



VALORIZZIAMO
IL SERRAMENTO















MACO MULTI-MATIC


































SISTEMI PER ANTA/RIBALTA



CATALOGO



1	Informazione generale sul prodotto		5
2	Indicazioni base di lavorazione		25
3	Cremonesi		139
4	Movimenti angolari		157
5	Chiusure centrali		165
6	Forbici		171
7	Bracci cerniera A-B superiore e cerniere centrali		185
8	Supporti forbice		197
9	Cerniere angolari		205
10	Asta a leva e catenacci		233
11	Scontri		247
12	Accessori Multi-Matic		265
13	Dime, utensili		281
14	MACO Tronic		295
15	Indice articoli		

	Codice articolo		Quantità funghi
	Codice articolo Tricoat-Evo		Quantità nottolini
	Larghezza/Altezza battente in battuta (LBB/HBB)		Alza anta e anti falsa manovra
	Larghezza battente in battuta (LBB)		Diametro viti
	LBB con movimento angolare standard		Larghezza frontale
	LBB con movimento angolare corto		Misura quadro
	Larghezza battente in battuta LBB con movimento angolare		Interasse (I)
	Larghezza battente in battuta LBB (finestra ad arco)		Spessore
	Larghezza battente in battuta LBB (finestra tonda)		Vite
	Larghezza battente in battuta parte inclinata LBB (finestra a trapezio)	B	Larghezza
	Altezza battente in battuta HBB (da-a)	L	Lunghezza
	HBB con movimento angolare corto		Confezione unitaria
	Altezza battente in battuta HBB (finestra ad arco)	MM =	MULTI-MATIC
	cremonesi fix	MP =	Accessori per ferramenta a scomparsa MULTI POWER
	cremonesi variabili	KS =	Bilanciere
	Entrata maniglia	AR =	anta ribalta (A-R)
	Altezza maniglia (HM)	RA =	ribalta anta (R-A)
	lato cerniera	AB =	anta-battente (A-B)
	aria (A)	LBB =	Larghezza battente in battuta
	battuta (AB)	HBB =	Altezza battente in battuta
	Scostamento	PB =	Profondità battuta (PB)
	Profondità battuta (PB)	Scost. =	Scostamento
	Peso massimo del battente in kg	AS =	in appoggio
		DT =	doppia tazza
		i.S. =	con fungo
		VZ =	nottolino
		E =	Entrata maniglia
		FB =	Fissaggio battuta
		PZ =	Cilindro
		AE =	antiefrazione

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

Tenga presente che i prodotti possono essere utilizzati solo da personale specializzato e che devono essere osservate e rispettate tutte le indicazioni, le avvertenze di pericolo nonché le istruzioni di montaggio, di utilizzo e manutenzione. Queste sono disponibili sulla nostra homepage (www.maco.eu), alla voce Download.

In riferimento alla garanzia del produttore disciplinata dalla "Produkthaftungsgesetz" (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 meccanismo 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; diversamente, non verrà concessa alcuna garanzia sulla sicurezza e la durata del meccanismo.

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. Ques-

ta 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 formata si può asciugare 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

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.

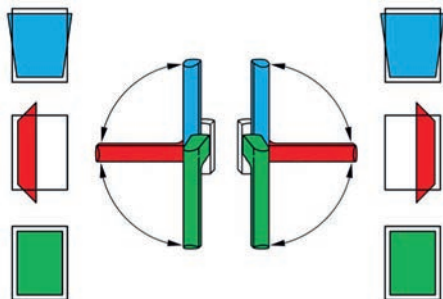
Elenco dei produttori delle rispettive linee di prodotti:

- 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 Ferramenta 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).

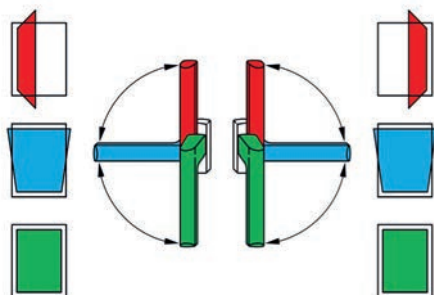
1.2.1.1 Ferramenta per apertura ad anta-ribalta monocomando

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).

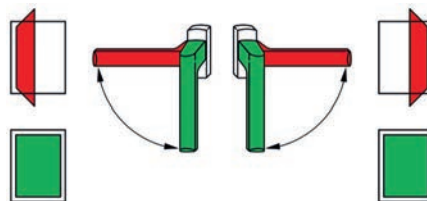
1.2.2.1 Ferramenta per apertura a ribalta-anta monocomando

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 ferramenta 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 zona 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 corrispon-

denti 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 TDK 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 continuo 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 ferramenta** 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 portefinestre, 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 portefinestre. 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 portafinestra 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 portefinestre 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 rispettare 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.beschlag-industrie.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 forcice

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 forcice 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 forcice.

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 una 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 forcice 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'angolo del telaio ad essere appoggiato in piano sulle superfici superiori 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.

1.3.5.3.3 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, affinché 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.

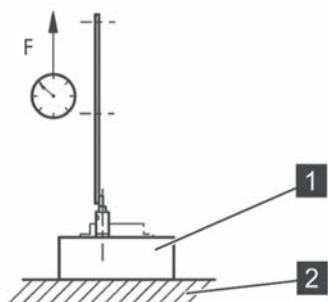
- I campioni vengono caricati con una velocità di avanzamento di 10 mm / min., fino al raggiungimento della forza di trazione prevista. Questa forza di trazione viene mantenuta per una durata di 5 s. Successivamente avviene lo scarico.

1.3.6 Prescrizioni relative alle forze

Le forze (F_{erf.}) 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 (F_{erf.}) 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.



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

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

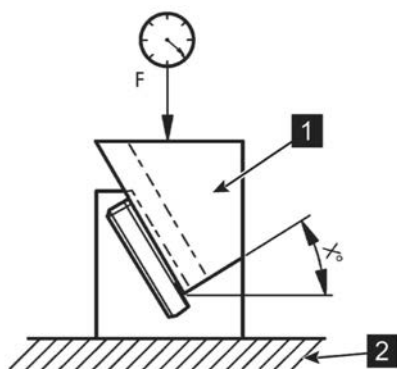
Tabella 1

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 $F_{\text{erf.}}$	Le formule sottostanti valgono anche per il calcolo di pesi intermedi:
kg	Newton (N)	
50	1400	Per ferramenta con massa max del battente consentita (m_F) \leq 130 kg, vale anche per meno di 50 kg:
60	1650	
70	1900	
80	2200	
90	2450	
100	2710	$F = 5 \times \frac{m_F \times 10 \times 1300}{1200 \times 2}$
110	3000	
120	3250	m_F = massa max. del battente consentita in kg
130	3525	
140	3900	$F_{\text{erf.}}$ = Forza di trazione in N, con quale deve svolgere la prova
150	4200	
160	4450	Per ferramenta con massa max del battente consentito (m_F) $>$ 130 kg, vale anche per più di 200 kg:
170	4710	
180	5000	
190	5300	
200	5550	
		$F = 5 \times \frac{m_F \times 10 \times 1550}{1400 \times 2}$
		m_F = massa max. del battente consentita in kg
		$F_{\text{erf.}}$ = Forza di trazione in N, con quale deve svolgere la prova

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



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 $X = 30^\circ$)

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

Tabella 2

Applicazione del carico come 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

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

Per ferramenta con massa max del battente consentita (m_F) \leq 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:

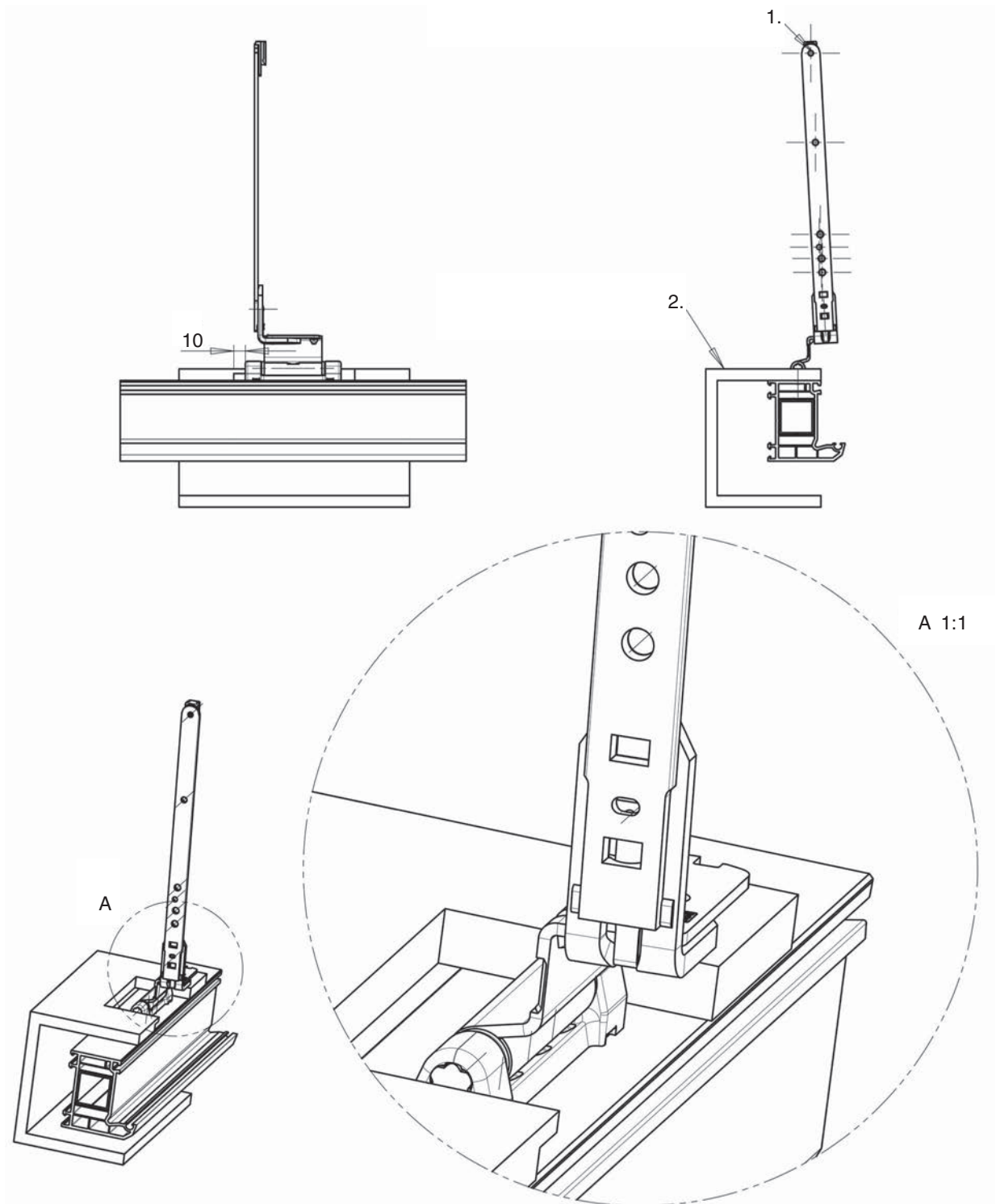
$$F = 2,5 \times \sqrt{\left(\frac{m_F \times 10 \times 1550}{1400 \times 2}\right)^2 + (m_F \times 10)^2}$$

m_F = massa max. del battente consentita in kg

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

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

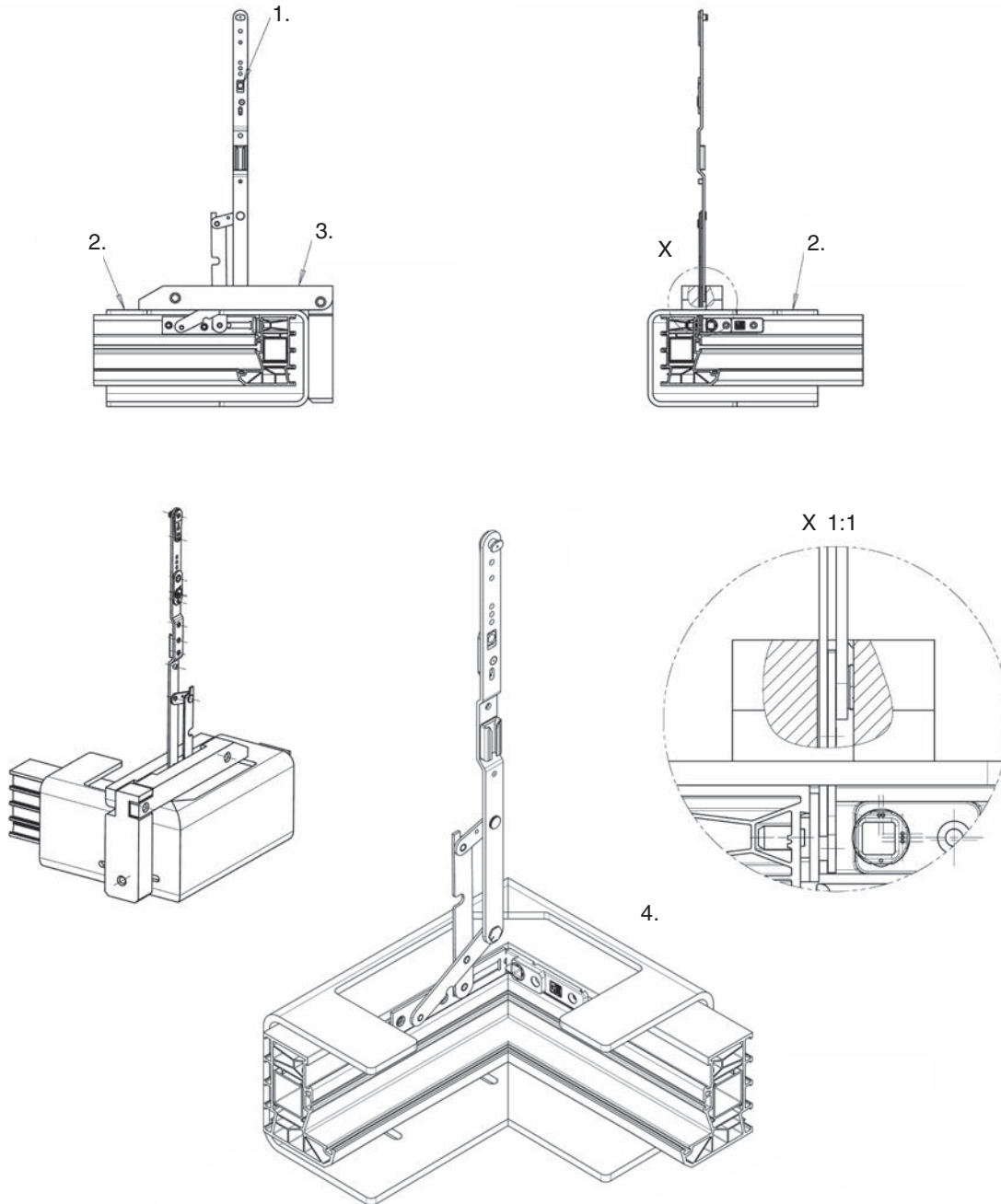
Figura 3: Prova del supporto forbice su un pezzo di profilo lungo 300 mm



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 ris-

petto 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 prolunghie frontali vengono accoppiate ad altri componenti della chiusura centrale mediante un sistema di collegamento vite-foro.

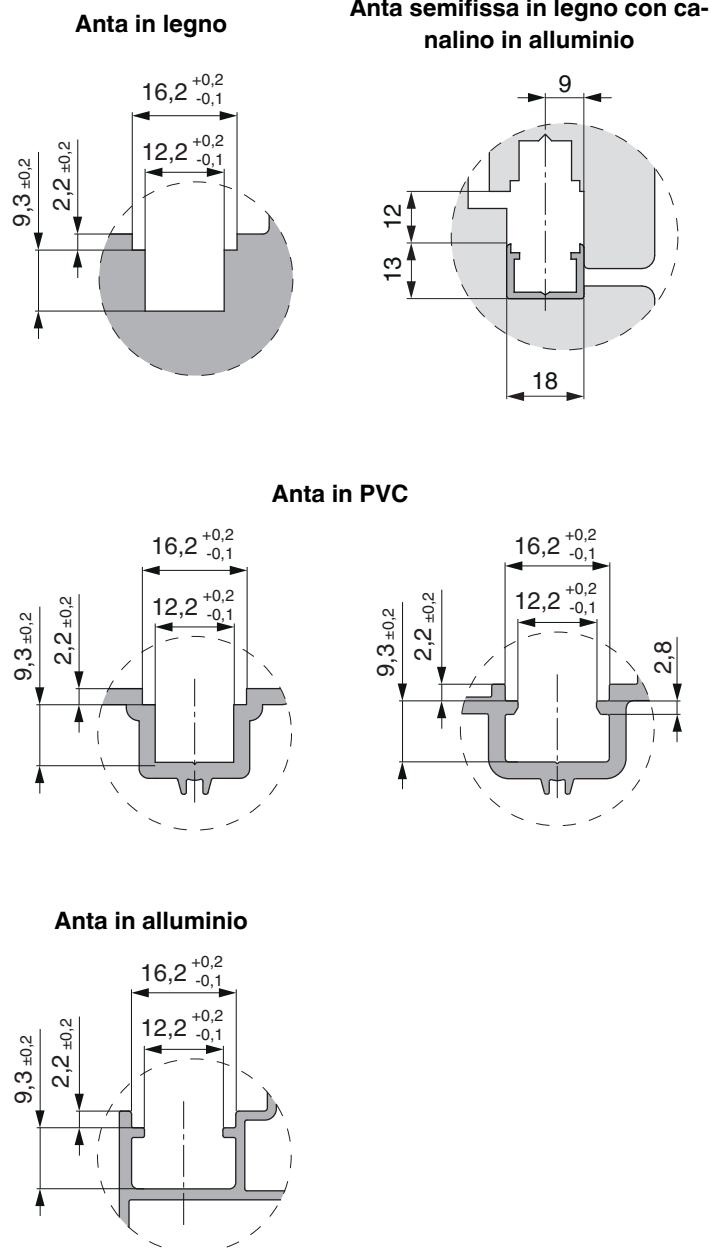
1.5.6 Collegamento MULTI MATIC

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

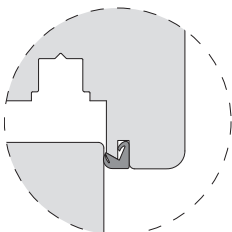
1.6.1 Cava ferramenta

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

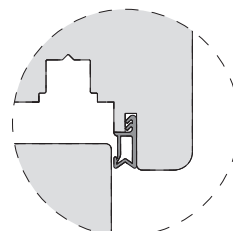


1.6.2 Consigli per profili in legno

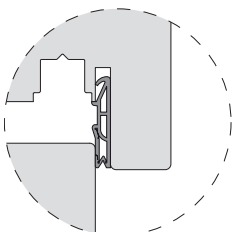
piccolo



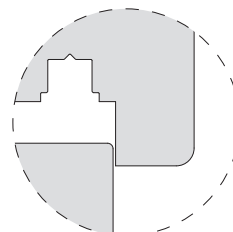
medio



grande

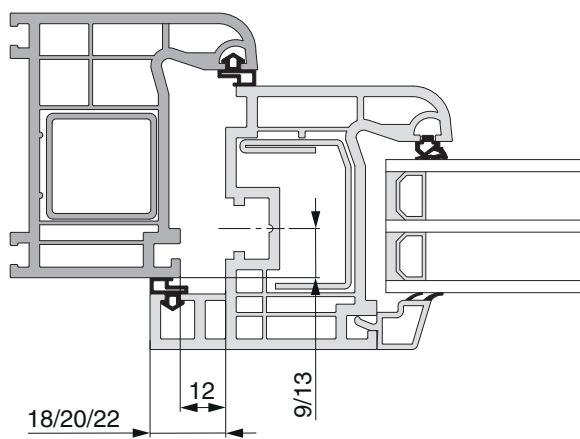


senza

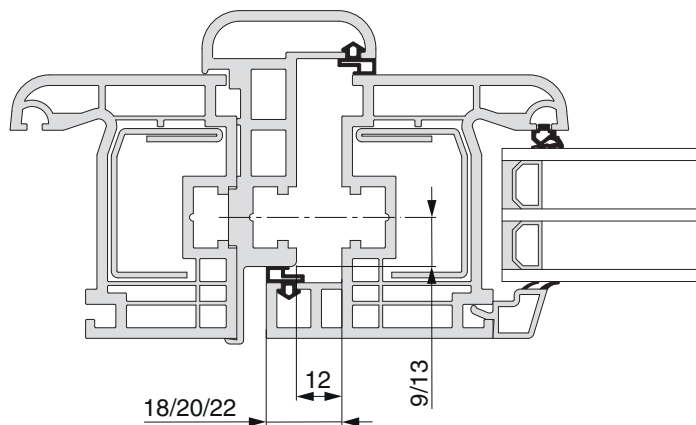


1.6.3 Esempi per profili in PVC

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			
			Bandella angolare	supporto forbice	Angolo cerniera	Supporto cerniera		1	2	3	4
								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 pro-

dotti speciali possono essere richiesti ai consulenti esterni. Nel prospetto Doc-Nr. 758130 (www.maco.eu/it-it/header/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 dichiarazi-

oni 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	MULTI INVISIBLE (cremonesi fix/var.)	114
2.4.7	KOMFORT	122
2.4.8	Meccanismi per finestra R-A	126
2.4.9	Meccanismi per MM con bilanciere	130
2.4.10	Meccanismi per portafinestra (B-TV)	134
2.5	Diagrammi d'applicazione, a trapezio _____	138

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.

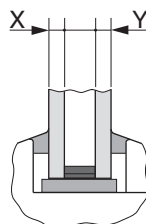
3. Composizioni delle ferramenta

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/m²

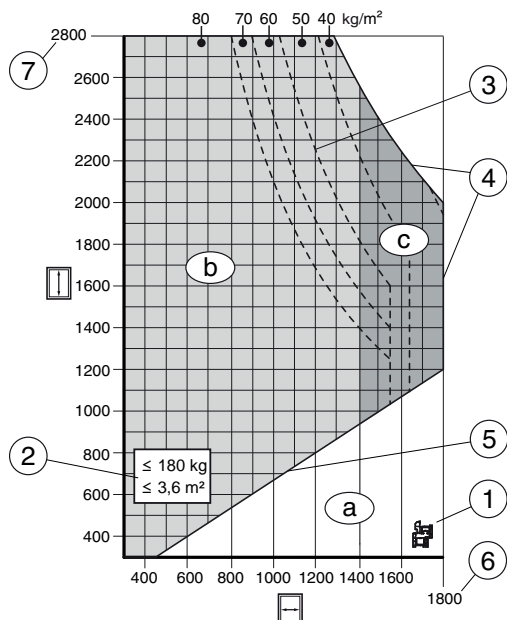


Spessore totale del vetro = x + y

Per ricavare il peso dell'anta dal peso del vetro, 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 massima
 - 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

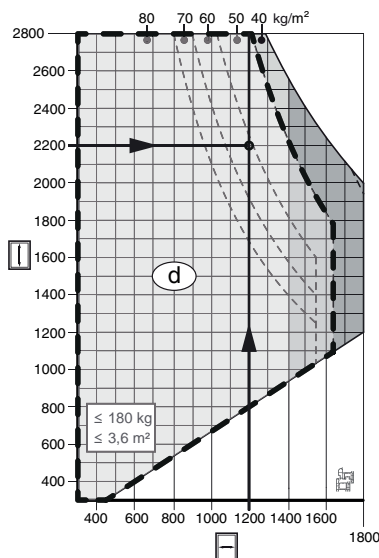
Esempio 1: Peso battente nel campo ammissibile

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

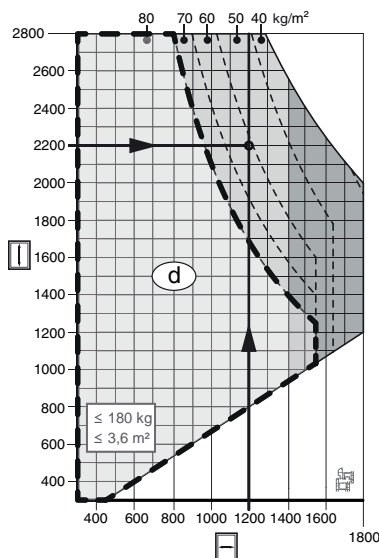
Esempio 2: Peso battente fuori dal campo ammissibile

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.



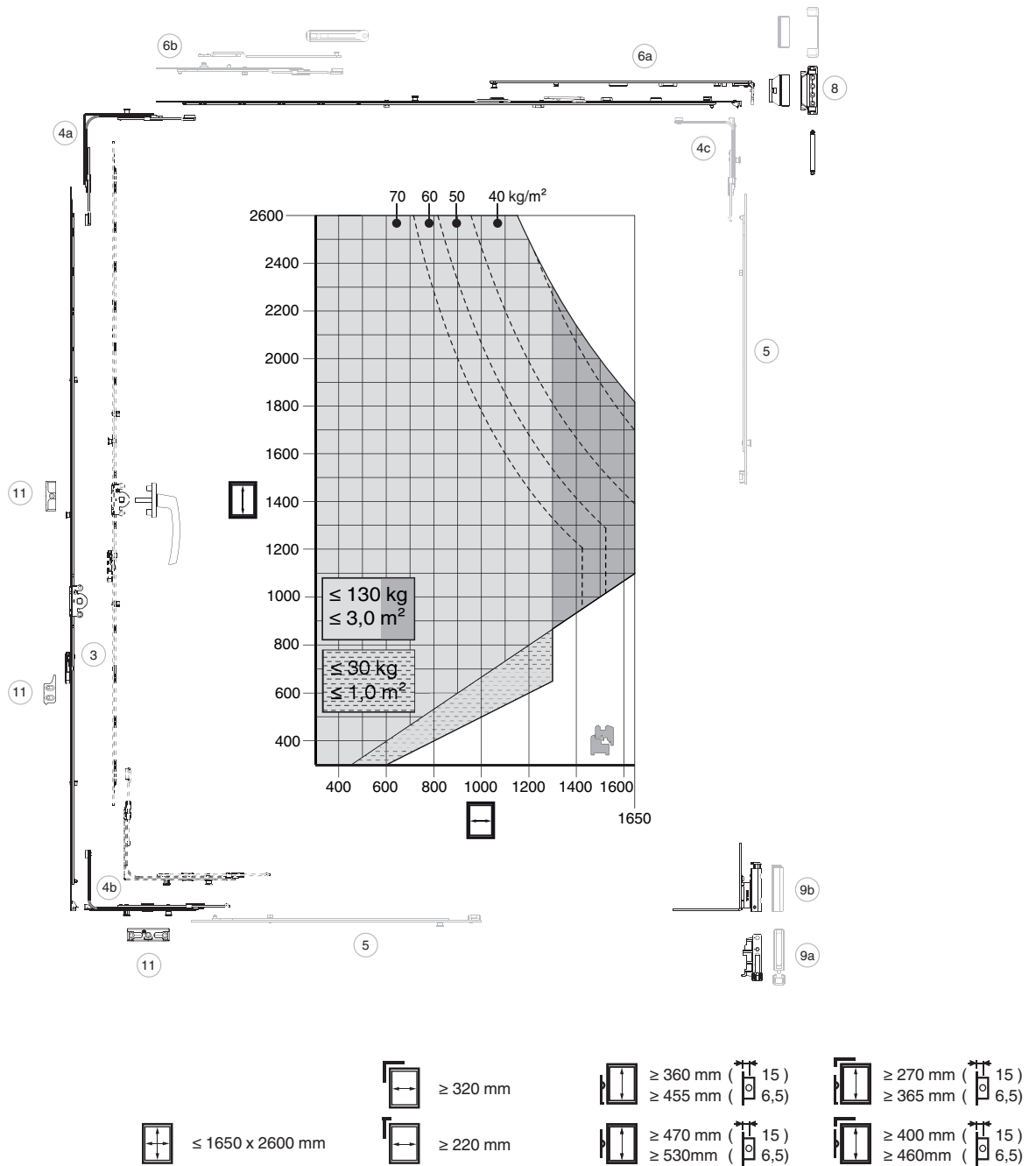
d) Campo ammissibile

2.4 Composizioni ferramenta

2.4.1 Legno (DT130, DT160)

2.4.1.1 DT130

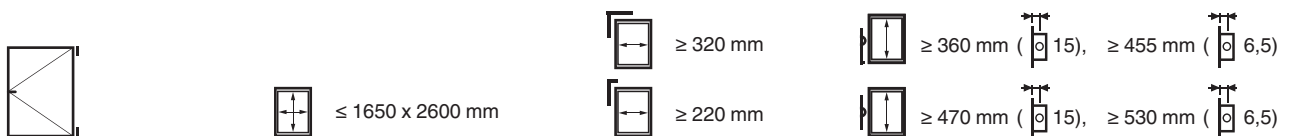
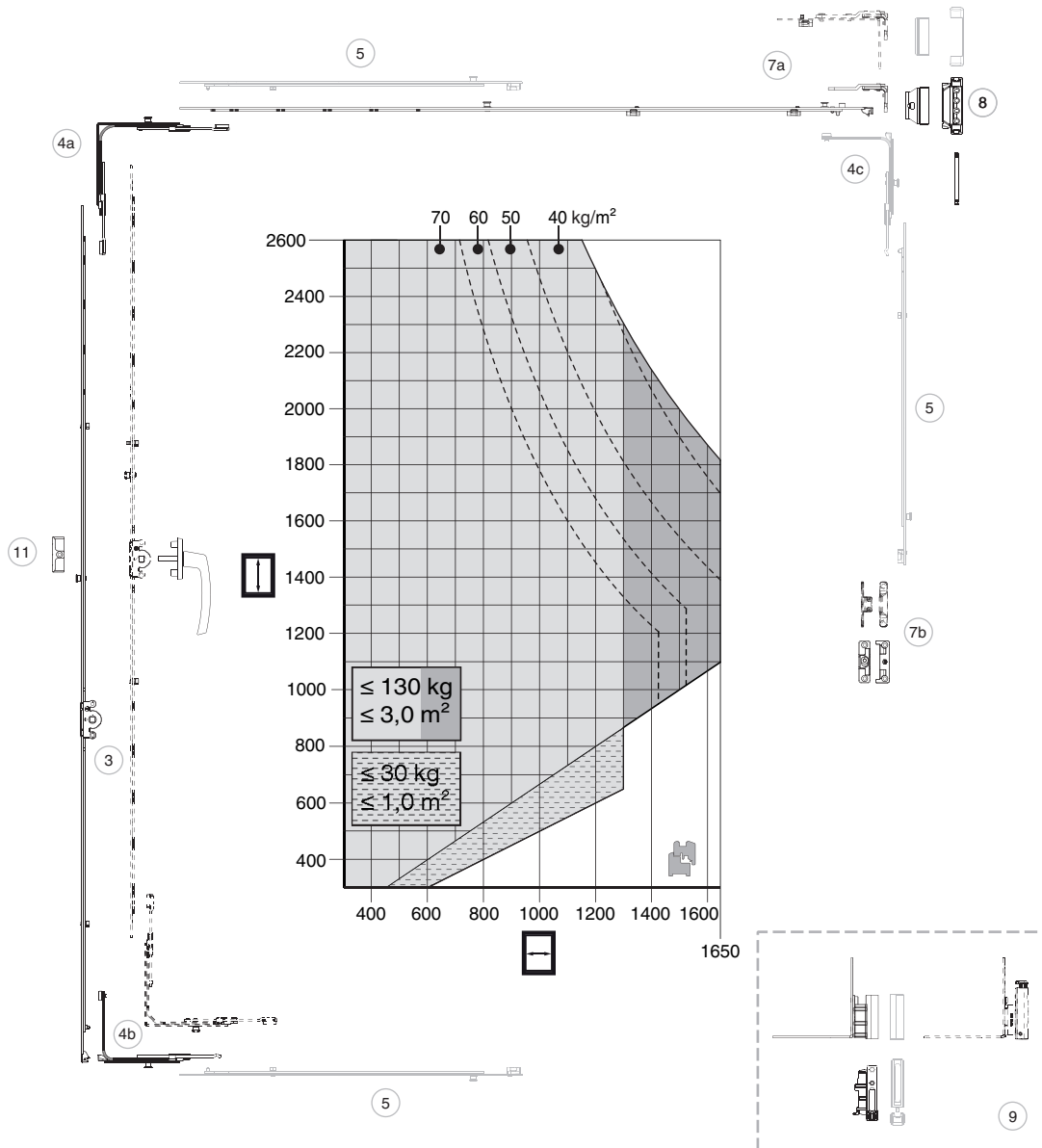
2.4.1.1.1 1 anta, finestra AR, rettangolare con supporto cerniera DT130 + angolo cerniera per cava DT130 con fissaggio in battuta



