-A-1-6-2-4	20		206
227338	IT-A-6-1-9	50		149
227339	IT-A-6-1-9	50		149
227425	IT-S-1	1		270
227469	IT-A-1-5-1-5	50		186
227470	IT-A-1-5-1-5	50		186
227471	IT-A-1-5-1-5	50		186
227472	IT-A-1-6-1-4	50		200
227473	IT-A-1-6-1-4	50		200
227474	IT-A-1-6-1-4	50		200
227475	IT-A-1-6-1-4	50		200
227476	IT-A-1-6-1-4	50		200
227477	IT-A-1-6-1-4	50		200
227478	IT-A-1-6-1-4	50		200
227479	IT-A-1-6-1-4	50		200
227496	IT-A-1-6-4-I	50		201
227497	IT-A-1-6-4-I	50		201
227498	IT-A-1-6-4-I	50		201
227499	IT-A-1-6-4-I	50		201
227500	IT-A-1-6-4-I	50		201
227501	IT-A-1-6-4-I	50		201
227502	IT-A-1-6-4-I	50		201
227503	IT-A-1-6-4-I	50		201
227504	IT-A-1-6-4-I	50		201
227505	IT-A-1-6-4-I	50		201
227506	IT-A-1-6-4-I	50		201

№	Gruppo		€ (/00 = 100 pz.)	Pagina
227507	IT-A-1-6-4-I	50		201
227508	IT-A-1-6-4-I	50		201
227509	IT-A-1-6-4-I	50		201
227510	IT-A-1-6-4-I	50		201
227511	IT-A-1-6-4-I	50		201
227512	IT-A-1-6-4-I	50		202
227513	IT-A-1-6-4-I	50		202
227514	IT-A-1-6-4-I	50		202
227515	IT-A-1-6-4-I	50		202
227516	IT-A-1-6-4-I	50		202
227517	IT-A-1-6-4-I	50		202
227518	IT-A-1-6-4-I	50		202
227519	IT-A-1-6-4-I	50		202
227619	IT-A-6-4-1	20		156
227694	IT-A-1-6-4-E	20		204
227695	IT-A-1-6-4-E	20		204
227784	IT-A-6-5-1-1	10		222
227785	IT-A-6-5-1-1	10		222
227936	IT-A-6-2-1-2	20		129
227937	IT-A-6-5-1-1	10		222
228043	IT-S-1	1		271
228287	IT-A-6-2-2-6	10		135
228434	IT-A-6-1-6	40		147
228451	IT-A-1-B-1	50		254
228503	IT-A-1-B-A	100		278
228504	IT-A-1-B-A	100		278
228518	IT-S-1	1		275
228710	IT-A-6-4-1	10		156
228711	IT-A-1-9-8	10		246
228785	IT-A-1-B-9	50		254
229045	IT-A-6-1-F	50		148
229225	IT-A-1-B-9	50		236,254
229643	IT-S-1	10		275
229685	IT-A-6-6	10		174
229686	IT-A-6-6	10		174
229814	IT-A-6-4-1	10		156
229835	IT-S-1	1		275
229836	IT-S-1	1		275
229837	IT-S-1	1		275
229945		10		246
229946	IT-A-1-9-8	20		246
23279	IT-S-1	1		271
232851	IT-A-A-1-1	50		146
232852	IT-A-A-1-1	20		148
232853	IT-A-A-1-1	50		146
232854	IT-A-A-1-1	50		146
232855	IT-A-A-3-1	20		148
232856	IT-A-A-1-1	50		146
232857	IT-A-A-1-1	50		147
232858	IT-A-A-1-1	50		147
232859	IT-A-A-3-1	50		147
232860	IT-A-A-3-1	10		149
232861	IT-A-A-3-1	10		149
232862	IT-A-A-1-4	50		147
232863	IT-A-A-1-1	50		147
232866	IT-B-1-4	10		147
232867	IT-A-A-1-1	50		149
232874	IT-A-A-3-1	50		148
232878	IT-A-A-3-1	50		149
232886	IT-A-A-3-1	50		149
232889	IT-A-A-1-4	20		155
232890	IT-A-A-1-4	20		155
232891	IT-A-A-1-4	20		155
232892	IT-A-A-1-4	20		155
232893	IT-A-A-1-4	20		154
232894	IT-A-A-1-4	20		154
232895	IT-A-A-1-4	20		154
232896	IT-A-A-1-4	20		154
232897	IT-A-A-1-4	10		154
232898	IT-A-A-1-4	20		278
232899	IT-A-A-3-4	10		156
232910	IT-A-A-3-4	20		222
232929	IT-A-A-3-4	10		156
232930		10		156

№	Gruppo		€ (/00 = 100 pz.)	Pagina
232931	IT-A-A-1-7	100		194
232934	IT-A-A-1-7	50		201
232935	IT-A-A-1-7	50		201
232936	IT-A-A-3-7	50		199
232937	IT-A-A-3-7	50		199
232938	IT-A-A-1-7	100		194
232939	IT-A-A-3-7	50		202
232950	IT-A-A-3-7	50		202
232951	IT-A-A-3-7	50		199
232952	IT-A-A-1-7	50		199
232953	IT-A-A-1-7	50		199
232954	IT-A-A-3-7	50		199
232959	IT-A-A-3-7	100		195,197
232960	IT-A-A-3-7	100		195,197
232963	IT-A-A-3-7	50		201
232964	IT-A-A-3-7	50		201
232965	IT-A-A-1-7	50		201
232966	IT-A-A-1-7	50		201
232967	IT-A-A-1-7	50		201
232968	IT-A-A-1-7	50		201
232969	IT-A-A-1-7	50		201
232970	IT-A-A-1-7	50		201
232971	IT-A-A-3-7	50		201
232972	IT-A-A-3-7	50		201
232973	IT-A-A-3-7	50		202
232974	IT-A-A-3-7	50		202
232975	IT-A-A-1-7	50		202
232976	IT-A-A-1-7	50		202
232977	IT-A-A-1-7	100		195,197
232978	IT-A-A-1-7	100		195,197
232981	IT-A-A-1-7	20		207
232982	IT-A-A-1-7	20		207
232983		50		201
232984		50		201
232985	IT-A-A-3-7	20		205
232986	IT-A-A-3-7	20		205
232987	IT-A-A-3-7	20		205
232988	IT-A-A-3-7	20		205
232989	IT-A-A-3-7	20		205
232990	IT-A-A-3-7	20		205
232997	IT-A-A-3-7	20		204
232998	IT-A-A-3-7	50		201
232999	IT-A-A-3-7	50		202
233000	IT-A-A-3-7	50		202
233001	IT-A-A-3-7	50		201
233018	IT-A-A-3-7	20		195,198
233019	IT-A-A-3-7	20		195,198
233020	IT-A-A-1-7	100		194
233021	IT-A-A-1-7	100		194
233022	IT-A-A-1-7	50		200
233023	IT-A-A-1-7	50		200
233024	IT-A-A-3-7	50		198
233025	IT-A-A-3-7	50		198
233026	IT-A-A-1-7	50		200
233027	IT-A-A-1-7	50		200
233028	IT-A-A-1-7	50		198
233029	IT-A-A-1-7	50		198
233030	IT-A-A-3-7	100		194
233031	IT-A-A-1-7	100		194
233032	IT-A-A-3-7	50		200
233033	IT-A-A-3-7	50		200
233034	IT-A-A-1-7	50		200
233035	IT-A-A-1-7	50		200
233036	IT-A-A-3-7	50		200
233037	IT-A-A-3-7	50		200
233038	IT-A-A-3-7	20		204
233039	IT-A-A-3-7	20		204
233042	IT-A-A-1-7	20		206
233043	IT-A-A-1-7	20		206
233044	IT-A-A-1-7	20		206
233045	IT-A-A-1-7	20		206
233046	IT-A-A-1-7	20		206
233047	IT-A-A-1-7	20		206
233120	IT-A-A-3-7	20		206

Nº	Gruppo		€ (/00 = 100 pz.)	Pagina
233121	IT-A-A-3-7	20		206
233122	IT-A-A-3-7	20		206
233123	IT-A-A-3-7	20		206
233124	IT-A-A-3-7	50		197
233125	IT-A-A-3-7	50		197
233128	IT-A-A-3-7	20		204
233129	IT-A-A-3-7	20		204
233130	IT-A-A-3-7	20		204
233131	IT-A-A-3-7	20		204
233132	IT-A-A-3-7	50		197
233133	IT-A-A-3-7	50		197
233134	IT-A-A-3-7	50		200
233135	IT-A-A-3-7	50		200
233281	IT-A-A-1-7	100		185
233284	IT-A-A-1-7	100		185
233285	IT-A-A-1-7	100		185
233286	IT-A-A-1-7	100		185
233288	IT-A-A-1-7	100		185
233289	IT-A-A-3-7	100		185
233340	IT-A-A-3-7	100		185
233341	IT-A-A-3-7	100		185
233343	IT-A-A-1-7	50		186
233344	IT-A-A-1-7	50		186
233345	IT-A-A-1-7	50		186
233346	IT-A-A-1-7	50		186
233348	IT-A-A-1-7	100		177,184
233349	IT-A-A-1-7	100		184
233365	IT-A-A-1-7	50		184
233369	IT-A-A-1-7	50		186
233370	IT-A-A-1-7	50		186
233373	IT-A-A-3-7	20		187
233374	IT-A-A-3-7	20		187
233375	IT-A-A-3-7	50		186
233389	IT-A-A-3-7	20		220
233416	IT-A-A-1-5	20		222
233418	IT-A-A-1-5	20		222
233461	IT-A-A-1-5	10		221
233462	IT-A-A-1-5	10		221
233463	IT-A-A-1-5	10		221
233464	IT-A-A-1-5	10		221
233465	IT-A-A-1-5	10		221
233466	IT-A-A-1-5	10		221
233467	IT-A-A-1-5	10		221
233468	IT-A-A-1-5	10		221
233469	IT-A-A-1-5	10		221
233475	IT-A-A-1-5	10		221
233476	IT-A-A-1-5	10		221
233595	IT-A-A-1-5	10		222
233596	IT-A-A-1-5	10		222
233597	IT-A-A-1-5	10		222
233624	IT-A-A-1-7	20		227
233626	IT-A-A-3-2	20		141
233629	IT-A-A-3-2	20		141
233640	IT-A-A-3-2	20		141
233641	IT-A-A-1-2	20		141
233644	IT-A-A-4-2	20		142
233645	IT-A-A-1-2	20		128,133
233646	IT-A-A-1-2	20		128
233647	IT-A-A-1-2	20		128
233648	IT-A-A-1-2	20		128
233649	IT-A-A-1-2	10		128
233650	IT-A-A-1-2	10		128
233651	IT-A-A-1-2	10		128
233652	IT-A-A-1-2	10		128
233653	IT-A-A-1-2	10		128
233654	IT-A-A-1-2	10		128
233703	IT-A-A-3-2	10		131
233704	IT-A-A-3-2	10		131
233705	IT-A-A-3-2	10		131
233706	IT-A-A-3-2	10		131
233707	IT-A-A-3-2	10		131
233708	IT-A-A-3-2	10		131
233780	IT-A-A-3-2	10		131
233832	IT-A-A-1-2	10		128
233833	IT-A-A-3-2	10		133
233834	IT-A-A-3-2	10		133
233835	IT-A-A-3-2	10		133
233836	IT-A-A-1-2	20		133
233842	IT-A-A-3-2	20		133
233846		10		128
233895	IT-A-A-1-2	10		128
233923	IT-A-A-1-2	20		129,133
233924	IT-A-A-1-2	20		129
234057	IT-A-A-1-2	10		129
234058	IT-A-A-1-2	10		129
234061		20		129
234062	IT-A-A-3-2	20		133
234063	IT-A-A-3-2	10		133
234065	IT-A-A-3-2	10		133
234411	IT-A-A-1-2	50		136
234412	IT-A-A-3-7	50		136
234846	IT-C-8	5		144
234847	IT-C-8	5		144
234848	IT-C-8	5		144
234849	IT-C-8	5		144
234850	IT-C-8	5		144
235417	IT-C-8	10		144
235418	IT-C-8	10		144
235419	IT-C-8	10		144
235421	IT-C-8	50		238
235422	IT-C-8	50		242
236290	IT-A-A-3-7	100		178
236291	IT-A-A-3-7	100		178
236292	IT-A-A-3-7	100		178
236294	IT-A-A-3-7	100		178
236295	IT-A-A-1-7	100		179
236297	IT-A-A-3-7	100		179,179
236298	IT-A-A-1-7	50		173
236299	IT-A-A-1-7	50		172
236300	IT-A-A-1-7	50		172
236301	IT-A-A-1-7	50		177
236302	IT-A-A-3-7	50		177
236303	IT-A-A-3-7	50		177
236305	IT-A-A-1-6	20		175
236308	IT-A-A-1-6	10		175
236309	IT-A-A-1-6	10		175
236350	IT-A-A-1-6	10		175
236351	IT-A-A-1-6	10		175
236354	IT-A-A-3-6	10		176
236355	IT-A-A-3-6	10		176
236356	IT-A-A-3-6	10		176
236357	IT-A-A-3-6	10		176
236390	IT-A-A-3-6	10		175
236391	IT-A-A-3-6	10		175
236392	IT-A-A-3-6	10		175
236393	IT-A-A-3-6	10		175
236394	IT-A-A-3-6	20		172
236395	IT-A-A-1-6	50		172
236397	IT-A-A-1-6	20		172
236398	IT-A-A-1-6	20		172
236399	IT-A-A-1-6	20		172
236420	IT-A-A-3-6	10		174
236421	IT-A-A-3-6	10		174
236424	IT-A-A-1-6	20		175
236425	IT-A-A-1-6	20		175
236426	IT-A-A-1-6	20		175
236427	IT-A-A-1-6	20		175
236432	IT-A-A-1-6	50		172
236433	IT-A-A-1-7	50		177
236500	IT-A-A-4-1	20		137
236501	IT-A-A-4-1	20		137
236502	IT-A-A-4-1	10		137
236503	IT-A-A-4-1	20		137
236513	IT-A-A-2-3	100		238,245
236516	IT-A-A-3-7	50		168
236517	IT-A-A-1-7	100		238,245
236518	IT-A-A-1-3	20		158
236519	IT-A-A-1-3	20		158