- 3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{2}$ 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	→140
3b	3.1.1.7 Cremonese variabile E=15	→142
4a	4.1.1 Movimenti angolari standard	→158
4b	4.1.2 Movimenti angolari orizzontali	→158
4c	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
5	5.1 Chiusura centrale fix	→166
6a	6.1 Forbici ad angolo	→172
6b	6.9.1 Forbice supplementare senza aerazione	→182
8	8.4.1 Supporto forbice DT 130	→200
9a	9.4.1 Supporto cerniera DT130	→214
9b	9.4.3.1 Angolo cerniera DT130 con fissaggio battuta	→215
11	11 Scontri	→248

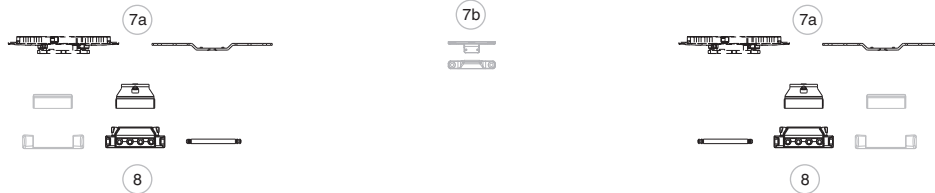
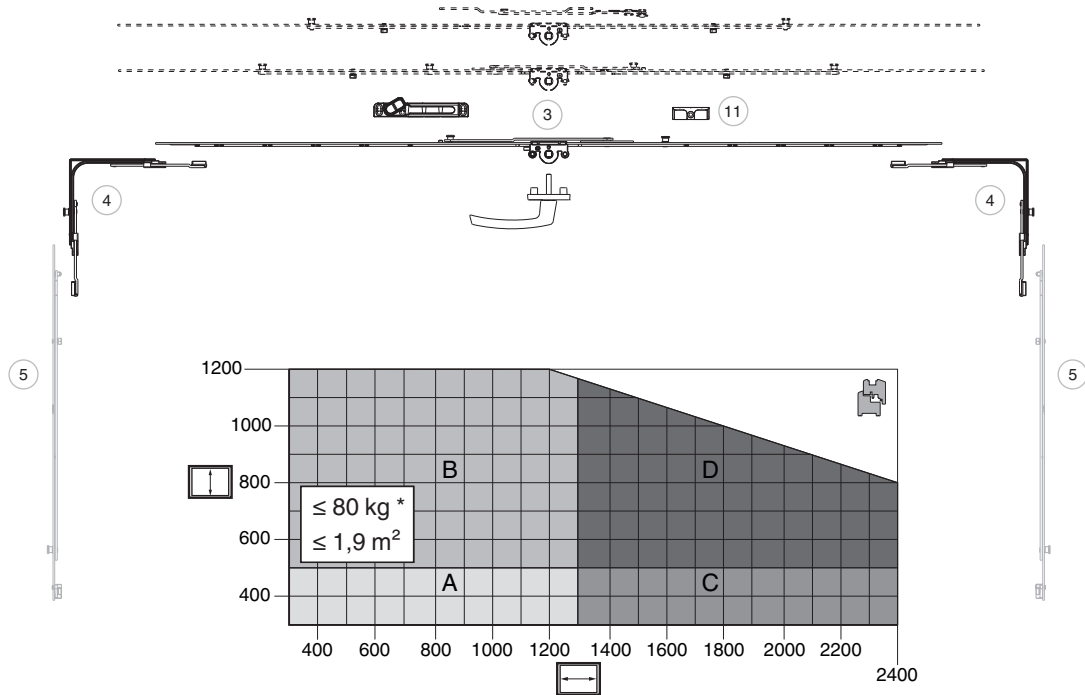
2.4.1.1.2 1 anta, finestra AB, rettangolare con supporto cerniera DT130 + braccio cerniera A-B fix o rasabile





- 3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{2}$ 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	→146
3b	3.2.1.2 Cremonese A-B variabile E=15	→146
4a	4.1.1 Movimenti angolari standard	→158
4b	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
5	5.1 Chiusura centrale fix	→166
7a	7.1 Bracci cerniera A-B superiore	→186
7b	7.7 Cerniere centrali	→193
8	8.4.1 Supporto forbice DT 130	→200
9	9.4.1 Supporto cerniera DT130	→214
11	11 Scontri	→248


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



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

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

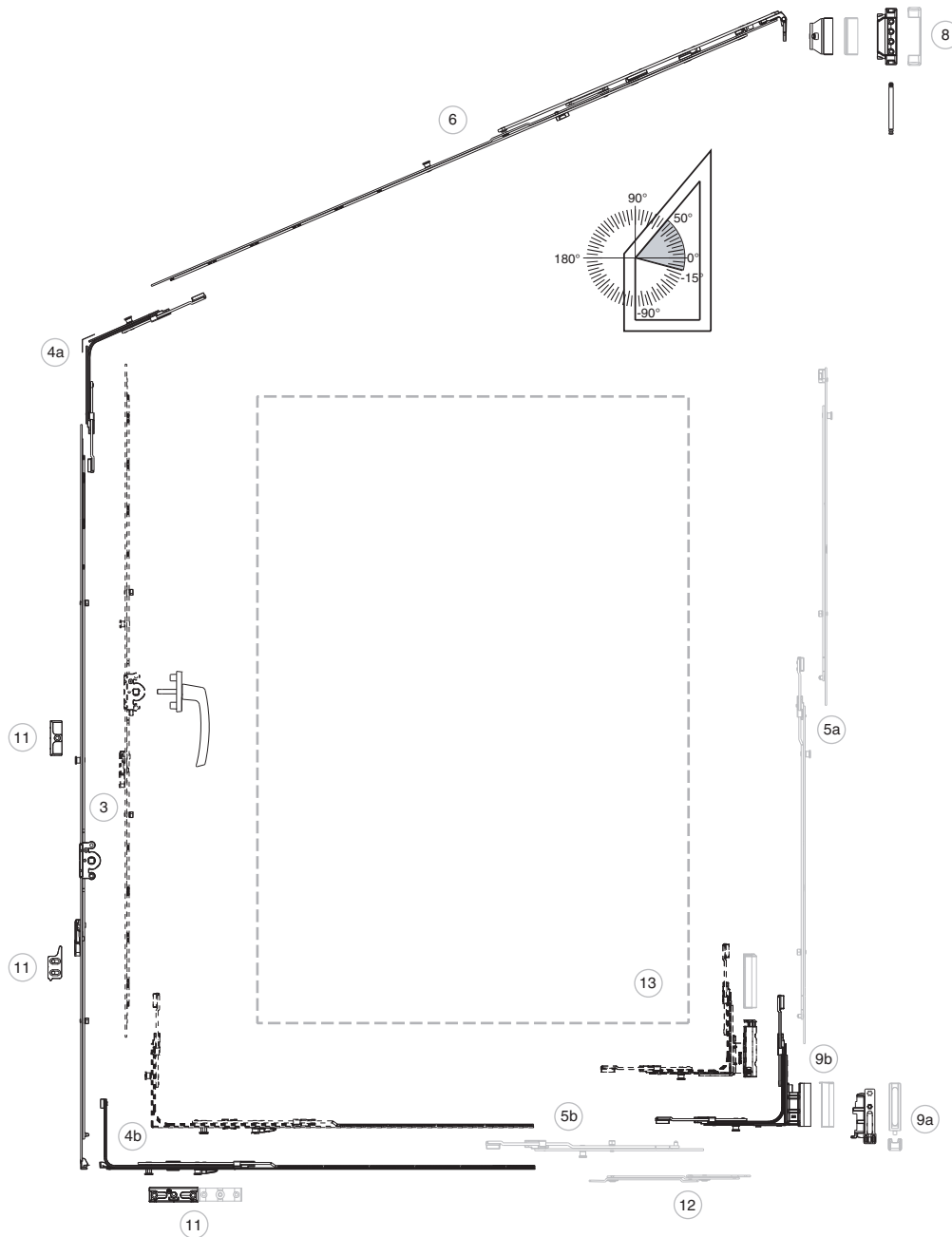
* = È obbligatoriamente prescritto l'utilizzo di una forbice di sicurezza (direttiva FPKF vedi www.schlossindustrie.de)! Rispettare i campi d'applicazione e i pesi massimi della forbice di sicurezza!

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	→149
4	4.1.1	Movimenti angolari standard	→158
5	5.1	Chiusura centrale fix	→166
7a	7.2	Piastre cerniera ribalta/bracci cerniera A-B	→187
7b	7.7	Cerniere centrali	→193
8	8.4.1	Supporto forbice DT 130	→200
11	11	Scontri	→248

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



≤ 1650 x 2600 mm



≥ 465 mm



≥ 370 mm



≥ 360 mm (\varnothing 15), ≥ 455 mm (\varnothing 6,5)

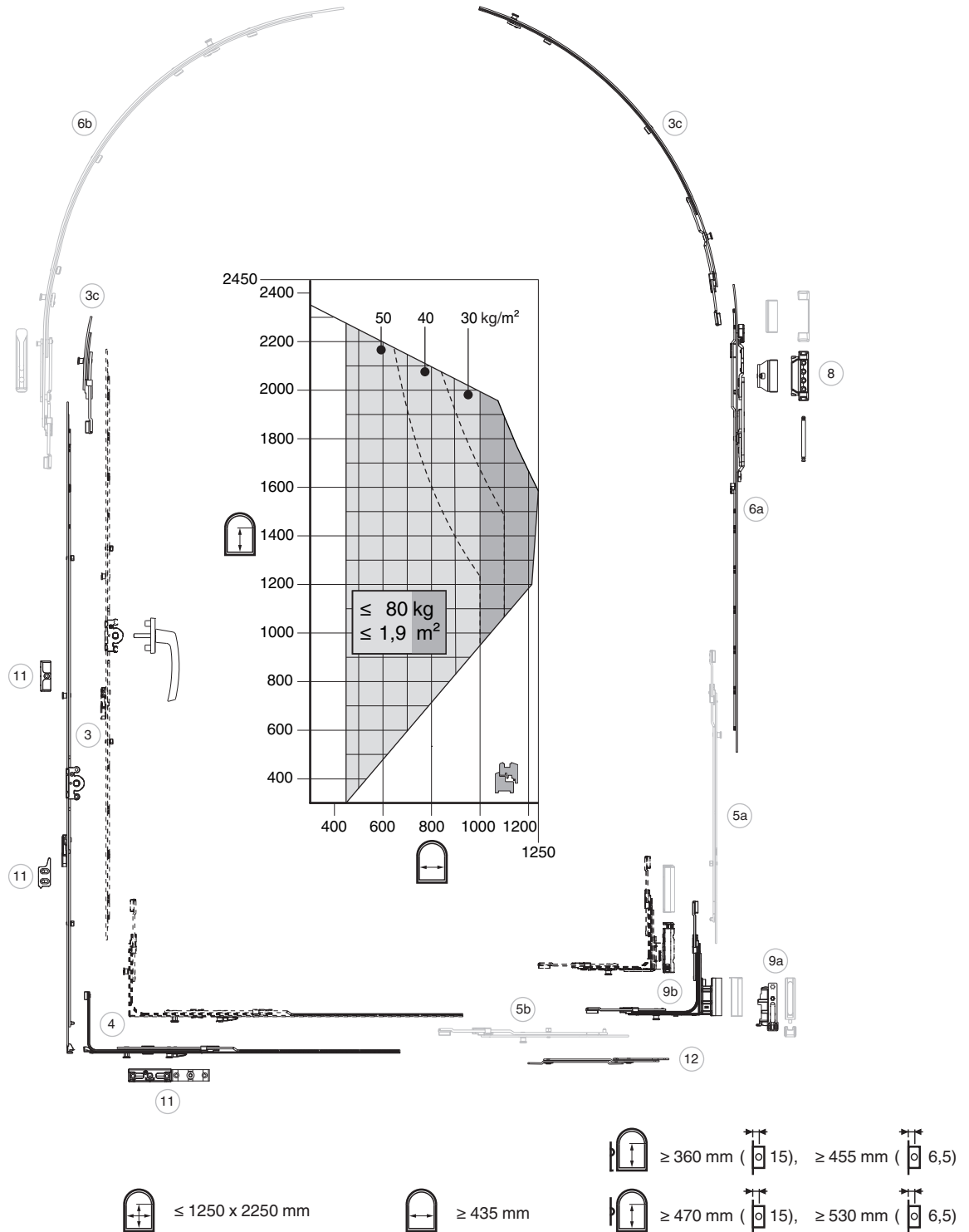


≥ 470 mm (\varnothing 15), ≥ 530 mm (\varnothing 6,5)

- 3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{2}$ 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	→140
3b	3.1.1.7 Cremonese variabile E=15	→142
4a	4.4 Movimento angolare con fungo per trapezio	→160
4b	4.5 Movimenti angolari per finestra ad arco	→161
5a	5.1 Chiusura centrale fix	→166
5b	5.8 Prolunghe frontali fix e prolungabili	→168
6	6.1.7 Forbice ad angolo per trapezio	→173
8	8.4.1 Supporto forbice DT 130	→200
9a	9.4.1 Supporto cerniera DT130	→214
9b	9.4.3.5 Angolo cerniera doppia tazza AE con fissaggio in battuta	→217
11	11 Scontri	→248
12	12.11 Delimitatore d'apertura senza cava ferramenta	→268

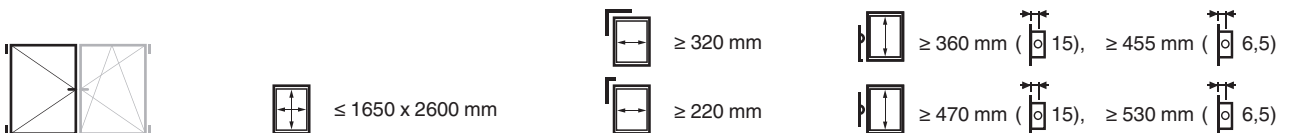
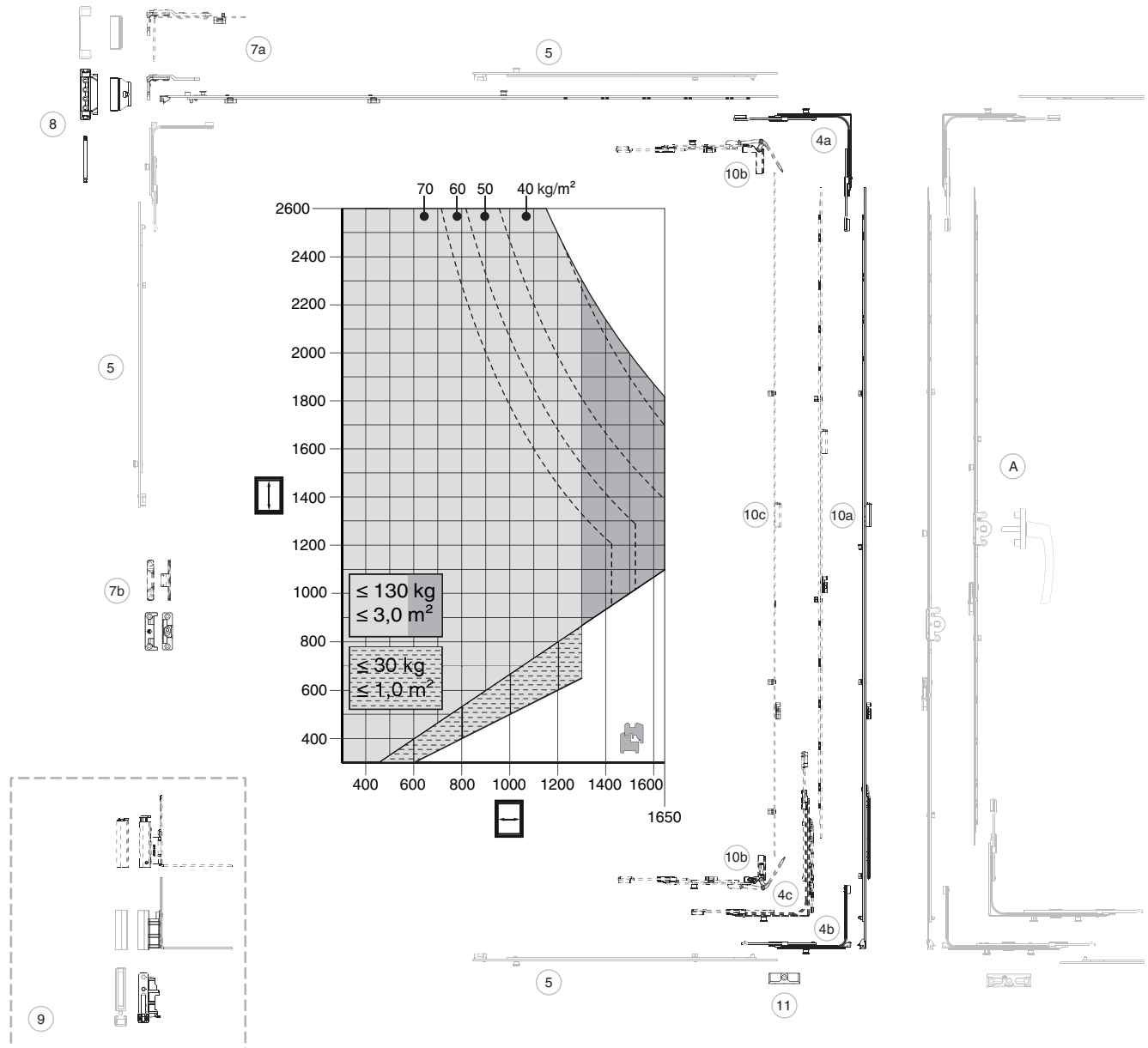
2.4.1.1.5 1 anta, finestra AR, ad arco con supporto cerniera DT130 + angolo cerniera DT130



- 3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{2}$ 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	→140
3b	3.1.1.7 Cremonese variabile E=15	→142
3c	3.5.3 Terminale superiore per arco	→153
4	4.5 Movimenti angolari per finestra ad arco	→161
5a	5.2 Chiusura centrale prolungabile	→166
5b	5.8 Prolunghe frontali fix e prolungabili	→168
6a	6.1.8 Forbici ad angolo per finestre ad arco	→174
6b	6.9.4 Forbice supplementare per finestra ad arco	→182
8	8.4.1 Supporto forbice DT 130	→200
9a	9.4.1 Supporto cerniera DT130	→214
9b	9.4.3.5 Angolo cerniera doppia tazza AE con fissaggio in battuta	→217
11	11 Scontri	→248
12	12.11 Delimitatore d'apertura senza cava ferramenta	→268

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

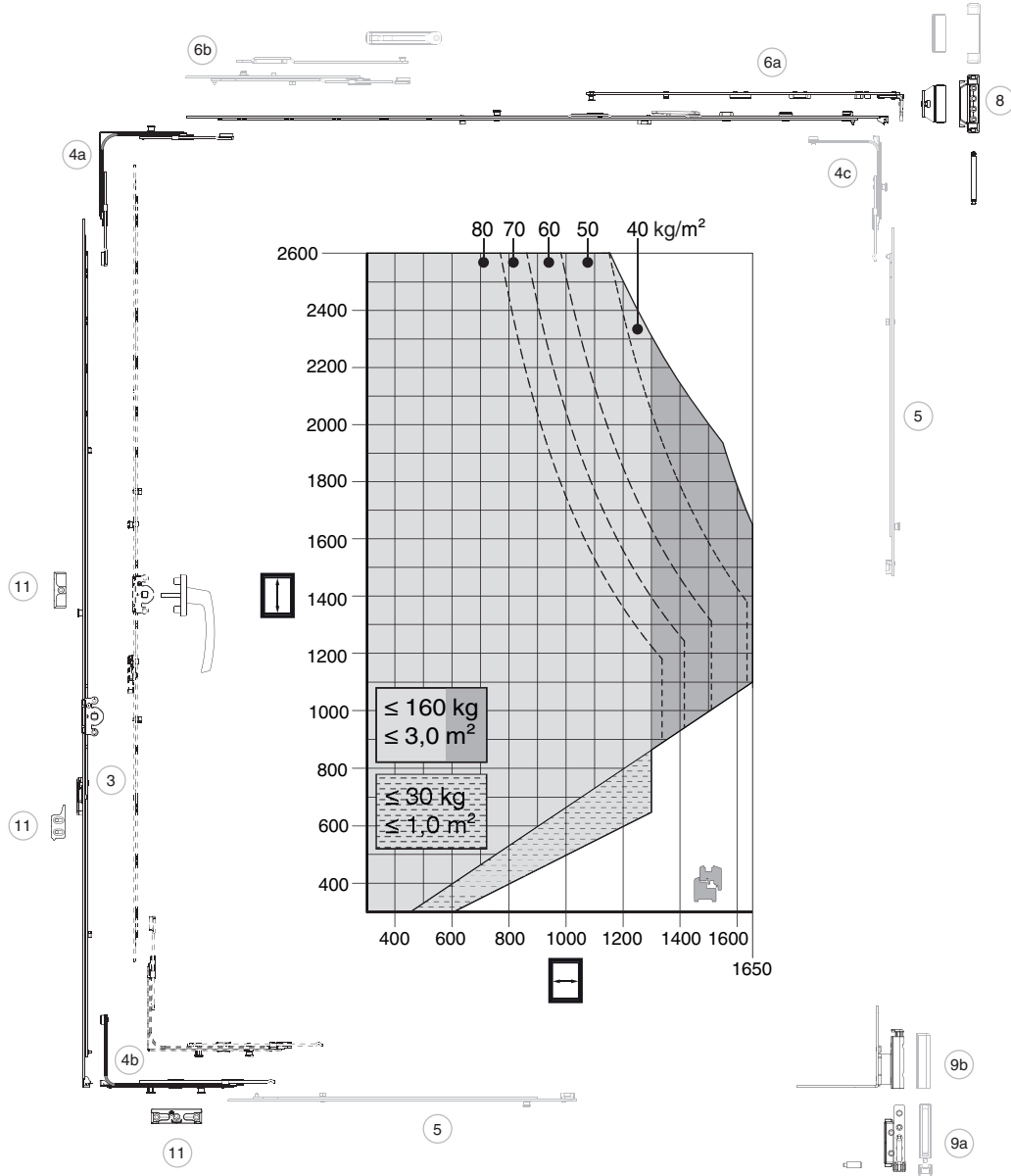



- A = Esecuzione fare riferimento alla finestra 1 anta/ribalta.
- 5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo
- 7b = 1 pezzo 800 - 1600 mm, 2 pezzi 1601 - 2400 mm, 3 pezzi 2401 - 2650 mm; Rispettare l'indicazione del produttore di profilo!
- 9 = Per le 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	→158
4b	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
4c	4.3 Movimenti angolari per asta a leva	→160
5	5.1 Chiusura centrale fix	→166
7a	7.1 Bracci cerniera A-B superiore	→186
7b	7.7 Cerniere centrali	→193
8	8.4.1 Supporto forbice DT 130	→200
9	9.4.1 Supporto cerniera DT130	→214
10a	10.1.5 Catenaccio orizzontale Multi Matic	→234
10b	10.2 Aste a leva	→236
11	11 Scontri	→248







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

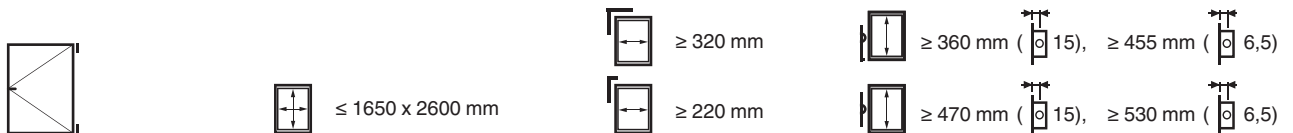
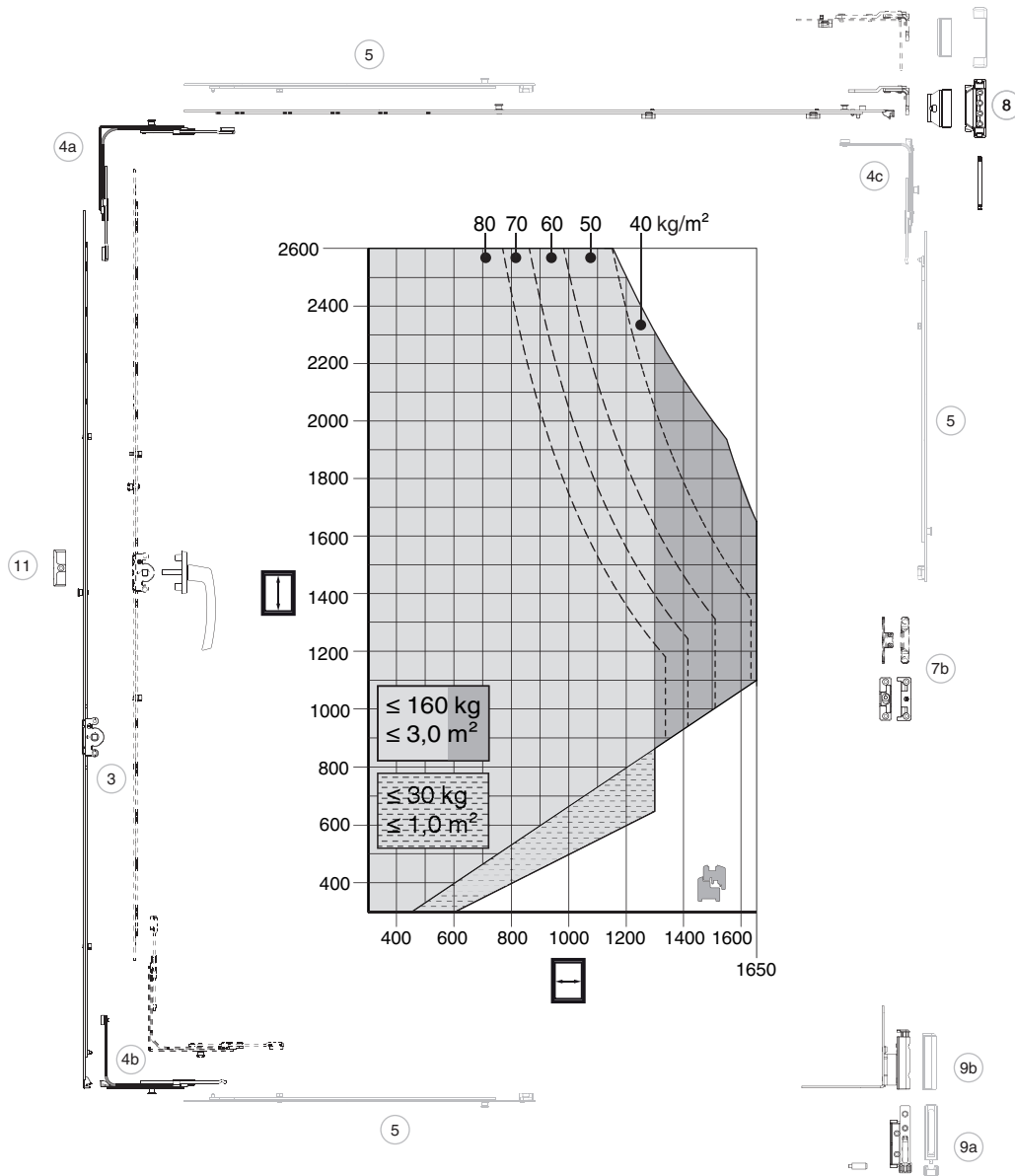
 ≥ 360 mm ( 15)
≥ 455 mm ( 6,5)
 ≥ 470 mm ( 15)
≥ 530mm ( 6,5)

 ≥ 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 $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{2}$ 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	→140
3b	3.1.1.7 Cremonese variabile E=15	→142
4a	4.1.1 Movimenti angolari standard	→158
4b	4.1.2 Movimenti angolari orizzontali	→158
4c	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
5	5.1 Chiusura centrale fix	→166
6a	6.1.3 Frontale forbice senza aerazione	→172
6b	6.9.1 Forbice supplementare senza aerazione	→182
8	8.4.2 Supporto forbice DT160	→200
9a	9.4.2 Supporto cerniera DT160	→214
9b	9.4.3.2 Angolo cerniera DT160 con fissaggio battuta	→215
11	11 Scontri	→248

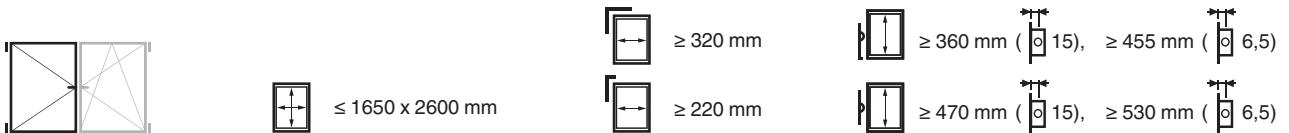
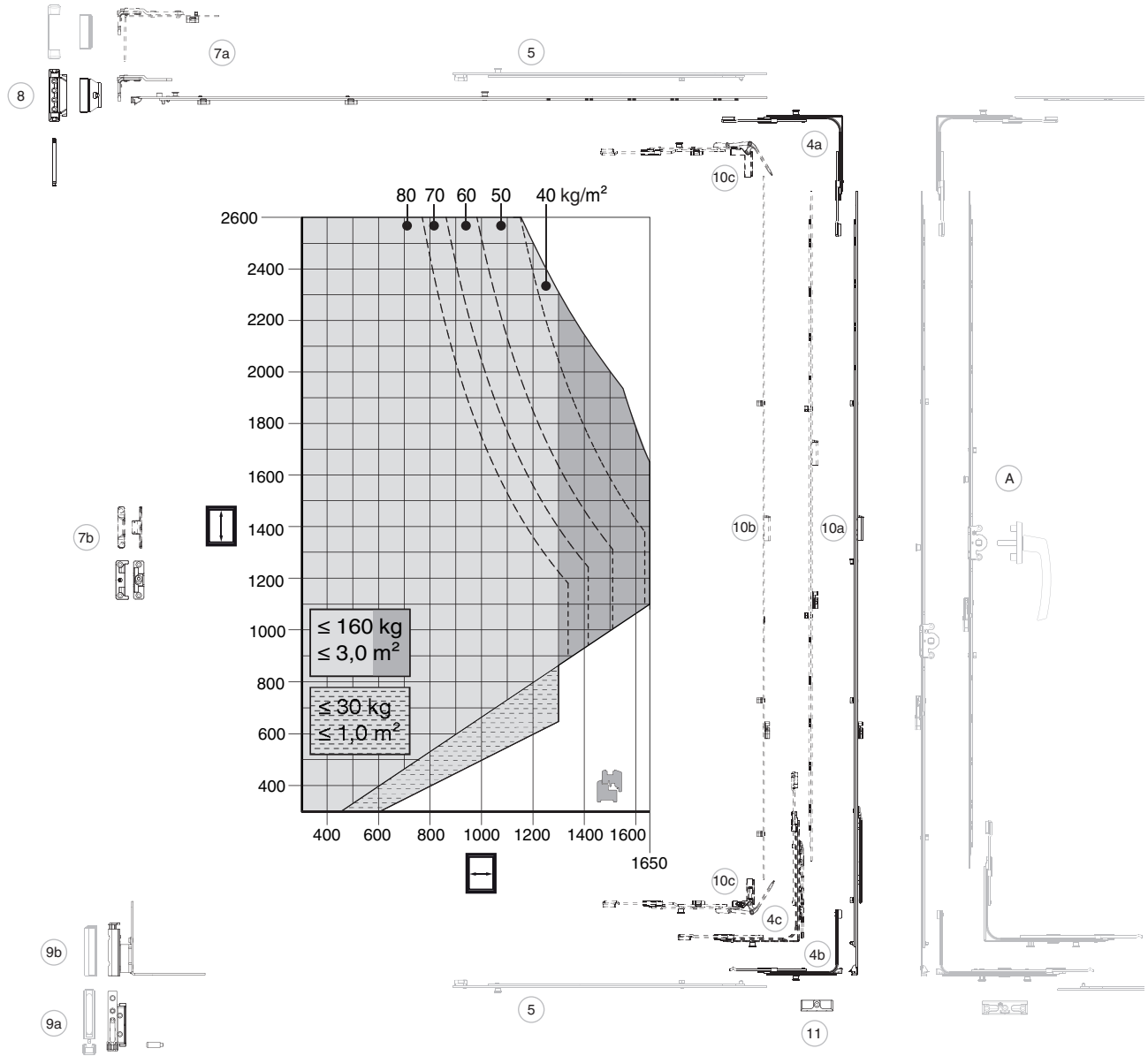
2.4.1.2.2 1 anta, finestra AB, rettangolare con supporto cerniera DT160 + braccio cerniera A-B fix o rasabile