№	Gruppo		€ (/00 = 100 pz.)	Pagina
236520	IT-A-A-1-3	20		158
236521	IT-A-A-1-3	20		158
236522	IT-A-A-1-3	20		158
236523	IT-A-A-1-3	20		158
236524	IT-A-A-1-3	20		158
236525	IT-A-A-1-3	20		158
236526	IT-A-A-1-3	20		158
236527	IT-A-A-1-3	20		158
236528	IT-A-A-1-3	20		158
236529	IT-A-A-1-3	20		158
236530	IT-A-A-1-3	20		158
236531	IT-A-A-1-3	20		158
236532	IT-A-A-1-3	20		158
236533	IT-A-A-1-3	20		158
236534	IT-A-A-1-3	20		158
236535	IT-A-A-1-3	20		158
236537	IT-A-A-3-3	10		160
236538	IT-A-A-3-3	10		160
236540	IT-A-A-3-3	10		160
236544	IT-A-A-3-3	10		168
236555	IT-A-A-3-3	20		168
236557	IT-A-A-3-3	10		166
236558	IT-A-A-3-3	10		166
236559	IT-A-A-3-3	10		166
236560	IT-A-A-3-3	10		166
236561	IT-A-A-3-3	10		166
236562	IT-A-A-3-3	10		166
236563	IT-A-A-1-3	20		159
236564	IT-A-A-1-3	20		159
236566	IT-A-A-1-3	20		159
236567	IT-A-A-1-3	20		159
236568	IT-A-A-1-3	20		159
236569	IT-A-A-1-3	20		160
236610	IT-A-A-1-3	20		160
236612	IT-A-A-1-3	20		159
236614	IT-A-A-3-3	20		159
236615	IT-A-A-3-3	20		159
236616	IT-A-A-3-3	20		160
236617	IT-A-A-1-3	20		160
236618	IT-A-A-1-3	20		160
236625	IT-A-A-3-3	20		168
236626	IT-A-A-3-3	20		168
236631	IT-A-A-3-3	10		162
236632	IT-A-A-3-3	10		162
236633	IT-A-A-3-3	10		162
236634	IT-A-A-3-3	10		162
236635	IT-A-A-3-3	10		162
236636	IT-A-A-3-3	10		162
236637	IT-A-A-3-3	10		162
236638	IT-A-A-3-3	10		162
236647	IT-A-A-3-3	10		162
236648	IT-A-A-3-3	10		162
236649	IT-A-A-3-3	10		162
236650	IT-A-A-3-3	10		162
236651	IT-A-A-3-3	10		162
236652	IT-A-A-3-3	20		163
236653	IT-A-A-3-3	20		163
236654	IT-A-A-3-3	20		163
236655	IT-A-A-3-3	20		163
236658	IT-A-A-3-3	10		163
236710	IT-A-A-3-3	10		163
236713	IT-A-A-3-3	10		163
236714	IT-A-A-3-3	10		163
236715	IT-A-A-3-3	10		163
236716	IT-A-A-3-3	10		163
236717	IT-A-A-3-3	10		163
236718	IT-A-A-3-3	10		163
236719	IT-A-A-1-3	20		164
236720	IT-A-A-1-3	20		164
236721	IT-A-A-1-3	20		164
236722	IT-A-A-1-3	20		164
236723	IT-A-A-1-3	20		164
236724	IT-A-A-1-3	20		164
236725	IT-A-A-1-3	20		164
236726	IT-A-A-1-3	20		164
236862	IT-A-A-1-3	10		164
236863	IT-A-A-1-3	10		164
236864	IT-A-A-1-3	10		164
236865	IT-A-A-1-3	10		164
236866	IT-A-A-1-3	10		164
236867	IT-A-A-1-3	10		164
236868	IT-A-A-1-3	10		164
236869	IT-A-A-1-3	10		164
236870	IT-A-A-3-3	10		160
236893	IT-A-A-1-7	20		253
236894	IT-A-A-1-7	20		253
236898	IT-A-A-1-7	20		166
236899	IT-A-A-3-7	20		166
236900	IT-A-A-1-7	50		177
236901	IT-A-A-3-7	50		236,254
236907	IT-A-A-3-7	50		245,254
236913	IT-A-A-3-7	20		174
236914	IT-A-A-3-7	20		255
236915	IT-A-A-3-7	20		255
236918	IT-A-A-3-6	10		174
236919	IT-A-A-3-6	10		174
236922	IT-A-A-3-7	20		205
236923	IT-A-A-3-7	20		205
236980	IT-A-A-3-3	10		162
236981	IT-A-A-3-3	10		162
236982	IT-A-A-3-3	10		162
23731	IT-A-1-9-4	100		237
23871	IT-S-1	1		267
23883	IT-A-1-9-4	100		233
23886	IT-A-1-9-4	100		234,235
23957	IT-S-1	1		268
24003	IT-S-1	1		271
24004	IT-S-1	1		271
250194	IT-A-A-3-7	100		241
250210	IT-A-1-9-8	20		246
250232	IT-A-A-1-5	10		148
250287	IT-A-6-3-2-1	10		162
250288	IT-A-6-3-2-1	10		162
250289	IT-A-6-3-2-1	10		162
250290	IT-A-6-3-2-1	10		162
250291	IT-A-1-6-2-3	20		204
250292	IT-A-1-6-2-3	20		204
250400	IT-A-1-6-2-4	15		206
250401	IT-A-1-6-2-4	15		206
250402	IT-A-1-6-2-4	15		206
250403	IT-A-1-6-2-4	15		206
250404	IT-A-1-8-A	10		175
250405	IT-A-1-8-A	10		175
250406	IT-A-1-8-A	10		175
250407	IT-A-1-8-A	10		175
250408	IT-A-1-8-A	10		175
250409	IT-A-1-8-A	10		175
250410	IT-A-1-8-A	10		175
250411	IT-A-1-8-A	10		175
250546	IT-A-6-6	10		174
250549	IT-A-6-6	10		174
250552	IT-A-1-6-4-E	20		205
250553	IT-A-1-6-4-E	20		205
250667	IT-A-6-3-1-2	20		159
250668	IT-A-6-3-1-2	20		159
250669	IT-A-6-3-1-2	20		159
250670	IT-A-6-3-1-2	20		159
250671	IT-A-6-3-1-2	20		159
250672	IT-A-6-3-1-2	20		159
250673	IT-A-6-3-1-2	20		159
250674	IT-A-6-3-1-2	20		159
250675	IT-A-6-3-1-2	20		159
250676	IT-A-6-3-1-2	20		159
250677	IT-A-6-3-1-2	20		159
250678	IT-A-6-3-1-2	20		159
250679	IT-A-6-3-1-1	20		160
250680	IT-A-6-3-1-1	20		160
250681	IT-A-6-3-1-1	20		160

Nº	Gruppo		€ (/00 = 100 pz.)	Pagina
250682	IT-A-6-3-1-1	20		160
250683	IT-A-6-3-1-1	20		160
250684	IT-A-6-3-1-1	20		160
250685	IT-A-6-3-5-3	20		160
250686	IT-A-6-3-5-3	20		160
250687	IT-A-6-3-5-3	20		160
250688	IT-A-6-3-5-3	20		160
250689	IT-A-6-3-5-3	20		160
250690	IT-A-6-3-5-3	20		160
250853	IT-A-1-B-9	50		250
250953	IT-A-6-3-2-1	10		162
250955	IT-A-6-3-2-1	10		162
250956	IT-A-6-3-2-1	10		162
250958	IT-A-6-3-2-1	10		162
250959	IT-A-1-6-4-E	20		204
250965	IT-A-6-6	10		174
250966	IT-A-6-6	10		174
250994	IT-A-A-1-3	20		160
250995	IT-A-A-1-3	20		160
250996	IT-A-A-1-3	20		160
250997	IT-A-A-3-3	20		160
250998	IT-A-A-1-3	20		160
250999	IT-A-A-1-3	20		160
251003	IT-A-A-3-3	20		160
251004	IT-A-A-3-3	20		160
251005	IT-A-A-3-3	20		160
251006	IT-A-A-3-3	20		160
251007	IT-A-A-3-3	20		160
251008	IT-A-A-3-3	20		160
25118	IT-A-1-9-A	100		237,245
251304	IT-A-1-6-2-3	20		204
251305	IT-A-1-6-2-3	20		204
251306	IT-A-1-6-4-E	20		205
251307	IT-A-1-6-4-E	20		205
251534	IT-A-1-6-2-4	15		206
251535	IT-A-1-6-2-4	15		206
251536	IT-A-1-8-A	10		175
251537	IT-A-1-8-A	10		175
251538	IT-A-1-8-A	10		175
251539	IT-A-1-8-A	10		175
251691	IT-A-6-3-2-1	10		162
251692	IT-A-6-3-2-1	10		162
251693	IT-A-6-3-2-1	10		162
251694	IT-A-6-3-2-1	10		162
252168	IT-A-6-3-4-1	20		165
252169	IT-A-6-3-4-1	20		165
252170	IT-A-6-3-4-1	20		165
252171	IT-A-6-3-4-1	20		165
252172	IT-A-1-8-A	20		176
252222	IT-A-6-3-4-4	10		165
252223	IT-A-6-3-4-4	10		165
252224	IT-A-6-3-4-4	10		165
252225	IT-A-6-3-4-4	10		165
252226	IT-A-6-3-4-4	10		165
252227	IT-A-6-3-4-4	10		165
252228	IT-A-6-3-4-4	10		165
252229	IT-A-6-3-4-4	10		165
252230	IT-A-6-3-4-4	10		165
252231	IT-A-6-3-4-4	10		165
252232	IT-A-6-3-4-4	10		165
252233	IT-A-6-3-4-4	10		165
25924	IT-A-1-9-5	50		236
26241	IT-A-1-9-4	100		239
26308	IT-A-1-9-4	100		237
26610	IT-A-1-9-4	100		234
26621	IT-A-1-9-4	100		238
26741	IT-A-1-9-4	100		237
26745	IT-A-1-9-4	100		237
28337	IT-S-1	1		267
28376	IT-S-1	1		269
28377	IT-S-1	1		267
28620	IT-S-1	20		276
29489	IT-S-1	1		268
29490	IT-S-1	1		268

Nº	Gruppo		€ (/00 = 100 pz.)	Pagina
30545	IT-A-1-9-1	200		232
32365	IT-A-1-7-8-2	100		227
32412	IT-A-1-7-8-2	100		227
34407	IT-A-1-9-1	100		237
34522	IT-A-1-9-1	200		235
34606	IT-A-1-9-1	200		246
34610	IT-A-1-9-1	200		246
34618	IT-A-1-9-1	200		246
34668	IT-A-1-B-A	20		282
34902	IT-A-1-9-1	200		235
34917	IT-A-1-9-1	200		234
34921	IT-A-1-9-1	200		234
34934	IT-A-1-9-1	200		241
34937	IT-A-1-9-1	200		236
34943	IT-A-1-9-1	200		237
34958	IT-A-1-9-1	200		245
34963	IT-A-1-9-1	200		238
34969	IT-A-1-9-1	200		235
34979	IT-A-1-9-1	200		234
34980	IT-A-1-9-1	200		237
34981	IT-A-1-9-1	200		239
34985	IT-A-1-9-1	200		239
34986	IT-A-1-9-1	200		239
35178	IT-A-1-7-3-4	50		144,230
352980	IT-A-1-B-9	100		150
354090	IT-A-1-8-3	100		178
354669	IT-A-1-A-2	100		189
354670	IT-A-1-A-2	100		189
354671	IT-A-1-A-2	100		189
354672	IT-A-1-A-2	100		189
354673	IT-A-1-A-2	100		189
354674	IT-A-1-A-2	100		189
354675	IT-A-1-A-2	100		189
354676	IT-A-1-A-2	100		189
354887	IT-A-1-B-A	10		282
354966	IT-A-1-B-8	100		150
355396	IT-A-1-9-1	200		239
355418	IT-A-1-B-8	200		150
355606	IT-A-1-9-8	100		237
355615	IT-A-1-B-9	100		247
355678	IT-A-1-B-8	100		150
355920	IT-A-1-9-7	100		247,257
355923	IT-A-1-9-3	100		246
355924	IT-A-1-9-3	100		246
356298	IT-A-1-9-3	100		237
356299	IT-A-1-9-3	100		237
356326	IT-A-1-9-3	100		239
356327	IT-A-1-9-3	100		239
356333	IT-A-1-9-3	100		241
356334	IT-A-1-9-3	100		241
356504	IT-A-1-9-3	100		232
356505	IT-A-1-9-3	100		232
356597	IT-A-1-A-2	100		189
356598	IT-A-1-A-2	100		189
356774	IT-A-1-9-3	100		235
356775	IT-A-1-9-3	100		235
356959	IT-A-1-9-3	100		240
356960	IT-A-1-9-3	100		240
356961	IT-A-1-9-1	200		242
356970	IT-A-1-7-8-2	100		227
357075	IT-A-6-5-9-2	100		228
357076	IT-A-6-5-9-2	100		228
357077	IT-A-6-5-9-2	100		228
357078	IT-A-6-5-9-2	100		228
357081	IT-A-1-B-8	200		150
357088	IT-A-6-5-9-2	100		228
357089	IT-A-6-5-9-2	100		228
357090	IT-A-6-5-9-2	100		228
357093	IT-A-6-5-9-2	100		228
357096	IT-A-1-8-3	100		178
357252	IT-A-1-B-8	100		150
357294	IT-A-1-9-8	100		244

Nº	Gruppo		€ (/00 = 100 pz.)	Pagina
357297	IT-A-1-9-1	200		243
357298	IT-A-1-9-3	100		243
357299	IT-A-1-9-3	100		243
357671	IT-A-1-9-1	200		232
357672	IT-A-1-9-1	200		232
357673	IT-A-1-9-8	100		232
357674	IT-A-1-9-8	100		232
357675	IT-A-1-9-3	100		232
357676	IT-A-1-9-3	100		232
357677	IT-A-1-8-3	100		178
357678	IT-A-1-9-8	100		233
357679	IT-A-1-9-8	100		233
357741	IT-A-1-8-3	100		178
357844	IT-A-1-9-1	200		237
357960	IT-A-1-B-9	100		150
358368	IT-A-1-B-9	100		151,257
358996	IT-A-1-8-3	100		178
359002	IT-A-1-8-3	100		178
359297	IT-A-1-9-1	200		241
359407	IT-S-1	20		274
359409	IT-S-1	20		274
359410	IT-S-1	20		274
359770	IT-A-1-9-8	100		237
360006	IT-A-1-8-3	100		178
360009	IT-A-1-8-3	100		178
360102	IT-A-1-9-8	100		232
360103	IT-A-1-9-8	100		232
360154	IT-A-1-9-8	200		242
360220	IT-A-1-7-8-2	100		227
360221	IT-A-1-7-8-2	100		227
360231	IT-A-1-A-3	100		212
360232	IT-A-1-A-4	100		211
360233	IT-A-1-A-5	100		214
360330	IT-A-1-A-5	100		214
360331	IT-A-1-A-5	100		214
360444	IT-A-1-9-8	100		243
360445	IT-A-1-9-3	100		243
360446	IT-A-1-9-3	100		243
360849	IT-A-1-9-8	200		241
360950	IT-A-6-5-9-2	100		228
360951	IT-A-6-5-9-2	100		228
360952	IT-A-1-A-2	100		189
360953	IT-A-1-A-5	100		215
360954	IT-A-1-A-5	100		215
361100	IT-A-1-9-8	200		243
361363	IT-A-1-B-8	100		196
361364	IT-A-1-B-8	100		196
361960	IT-A-1-9-8	200		239
362059	IT-A-1-B-9	100		230,250
362060	IT-A-1-B-9	100		230,250
362333	IT-A-1-A-5	100		215
362334	IT-A-1-A-5	100		215
362336	IT-A-1-6-4-C	50		205
362446	IT-A-1-B-9	100		230,250
362609	IT-A-1-A-3	100		212
362610	IT-A-1-A-3	100		212
362812	IT-A-1-9-1	100		241
362918	IT-A-1-B-7	100		169,210,257
363020	IT-A-1-9-1	200		232
363021	IT-A-1-9-1	200		232
363116	IT-A-1-A-5	100		214
363117	IT-A-1-A-5	100		214
363137	IT-A-1-A-5	100		215
363138	IT-A-1-A-5	100		215
363139	IT-A-1-A-5	100		215
363140	IT-A-1-A-5	100		215
363148	IT-A-1-6-4-C	100		216
363175	IT-A-1-9-3	100		234
363176	IT-A-1-9-3	100		234
363177	IT-A-1-B-A	10		280
363180	IT-A-1-B-A	10		280
363182		10		280
363183	IT-A-1-B-A	10		280
363184		10		280
363185	IT-A-1-B-A	10		280
363187		10		280
363288	IT-A-1-B-8	100		196
363289	IT-A-1-B-8	100		196
363306	IT-A-1-B-8	50		205
363307	IT-A-1-B-8	50		205
363353	IT-A-1-A-3	100		211
363354	IT-A-1-A-3	100		211
363403	IT-A-1-A-5	100		215
363404	IT-A-1-A-5	100		215
363405	IT-A-1-A-5	100		215
363406	IT-A-1-A-5	100		215
363487	IT-A-1-9-8	100		242
363508	IT-A-1-A-5	100		215
363509	IT-A-1-A-5	100		215
363510	IT-A-1-A-5	100		215
363511	IT-A-1-A-5	100		215
363605	IT-A-1-B-9	50		255
363606	IT-A-1-B-9	50		255
363796	IT-A-1-B-8	50		151
363797	IT-A-1-9-8	100		239
363992	IT-A-1-9-3	200		242
363993	IT-A-1-9-3	200		242
363996	IT-A-1-A-3	100		212
363997	IT-A-1-A-3	100		212
363998	IT-A-1-A-3	100		212
363999	IT-A-1-A-3	100		212
364000	IT-A-1-A-3	100		212
364001	IT-A-1-A-3	100		212
364002	IT-A-1-A-3	100		212
364003	IT-A-1-A-3	100		212
364004	IT-A-1-A-3	100		212
364005	IT-A-1-A-3	100		212
364016	IT-A-1-A-3	100		212
364017	IT-A-1-A-3	100		212
364018	IT-A-1-A-3	100		212
364019	IT-A-1-A-3	100		212
364027	IT-A-1-A-5	100		215
364028	IT-A-1-A-5	100		215
364029	IT-A-1-A-5	100		215
364030	IT-A-1-A-5	100		215
364062	IT-A-1-6-4-G	100		209
364063	IT-A-1-6-4-G	100		209
364064	IT-A-1-6-4-G	100		209
364065	IT-A-1-6-4-G	100		209
364066	IT-A-1-6-4-G	100		209
364067	IT-A-1-6-4-G	100		209
364068	IT-A-1-6-4-G	100		209
364069	IT-A-1-6-4-G	100		209
364070	IT-A-1-6-4-G	100		209
364071	IT-A-1-6-4-G	100		209
364072	IT-A-1-6-4-G	100		209
364073	IT-A-1-6-4-G	100		209
364074	IT-A-1-6-4-G	100		209
364075	IT-A-1-6-4-G	100		209
364076	IT-A-1-6-4-G	100		209
364077	IT-A-1-6-4-G	100		209
364087	IT-A-1-A-3	100		211
364088	IT-A-1-A-3	100		211
364094	IT-A-1-A-3	100		212
364095	IT-A-1-A-3	100		212
364096	IT-A-1-A-3	100		212
364097	IT-A-1-A-3	100		212
364174	IT-A-1-6-4-G	100		209
364175	IT-A-1-6-4-G	100		209
364176	IT-A-1-6-4-G	100		209
364177	IT-A-1-6-4-G	100		209
364178	IT-A-1-6-4-G	100		209
364179	IT-A-1-6-4-G	100		209
364180	IT-A-1-6-4-G	100		209
364181	IT-A-1-6-4-G	100		209
364286	IT-A-1-9-3	100		238
364287	IT-A-1-9-3	100		238
364498	IT-A-1-6-4-H	20		213,213