- 3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{2}$ 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	→146
3b	3.2.1.2 Cremonese A-B variabile E=15	→146
4a	4.1.1 Movimenti angolari standard	→158
4b	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
5	5.1 Chiusura centrale fix	→166
7a	7.1 Bracci cerniera A-B superiore	→186
7b	7.7 Cerniere centrali	→193
8	8.4.2 Supporto forbice DT160	→200
9a	9.4.2 Supporto cerniera DT160	→214
9b	9.4.3.2 Angolo cerniera DT160 con fissaggio battuta	→215
11	11 Scontri	→248

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

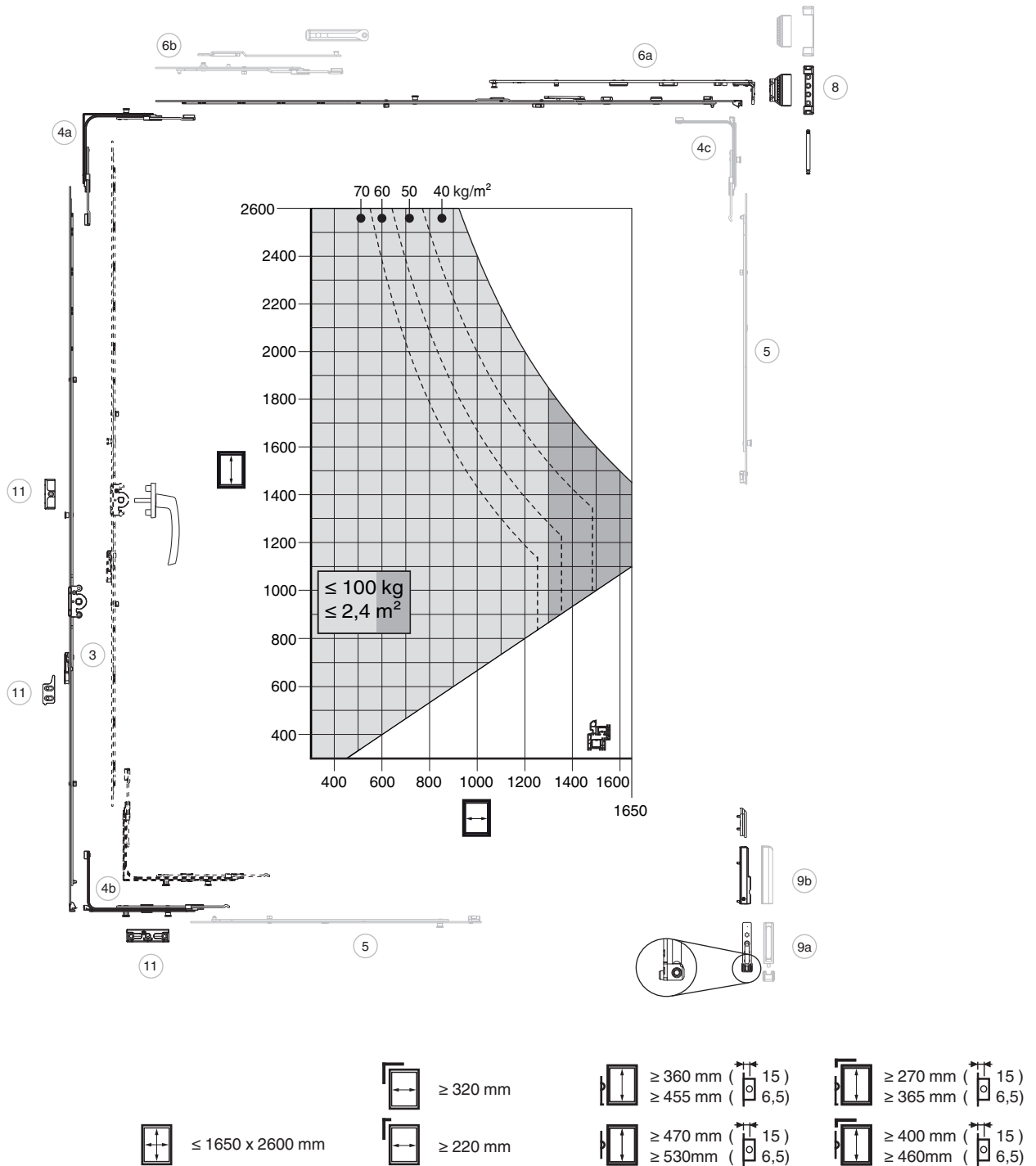


- A = Esecuzione fare riferimento alla finestra 1 anta/ribalta.
- 5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo
- 7b = 1 pezzo 800 - 1600 mm, 2 pezzi 1601 - 2400 mm, 3 pezzi 2401 - 2650 mm; Rispettare l'indicazione del produttore di profilo!
- 9 = Per le possibili combinazioni di cerniera vedere la matrice nel capitolo cerniere angolari; a partire da un peso anta di 100 kg montare le vite o tasselli di sostegno!
- 10a = Asta a leva fix o variabile.

Componenti di ferramenta		Pagina
4a	4.1.1 Movimenti angolari standard	→158
4b	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
4c	4.3 Movimenti angolari per asta a leva	→160
5	5.1 Chiusura centrale fix	→166
7a	7.1 Bracci cerniera A-B superiore	→186
7b	7.7 Cerniere centrali	→193
8	8.4.2 Supporto forbice DT160	→200
9a	9.4.2 Supporto cerniera DT160	→214
9b	9.4.3.2 Angolo cerniera DT160 con fissaggio battuta	→215
10a	10.1.5 Catenaccio orizzontale Multi Matic	→234
10b	10.2 Aste a leva	→236
11	11 Scontri	→248

2.4.2 PVC (cremonesi fix/var.)

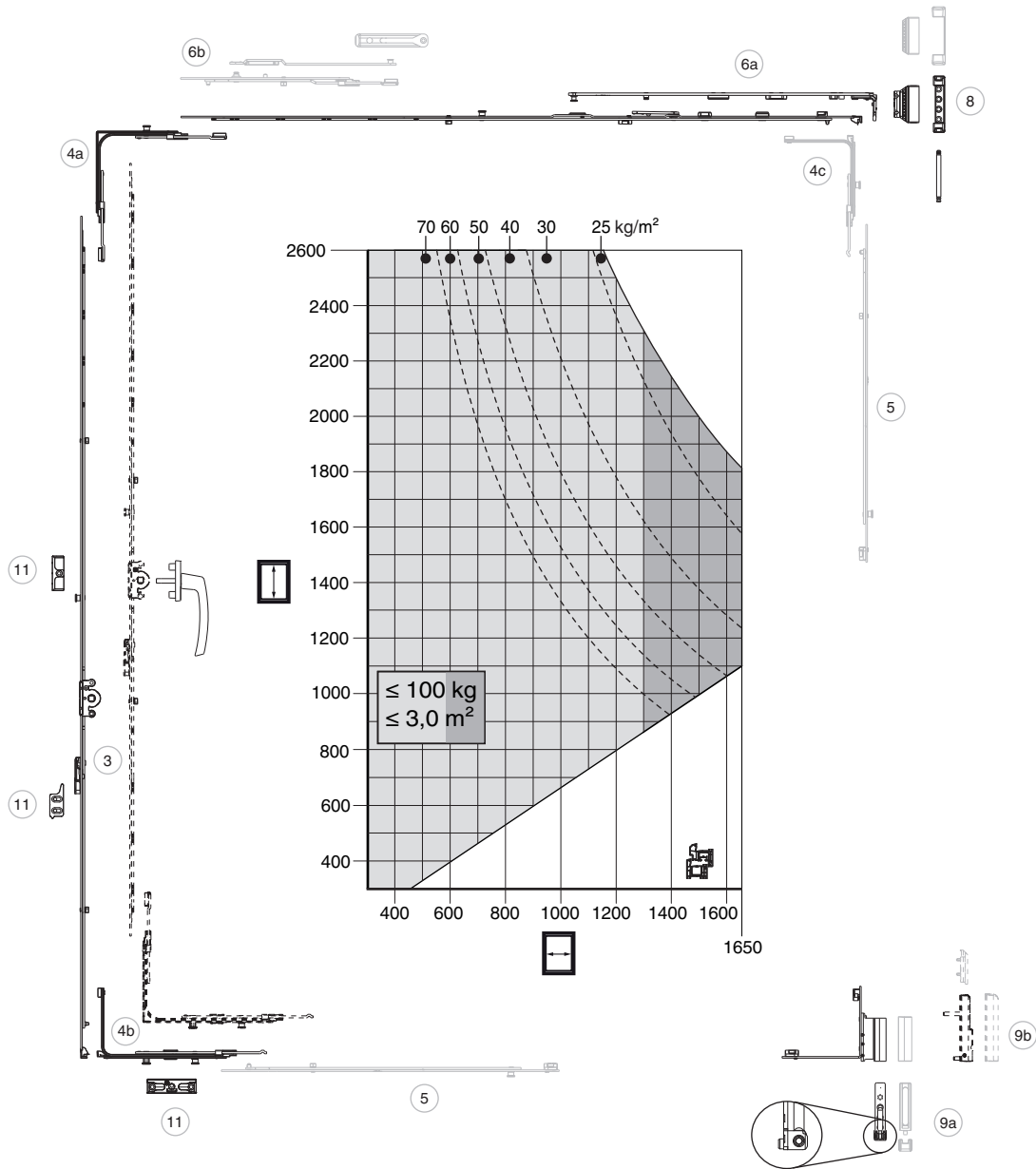
2.4.2.1 1 anta, finestra AR, rettangolare con supporto cerniera PVC con perni di posizionamento cioè perni corti + angolo cerniera PVC con perni di posizionamento



- 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	→140
3b	3.1.1.7 Cremonese variabile E=15	→142
4a	4.1.1 Movimenti angolari standard	→158
4b	4.1.2 Movimenti angolari orizzontali	→158
4c	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
5	5.1 Chiusura centrale fix	→166
6a	6.1.3 Frontale forbice senza aerazione	→172
6b	6.9.1 Forbice supplementare senza aerazione	→182
8	8.1 Supporti forbice PVC	→198
9a	9.2.1 Supporto cerniera PVC	→208
9b	9.2.2 Angolo cerniera PVC	→208

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)



≥ 470 mm (15)
≥ 530mm (6,5)



≥ 270 mm (15)
≥ 365 mm (6,5)

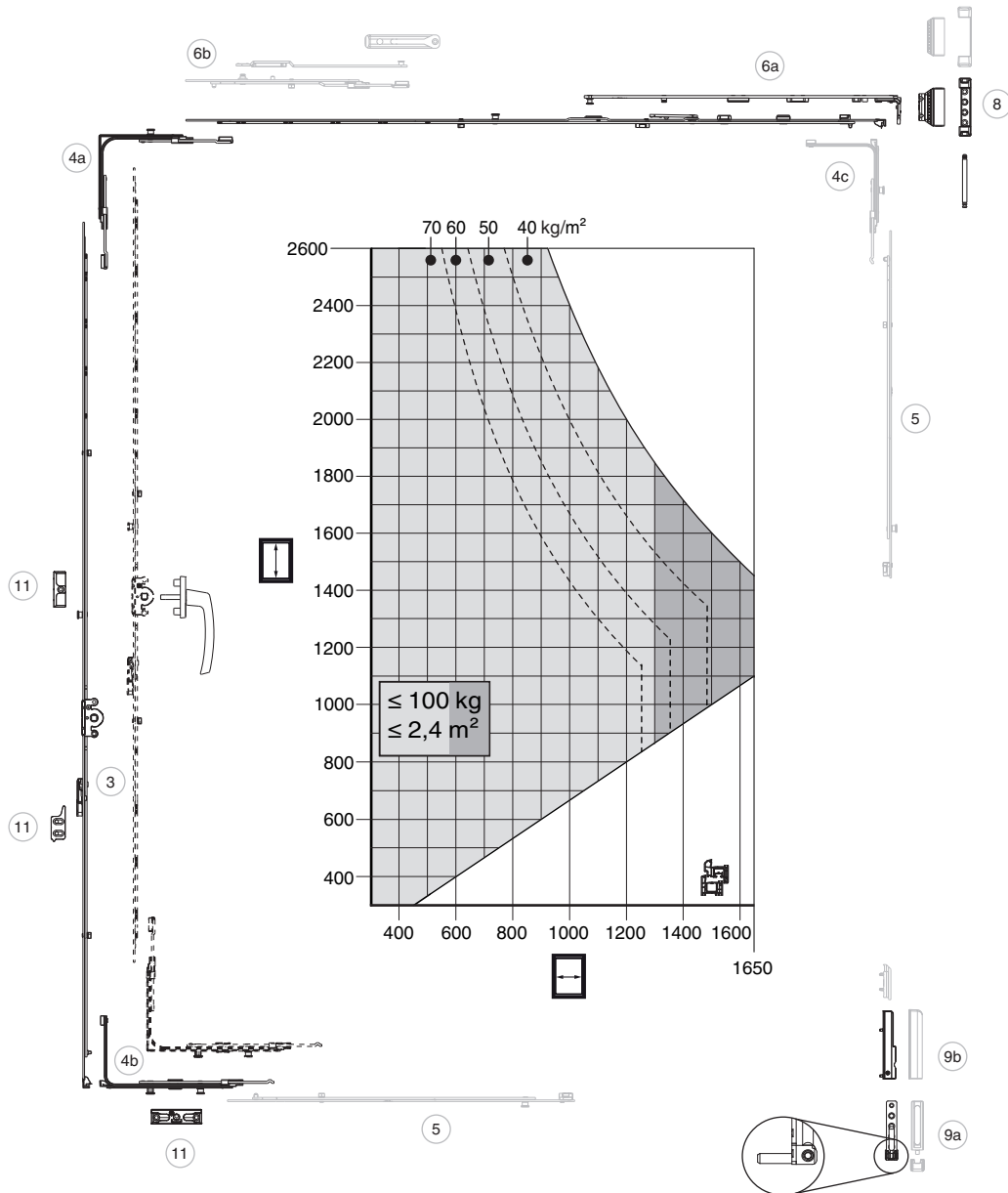


≥ 400 mm (15)
≥ 460mm (6,5)

- 3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{2}$ 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	→140
3b	3.1.1.7 Cremonese variabile E=15	→142
4a	4.1.1 Movimenti angolari standard	→158
4b	4.1.2 Movimenti angolari orizzontali	→158
4c	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
5	5.1 Chiusura centrale fix	→166
6a	6.1.3 Frontale forbice senza aerazione	→172
6b	6.9.1 Forbice supplementare senza aerazione	→182
8	8.1 Supporti forbice PVC	→198
9a	9.2.1 Supporto cerniera PVC	→208
9b	9.2.2 Angolo cerniera PVC	→208

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 (E=15)
≥ 455 mm (E=6,5)



≥ 470 mm (E=15)
≥ 530 mm (E=6,5)



≥ 270 mm (E=15)
≥ 365 mm (E=6,5)

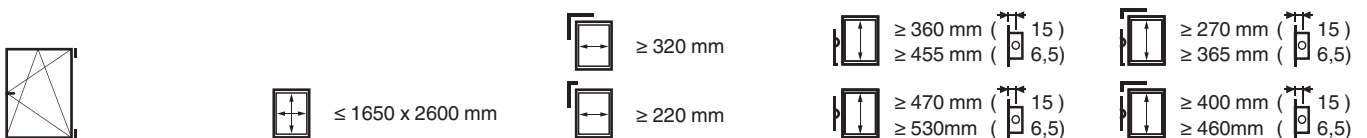
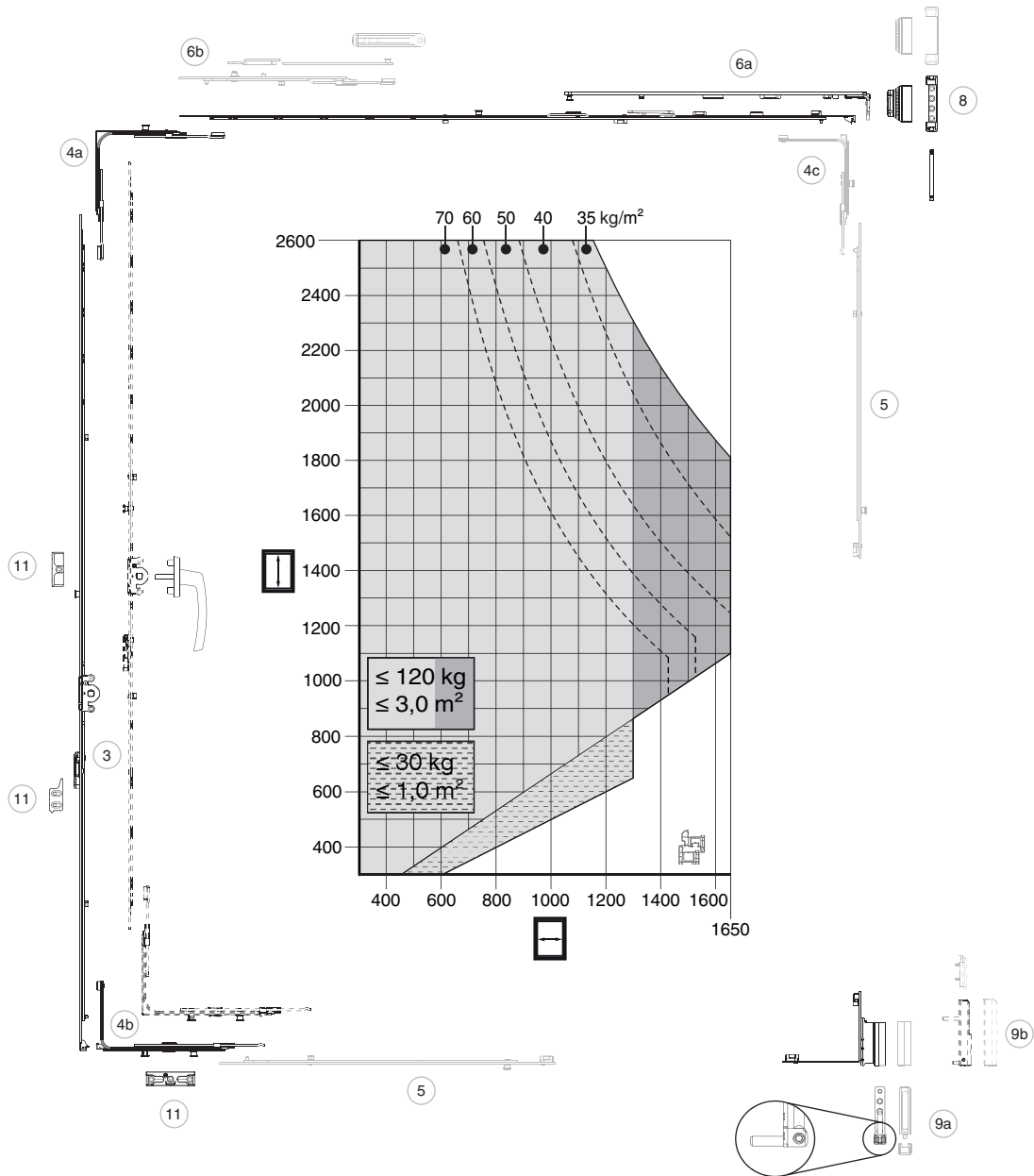


≥ 400 mm (E=15)
≥ 460 mm (E=6,5)

- 3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{2}$ 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	→140
3b	3.1.1.7 Cremonese variabile E=15	→142
4a	4.1.1 Movimenti angolari standard	→158
4b	4.1.2 Movimenti angolari orizzontali	→158
4c	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
5	5.1 Chiusura centrale fix	→166
6a	6.1.3 Frontale forbice senza aerazione	→172
6b	6.9.1 Forbice supplementare senza aerazione	→182
8	8.1 Supporti forbice PVC	→198
9a	9.2.1 Supporto cerniera PVC	→208
9b	9.2.2 Angolo cerniera PVC	→208

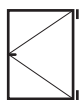
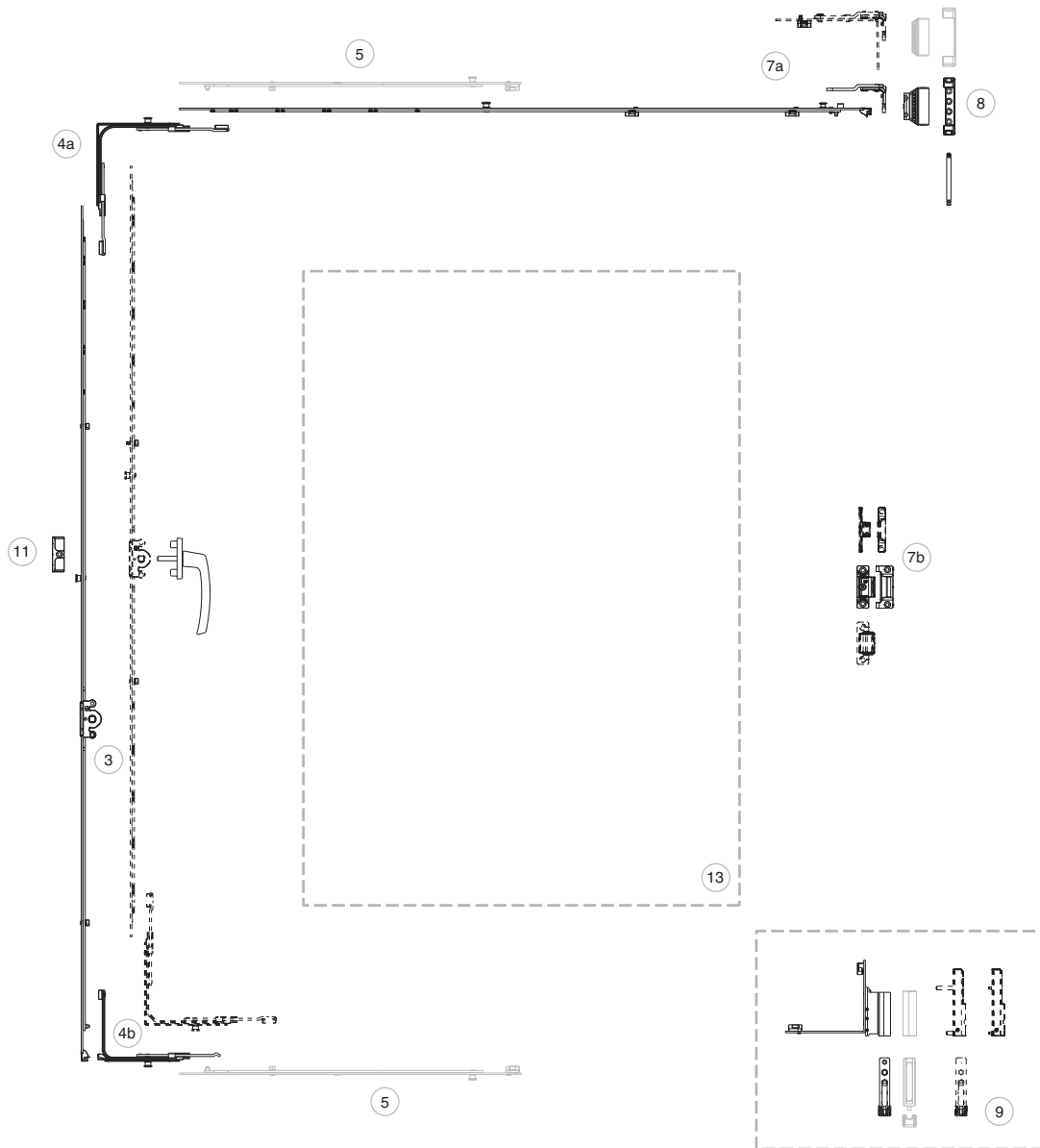
2.4.2.4 1 anta, finestra AR, rettangolare con supporto cerniera PVC con perni lunghi + angolo cerniera PVC con perni o angolo cerniera PVC per cava senza fissaggio in battuta



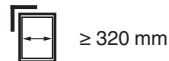
- 3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{2}$ dell'altezza del battente in battuta.
- 5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo
- 6b = Forbice supplementare da 1301 mm (ombreggiatura 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	→140
3b	3.1.1.7 Cremonese variabile E=15	→142
4a	4.1.1 Movimenti angolari standard	→158
4b	4.1.2 Movimenti angolari orizzontali	→158
4c	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
5	5.1 Chiusura centrale fix	→166
6a	6.1.3 Frontale forbice senza aerazione	→172
6b	6.9.1 Forbice supplementare senza aerazione	→182
8	8.1 Supporti forbice PVC	→198
9a	9.2.1 Supporto cerniera PVC	→208
9b	9.2.2 Angolo cerniera PVC	→208

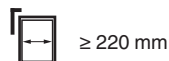
2.4.2.5 1 anta, finestra AB, rettangolare con supporto cerniera PVC



≤ 1650 x 2600 mm



≥ 320 mm



≥ 220 mm



≥ 360 mm



(15), ≥ 455 mm (6,5)



≥ 470 mm



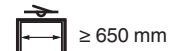
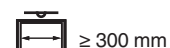
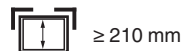
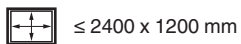
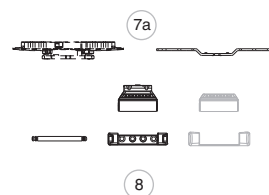
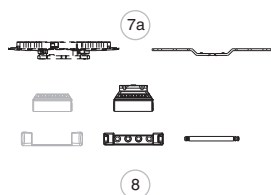
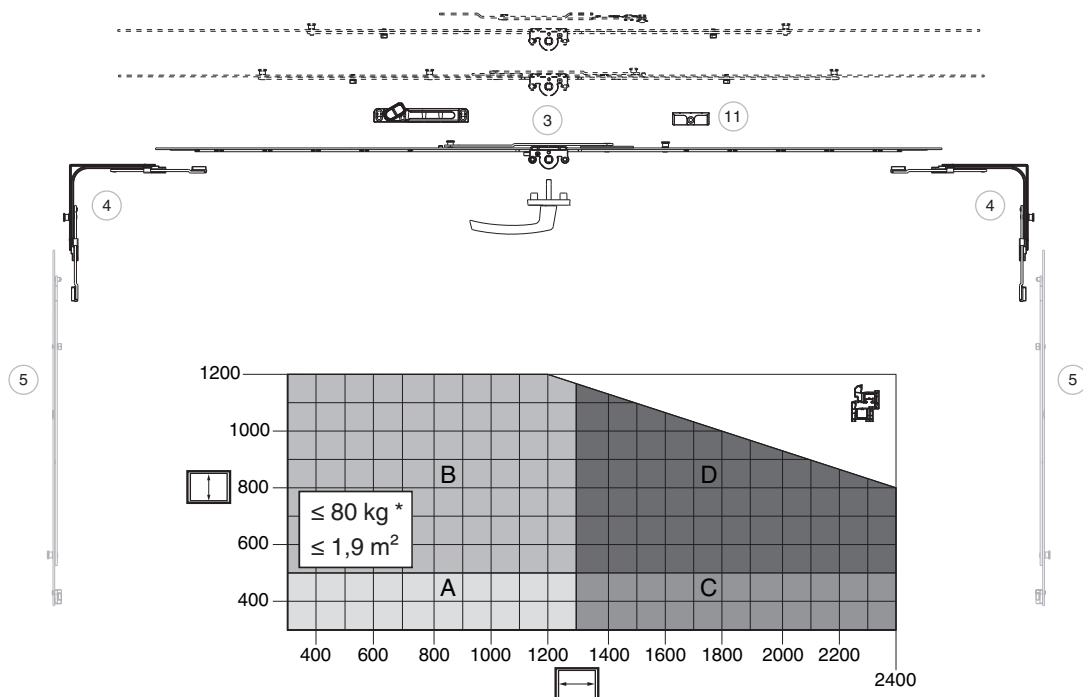
(15), ≥ 530 mm (6,5)

- 3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{2}$ 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	→146
3b	3.2.1.2 Cremonese A-B variabile E=15	→146
4a	4.1.1 Movimenti angolari standard	→158
4b	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
5	5.1 Chiusura centrale fix	→166
7a	7.1 Bracci cerniera A-B superiore	→186
7b	7.7 Cerniere centrali	→193
8	8.1 Supporti forbice PVC	→198
9	9.2 Supporto e angolo cerniera PVC	→208

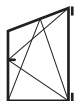
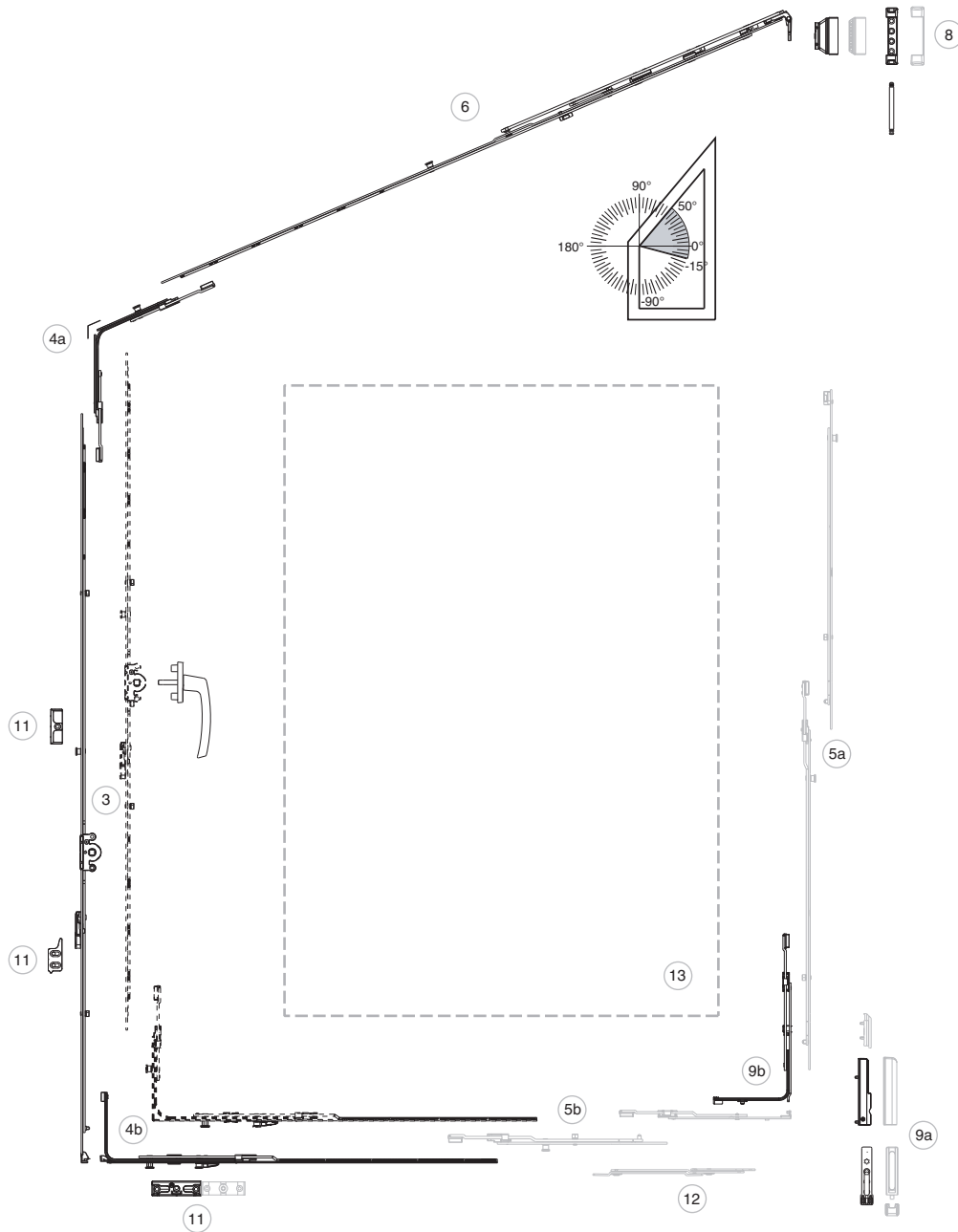
2.4.2.6 1 anta, finestra wasistas, rettangolare con supporto forbice PVC + piastra cerniera ribalta in appoggio/PVC