Nº	Gruppo		€ (/00 = 100 pz.)	Pagina
364499	IT-A-1-6-4-H	20		213,213
364500	IT-A-1-6-4-H	20		213
364501	IT-A-1-6-4-H	20		213
364524	IT-A-1-B-A	1		283
364565	IT-A-1-6-4-C	100		190
364675	IT-A-1-B-9	20		190
364676	IT-A-1-B-7	20		190
364677	IT-A-1-B-9	20		190
364686	IT-A-1-B-9	10		257
364687	IT-A-1-B-9	10		257
364726	IT-A-1-6-4-C	100		216
364952	IT-A-1-9-8	100		241
364953	IT-A-1-9-8	100		241
364954	IT-A-1-9-8	100		242
365159	IT-A-1-8-3	100		179
365160	IT-A-1-8-3	100		179
365161	IT-A-1-8-3	100		179
365193	IT-A-6-5-9-2	100		228
365194	IT-A-6-5-9-2	100		228
365195	IT-A-6-5-9-2	100		228
365196	IT-A-6-5-9-2	100		228
365224	IT-A-1-6-4-H	20		213
365225	IT-A-1-6-4-H	20		213
365400	IT-A-1-9-8	100		237
365401	IT-A-1-9-8	100		237
365426	IT-A-1-9-8	100		235
365427	IT-A-1-9-8	100		235
365571	IT-A-1-9-8	100		233
365572	IT-A-1-9-8	100		233
365573	IT-A-1-9-8	100		233
365574	IT-A-1-9-8	100		233
365791	IT-A-1-9-8	100		230,247
366011	IT-A-1-3-5-5	100		169
366012	IT-A-1-3-5-5	100		169
366263	IT-A-1-B-8	20		251
366284	IT-A-1-B-9	100		223
366339	IT-A-1-6-4-G	100		209
366340	IT-A-1-6-4-G	100		209
36668	IT-A-1-B-9	50		210,217
366922	IT-A-1-6-4-G	100		210
367262	IT-A-1-6-4-G	100		209
367263	IT-A-1-6-4-G	100		209
367494	IT-A-1-8-3	100		179
367505	IT-A-1-9-8	20		252
367510	IT-A-1-8-3	100		179
367573	IT-A-1-6-4-C	100		216
367652	IT-A-1-8-3	100		179
367722	IT-A-1-9-8	20		252
367738	IT-A-1-9-8	20		252
367828	IT-A-1-B-7	500		169,210,257
367938	IT-A-1-8-3	100		179
368014	IT-A-1-9-8	20		252
368035	IT-S-1	1		275
368036	IT-S-1	1		275
368094	IT-S-1	1		275
368390	IT-A-1-6-4-G	20		210
368425	IT-A-1-B-1	100		167
369474	IT-A-1-3-5-4	20		169
369525	IT-A-1-A-1	50		188
369526	IT-A-1-A-1	50		188
369527	IT-A-1-A-1	50		188
369528	IT-A-1-A-1	50		188
369529	IT-A-1-A-3	50		213
369530	IT-A-1-A-3	50		213
369531	IT-A-1-A-3	50		213
369532	IT-A-1-A-3	50		213
369535	IT-A-1-6-4-C	50		217
369607	IT-A-1-A-1	50		188
369608	IT-A-1-A-1	50		188
369609	IT-A-1-A-1	50		188
369610	IT-A-1-A-1	50		188
369611	IT-A-1-A-3	50		213
369612	IT-A-1-A-3	50		213
369613	IT-A-1-A-3	50		213

Nº	Gruppo		€ (/00 = 100 pz.)	Pagina
369614	IT-A-1-A-3	100		213
369757	IT-A-1-9-8	100		241
369758	IT-A-1-9-8	100		241
369789	IT-A-1-B-9	100		256
369790	IT-A-1-B-9	100		256
369791	IT-A-1-B-9	100		256
369827	IT-A-1-B-9	50		223,226
369828	IT-A-1-B-9	50		223,226
369939	IT-A-1-6-4-G	20		210
370082	IT-A-1-6-4-G	100		210
370252	IT-A-1-B-9	100		256
370313	IT-S-1	20		269
370425	IT-A-1-B-9	100		210
370482		10		280
370557	IT-A-1-9-8	100		242
370750	IT-A-1-A-1	50		188
370751	IT-A-1-A-3	50		213
370752	IT-A-1-A-1	50		188
370753	IT-A-1-A-3	100		213
370922	IT-A-6-2-9	10		136
370925	IT-A-1-9-A	100		241
371009	IT-A-1-B-9	100		256
371446	IT-A-1-6-4-C	500		208
371447	IT-A-1-6-4-C	50		208
371632	IT-A-1-6-4-C	50		208
371673	IT-A-1-A-5	100		214
371674	IT-A-1-A-5	100		214
371729	IT-A-1-A-1	50		188
371730	IT-A-1-A-3	50		213
371736	IT-A-1-A-1	50		188
371737	IT-A-1-A-3	50		213
372008	IT-A-1-6-4-C	20		210
372009	IT-A-1-6-4-C	20		210
372266	IT-S-3	20		276
372366	IT-A-A-3-7	100		237
372367	IT-A-A-3-7	100		237
372368	IT-A-A-3-7	100		239
372369	IT-A-A-3-7	100		239
372370	IT-A-A-1-7	100		241
372371	IT-A-A-1-7	100		241
372397	IT-A-A-1-8	100		237
372400	IT-A-A-1-7	200		237
372402	IT-A-A-1-7	100		237
372415	IT-A-A-1-7	100		241
372420	IT-A-A-3-7	50		242,245
372424	IT-A-A-3-7	200		246
372431	IT-A-A-3-7	200		232
372432	IT-A-A-3-7	200		237
372434	IT-A-A-1-7	200		239
372437	IT-A-A-1-8	100		239
372478	IT-A-A-3-7	100		246
372479	IT-A-A-3-7	100		246
372487	IT-A-A-3-8	100		246
372488	IT-A-A-1-8	100		237
372491	IT-A-A-3-7	100		237
372492	IT-A-A-3-7	200		232
372493	IT-A-A-3-7	200		232
372501	IT-A-A-1-7	200		241
372503	IT-A-A-1-7	200		246
372510	IT-A-A-1-8	100		239
372525	IT-A-A-1-7	200		241
372555	IT-A-A-3-8	100		233
372572	IT-A-A-3-8	100		241
372573	IT-A-A-3-8	100		241
372581	IT-A-A-3-7	100		232
372582	IT-A-A-3-7	100		232
372619	IT-A-A-3-7	100		241
372620	IT-A-A-3-8	200		241
372624		100		239
372750	IT-A-A-1-7	200		190
372752	IT-A-A-3-7	50		144,230
372854	IT-A-1-9-8	100		233
373439	IT-U-5	1		258
37537	IT-A-1-7-3-4	10		229