- A = 1 forbice ribalta + coppia forbice di sicurezza gr. 1.
- B = 1 forbice ribalta + coppia forbice di sicurezza gr. 2.
- a = 2 forbici ribalta + coppia forbice di sicurezza gr. 1.
- C = 2 forbici ribalta + coppia forbice di sicurezza gr. 2.
- 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	→149
4	4.1.1	Movimenti angolari standard	→158
5	5.1	Chiusura centrale fix	→166
7a	7.2	Piastre cerniera ribalta/bracci cerniera A-B	→187
7b	7.7.1	Cerniere centrali in appoggio	→193
8	8.1	Supporti forbice PVC	→198

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



≤ 1650 x 2600 mm



≥ 465 mm



≥ 370 mm



≥ 360 mm (\varnothing 15), ≥ 455 mm (\varnothing 6,5)

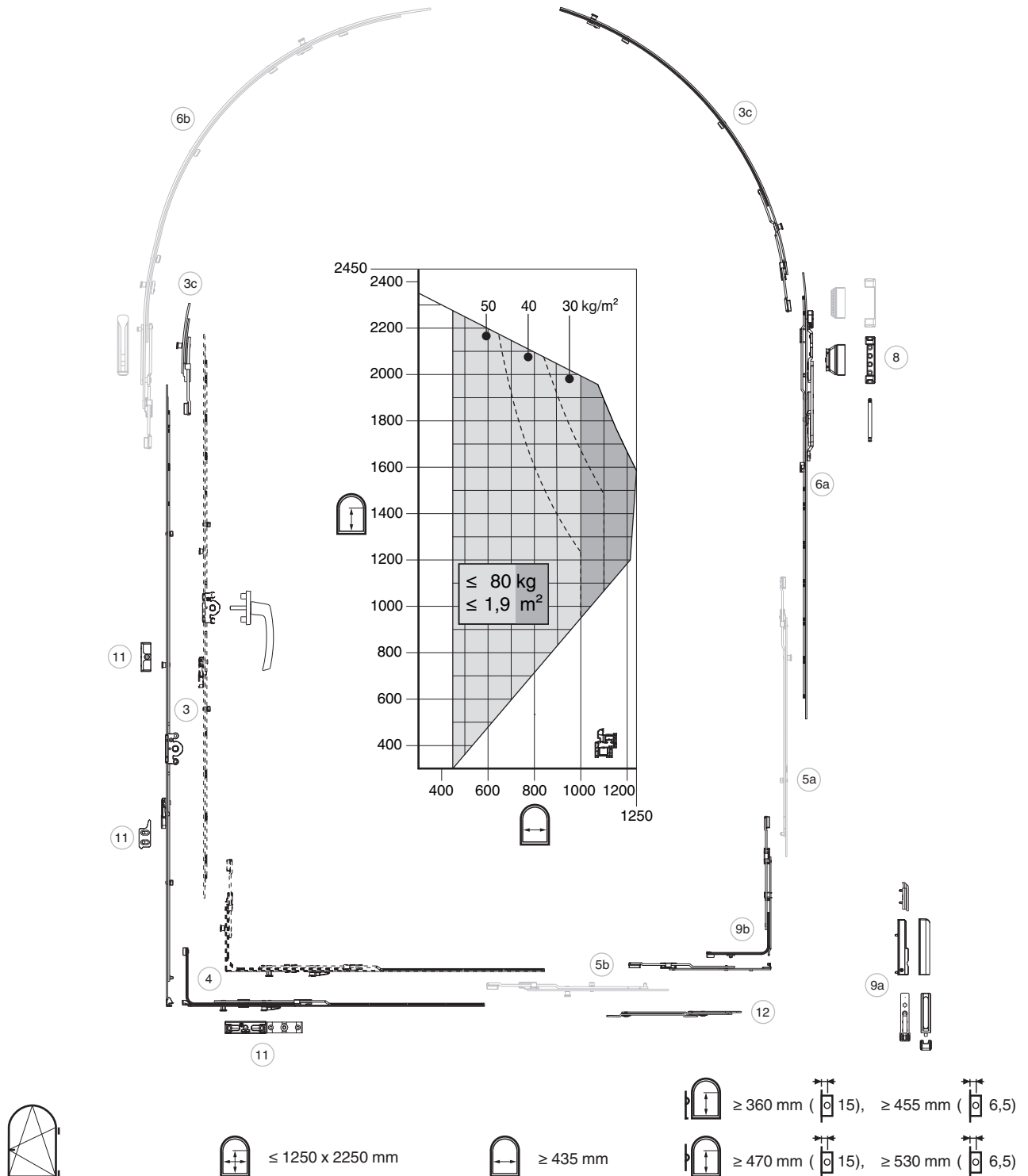


≥ 470 mm (\varnothing 15), ≥ 530 mm (\varnothing 6,5)

- 3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{2}$ 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	→140
3b	3.1.1.7 Cremonese variabile E=15	→142
4a	4.4 Movimento angolare con fungo per trapezio	→160
4b	4.5 Movimenti angolari per finestra ad arco	→161
5a	5.1 Chiusura centrale fix	→166
5b	5.8 Prolunghe frontali fix e prolungabili	→168
6	6.1.7 Forbice ad angolo per trapezio	→173
8	8.1 Supporti forbice PVC	→198
9a	9.2.1 Supporto cerniera PVC	→208
9b	9.2.5 Movimento angolare a due pezzi	→210
12	12.11 Delimitatore d'apertura senza cava ferramenta	→268

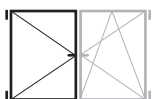
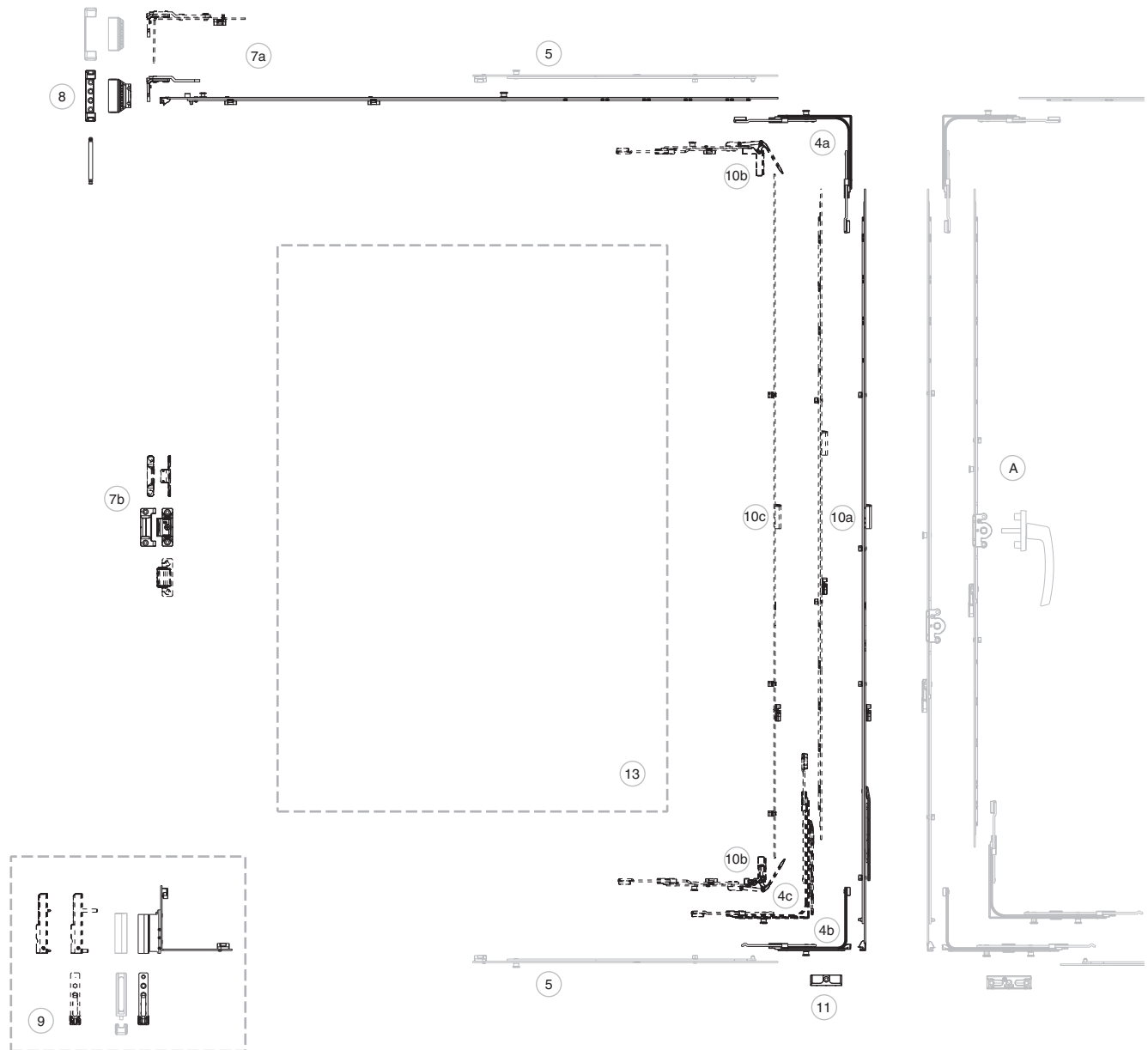
2.4.2.8 1 anta, finestra AR, ad arco con supporto cerniera PVC con perni di posizionamento + angolo cerniera PVC con perni di posizionamento



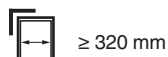
- 3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{2}$ dell'altezza del battente in battuta.
- 3c = Necessario da LBB 671 mm.
- 5a = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo
- 5b = Necessario 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	→140
3b	3.1.1.7 Cremonese variabile E=15	→142
3c	3.5.3 Terminale superiore per arco	→153
4	4.5 Movimenti angolari per finestra ad arco	→161
5a	5.2 Chiusura centrale prolungabile	→166
5b	5.8 Prolunghe frontali fix e prolungabili	→168
6a	6.1.8 Forbici ad angolo per finestre ad arco	→174
6b	6.9.4 Forbice supplementare per finestra ad arco	→182
8	8.1 Supporti forbice PVC	→198
9a	9.2.1 Supporto cerniera PVC	→208
9b	9.2.5 Movimento angolare a due pezzi	→210
12	12.11 Delimitatore d'apertura senza cava ferramenta	→268

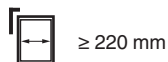
2.4.2.9 2 ante, finestra AR, rettangolare con supporto cerniera PVC + angolo cerniera PVC cioè angolo cerniera PVC per cava



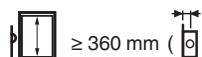
≤ 1650 x 2600 mm



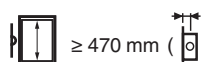
≥ 320 mm



≥ 220 mm



≥ 360 mm (15), ≥ 455 mm (6,5)

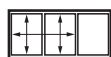
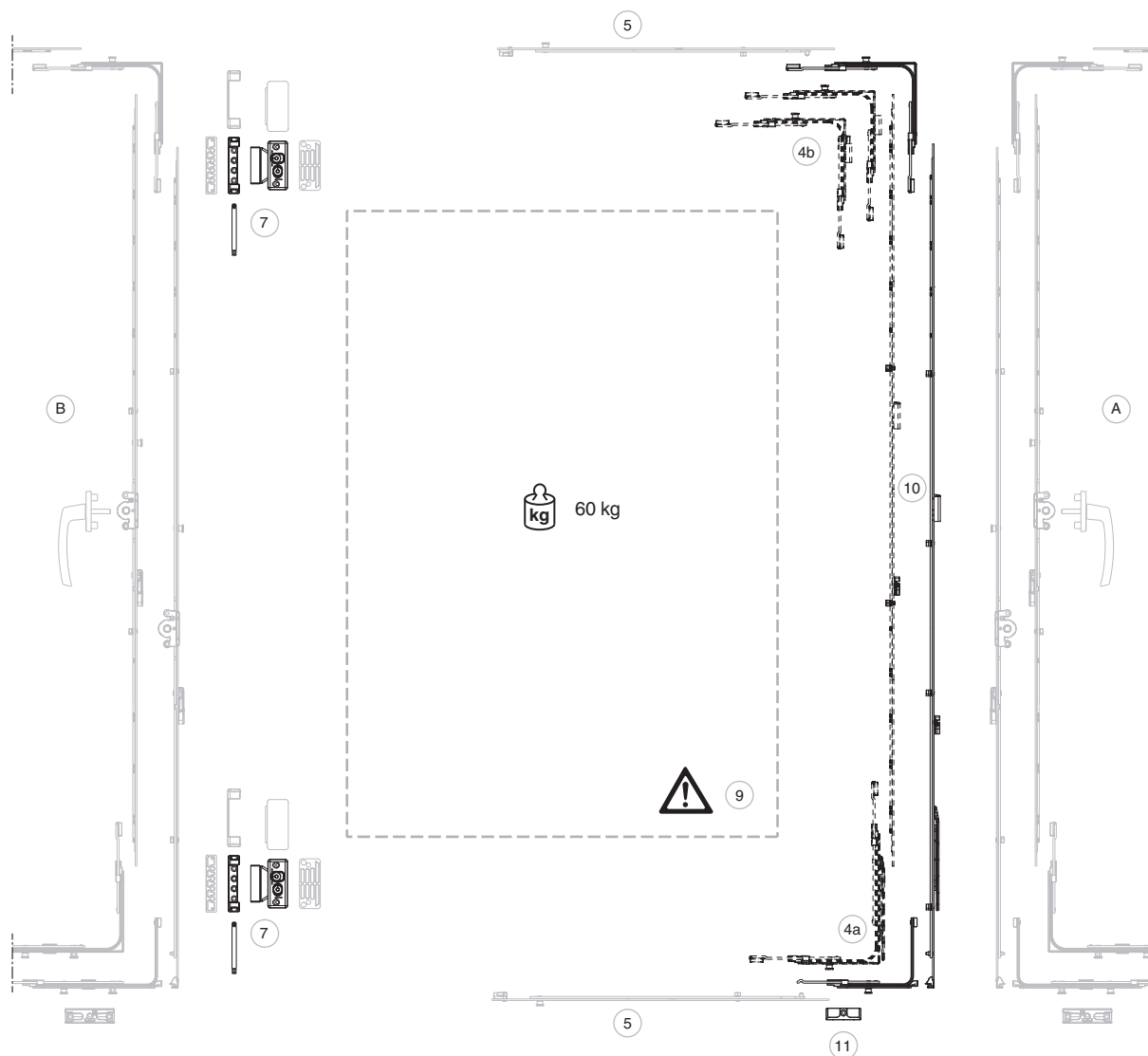


≥ 470 mm (15), ≥ 530 mm (6,5)

- 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	→158
4b	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
4c	4.3 Movimenti angolari per asta a leva	→160
5	5.1 Chiusura centrale fix	→166
7a	7.1 Bracci cerniera A-B superiore	→186
7b	7.7 Cerniere centrali	→193
8	8.1 Supporti forbice PVC	→198
9	9.2 Supporto e angolo cerniera PVC	→208
10a	10.1.5 Catenaccio orizzontale Multi Matic	→234
10b	10.2 Aste a leva	→236

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



≤ 1650 x 2600 mm *



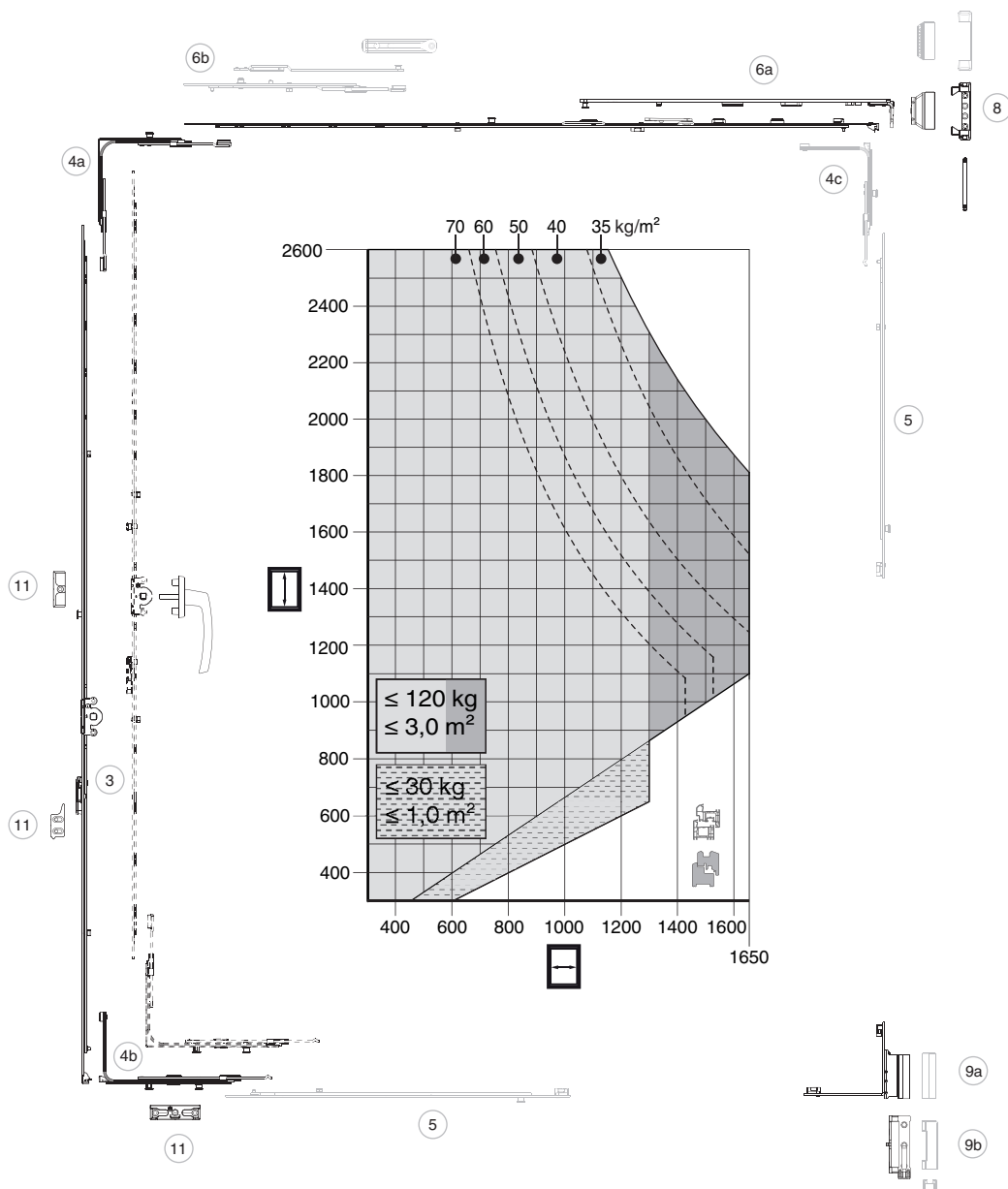
≥ 465 mm


- 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	→159
4b	4.3 Movimenti angolari per asta a leva	→160
5	5.1 Chiusura centrale fix	→166
7	7.6 Bandelle per cerniera 3 ante	→192
10	10.2 Aste a leva	→236




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)

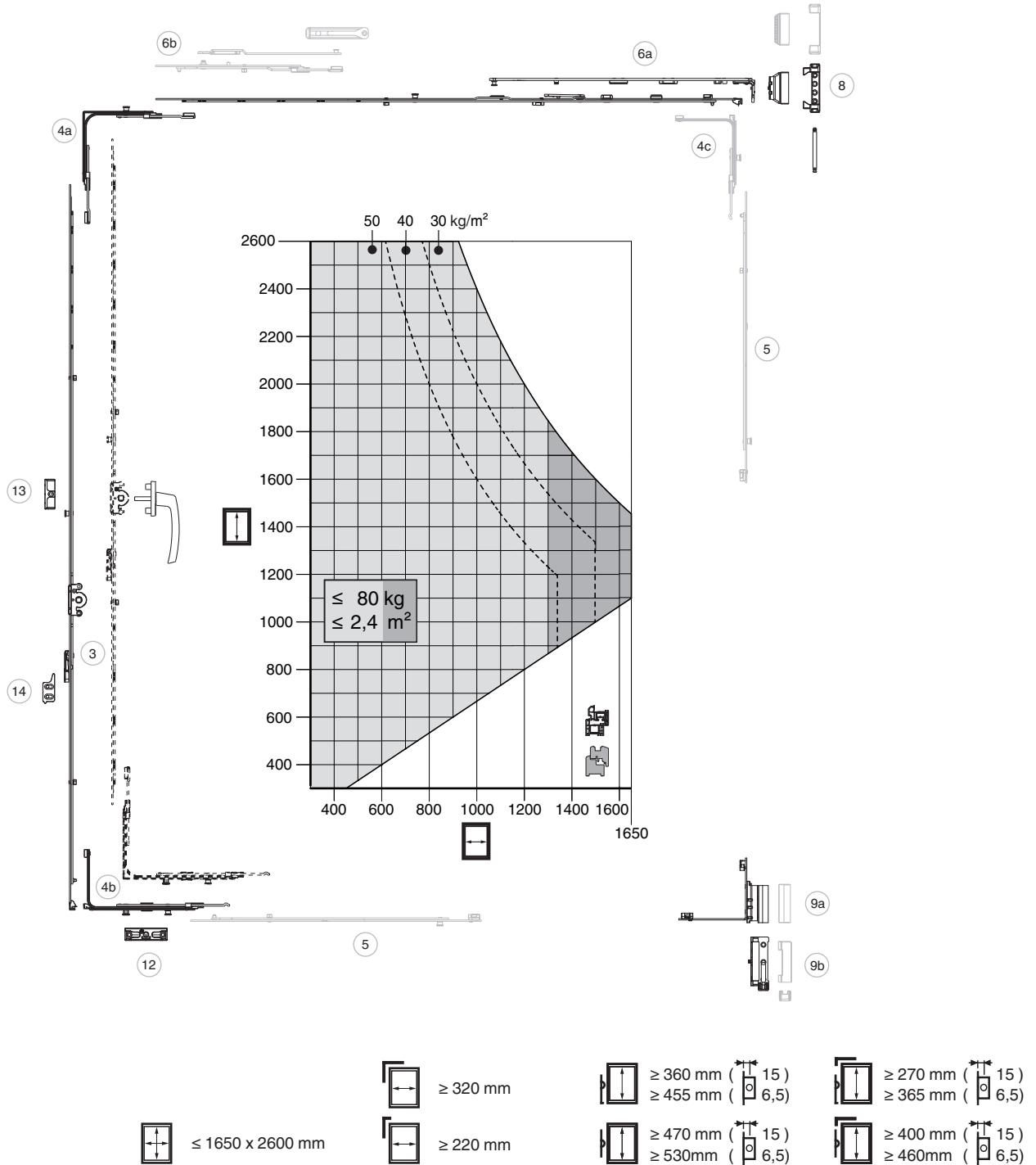
 ≥ 270 mm ( 15)
≥ 365 mm ( 6,5)

 ≥ 400 mm ( 15)
≥ 460mm ( 6,5)

- 3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{2}$ 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	→140
3b	3.1.1.7 Cremonese variabile E=15	→142
4a	4.1.1 Movimenti angolari standard	→158
4b	4.1.2 Movimenti angolari orizzontali	→158
4c	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
5	5.1 Chiusura centrale fix	→166
6a	6.1.3 Frontale forbice senza aerazione	→172
6b	6.9.1 Forbice supplementare senza aerazione	→182
8	8.2 Supporto forbice in appoggio	→198
9a	9.2.3 Angolo cerniera PVC e in appoggio per cava ferramenta	→209
9b	9.3.1.1 Supporto cerniera in appoggio per angolo cerniera in appoggio/PVC	→211
11	11 Scontri	→248

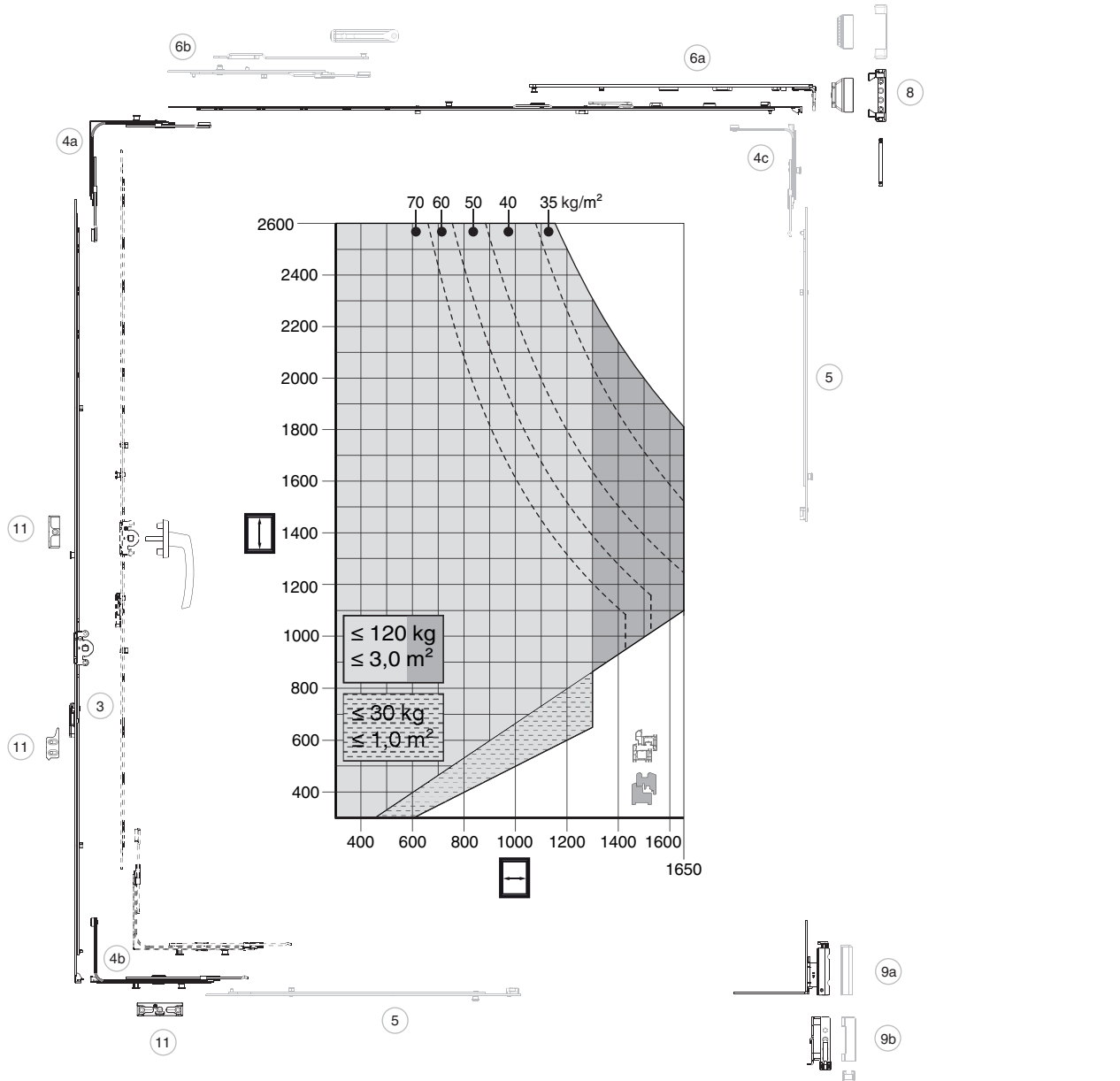
2.4.3.2 1 anta, finestra AR, rettangolare con supporto cerniera in appoggio (per angolo cerniera in appoggio/PVC per cava) + angolo cerniera in appoggio/PVC per cava senza fissaggio in battuta - scost. 26 mm



- 3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{2}$ 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	→140
3b	3.1.1.7 Cremonese variabile E=15	→142
4a	4.1.1 Movimenti angolari standard	→158
4b	4.1.2 Movimenti angolari orizzontali	→158
4c	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
5	5.1 Chiusura centrale fix	→166
6a	6.1.3 Frontale forbice senza aerazione	→172
6b	6.9.1 Forbice supplementare senza aerazione	→182
8	8.2 Supporto forbice in appoggio	→198
9a	9.2.3 Angolo cerniera PVC e in appoggio per cava ferramenta	→209
9b	9.3.1.1 Supporto cerniera in appoggio per angolo cerniera in appoggio/PVC	→211
11	11 Scontri	→248

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)



≥ 470 mm (15)

≥ 530mm (6,5)



≥ 270 mm (15)

≥ 365 mm (6,5)



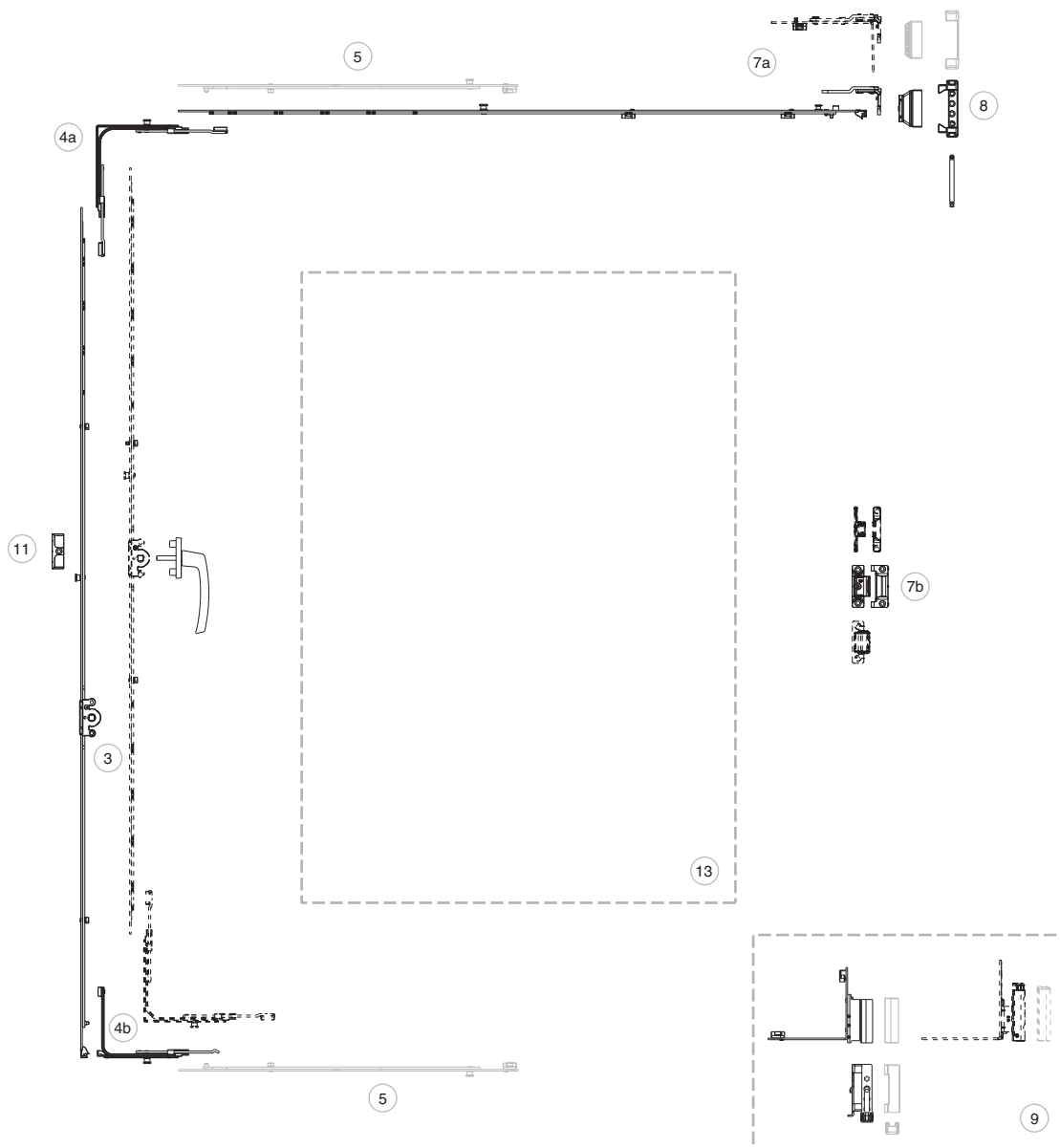
≥ 400 mm (15)

≥ 460mm (6,5)

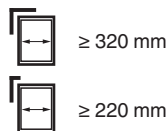
- 3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{2}$ dell'altezza del battente in battuta.
- 5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo
- 6b = Forbice supplementare da 1301 mm (ombreggiatura 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	→140
3b	3.1.1.7 Cremonese variabile E=15	→142
4a	4.1.1 Movimenti angolari standard	→158
4b	4.1.2 Movimenti angolari orizzontali	→158
4c	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
5	5.1 Chiusura centrale fix	→166
6a	6.1.3 Frontale forbice senza aerazione	→172
6b	6.9.1 Forbice supplementare senza aerazione	→182
8	8.2 Supporto forbice in appoggio	→198
9a	9.3.2.1 Supporto cerniera in appoggio per angolo cerniera in appoggio con fissaggio in battuta	→213
9b	9.3.2.2 Angolo cerniera in appoggio con fissaggio in battuta	→213
11	11 Scontri	→248

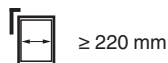
2.4.3.4 1 anta, finestra AB, rettangolare con supporto cerniera in appoggio + braccio cerniera A-B fix o rasabile



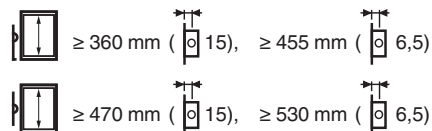
≤ 1650 x 2600 mm



≥ 320 mm



≥ 220 mm



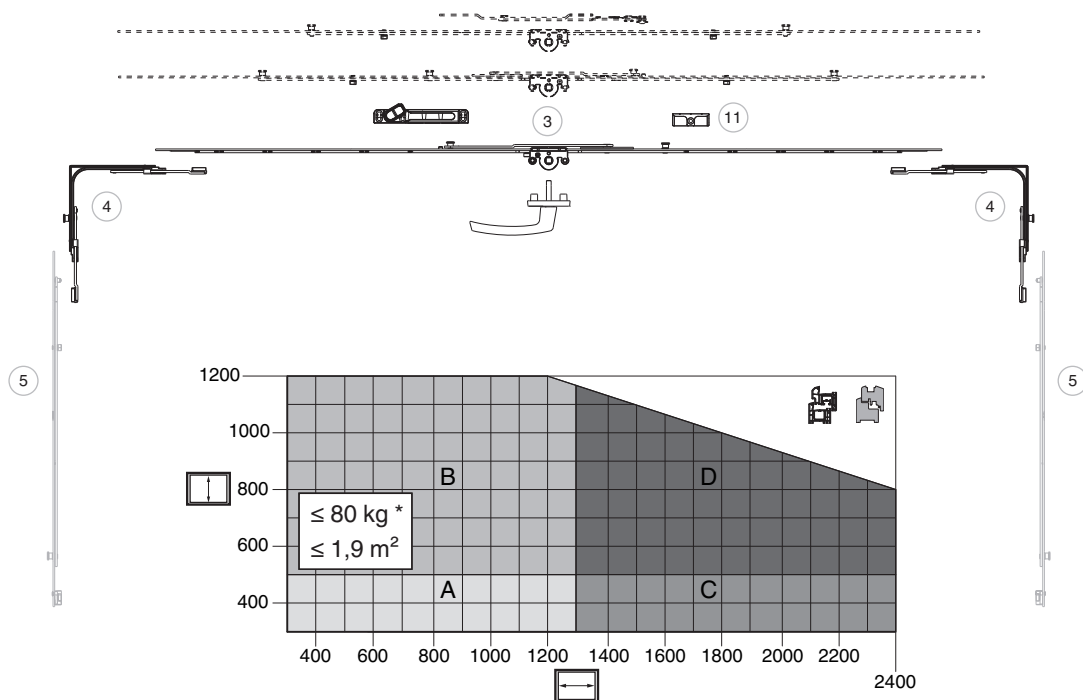
≥ 360 mm (\varnothing 15), ≥ 455 mm (\varnothing 6,5)

≥ 470 mm (\varnothing 15), ≥ 530 mm (\varnothing 6,5)


- 3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{2}$ 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	→146
3b	3.2.1.2 Cremonese A-B variabile E=15	→146
4a	4.1.1 Movimenti angolari standard	→158
4b	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
5	5.1 Chiusura centrale fix	→166
7a	7.1 Bracci cerniera A-B superiore	→186
7b	7.7.1 Cerniere centrali in appoggio	→193
8	8.2 Supporto forbice in appoggio	→198
9	9.3 Supporto e angolo cerniera in appoggio	→211
11	11 Scontri	→248

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!

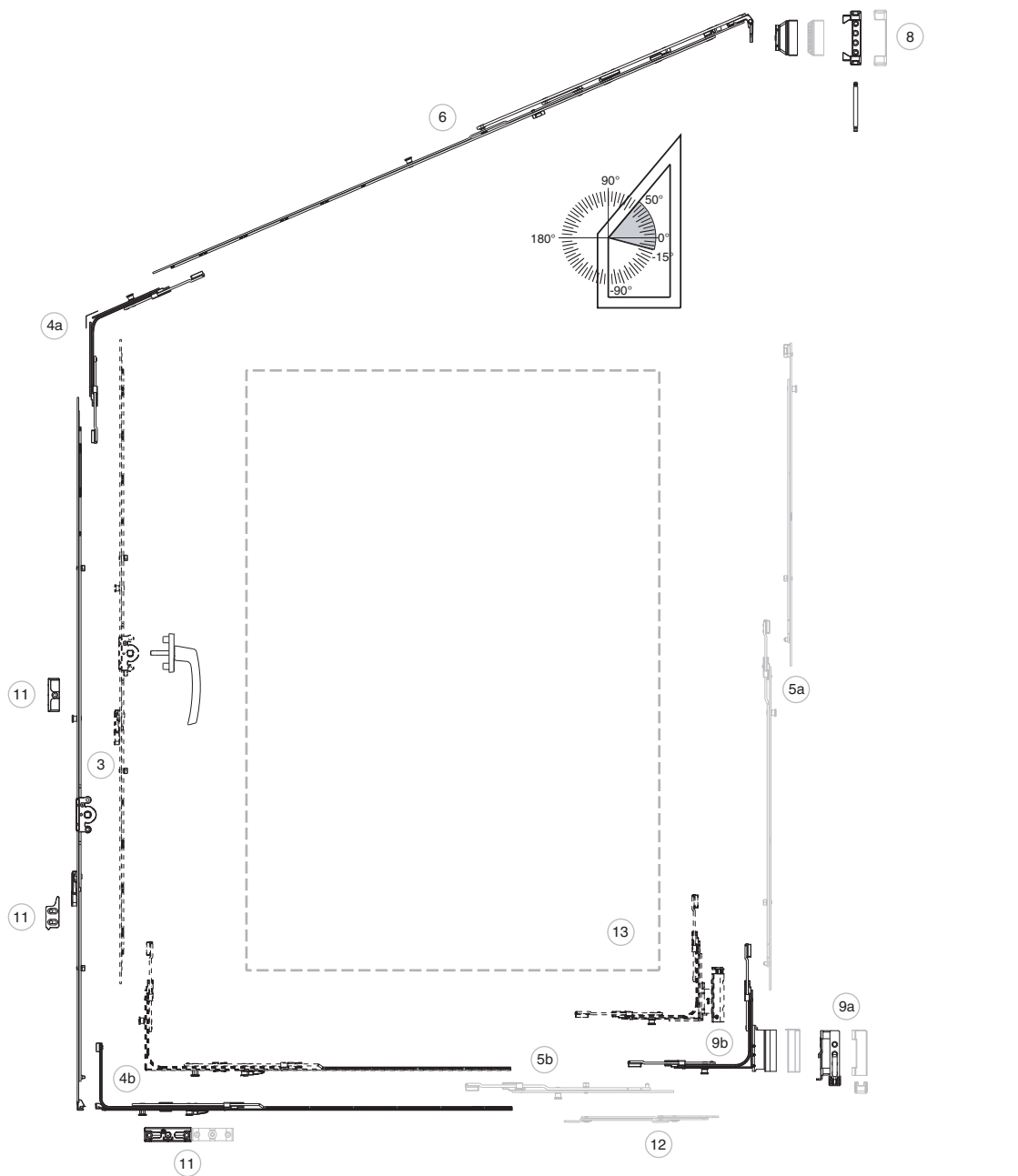
5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

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	→149
4	4.1.1	Movimenti angolari standard	→158
5	5.1	Chiusura centrale fix	→166
7a	7.2	Piastre cerniera ribalta/bracci cerniera A-B	→187
7b	7.7.1	Cerniere centrali in appoggio	→193
8	8.2	Supporto forbice in appoggio	→198
11	11	Scontri	→248

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



≤ 1650 x 2600 mm



≥ 465 mm



≥ 370 mm



≥ 360 mm (ø 15), ≥ 455 mm (ø 6,5)

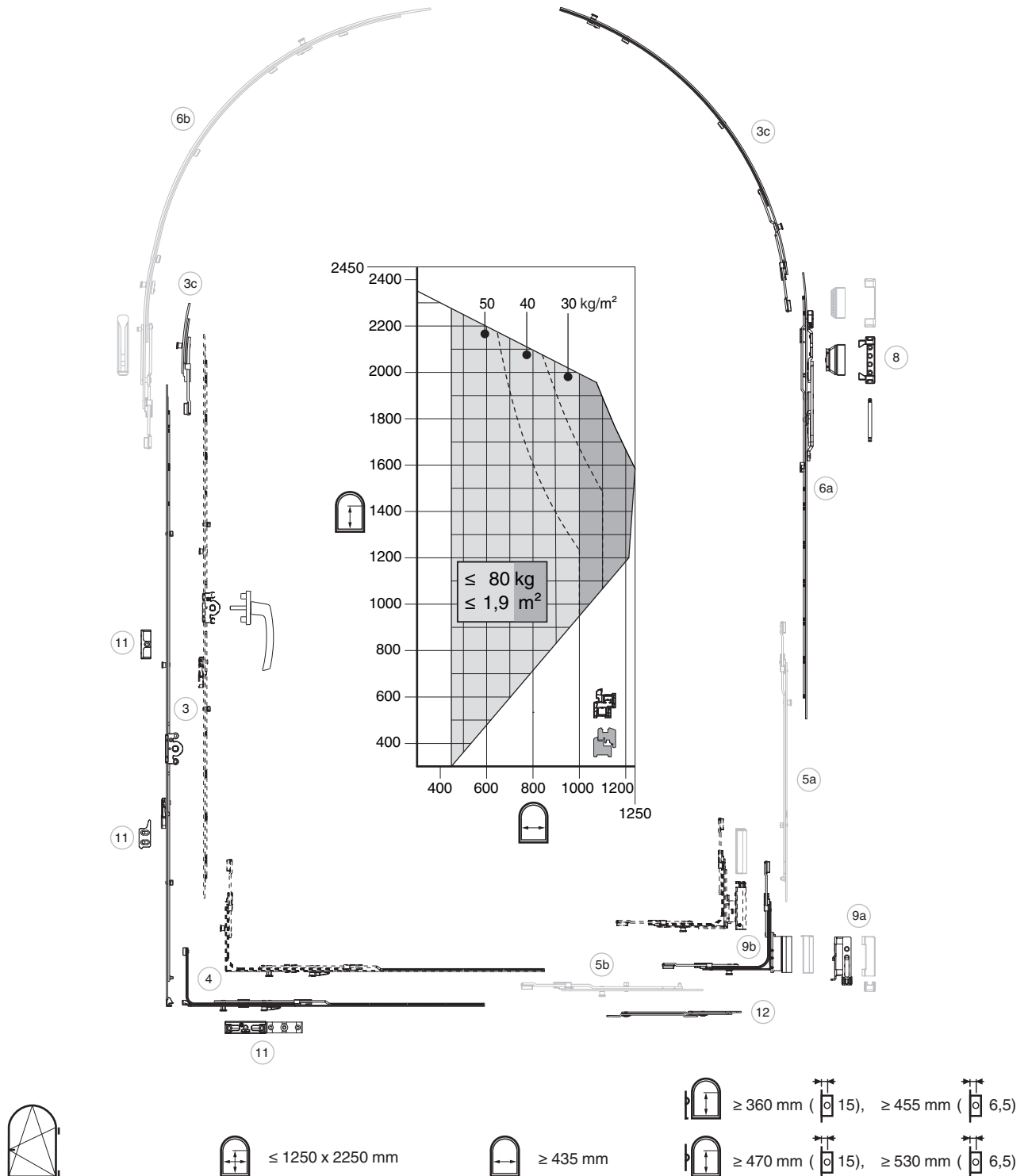


≥ 470 mm (ø 15), ≥ 530 mm (ø 6,5)

- 3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{2}$ 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	→140
3b	3.1.1.7 Cremonese variabile E=15	→142
4a	4.4 Movimento angolare con fungo per trapezio	→160
4b	4.5 Movimenti angolari per finestra ad arco	→161
5a	5.1 Chiusura centrale fix	→166
5b	5.8 Prolunghe frontali fix e prolungabili	→168
6	6.1.7 Forbice ad angolo per trapezio	→173
8	8.2 Supporto forbice in appoggio	→198
9a	9.3.1.1 Supporto cerniera in appoggio per angolo cerniera in appoggio/PVC	→211
9b	9.3.2.3 Angolo cerniera in appoggio AE con fissaggio in battuta	→213
11	11 Scontri	→248
12	12.11 Delimitatore d'apertura senza cava ferramenta	→268

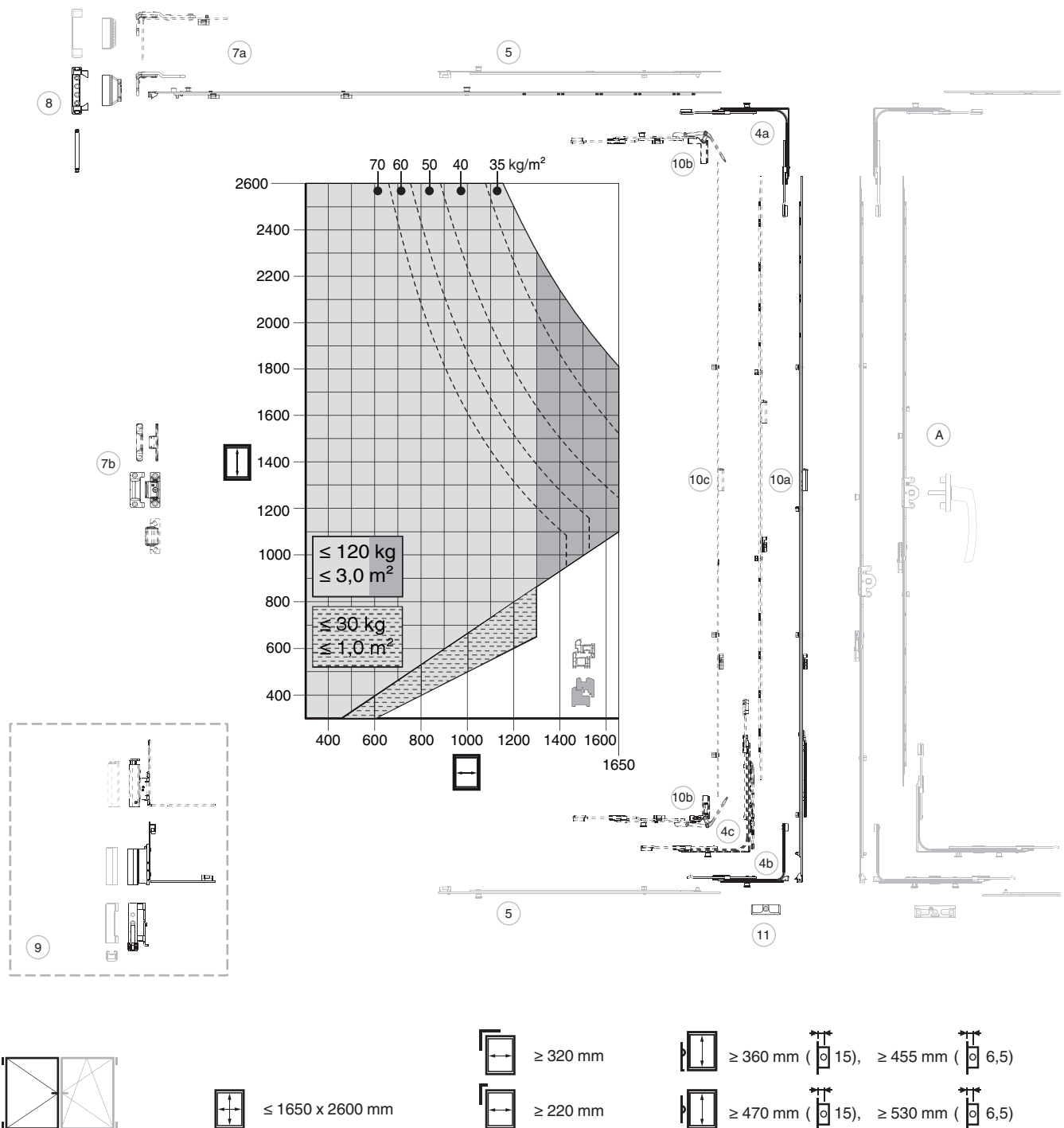
2.4.3.7 1 anta, finestra AR, ad arco con supporto cerniera in appoggio (per angolo cerniera per cava PVC e in appoggio) + angolo cerniera in appoggio AE



- 3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{2}$ 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	→140
3b	3.1.1.7 Cremonese variabile E=15	→142
3c	3.5.3 Terminale superiore per arco	→153
4	4.5 Movimenti angolari per finestra ad arco	→161
5a	5.2 Chiusura centrale prolungabile	→166
5b	5.8 Prolunghe frontali fix e prolungabili	→168
6a	6.1.8 Forbici ad angolo per finestre ad arco	→174
6b	6.9.4 Forbice supplementare per finestra ad arco	→182
8	8.2 Supporto forbice in appoggio	→198
9a	9.3.1.1 Supporto cerniera in appoggio per angolo cerniera in appoggio/PVC	→211
9b	9.3.2.3 Angolo cerniera in appoggio AE con fissaggio in battuta	→213
11	11 Scontri	→248
12	12.11 Delimitatore d'apertura senza cava ferramenta	→268

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

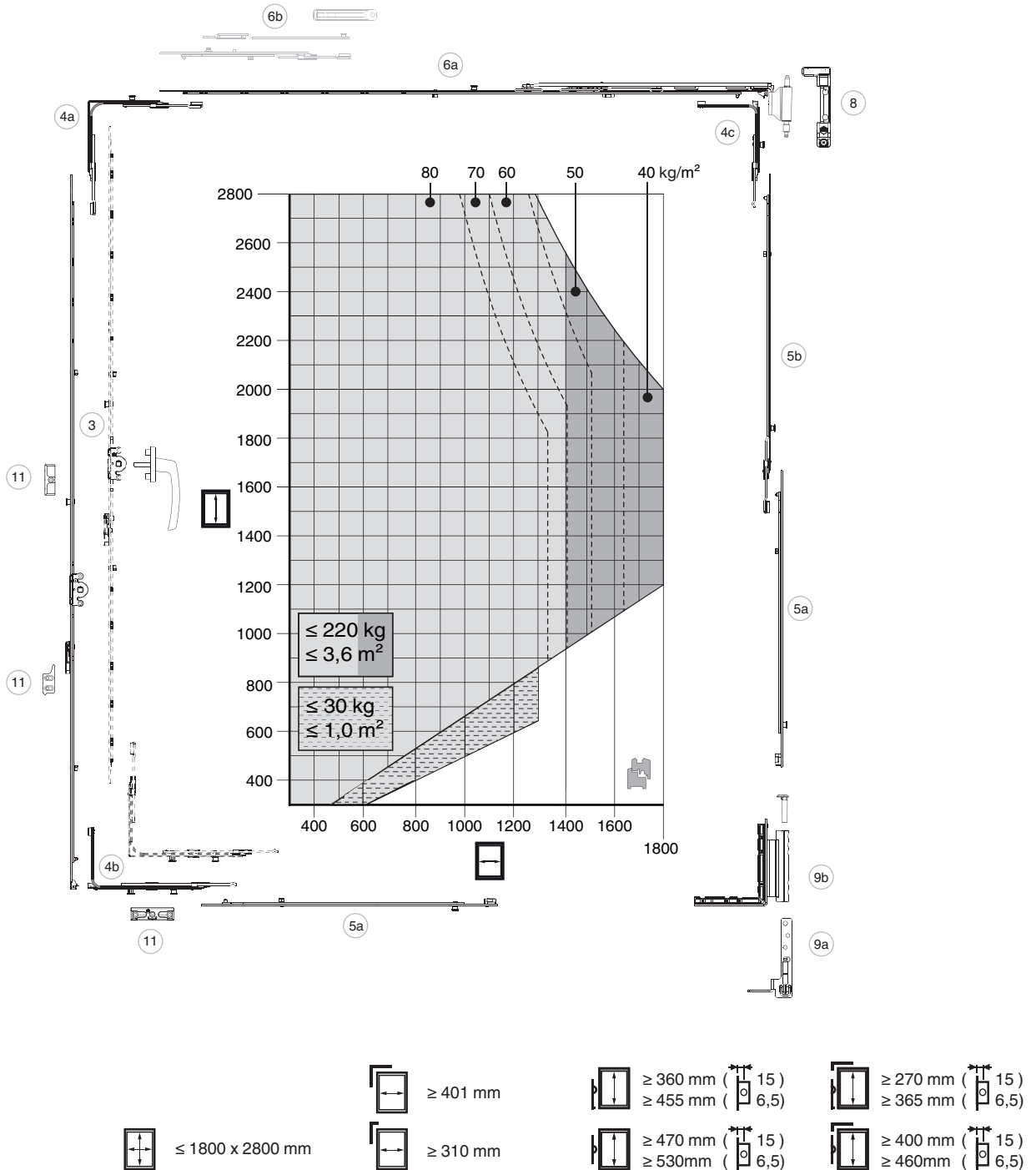


- A = Esecuzione fare riferimento alla finestra 1 anta/ribalta.
- 5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno); Rispettare l'indicazione del produttore di profilo
- 7b = 1 pezzo 800 - 1600 mm, 2 pezzi 1601 - 2400 mm, 3 pezzi 2401 - 2650 mm; Rispettare l'indicazione del produttore di profilo!
- 9 = Con peso battente oltre 100 kg utilizzare le vite di sostegno!
- 10a = Asta a leva fix o variabile.

Componenti di ferramenta		Pagina
4a	4.1.1 Movimenti angolari standard	→158
4b	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
4c	4.3 Movimenti angolari per asta a leva	→160
5	5.1 Chiusura centrale fix	→166
7a	7.1 Bracci cerniera A-B superiore	→186
7b	7.7 Cerniere centrali	→193
8	8.2 Supporto forbice in appoggio	→198
9	9.3 Supporto e angolo cerniera in appoggio	→211
10a	10.1.5 Catenaccio orizzontale Multi Matic	→234
10b	10.2 Aste a leva	→236
11	11 Scontri	→248

2.4.4 MULTI MAMMUT (cremonesi fix/var.)

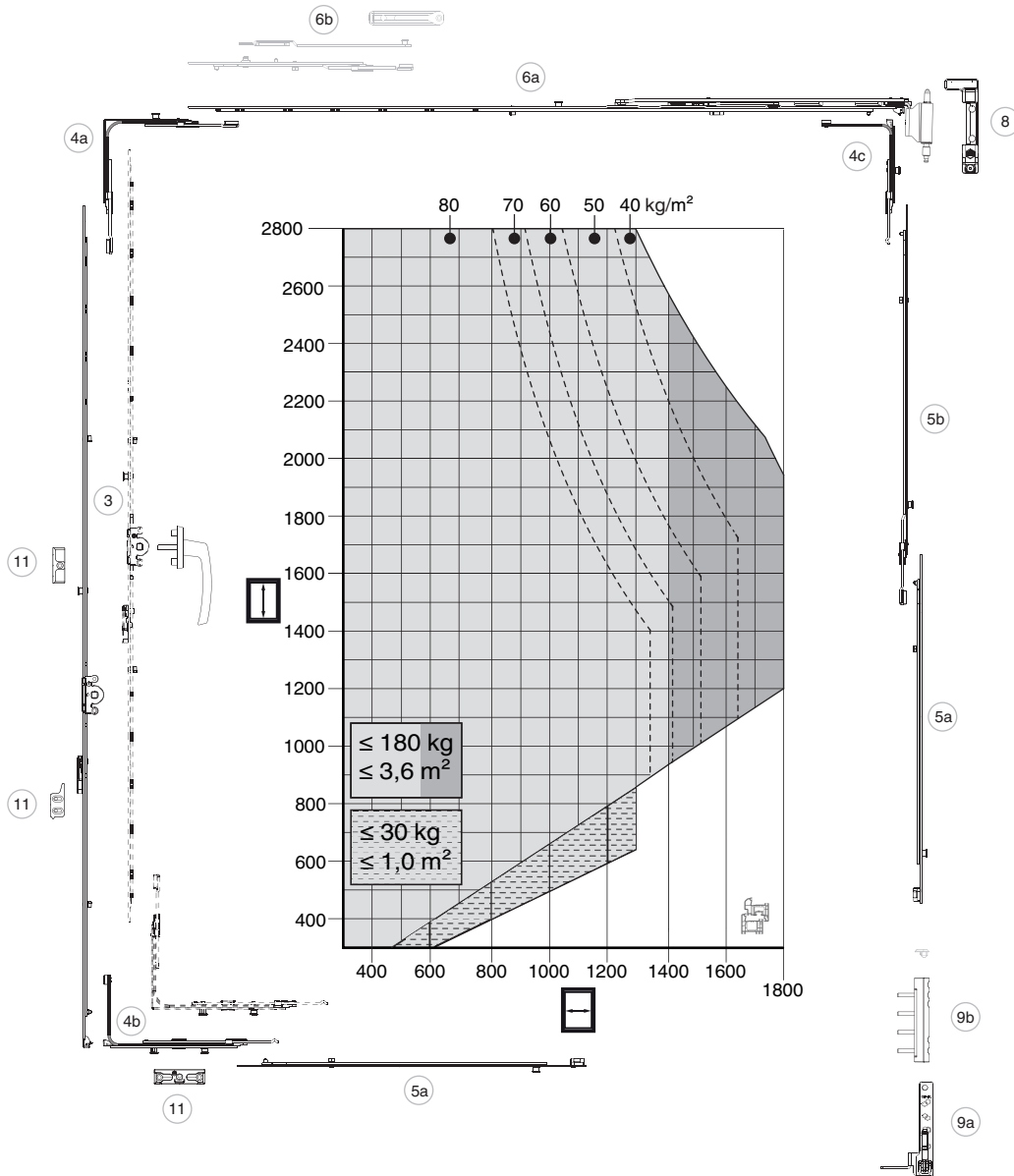
2.4.4.1 1 anta, finestra AR, rettangolare con supporto cerniera MULTI MAMMUT + angolo cerniera MULTI MAMMUT



- 3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{2}$ 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	→140
3b	3.1.1.7 Cremonese variabile E=15	→142
4a	4.1.1 Movimenti angolari standard	→158
4b	4.1.2 Movimenti angolari orizzontali	→158
4c	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
5a	5.1 Chiusura centrale fix	→166
5b	5.2 Chiusura centrale prolungabile	→166
6a	6.2 Forbice ad angolo MULTI MAMMUT	→175
6b	6.9.1 Forbice supplementare senza aerazione	→182
8	8.5 Supporto forbice MULTI MAMMUT con perni D=9mm	→201
9a	9.5.1 Supporto cerniera MULTI MAMMUT con perni D=9mm	→218
9b	9.5.4 Angolo Cerniera MULTI MAMMUT	→219
11	11 Scontri	→248

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)



≥ 470 mm (15)
≥ 530mm (6,5)



≥ 270 mm (15)
≥ 365 mm (6,5)

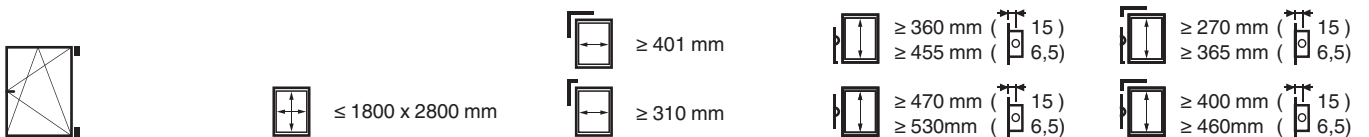
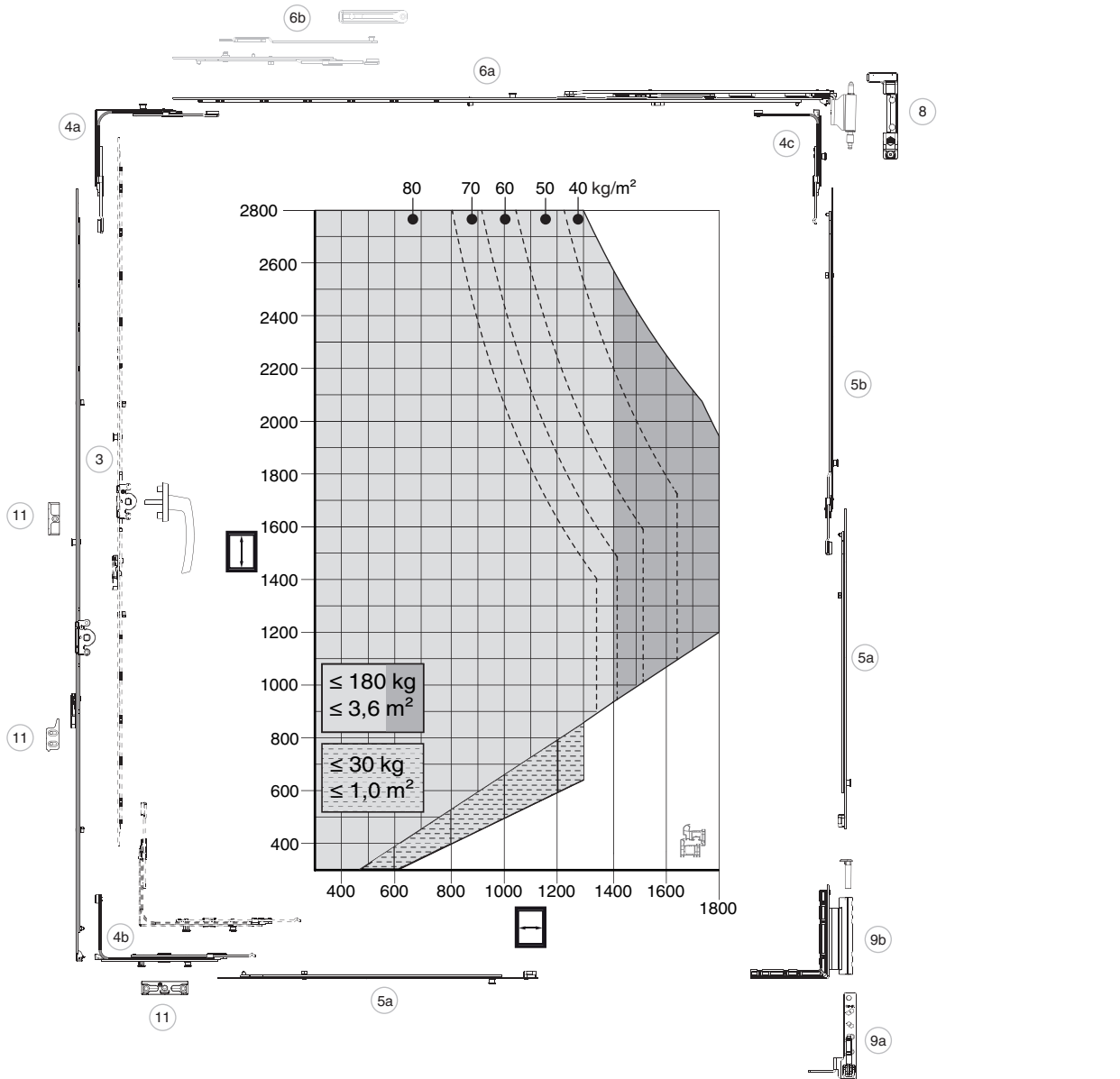


≥ 400 mm (15)
≥ 460mm (6,5)

- 3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{2}$ 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	→140
3b	3.1.1.7 Cremonese variabile E=15	→142
4a	4.1.1 Movimenti angolari standard	→158
4b	4.1.2 Movimenti angolari orizzontali	→158
4c	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
5a	5.1 Chiusura centrale fix	→166
5b	5.2 Chiusura centrale prolungabile	→166
6a	6.2 Forbice ad angolo MULTI MAMMUT	→175
6b	6.9.1 Forbice supplementare senza aerazione	→182
8	8.5 Supporto forbice MULTI MAMMUT con perni D=9mm	→201
9a	9.5.2 Supporto cerniera PVC MULTI MAMMUT	→218
9b	9.5.3 Angolo cerniera PVC MULTI MAMMUT	→218