№	Gruppo		€ (/00 = 100 pz.)	Pagina
37538	IT-A-1-7-3-4	10		229
37571	IT-A-1-7-3-4	10		229
385051	IT-A-A-3-7	100		178
385052	IT-A-A-1-7	100		179
385055	IT-A-A-3-7	100		178
385057	IT-A-A-1-7	100		178
385058	IT-A-A-1-7	100		178
385059	IT-A-A-1-7	100		178
385064	IT-A-A-1-7	100		178
385066	IT-A-A-3-7	100		178
385084	IT-A-A-1-7	100		173
385085	IT-A-A-1-7	100		173
385088	IT-A-A-3-7	50		210,217
385091	IT-A-A-3-2	10		257
385101	IT-A-A-3-8	100		151,257
38924	IT-C-7-3	50		238
4				
40107	IT-S-1	10		274
40116	IT-S-1	10		274
40157	IT-S-1	10		275
40349	IT-A-1-B-8	100		236
40401	IT-D-7-4	100		250
40456	IT-A-1-B-8	100		253
40485	IT-A-1-B-8	100		217
40486	IT-A-1-B-8	100		217
40522	IT-A-1-B-8	100		229
40551	IT-A-1-A-7	100		180
40553	IT-A-1-A-7	100		180
40680	IT-S-1	50		276
40720	IT-S-1	20		276
40756	IT-A-1-A-7	100		180
40757	IT-A-1-A-7	100		180
41017	IT-S-1	50		276
41103	IT-A-1-B-8	100		173
41231	IT-A-1-A-7	100		180
41233	IT-A-1-A-7	100		180
41272	IT-S-1	20		274
41339	IT-A-1-A-7	100		180
41340	IT-A-1-A-7	100		180
41342	IT-A-1-A-7	100		180
41343	IT-A-1-A-7	100		180
41537	IT-S-1	1		267
41582	IT-A-1-A-7	100		180
41583	IT-A-1-A-7	100		180
41699	IT-A-1-A-7	100		180
41701	IT-A-1-A-7	100		180
41740	IT-A-1-A-5	100		214
41741	IT-A-1-A-5	100		214
41742	IT-A-1-A-4	100		211
41743	IT-A-1-A-3	100		212
41752	IT-A-1-A-3	100		212
41760	IT-A-1-A-3	100		212
41762	IT-A-1-A-4	100		211
41763	IT-A-1-A-4	100		211
41764	IT-A-1-A-5	100		214
41769	IT-A-1-A-5	100		214
41770	IT-A-1-A-5	100		214
41771	IT-A-1-A-5	100		214
41823	IT-E-8	1.000		150,257
42048	IT-A-1-A-4	100		211
42049	IT-A-1-A-4	100		211
42057	IT-A-1-A-3	100		212
42058	IT-A-1-A-3	100		212
42060	IT-A-1-A-5	100		214
42061	IT-A-1-A-5	100		214
42063	IT-A-1-A-5	100		214
42064	IT-A-1-A-5	100		214
42083	IT-A-1-A-1	100		188
42084	IT-A-1-A-2	100		189
42087	IT-A-1-A-5	100		214
42093	IT-A-1-A-5	100		214
42094	IT-A-1-A-5	100		214
42095	IT-A-1-A-5	100		214
42096	IT-A-1-A-5	100		214
42097	IT-A-1-A-1	100		188
42098	IT-A-1-A-1	100		188
42099	IT-A-1-A-1	100		188
42103	IT-A-1-A-1	100		188
42105	IT-A-1-A-2	100		189
42106	IT-A-1-A-2	100		189
42107	IT-A-1-A-2	100		189
42108	IT-A-1-A-2	100		189
42186	IT-A-1-A-5	100		214
42187	IT-A-1-A-5	100		214
42188	IT-A-1-A-5	100		214
42189	IT-A-1-A-1	100		188
42190	IT-A-1-A-1	100		188
42191	IT-A-1-A-1	100		188
42192	IT-A-1-A-2	100		189
42193	IT-A-1-A-2	100		189
42194	IT-A-1-A-2	100		189
42195	IT-A-1-A-4	100		211
42196	IT-A-1-A-4	100		211
42207	IT-A-1-A-4	100		211
42208	IT-A-1-A-3	100		212
42209	IT-A-1-A-3	100		212
42215	IT-A-1-A-3	100		212
42598	IT-A-1-A-5	100		214
42599	IT-A-1-A-5	100		214
43509	IT-A-1-7-8-2	100		227
43518	IT-A-1-A-5	100		214
43519	IT-A-1-A-5	100		214
43548	IT-A-1-3-5-4	100		168
43551	IT-A-1-3-5-5	100		168
43552	IT-A-1-3-5-5	100		168
43553	IT-A-1-A-5	100		214
43554	IT-A-1-A-5	100		214
43564	IT-A-1-A-5	100		214
43565	IT-A-1-A-5	100		214
43566	IT-A-1-A-4	100		211
43567	IT-A-1-A-3	100		212
43568	IT-A-1-A-7	100		180
43569	IT-A-1-A-7	100		180
43587	IT-A-1-A-5	100		215
43588	IT-A-1-A-5	100		215
43590	IT-A-1-A-5	100		215
43591	IT-A-1-A-5	100		215
43592	IT-A-1-A-5	100		215
43593	IT-A-1-A-5	100		215
43595	IT-A-1-A-5	100		215
43596	IT-A-1-A-5	100		215
43597	IT-A-1-A-5	100		215
43598	IT-A-1-A-5	100		215
43601	IT-A-1-A-5	100		215
43602	IT-A-1-A-5	100		215
43603	IT-A-1-A-5	100		215
43604	IT-A-1-A-5	100		215
43606	IT-A-1-A-5	100		215
43607	IT-A-1-A-5	100		215
43608	IT-A-1-A-5	100		215
43609	IT-A-1-A-5	100		215
43613	IT-A-1-3-5-3	100		168
43622	IT-A-1-A-3	100		211
43623	IT-A-1-A-3	100		211
43625	IT-A-1-B-8	200		150
43626	IT-A-1-A-5	100		216
43647	IT-S-1	100		276
43701	IT-A-1-A-5	100		216
43702	IT-S-1	10		274
43727	IT-A-1-A-3	100		211
43728	IT-A-1-A-3	100		211
43729	IT-A-1-A-3	100		211
43730	IT-A-1-A-3	100		211
43731	IT-A-1-A-3	100		211
43732	IT-A-1-A-3	100		211
43733	IT-A-1-A-3	100		211
43734	IT-A-1-A-3	100		211

Nº	Gruppo		€ (/00 = 100 pz.)	Pagina
43735	IT-A-1-A-3	100		211
43736	IT-A-1-A-3	100		211
43737	IT-A-1-A-3	100		211
43738	IT-A-1-A-3	100		211
43739	IT-A-1-A-3	100		211
43740	IT-A-1-A-3	100		211
43743	IT-A-1-A-3	100		211
43744	IT-A-1-A-3	100		211
43747	IT-A-1-B-8	100		251
43760	IT-A-1-A-2	100		189
43761	IT-A-1-A-1	100		188
43800	IT-A-1-A-9	50		181
43801	IT-A-1-A-9	50		181
43802	IT-A-1-A-9	50		181
43803	IT-A-1-A-9	50		181
43804	IT-A-1-A-9	50		181
43922	IT-A-1-B-8	1.000		233,247
43940	IT-A-1-A-5	100		214
44102	IT-A-1-A-9	100		181
441296	IT-S-1	1		274
44162	IT-A-1-B-7	100		223
44174	IT-A-1-B-9	100		250
44175	IT-A-1-B-9	100		250
441772	IT-A-1-B-A	100		278
44192	IT-S-1	50		276
44223	IT-A-1-B-8	100		251
44228	IT-A-1-B-9	100		233
44234	IT-A-1-B-8	100		217
44239	IT-A-1-A-5	100		214
44240	IT-A-1-A-5	100		214
44241	IT-A-1-A-4	100		211
44242	IT-A-1-A-3	100		212
44243	IT-A-1-A-1	100		188
44244	IT-A-1-A-2	100		189
44245	IT-A-1-A-5	100		214
44246	IT-A-1-A-5	100		215
44247	IT-A-1-A-5	100		215
44250	IT-A-1-7-8-2	100		227
44273	IT-A-1-B-8	200		151
44274	IT-A-1-7-8-2	100		227
44286	IT-A-1-A-9	50		181
44288	IT-A-1-A-9	50		181
44289	IT-A-1-A-9	50		181
44290	IT-A-1-A-1	100		188
44291	IT-A-1-A-2	100		189
44295	IT-A-1-A-9	50		181
44300	IT-A-1-7-8-2	100		227
44318	IT-A-1-7-3-4	100		226
44350	IT-A-1-B-8	50		256
44351	IT-A-1-B-8	50		256
44374	IT-A-1-B-8	100		196
44375	IT-A-1-B-8	100		196
44456	IT-A-1-B-8	100		177
44460	IT-A-1-B-8	100		177
44461	IT-A-1-B-8	100		177
44463	IT-A-1-B-8	100		177
44467	IT-A-1-B-8	100		177
44468	IT-A-1-B-8	100		177
44470	IT-A-1-B-8	100		177
44474	IT-A-1-B-8	100		177
44475	IT-A-1-B-8	100		177
44477	IT-A-1-B-8	100		177
44481	IT-A-1-B-8	100		177
44482	IT-A-1-B-8	100		177
44660	IT-A-6-5-9-1	100		223
453544	IT-A-1-B-A	100		280
453894	IT-A-1-B-A	550		280
454425	IT-A-1-A-6	10		259
454426	IT-A-1-A-6	10		259
454427	IT-A-1-A-6	10		259
454428	IT-A-1-A-6	10		259
455008	IT-S-3	1		262
455009	IT-S-3	1		262
455010	IT-S-3	1		262
455011	IT-S-3	1		262
455012	IT-S-3	1		262
455048	IT-S-3	1		263
455049	IT-S-3	1		263
455050	IT-S-3	1		263
455051	IT-S-3	10		263
455052	IT-S-3	1		263
455053	IT-S-3	1		263
455054	IT-S-3	1		263
455055	IT-S-3	1		263
455056	IT-S-3	1		263
455057	IT-S-3	1		263
455058	IT-S-3	1		264
455059	IT-S-3	1		264
455122	IT-S-3	1		262
455347	IT-A-1-B-1	10		167
455348	IT-A-1-B-1	10		167
455349	IT-A-1-B-1	20		167
455426	IT-A-1-B-A	10		280
455428	IT-A-1-B-A	10		278
455429	IT-A-1-B-A	1		283
455457	IT-S-3	1		262
455458	IT-S-3	1		262
456128	IT-A-1-A-6	10		260
456129	IT-A-1-A-6	10		260
456232	IT-A-1-A-6	10		260
456233	IT-A-1-A-6	10		260
456234	IT-A-1-A-6	10		260
456235	IT-A-1-A-6	10		260
456662	IT-A-1-A-6	10		259
456663	IT-A-1-A-6	10		259
456952	IT-A-1-A-6	10		259
456953	IT-A-1-A-6	10		259
457827	IT-A-1-A-6	10		260
458062	IT-A-1-B-A	1		283
459080	IT-A-1-B-A	100		282
459174	IT-A-1-B-A	200		282
459175	IT-A-1-B-A	200		282
459276	IT-A-1-B-A	1		278
459374	IT-A-1-7-8-2	100		228
459965	IT-A-1-A-6	10		259
459966	IT-A-1-A-6	10		259
460668	IT-A-1-B-7	300		228
460945	IT-A-1-A-9	10		181
460948	IT-A-1-A-6	10		260
460949	IT-A-1-A-6	10		260
461219	IT-A-1-A-6	10		260
461251	IT-U-1-1	500		261
461252	IT-U-1-1	500		261
461253	IT-U-1-1	500		261
461254	IT-U-1-1	500		261
461255	IT-U-1-1	500		261
461256	IT-U-1-1	500		261
461379	IT-A-1-B-A	1		280
461395	IT-A-1-A-6	10		260
461517	IT-A-1-A-6	10		260
461518	IT-A-1-A-6	10		260
461685	IT-U-1-1	500		261
462374	IT-S-3	1		264
462516	IT-S-3	1		262
463153	IT-S-1	1		262
463683	IT-A-1-A-6	10		259
463684	IT-A-1-A-6	10		259
464253	IT-A-1-B-8	100		217
464656	IT-S-3	1		264
465323	IT-A-1-B-A	100		278
465416	IT-A-1-B-A	200		278
465776	IT-S-1	50		276
466837	IT-C-B-3	1		283
466850	IT-S-3	1		262
466859	IT-S-3	1		264
467000	IT-S-3	1		262
467001	IT-S-3	1		262
467945	IT-U-1-1	500		261

№	Gruppo		€ (/00 = 100 pz.)	Pagina
468266	IT-M-3-2	500		247
469043	IT-M-3-2	100		247
469255	IT-U-1-1	500		261
469256	IT-U-1-1	500		261
469257	IT-U-1-1	500		261
469298	IT-U-1-2	40		261
469621	IT-A-1-A-6	10		259
469622	IT-A-1-A-6	10		259
469623	IT-A-1-A-6	10		259
469624	IT-A-1-A-6	10		259
469625	IT-A-1-A-6	10		259
469626	IT-A-1-A-6	10		259
469627	IT-A-1-A-6	10		259
469628	IT-A-1-A-6	10		259
469855	IT-U-1-1	500		261
469943	IT-U-1-1	500		261
469944	IT-U-1-1	500		261
473010	IT-A-1-B-A	5		282
473011	IT-A-1-B-A	2		282
473012	IT-A-1-B-A	1		282
473013	IT-A-1-B-A	1		282
473014	IT-A-1-B-A	10		279
473015	IT-A-1-B-A	10		279
473016	IT-A-1-B-A	100		282
473860	IT-A-1-B-8	100		210
475190	IT-A-1-A-6	10		260
475191	IT-A-1-A-6	10		260
478324	IT-S-3	1		262
479723	IT-U-1-2	40		261
479736	IT-U-1-2	40		261
479969	IT-U-1-2	40		261
479972	IT-G-1-3	1		281
480158	IT-A-1-A-6	10		259
480159	IT-A-1-A-6	10		259
480220	IT-U-1-1	500		261
480221	IT-U-1-1	500		261
480223	IT-U-1-1	500		261
480322	IT-G-1-3	1		281
480529	IT-G-1-3	1		281
480530	IT-G-1-3	1		281
480586	IT-U-1-2	40		261
480804	IT-G-1-3	1		281
481024	IT-U-1-2	40		261
481627	IT-I-1	150		258
481961	IT-G-1-3	1		281
481962	IT-G-1-3	1		281
481964	IT-G-1-3	1		281
481965	IT-G-1-3	1		281
481998	IT-A-1-B-A	10		280
482657	IT-A-1-6-2-4	10		207
482658	IT-A-1-6-2-4	10		207
482661	IT-A-1-6-2-4	10		207
482662	IT-A-1-6-2-4	10		207
482667	IT-A-1-6-4-F	10		207
482668	IT-A-1-6-4-F	10		207
482669	IT-A-1-6-4-F	10		207
482670	IT-A-1-6-4-F	10		207
482671	IT-A-6-3-4-4	10		164
482672	IT-A-6-3-4-4	10		164
482673	IT-A-6-3-4-4	10		164
482674	IT-A-6-3-4-4	10		164
482675	IT-A-6-3-4-4	10		164
482676	IT-A-6-3-4-4	10		164
482677	IT-A-6-3-4-4	10		164
482678	IT-A-6-3-4-4	10		164
482679	IT-A-6-3-4-4	10		164
482680	IT-A-6-3-4-4	10		164
482681	IT-A-6-3-4-4	10		164
482682	IT-A-6-3-4-4	10		164
482683	IT-A-6-3-4-4	10		164
482684	IT-A-6-3-4-4	10		164
482685	IT-A-6-3-4-4	10		164
482686	IT-A-6-3-4-4	10		164
482691	IT-A-1-8-A	10		176
482692	IT-A-1-8-A	10		176
482693	IT-A-1-8-A	10		176
482694	IT-A-1-8-A	10		176
482695	IT-A-1-8-A	10		176
482696	IT-A-1-8-A	10		176
482697	IT-A-1-8-A	10		176
482698	IT-A-1-8-A	10		176
482701	IT-A-1-6-4-C	10		208
482729	IT-A-1-B-A	180		278
5				
52321	IT-A-1-8-1	50		173
52389	IT-A-1-8-3	100		178
52462	IT-A-1-8-2	50		172
52468	IT-A-1-8-1	100		173
52478	IT-A-1-6-4-1	100		194
52479	IT-A-1-6-4-1	100		194
52480	IT-A-1-5-3-1	100		177,184
52481	IT-A-1-5-3-1	100		184
52483	IT-A-1-6-3-1	100		194
52484	IT-A-1-6-3-2	100		194
52485	IT-A-1-6-3-2	100		194
52486	IT-A-1-5-4-2	100		185
52487	IT-A-1-5-4-2	100		185
52488	IT-A-1-5-4-2	100		185
52489	IT-A-1-5-4-2	100		185
52504	IT-A-1-7-7-2	20		220
52702	IT-A-1-8-2	50		172
52703	IT-A-1-6-1-1	50		200
52704	IT-A-1-6-1-1	50		200
52764	IT-A-1-6-3-2	100		194
52794	IT-A-1-3-5-3	100		238,245
52976	IT-A-1-B-2	20		253
52977	IT-A-1-B-2	20		253
52978	IT-A-1-B-2	20		253
54684	IT-A-1-6-4-7	50		202
54685	IT-A-1-6-4-7	50		202
54688	IT-A-1-6-4-7	50		202
54689	IT-A-1-6-4-7	50		202
54690	IT-A-1-6-2-1	50		198
54691	IT-A-1-6-2-1	50		198
54692	IT-A-1-6-2-1	50		198
54693	IT-A-1-6-2-1	50		198
54694	IT-A-1-5-2-1	50		184
54695	IT-A-1-5-2-1	50		184
54697	IT-A-1-B-9	50		236,254
54698	IT-A-1-6-4-2	50		199
54699	IT-A-1-6-4-2	50		199
54700	IT-A-1-6-4-2	50		199
54701	IT-A-1-6-4-2	50		199
54702	IT-A-1-6-4-2	50		199
54703	IT-A-1-6-4-2	50		199
54704	IT-A-1-6-4-2	50		199
54705	IT-A-1-6-4-2	50		199
54706	IT-A-1-5-4-2	100		185
54709	IT-A-1-5-4-2	100		185
54710	IT-A-1-6-4-7	50		201
54711	IT-A-1-6-4-7	50		201
54712	IT-A-1-6-4-7	50		201
54713	IT-A-1-6-4-7	50		201
54726	IT-A-1-6-1-1	50		200
54727	IT-A-1-6-1-1	50		200
54890	IT-A-1-6-4-1	100		195,197
54891	IT-A-1-6-4-1	100		195,197
54892	IT-A-1-6-4-1	100		195,197
54893	IT-A-1-6-4-1	100		195,197
55028	IT-A-1-8-3	100		178
55039	IT-A-1-9-7	100		247
55051	IT-A-1-5-4-2	100		185
55066	IT-A-1-3-5-3	100		236
55092	IT-A-1-6-1-1	50		200
55093	IT-A-1-6-1-1	50		200
55112	IT-A-1-9-4	100		233
55167	IT-A-1-7-7-2	20		220