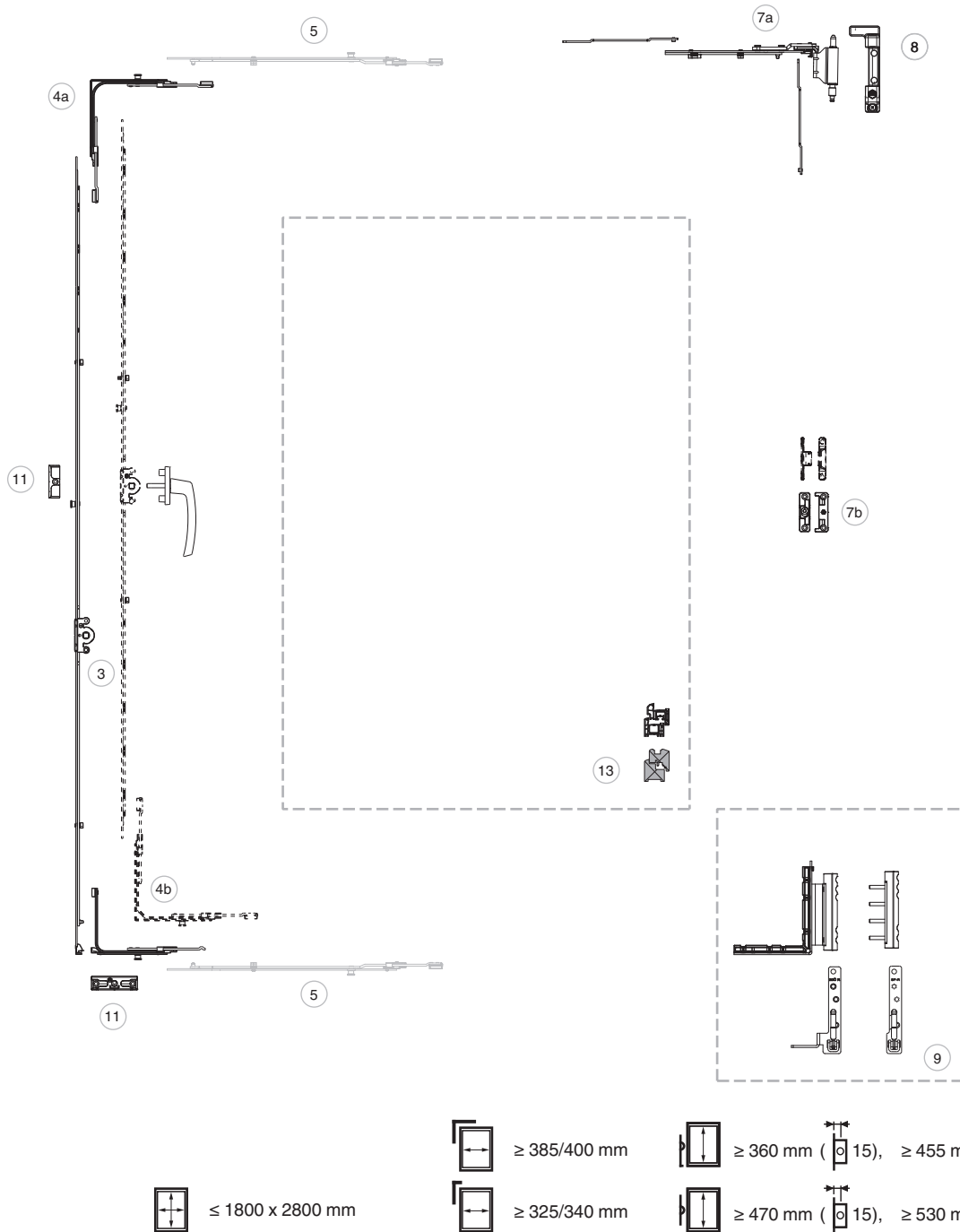
2.4.4.3 1 anta, finestra AR, rettangolare con supporto cerniera PVC MULTI MAMMUT + angolo cerniera per cava MULTI MAMMUT



- 3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{2}$ 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)

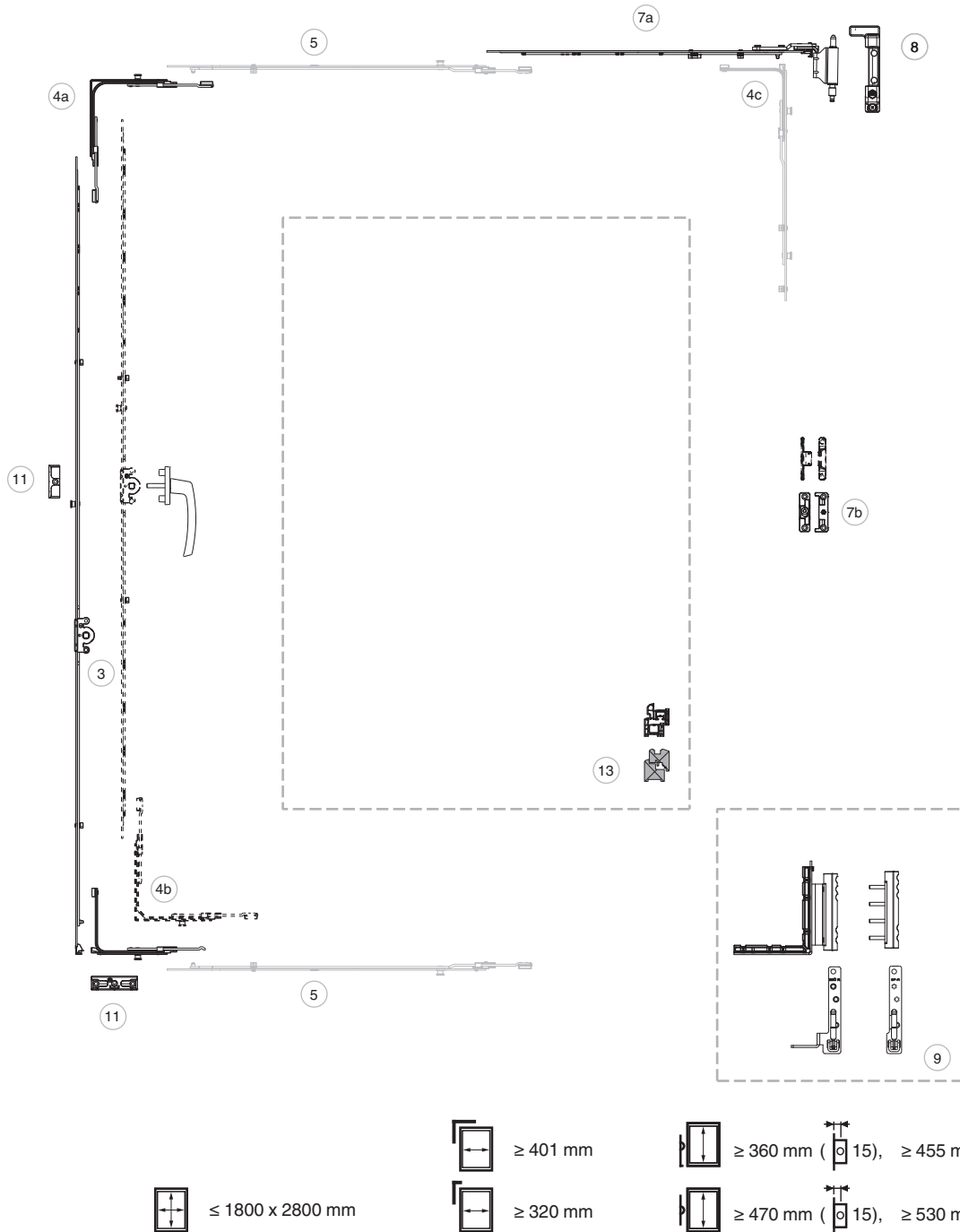
Componenti di ferramenta		Pagina
3a	3.1.1.1 Cremonese fix E=15	→140
3b	3.1.1.7 Cremonese variabile E=15	→142
4a	4.1.1 Movimenti angolari standard	→158
4b	4.1.2 Movimenti angolari orizzontali	→158
4c	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
5a	5.1 Chiusura centrale fix	→166
5b	5.2 Chiusura centrale prolungabile	→166
6a	6.2 Forbice ad angolo MULTI MAMMUT	→175
6b	6.9.1 Forbice supplementare senza aerazione	→182
8	8.5 Supporto forbice MULTI MAMMUT con perni D=9mm	→201
9a	9.5.2 Supporto cerniera PVC MULTI MAMMUT	→218
9b	9.5.4 Angolo Cerniera MULTI MAMMUT	→219

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



Componenti di ferramenta		Pagina
3a	3.2.1.1 Cremonese A-B fix E=15	→146
3b	3.2.1.2 Cremonese A-B variabile E=15	→146
4a	4.1.1 Movimenti angolari standard	→158
4b	4.1.2 Movimenti angolari orizzontali	→158
5	5.1 Chiusura centrale fix	→166
7a	7.3 Braccio cerniera MULTI MAMMUT	→188
7b	7.7 Cerniere centrali	→193
8	8.5 Supporto forbice MULTI MAMMUT con perni D=9mm	→201
9	9.5 Supporto e angolo cerniera MULTI MAMMUT	→218
11	11 Scontri	→248

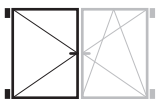
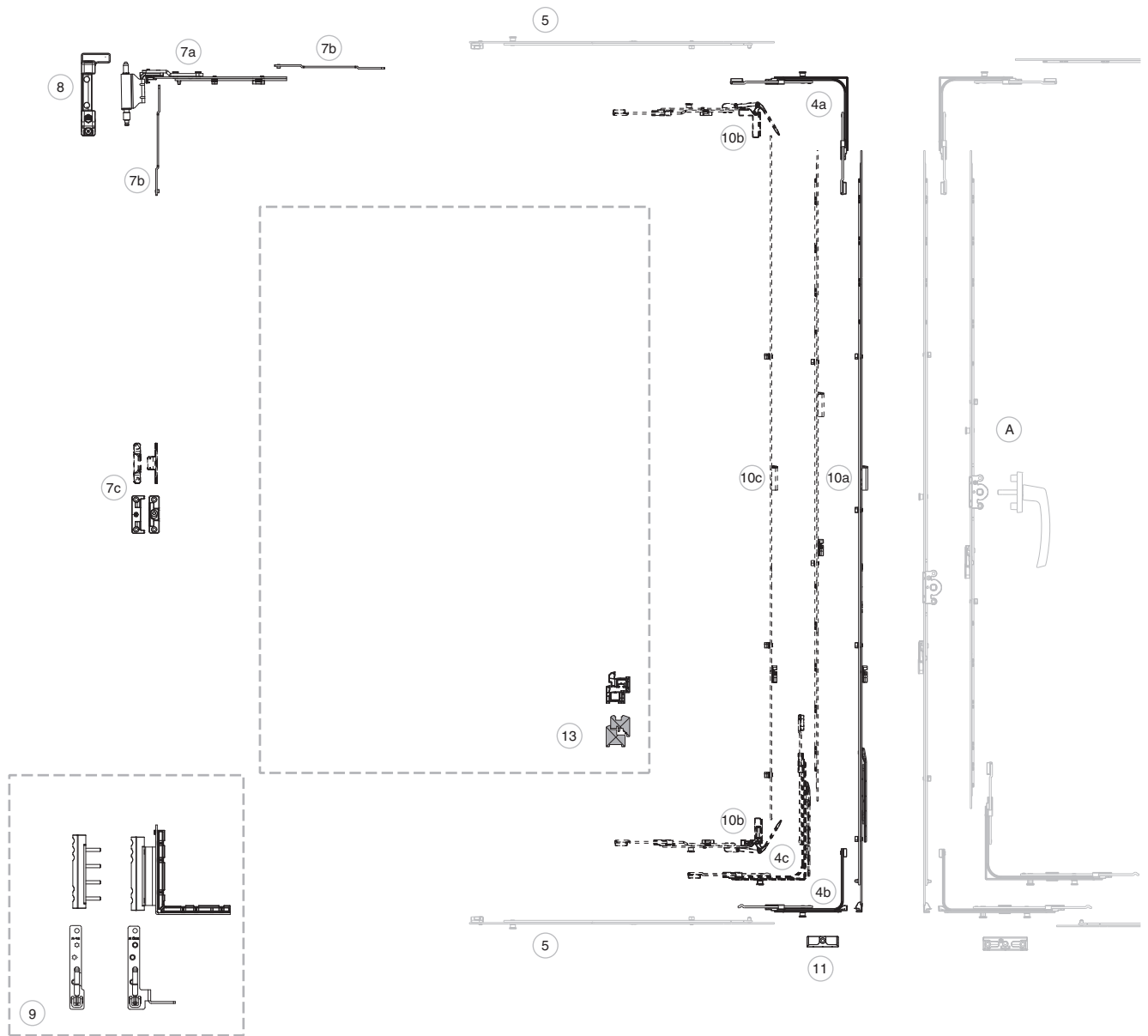
2.4.4.5 1 anta, finestra AB, rettangolare con supporto cerniera MULTI MAMMUT + angolo cerniera MULTI MAMMUT con braccio cerniera A-B rasabile





- 3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{2}$ 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	→146
3b	3.2.1.2 Cremonese A-B variabile E=15	→146
4a	4.1.1 Movimenti angolari standard	→158
4b	4.1.2 Movimenti angolari orizzontali	→158
4c	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
5	5.1 Chiusura centrale fix	→166
7a	7.3 Braccio cerniera MULTI MAMMUT	→188
7b	7.7 Cerniere centrali	→193
8	8.5 Supporto forbice MULTI MAMMUT con perni D=9mm	→201
9	9.5 Supporto e angolo cerniera MULTI MAMMUT	→218
11	11 Scontri	→248




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






 $\leq 1800 \times 2800 \text{ mm}$

 $\geq 401 \text{ mm}$

 $\geq 310 \text{ mm}$

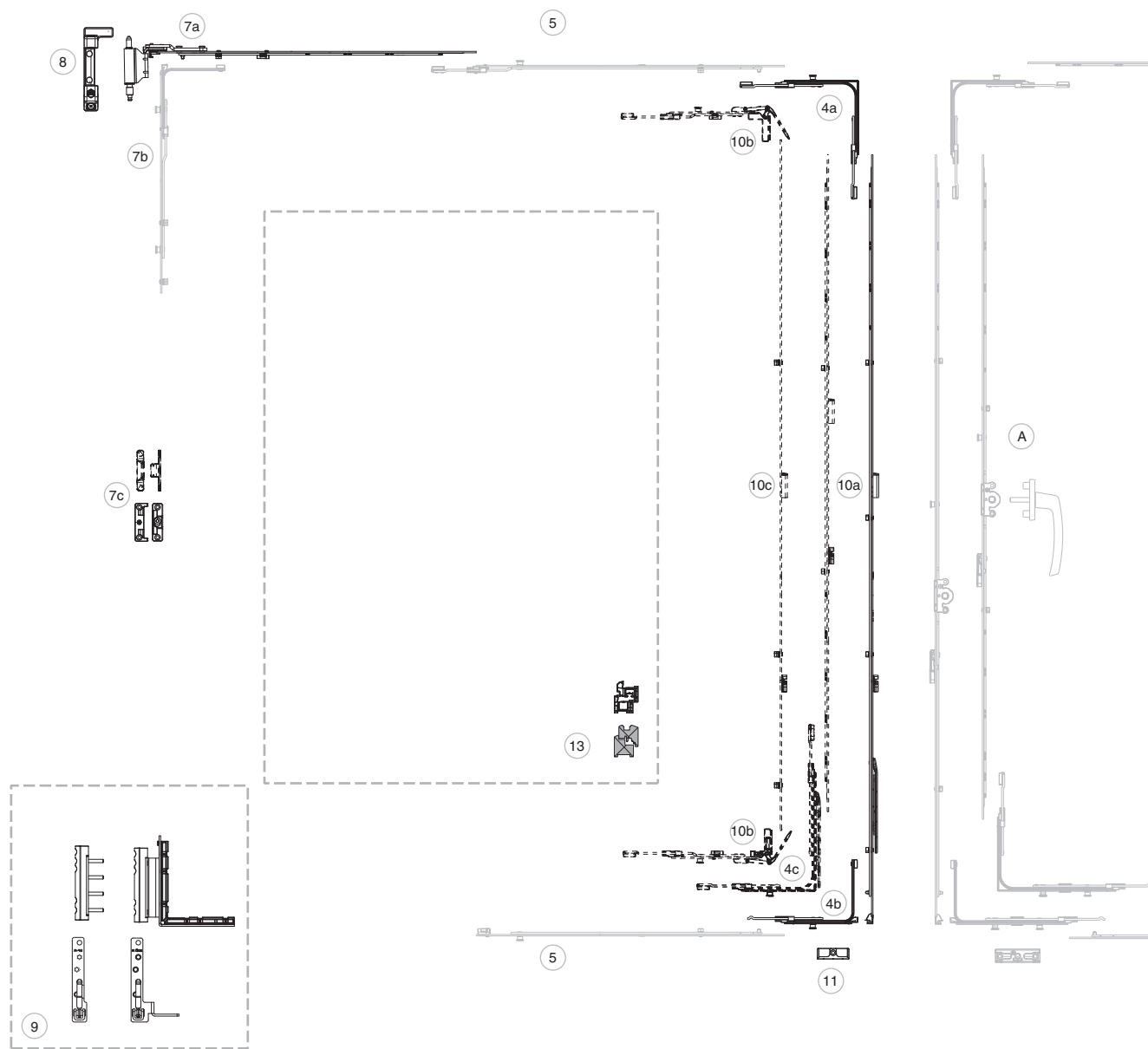
 $\geq 360 \text{ mm}$ ( 15), $\geq 455 \text{ mm}$ ( 6,5)

 $\geq 470 \text{ mm}$ ( 15), $\geq 530 \text{ mm}$ ( 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	→158
4b	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
4c	4.3 Movimenti angolari per asta a leva	→160
5	5.1 Chiusura centrale fix	→166
7a	7.3.1 Cerniere A-B superiore MULTI MAMMUT rasabile	→188
7b	7.3.2 Prolunga frontale per braccio cerniera MULTI MAMMUT	→188
7c	7.7 Cerniere centrali	→193
8	8.5 Supporto forbice MULTI MAMMUT con perni D=9mm	→201
9	9.5 Supporto e angolo cerniera MULTI MAMMUT	→218
10a	10.1.5 Catenaccio orizzontale Multi Matic	→234
10b	10.2 Aste a leva	→236
11	11 Scontri	→248




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






 $\leq 1800 \times 2800 \text{ mm}$

 $\geq 401 \text{ mm}$

 $\geq 310 \text{ mm}$

 $\geq 360 \text{ mm}$ ( 15), $\geq 455 \text{ mm}$ ( 6,5)

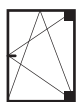
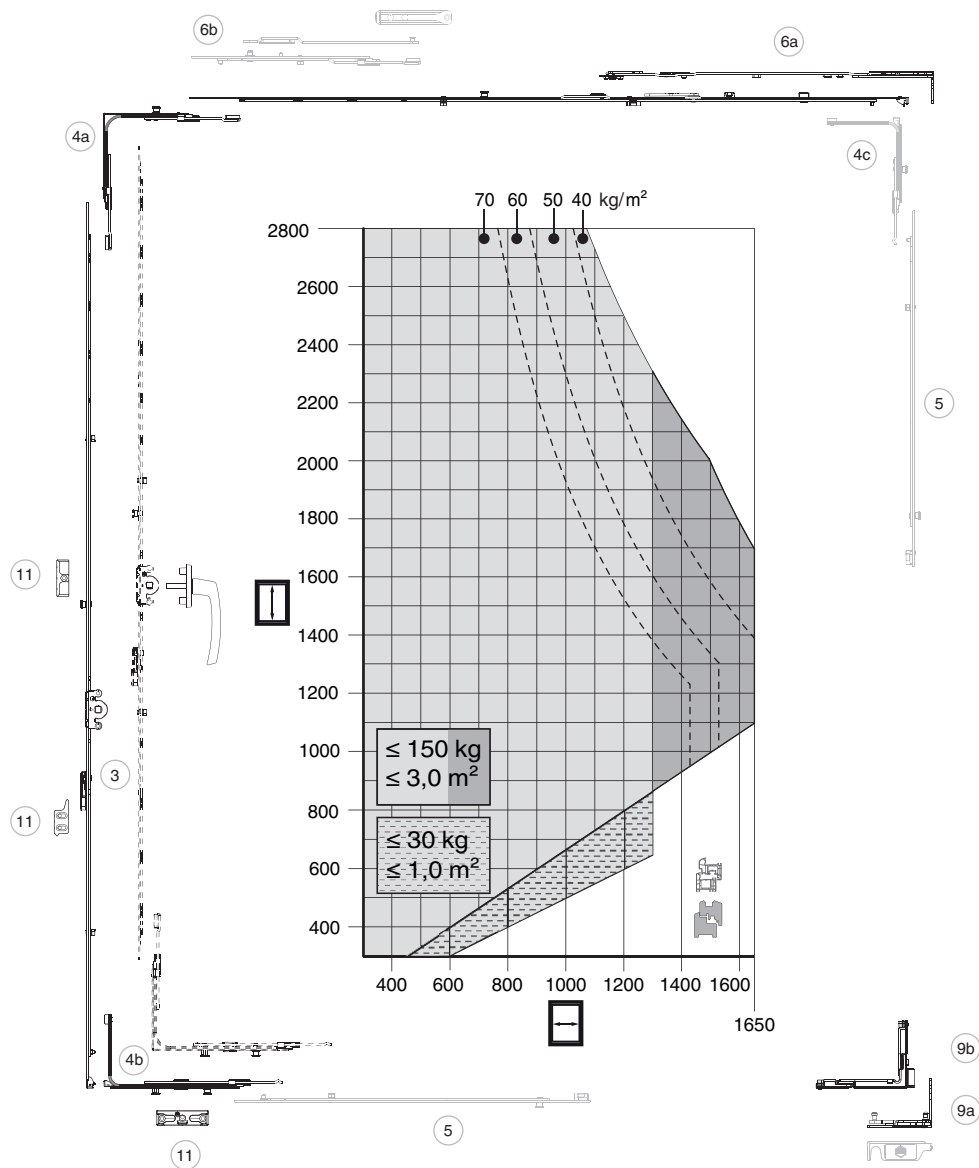
 $\geq 470 \text{ mm}$ ( 15), $\geq 530 \text{ mm}$ ( 6,5)

- 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	→158
4b	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
4c	4.3 Movimenti angolari per asta a leva	→160
5	5.1 Chiusura centrale fix	→166
7a	7.3.1 Cerniere A-B superiore MULTI MAMMUT rasabile	→188
7b	7.3.2 Prolunga frontale per braccio cerniera MULTI MAMMUT	→188
7c	7.7 Cerniere centrali	→193
8	8.5 Supporto forbice MULTI MAMMUT con perni D=9mm	→201
9	9.5 Supporto e angolo cerniera MULTI MAMMUT	→218
10a	10.1.5 Catenaccio orizzontale Multi Matic	→234
10b	10.2 Aste a leva	→236
11	11 Scontri	→248

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)

≥ 470 mm (15)
≥ 530 mm (6,5)

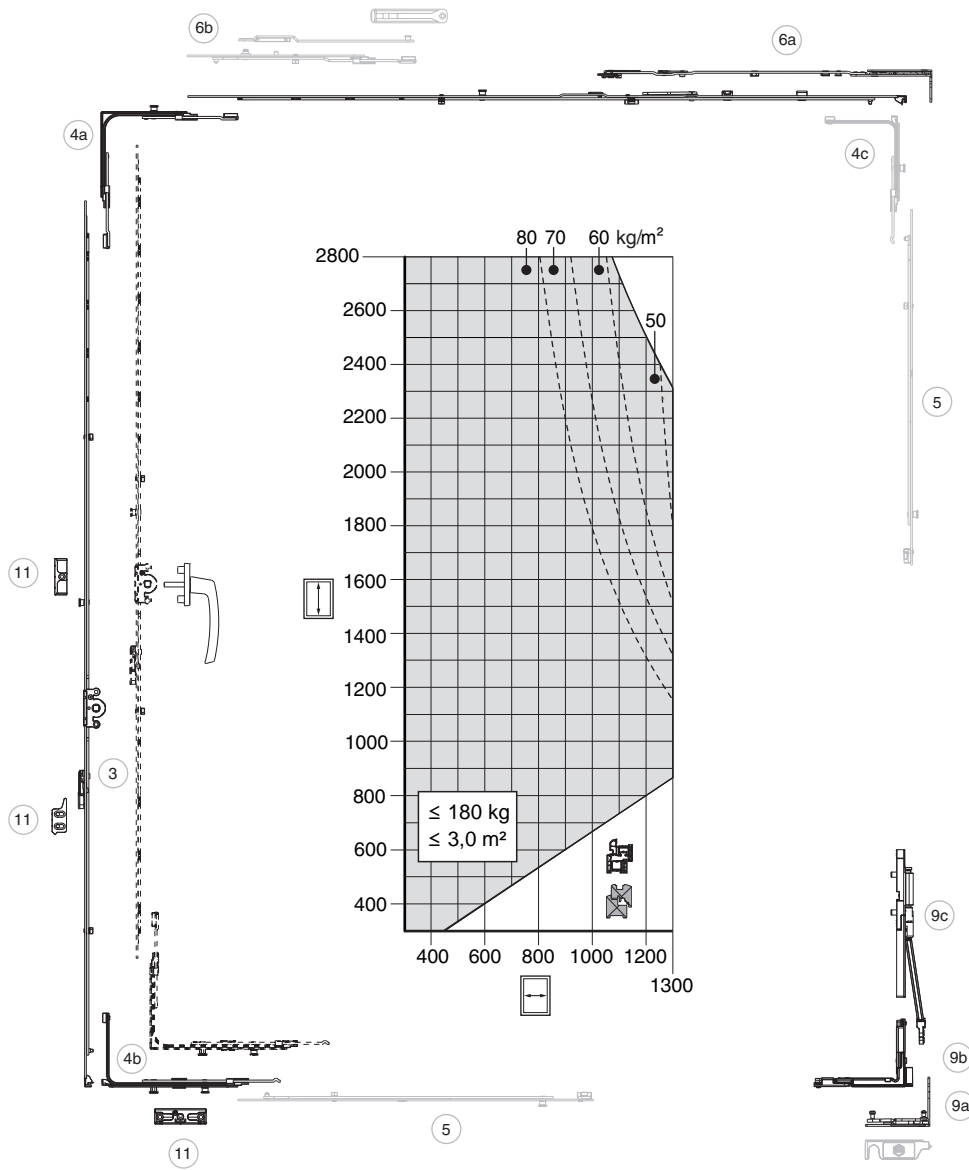
≥ 270 mm (15)
≥ 365 mm (6,5)

≥ 400 mm (15)
≥ 460 mm (6,5)

- 3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{2}$ 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	→140
3b	3.1.1.7 Cremonese variabile E=15	→142
4a	4.1.1 Movimenti angolari standard	→158
4b	4.1.2 Movimenti angolari orizzontali	→158
4c	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
5	5.1 Chiusura centrale fix	→166
6a	6.4 Forbici a scomparsa MULTI POWER	→178
6b	6.9.1 Forbice supplementare senza aerazione	→182
9a	9.7.1 Cerniere angolari a scomparsa MULTI POWER	→221
9b	9.7.4 Angoli cerniera a scomparsa MULTI POWER	→221
11	11 Scontri	→248

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)



≥ 470 mm (15)
≥ 530mm (6,5)



≥ 270 mm (15)
≥ 365 mm (6,5)

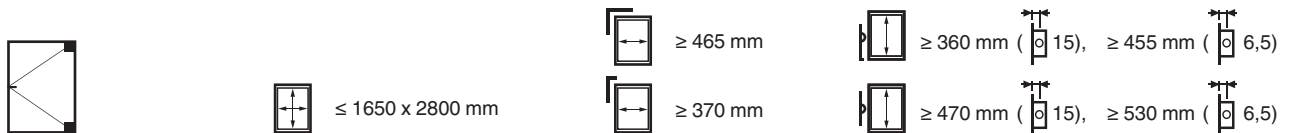
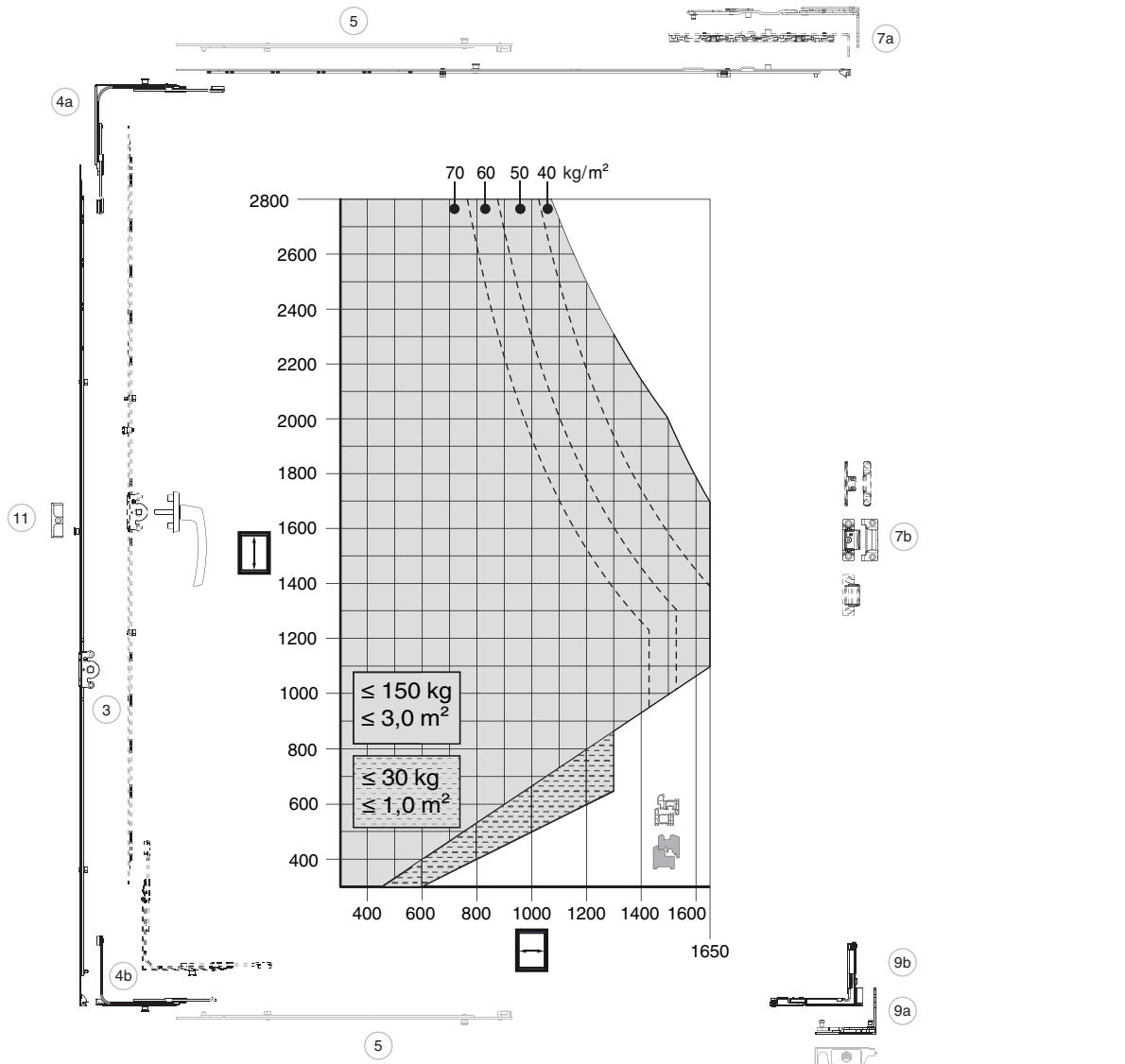


≥ 400 mm (15)
≥ 460mm (6,5)

- 3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{2}$ 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	→140
3b	3.1.1.7 Cremonese variabile E=15	→142
4a	4.1.1 Movimenti angolari standard	→158
4b	4.1.2 Movimenti angolari orizzontali	→158
4c	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
5	5.1 Chiusura centrale fix	→166
6a	6.4 Forbici a scomparsa MULTI POWER	→178
6b	6.9.1 Forbice supplementare senza aerazione	→182
9a	9.7.1 Cerniere angolari a scomparsa MULTI POWER	→221
9b	9.7.4 Angoli cerniera a scomparsa MULTI POWER	→221
9c	9.7.5 Aste di sostegno MULTI POWER	→222
11	11 Scontri	→248

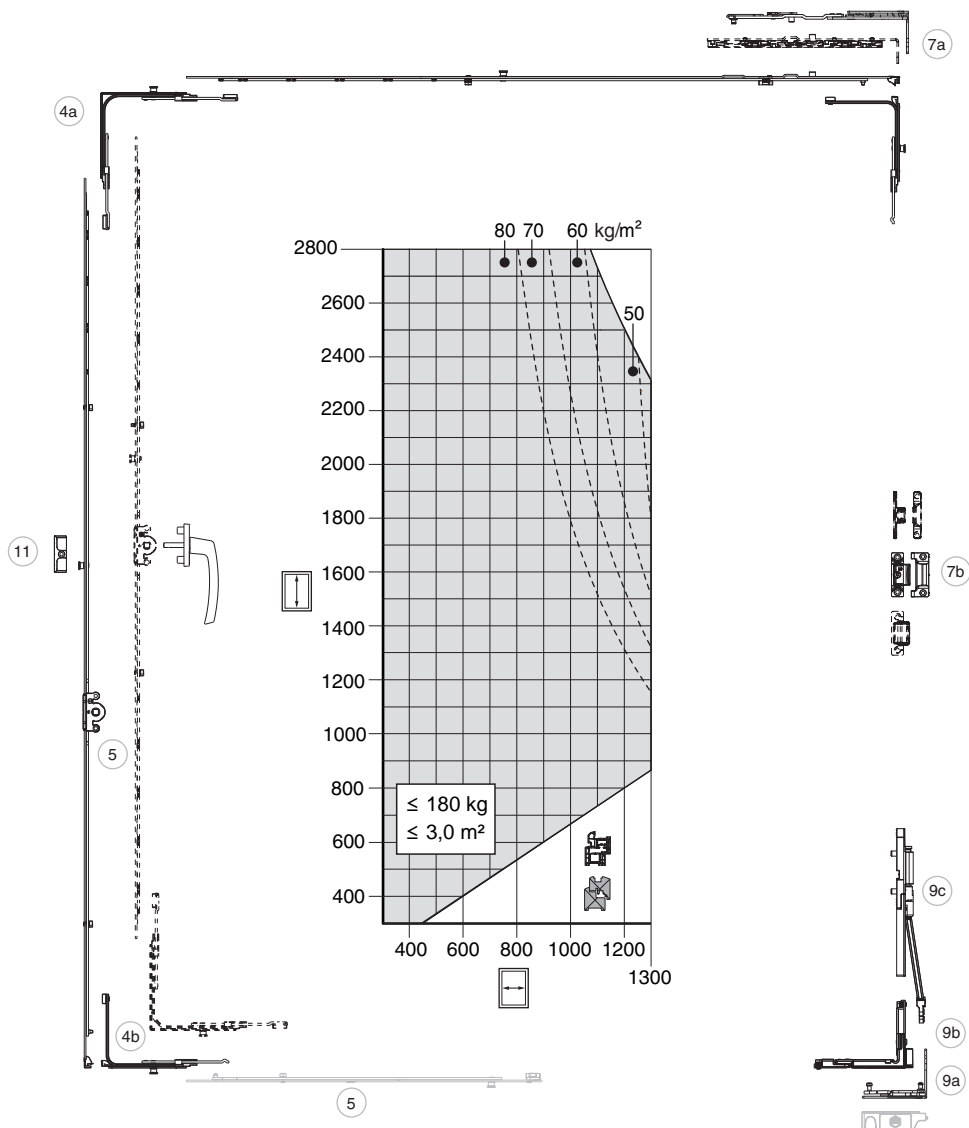
2.4.5.3 1 anta, finestra AB, rettangolare con supporto cerniera MULTI POWER + angolo cerniera MULTI POWER + frontale A-B fix o rasabile



- 3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{2}$ 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	→146
3b	3.2.1.2 Cremonese A-B variabile E=15	→146
4a	4.1.1 Movimenti angolari standard	→158
4b	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
5	5.1 Chiusura centrale fix	→166
7a	7.5.1 Frontale A-B / ribalta / Braccio cerniera A-B / ribalta con supporto a scomparsa MULTI POWER	→190
7b	7.7 Cerniere centrali	→193
9a	9.7.1 Cerniere angolari a scomparsa MULTI POWER	→221
9b	9.7.4 Angoli cerniera a scomparsa MULTI POWER	→221
11	11 Scontri	→248

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),



≥ 470 mm (15),



≥ 455 mm (6,5)

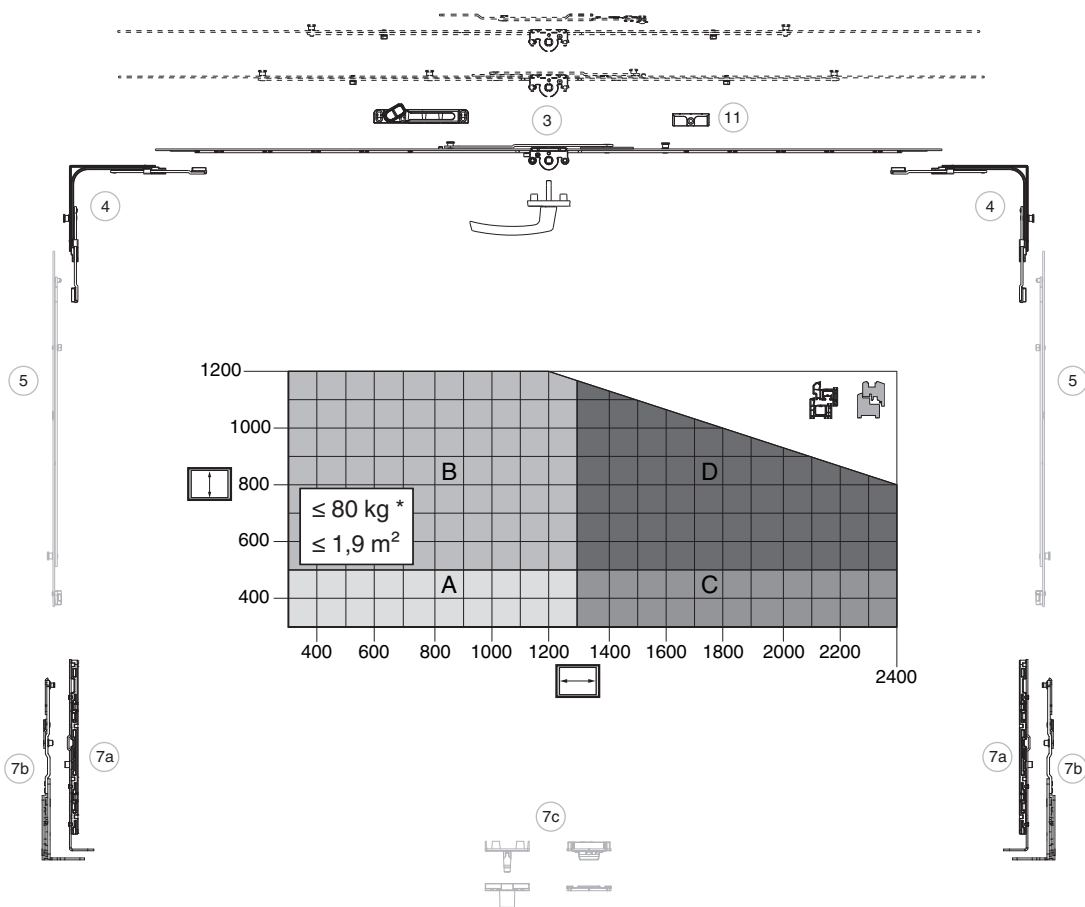



≥ 530 mm (6,5)


- 3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{2}$ 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	→146
3b	3.2.1.2 Cremonese A-B variabile E=15	→146
4a	4.1.1 Movimenti angolari standard	→158
4b	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
5	5.1 Chiusura centrale fix	→166
7a	7.5.1 Frontale A-B / ribalta / Braccio cerniera A-B / ribalta con supporto a scomparsa MULTI POWER	→190
7b	7.7 Cerniere centrali	→193
9a	9.7.1 Cerniere angolari a scomparsa MULTI POWER	→221
9b	9.7.4 Angoli cerniera a scomparsa MULTI POWER	→221
9c	9.7.5 Aste di sostegno MULTI POWER	→222
11	11 Scontri	→248


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




 $\leq 2400 \times 1200 \text{ mm}$

 $\geq 255 \text{ mm}$

 $\geq 310 \text{ mm}$

 $\geq 455 \text{ mm}$

 $\geq 650 \text{ mm}$

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

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

a = 2 forcine ribalta + coppia forcine di sicurezza gr. 1.

D = 2 forcine ribalta + coppia forcine di sicurezza gr. 2.

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

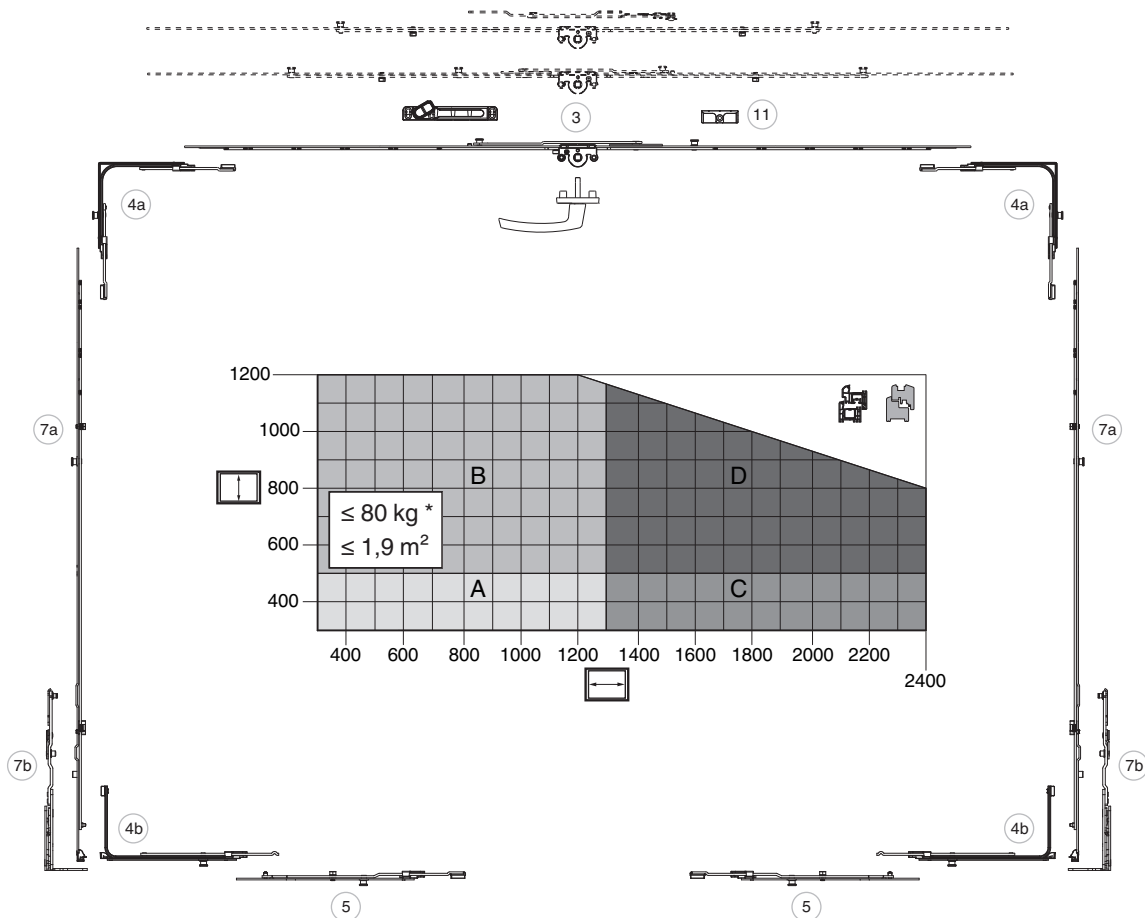
5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

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	→149
4	4.1.1	Movimenti angolari standard	→158
5	5.1	Chiusura centrale fix	→166
7a	7.5.1.1	Frontale cerniere A-B / ribalta a scomparsa MULTI POWER fix	→190
7b	7.5.1.4	Braccio cerniera a ribalta a scomparsa MULTI POWER	→190
7c	7.7	Cerniere centrali	→193
11	11	Scontri	→248

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 forcipe ribalta + coppia forcipe di sicurezza gr. 1.

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

a = 2 forcipi ribalta + coppia forcipe di sicurezza gr. 1.

D = 2 forcipi ribalta + coppia forcipe di sicurezza gr. 2.

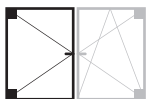
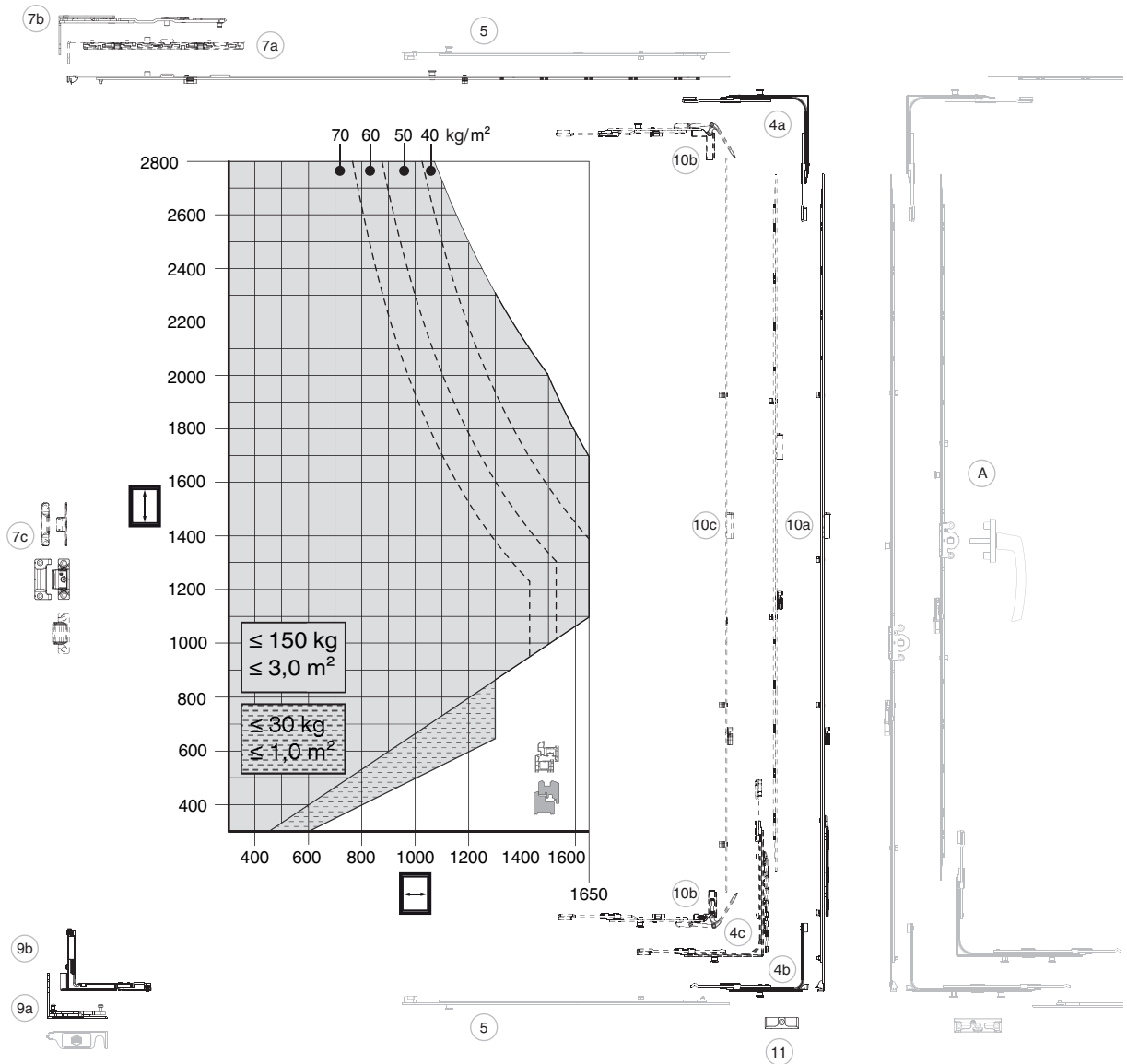
* = È obbligatoriamente prescritto l'utilizzo di una forcipe di sicurezza (direttiva FPKF vedi www.schlossindustrie.de)! Rispettare i campi d'applicazione e i pesi massimi della forcipe di sicurezza!

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	→149
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→158
4b	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→159
5	5.8	Prolunghe frontali fix e prolungabili	→168
7a	7.5.1.2	Frontale cerniera A-B superiore rasabile a scomparsa MULTI POWER	→190
7b	7.5.1.4	Braccio cerniera a ribalta a scomparsa MULTI POWER	→190
11	11	Scontri	→248

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

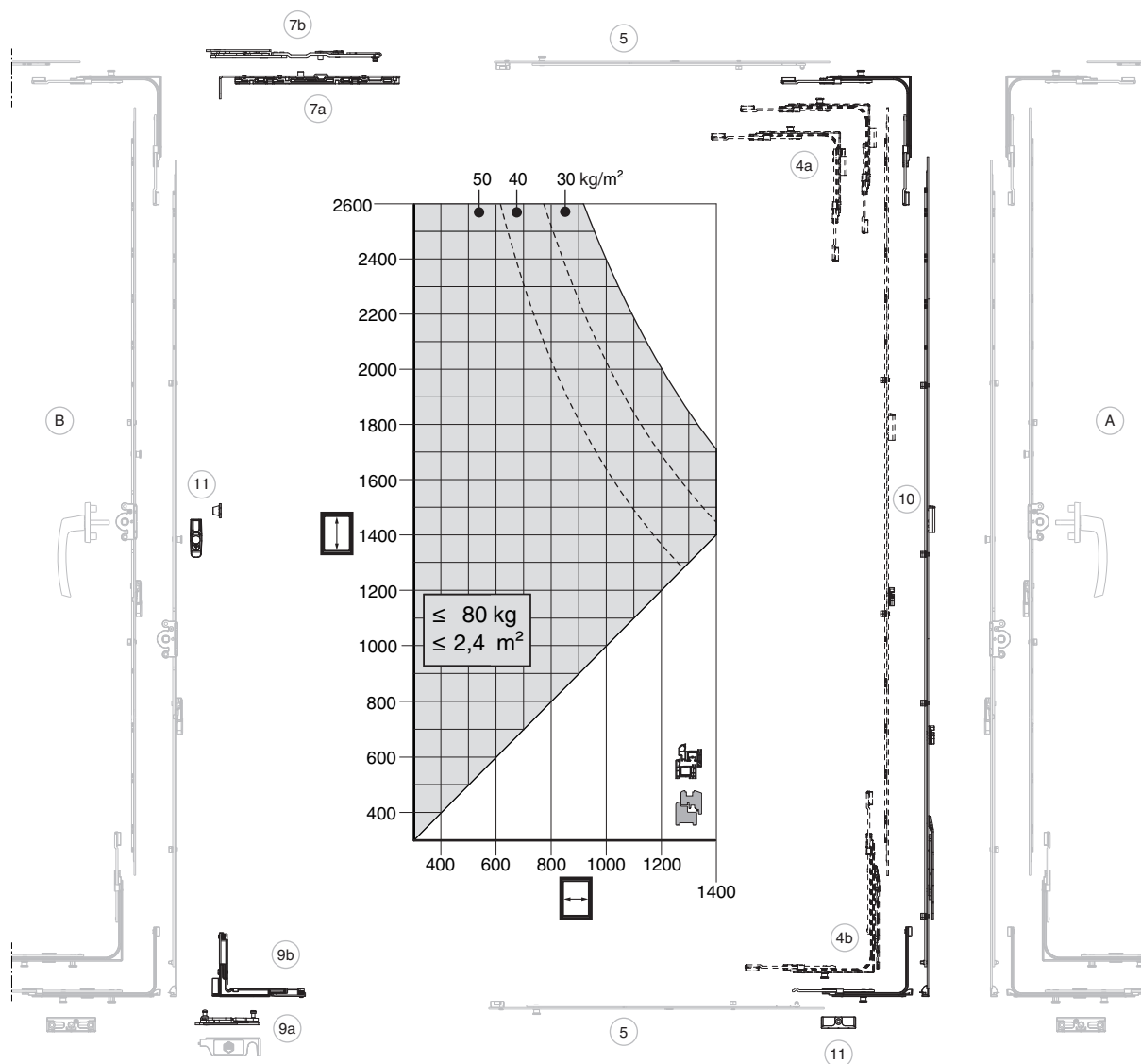
≥ 465 mm
≥ 370 mm

≥ 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	→158
4b	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
4c	4.3 Movimenti angolari per asta a leva	→160
5	5.1 Chiusura centrale fix	→166
7a	7.5.1.1 Frontale cerniere A-B / ribalta a scomparsa MULTI POWER fix	→190
7b	7.5.1.3 Braccio cerniera A-B a scomparsa MULTI POWER	→190
7c	7.7 Cerniere centrali	→193
9a	9.7.1 Cerniere angolari a scomparsa MULTI POWER	→221
9b	9.7.4 Angoli cerniera a scomparsa MULTI POWER	→221
10a	10.1.5 Catenaccio orizzontale Multi Matic	→234
10b	10.2 Aste a leva	→236
11	11 Scontri	→248




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



 ≤ 1400 x 2600 mm

 ≥ 465 mm

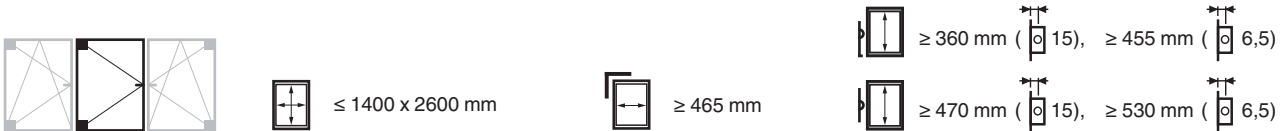
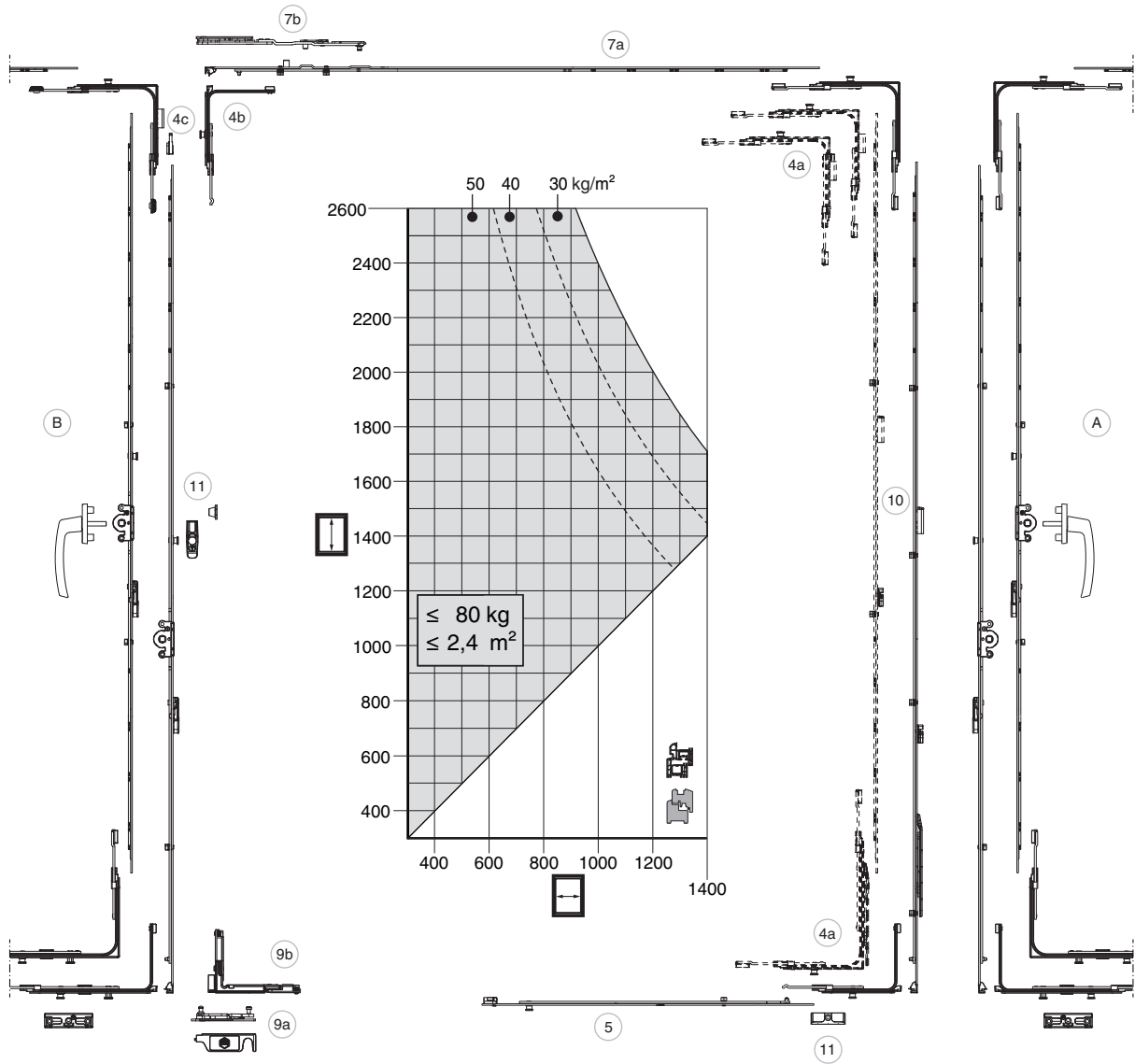
 ≥ 360 mm ( 15), ≥ 455 mm ( 6,5)

 ≥ 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	→158
4b	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
5	5.1 Chiusura centrale fix	→166
7a	7.5.1.1 Frontale cerniere A-B / ribalta a scomparsa MULTI POWER fix	→190
7b	7.5.1.5 Braccio cerniera A-B con supporto a scomparsa MULTI POWER / tre ante	→191
9a	9.7.3 Cerniere angolari a scomparsa MULTI POWER a tre ante	→221
9b	9.7.4 Angoli cerniera a scomparsa MULTI POWER	→221
10	10.2 Aste a leva	→236
11	11 Scontri	→248

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

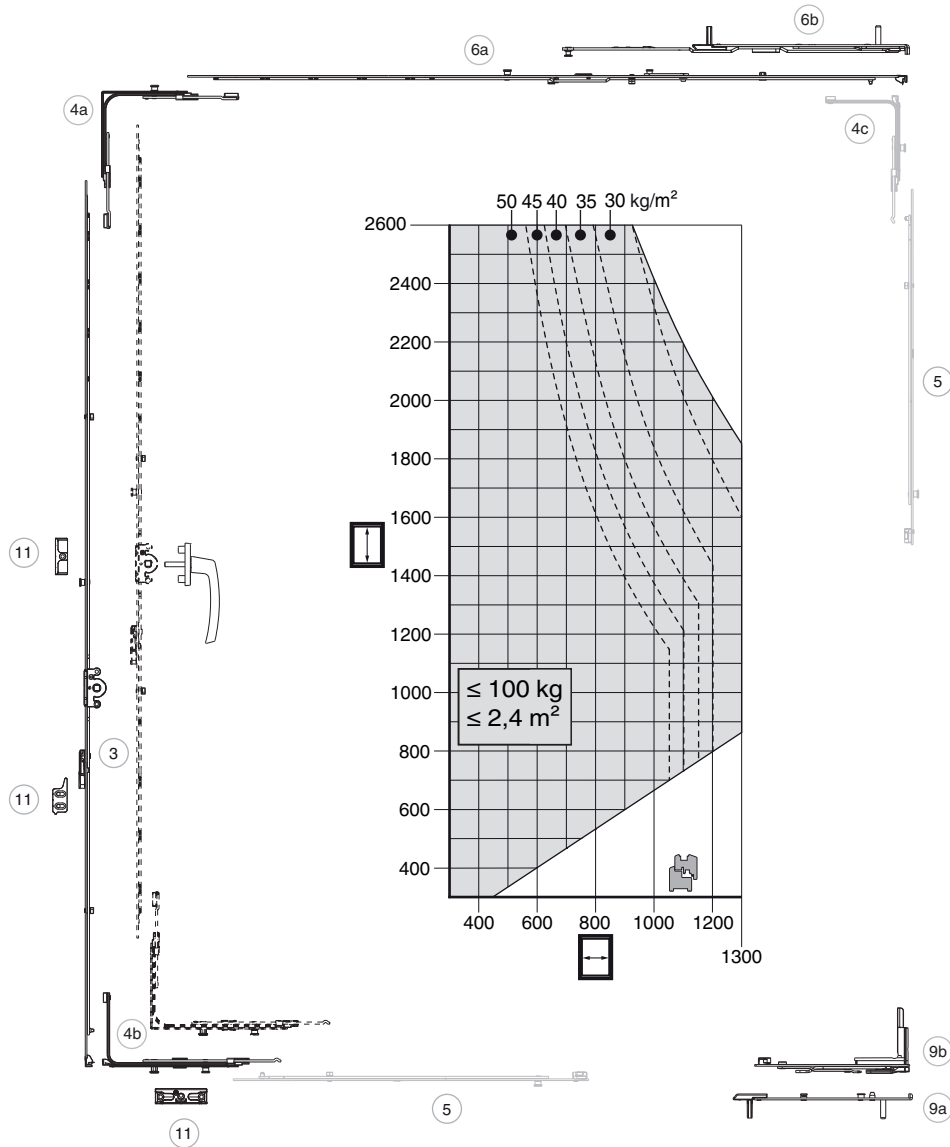


- A = Esecuzione fare riferimento alla finestra 1 ante (a battente cioè a ribalta).
- B = Esecuzione fare riferimento alla finestra 1 ante (a battente cioè a ribalta).
- 5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo
- 7b = Esecuzione in legno o PVC.
- 9 = 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	→158
4b	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
4c	4.9.9 Inserto per blocco manovra per elemento con 3 ante	→164
5	5.1 Chiusura centrale fix	→166
7a	7.5.1.2 Frontale cerniera A-B superiore rasabile a scomparsa MULTI POWER	→190
7b	7.5.1.5 Braccio cerniera A-B con supporto a scomparsa MULTI POWER / tre ante	→191
9a	9.7.3 Cerniere angolari a scomparsa MULTI POWER a tre ante	→221
9b	9.7.4 Angoli cerniera a scomparsa MULTI POWER	→221
10	10.2 Aste a leva	→236
11	11 Scontri	→248

2.4.6 MULTI INVISIBLE (cremonesi fix/var.)

2.4.6.1 1 anta, finestra AR, rettangolare con supporto cerniera INVISIBLE + angolo cerniera INVISIBLE



≤ 1300 x 2600 mm



≥ 490 mm



≥ 385 mm



≥ 360 mm (15)
≥ 455 mm (6,5)



≥ 470 mm (15)
≥ 530 mm (6,5)



≥ 270 mm (15)
≥ 365 mm (6,5)