Nº	Gruppo		€ (/00 = 100 pz.)	Pagina
55189	IT-A-1-B-9	50		250
55214	IT-A-1-9-5	50		233
55252	IT-C-7-3	50		235
55277	IT-A-2-3-2	100		238,245
55359	IT-A-1-5-4-2	100		185
55409	IT-A-6-5-5	20		220
55424	IT-A-1-6-4-1	100		195,197
55425	IT-A-1-6-4-1	100		195,197
55452	IT-A-1-6-4-7	50		201
55453	IT-A-1-6-4-7	50		201
55492	IT-A-1-6-1-1	50		200
55493	IT-A-1-6-1-1	50		200
55494	IT-A-1-6-4-7	50		201
55495	IT-A-1-6-4-7	50		201
55988	IT-A-1-B-9	50		254
56910	IT-A-2-3-2	100		235
57116	IT-A-1-6-4-5	50		201
57117	IT-A-1-6-4-5	50		201
57247	IT-S-1	1		274
57248	IT-A-1-7-8-1	20		227
57249	IT-A-1-7-8-1	20		227
57250	IT-A-1-7-8-1	20		227
57251	IT-A-1-7-8-1	20		227
57891	IT-A-1-B-9	50		250
57892	IT-A-1-8-6	50		177
57930	IT-A-1-B-9	50		177
58004	IT-A-1-5-4-2	100		185
58105	IT-A-1-7-8-1	20		227
58472	IT-A-1-8-3	50		173
58475	IT-A-1-6-4-1	100		195,197
58476	IT-A-1-6-4-1	100		195,197
58477	IT-A-1-5-4-2	100		185
58601	IT-A-1-6-1-1	50		200
58602	IT-A-1-6-1-1	50		200
58619	IT-A-1-5-4-2	100		185
59443	IT-A-1-6-4-1	100		195,197
59444	IT-A-1-6-4-1	100		195,197
59469	IT-A-1-5-4-2	100		185
59474	IT-A-1-7-8-1	20		227
59490	IT-A-1-6-1-1	50		200
59491	IT-A-1-6-1-1	50		200
59916	IT-A-1-6-4-1	100		195,197
59917	IT-A-1-6-4-1	100		195,197
59932	IT-A-1-7-8-1	20		227
9				
93228	IT-A-1-7-8-2	20		227
94022	IT-A-1-B-9	500		233,256
94030	IT-A-1-8-1	100		173
94031	IT-A-1-9-7	100		247
94035	IT-A-1-B-9	100		226
94036	IT-A-1-7-3-4	50		226
94038	IT-A-1-B-9	100		247
94079	IT-J-2	50		251,251
94088	IT-A-1-8-3	100		178
94089	IT-A-1-8-3	100		178
94111	IT-A-1-B-9	100		250
94185	IT-A-1-8-3	100		179
94218	IT-A-1-8-3	100		178
94219	IT-A-1-B-9	100		228
94258	IT-A-1-8-3	100		178
94322	IT-C-7-3	50		234
94477	IT-A-1-8-3	100		178
94478	IT-A-1-8-3	100		178
94479	IT-A-1-8-3	100		178
94484	IT-A-1-8-3	100		178
94491	IT-A-1-5-4-4	200		190
96200	IT-A-1-9-8	100		233
96201	IT-A-1-9-8	100		233
96264	IT-A-1-9-8	100		235
96305	IT-A-1-9-8	100		232
96306	IT-A-1-9-8	100		232
96558	IT-A-1-9-8	100		246
96561	IT-A-1-9-8	100		239
96563	IT-A-1-9-8	100		234
96564	IT-A-1-9-8	100		235
96565	IT-A-1-9-8	100		232
96566	IT-A-1-9-8	100		232
96641	IT-A-1-9-8	100		239
96660	IT-A-1-9-8	100		237
96690	IT-A-1-9-8	100		238
96692	IT-A-1-9-8	100		240
96779	IT-A-1-9-8	100		239
96860	IT-A-1-9-8	100		237
96861	IT-A-1-9-8	100		239
96890	IT-A-1-9-8	100		238
97528	IT-A-1-8-3	100		178
97529	IT-A-1-8-3	100		178
97550	IT-A-1-B-9	100		223
98265	IT-A-1-8-3	100		178
I				
I70404	IT-A-1-A-8	10		180
I70614	IT-A-1-A-6	10		260
I70615	IT-A-1-A-6	10		260
I70632	IT-A-1-A-9	10		181
I70633	IT-A-1-A-9	10		181
N				
N22003	IT-A-1-7-3-4	1		229
N22006	IT-A-1-7-3-4	1		229
X				
X11090	IT-A-1-B-7	100		228
X11091	IT-A-1-B-7	100		228
X11092	IT-A-1-B-7	100		228

Indice articoli

Desiderate un unico fornitore?

Noi siamo un fornitore completo di meccanismi per finestre, porte e scorrevoli, con soluzioni per legno, PVC e alluminio. Scoprite tutto questo sul nostro sito:
www.maico.com



MAICO SRL
Via dei Legnai 15 · I-39015 S. Leonardo (BZ) · Tel +39 0473 65 12 00 · info@maico.com

VALORIZZIAMO IL SERRAMENTO

Stampa: 10/2026
Riproduzione vietata.
Tutti i diritti riservati. Informazioni soggette a modifica senza preavviso.
Immagini: Maco · Maico · Getty Images