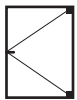
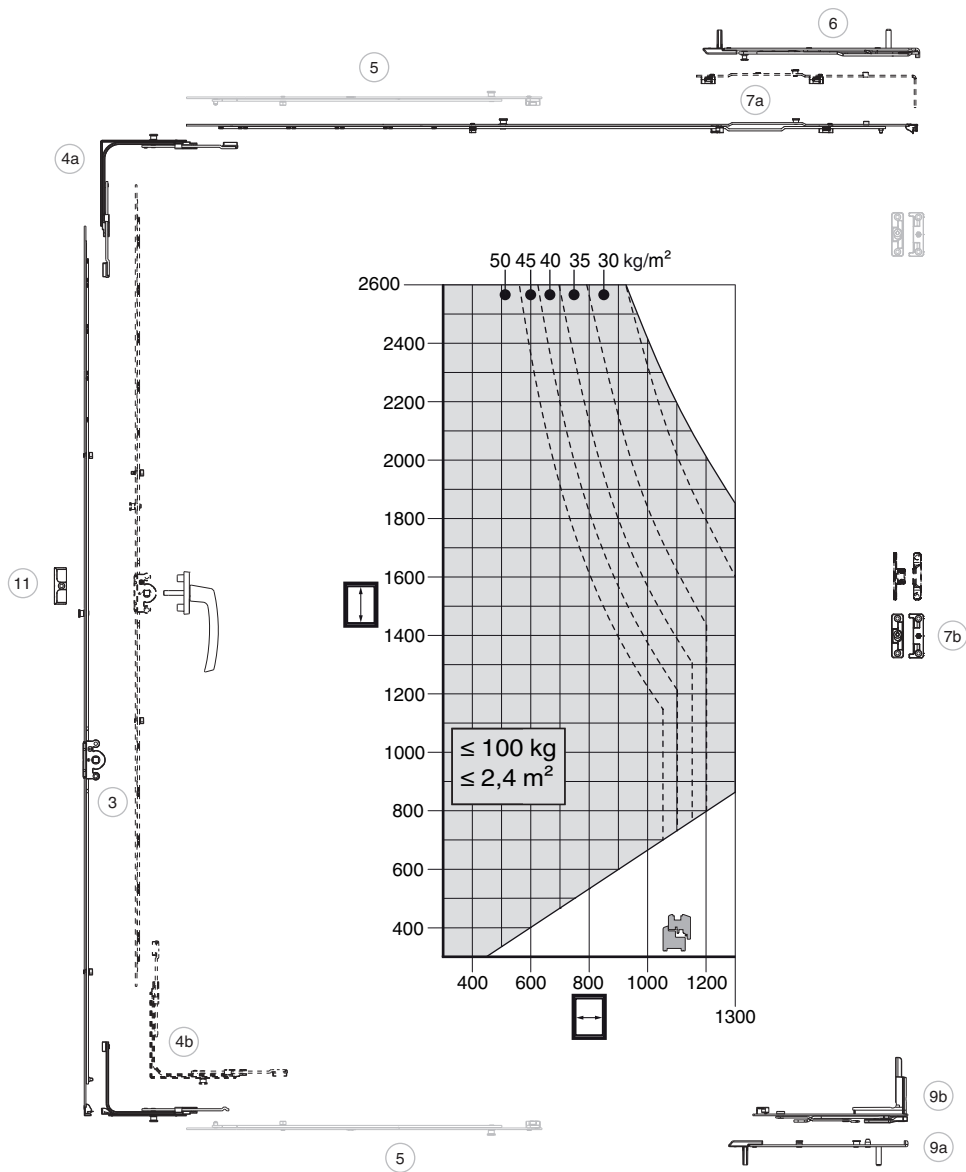


≥ 400 mm (15)
≥ 460 mm (6,5)

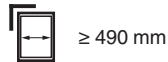
- 3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{2}$ dell'altezza del battente in battuta.
- 5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo

Componenti di ferramenta		Pagina
3a	3.1.1.1 Cremonese fix E=15	→140
3b	3.1.1.7 Cremonese variabile E=15	→142
4a	4.1.1 Movimenti angolari standard	→158
4b	4.1.2 Movimenti angolari orizzontali	→158
4c	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
5	5.1 Chiusura centrale fix	→166
6a	6.3.1 Frontale forbice A-R/R-A a scomparsa INVISIBLE	→177
6b	6.3.2 Bracci forbice con supporto a scomparsa INVISIBLE	→177
9a	9.6.1 Cerniere angolari a scomparsa INVISIBLE	→220
9b	9.6.2 Angoli cerniera a scomparsa INVISIBLE	→220
11	11 Scontri	→248

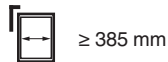
2.4.6.2 1 anta, finestra AB, rettangolare con supporto cerniera INVISIBLE + angolo cerniera INVISIBLE



≤ 1300 x 2600 mm



≥ 490 mm



≥ 385 mm



≥ 360 mm (E=15), ≥ 455 mm (E=6,5)

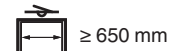
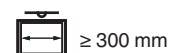
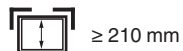
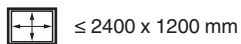
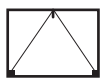
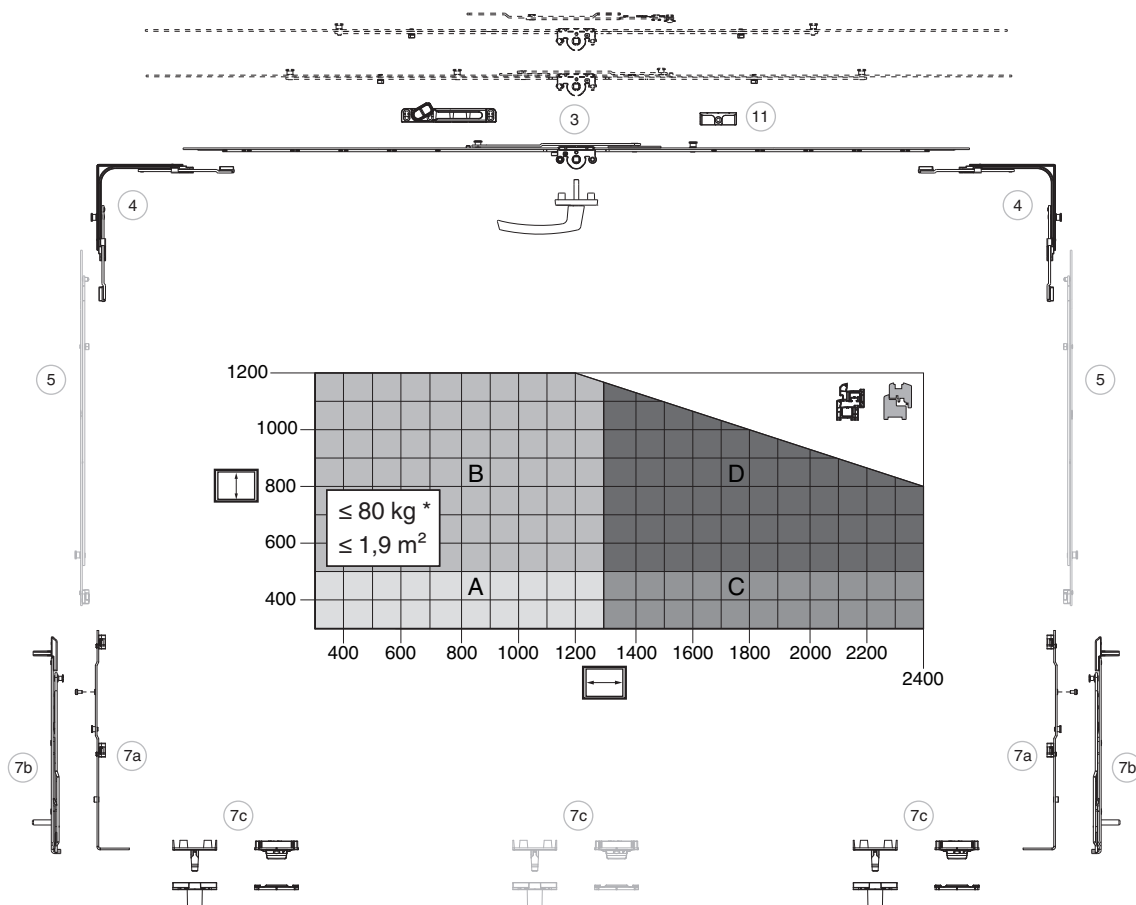


≥ 470 mm (E=15), ≥ 530 mm (E=6,5)

- 3 = Cremonese fix o variabile (E=15 cioè E=6,5). Consiglio: Altezza maniglia deve essere tra $\frac{1}{3}$ e $\frac{1}{2}$ dell'altezza del battente in battuta.
- 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; cerniera centrale obbligatoria nel campo della cerniera superiore (max. 150 mm)!

Componenti di ferramenta		Pagina
3a	3.2.1.1 Cremonese A-B fix E=15	→146
3b	3.2.1.2 Cremonese A-B variabile E=15	→146
4a	4.1.1 Movimenti angolari standard	→158
4b	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
5	5.1 Chiusura centrale fix	→166
6	6.3.2 Bracci forbice con supporto a scomparsa INVISIBLE	→177
7a	7.4 Bracci cerniera A-B/ribalta a scomparsa INVISIBLE	→189
7b	7.7 Cerniere centrali	→193
9a	9.6.1 Cerniere angolari a scomparsa INVISIBLE	→220
9b	9.6.2 Angoli cerniera a scomparsa INVISIBLE	→220
11	11 Scontri	→248

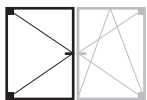
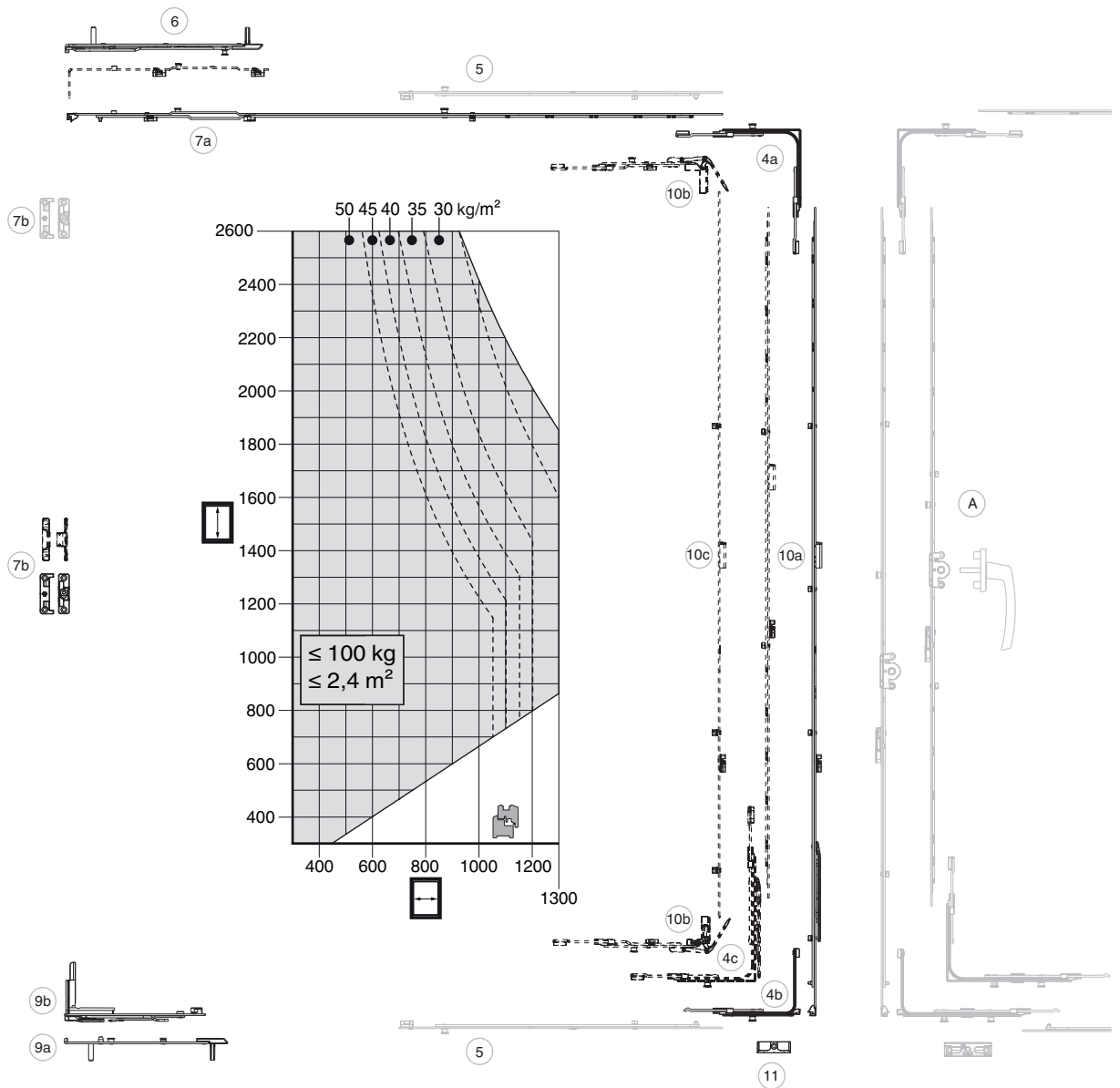
2.4.6.3 1 anta, finestra wasistas, rettangolare con supporto cerniera INVISIBLE + angolo cerniera INVISIBLE



- A = 1 forcipe ribalta + coppia forcipe di sicurezza gr. 1.
- B = 1 forcipe ribalta + coppia forcipe di sicurezza gr. 2.
- a = 2 forcipi ribalta + coppia forcipe di sicurezza gr. 1.
- C = 2 forcipi ribalta + coppia forcipe di sicurezza gr. 1.
- D = 2 forcipi ribalta + coppia forcipe di sicurezza gr. 2.
- * = È obbligatoriamente prescritto l'utilizzo di una forcipe di sicurezza (direttiva FPKF vedi www.schlossindustrie.de)! Rispettare i campi d'applicazione e i pesi massimi della forcipe 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	→149
4	4.1.1	Movimenti angolari standard	→158
5	5.1	Chiusura centrale fix	→166
7a	7.4.1	Frontale cerniera A-B/ribalta a scomparsa INVISIBLE	→189
7b	7.4.2	Confezione base per ribalta vasistas a scomparsa INVISIBLE	→189
7c	7.7.3	Cerniera centrale a scomparsa con regolazione in profondità	→193
11	11	Scontri	→248

2.4.6.4 2 ante, finestra AR, rettangolare con supporto cerniera INVISIBLE + angolo cerniera INVISIBLE



$\leq 1300 \times 2600 \text{ mm}$

$\geq 490 \text{ mm}$

$\geq 385 \text{ mm}$

$\geq 360 \text{ mm}$ (\square 15), $\geq 455 \text{ mm}$ (\square 6,5)

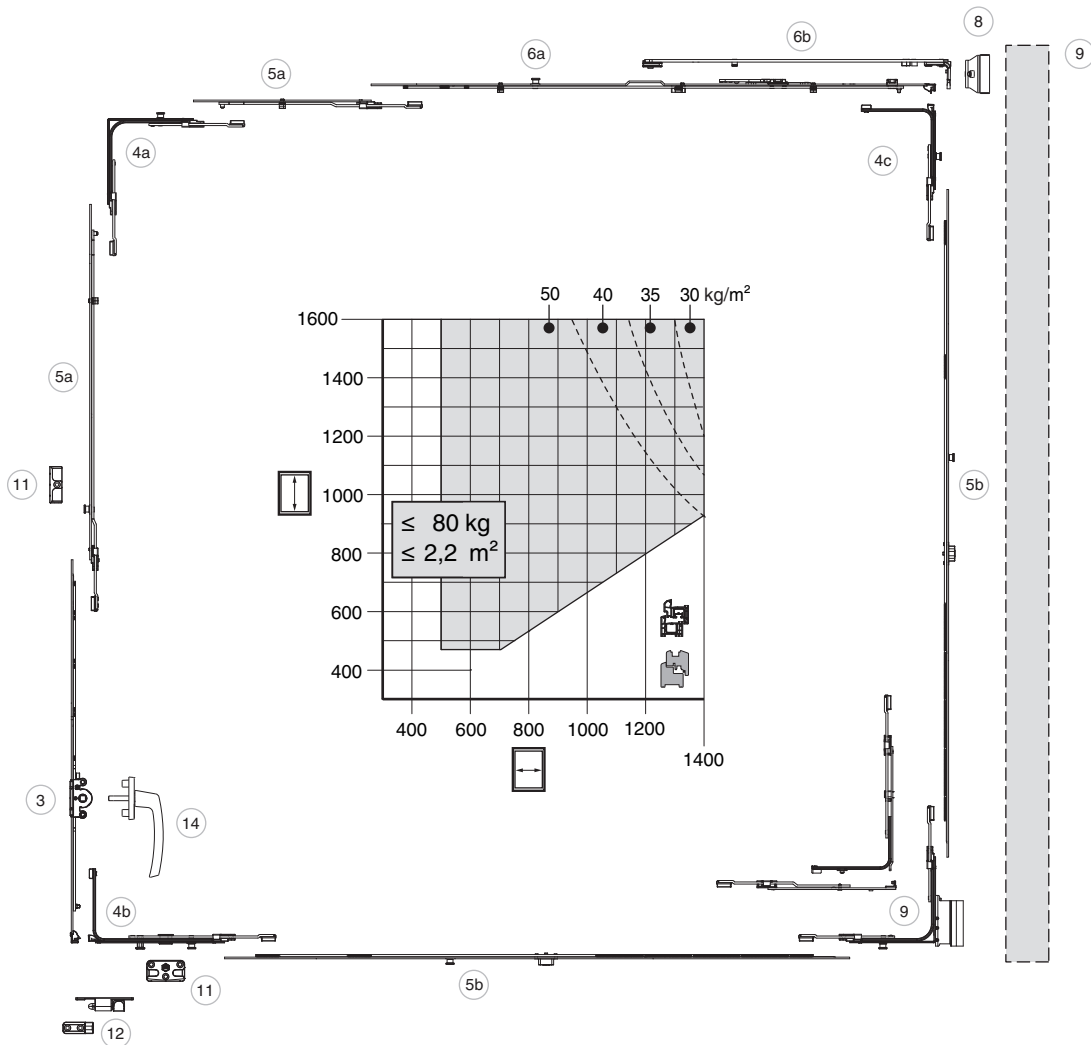
$\geq 470 \text{ mm}$ (\square 15), $\geq 530 \text{ mm}$ (\square 6,5)

- 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; cerniera centrale obbligatoria nel campo della cerniera superiore!
- 10a = Asta a leva fix o variabile.

Componenti di ferramenta		Pagina
4a	4.1.1 Movimenti angolari standard	→158
4b	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
4c	4.3 Movimenti angolari per asta a leva	→160
5	5.1 Chiusura centrale fix	→166
6	6.3.2 Bracci forbice con supporto a scomparsa INVISIBLE	→177
7a	7.4 Bracci cerniera A-B/ribalta a scomparsa INVISIBLE	→189
7b	7.7.3 Cerniera centrale a scomparsa con regolazione in profondità	→193
9a	9.6.1 Cerniere angolari a scomparsa INVISIBLE	→220
9b	9.6.2 Angoli cerniera a scomparsa INVISIBLE	→220
10a	10.1.5 Catenaccio orizzontale Multi Matic	→234
10b	10.2 Aste a leva	→236
11	11 Scontri	→248

2.4.7 KOMFORT

2.4.7.1 1 anta, finestra AR, rettangolare con forbice ad angolo con comando forzato, HM verticale



≤ 1400 x 1600 mm



≥ 600 mm



≥ 500 mm

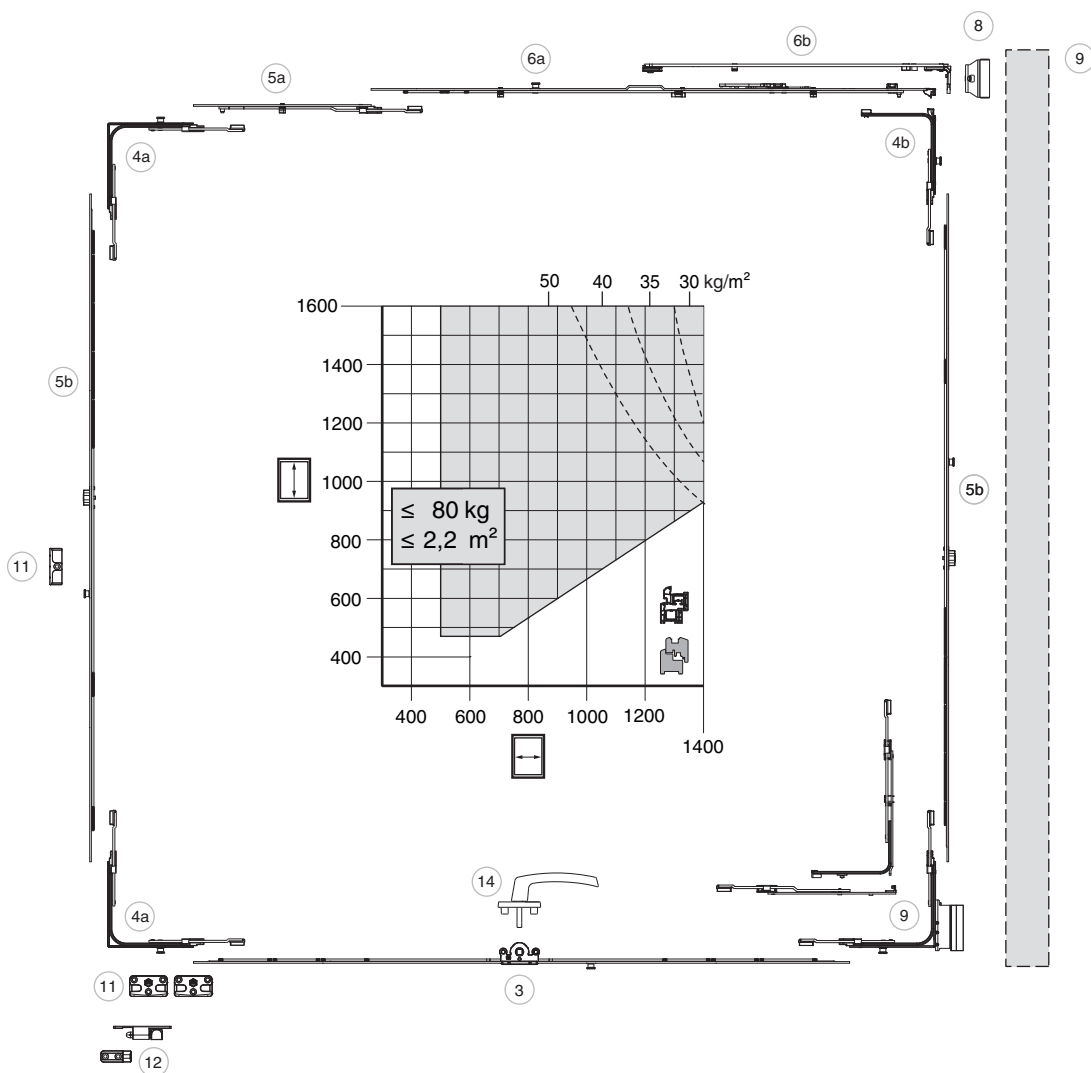


≥ 470 mm

- 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 RS (vedere catalogo EMOTION).

Componenti di ferramenta		Pagina
3	3.2.1.1 Cremonese A-B fix E=15	→146
4a	4.1.1 Movimenti angolari standard	→158
4b	4.1.2 Movimenti angolari orizzontali	→158
4c	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
5a	5.2 Chiusura centrale prolungabile	→166
5b	5.16 Componente larghezza RS/CN-AA e PAS	→169
6a	6.5.1 Frontale per forbice a comando forzato	→180
6b	6.5.2 Braccio per forbice ad angolo comando forzato	→180
8	8 Supporti forbice	→198
9	9.1 Matrice supporto cerniera e angolo cerniera	→206
11	11 Scontri	→248
12	12.3 Blocco di sicurezza automatico	→266

2.4.7.2 1 anta, finestra AR, rettangolare con forbice ad angolo con comando forzato, HM orizzontale



≤ 1400 x 1600 mm



≥ 600 mm



≥ 500 mm



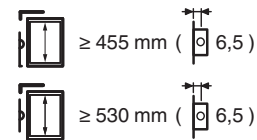
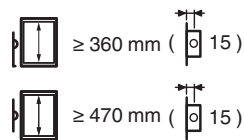
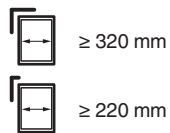
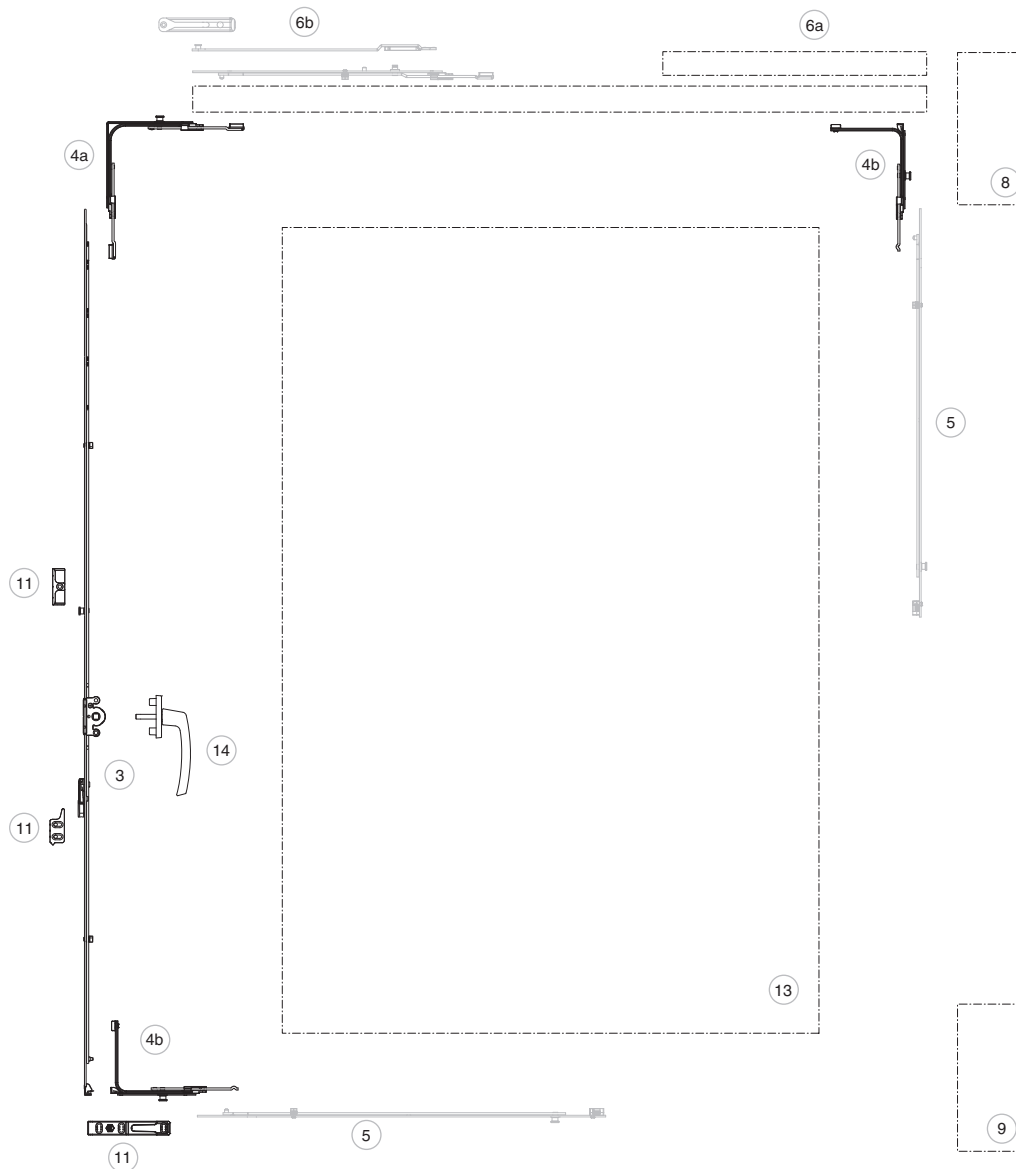
≥ 470 mm

- 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 RS (vedere catalogo EMOTION).

Componenti di ferramenta		Pagina
3	3.2.1.2 Cremonese A-B variabile E=15	→146
4a	4.1.1 Movimenti angolari standard	→158
4b	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
5a	5.2 Chiusura centrale prolungabile	→166
5b	5.16 Componente larghezza RS/CN-AA e PAS	→169
6a	6.5.1 Frontale per forbice a comando forzato	→180
6b	6.5.2 Braccio per forbice ad angolo comando forzato	→180
8	8 Supporti forbice	→198
9	9.1 Matrice supporto cerniera e angolo cerniera	→206
11	11 Scontri	→248
12	12.3 Blocco di sicurezza automatico	→266

2.4.8 Meccanismi per finestra R-A

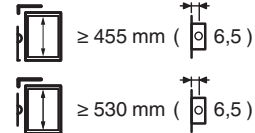
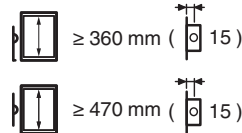
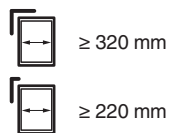
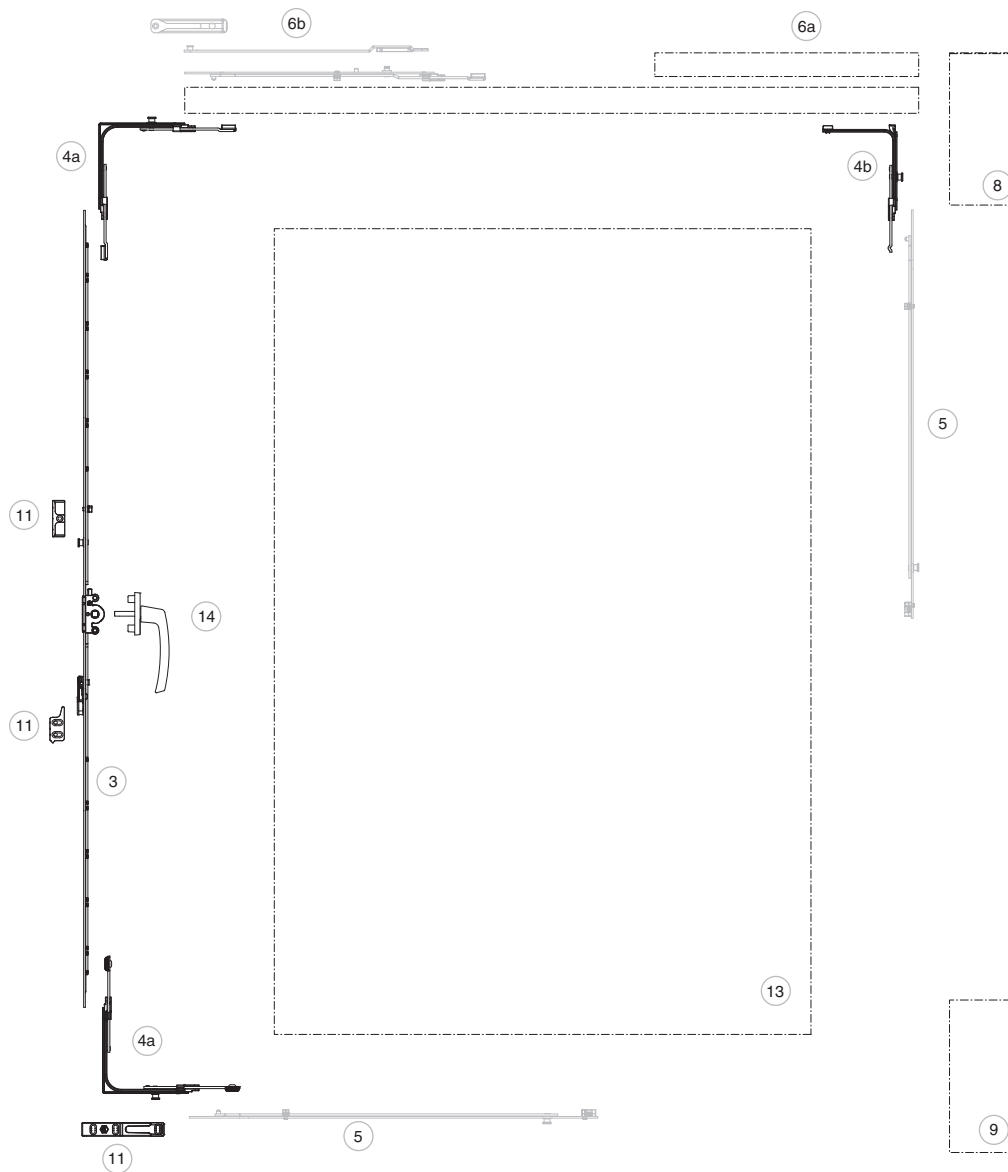
2.4.8.1 1 anta, finestra RA, rettangolare con cremonese fix



- 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	→140
4a	4.1.1 Movimenti angolari standard	→158
4b	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
5	5.1 Chiusura centrale fix	→166
6a	6.1 Forbici ad angolo	→172
6b	6.9.3 Forbice supplementare R-A	→182
8	8 Supporti forbice	→198
9	9 Cerniere angolari	→206
11	11 Scontri	→248

2.4.8.2 1 anta, finestra RA, rettangolare con cremonese variabile

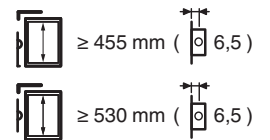
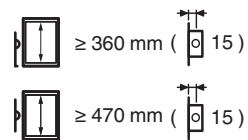
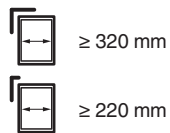
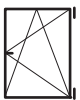
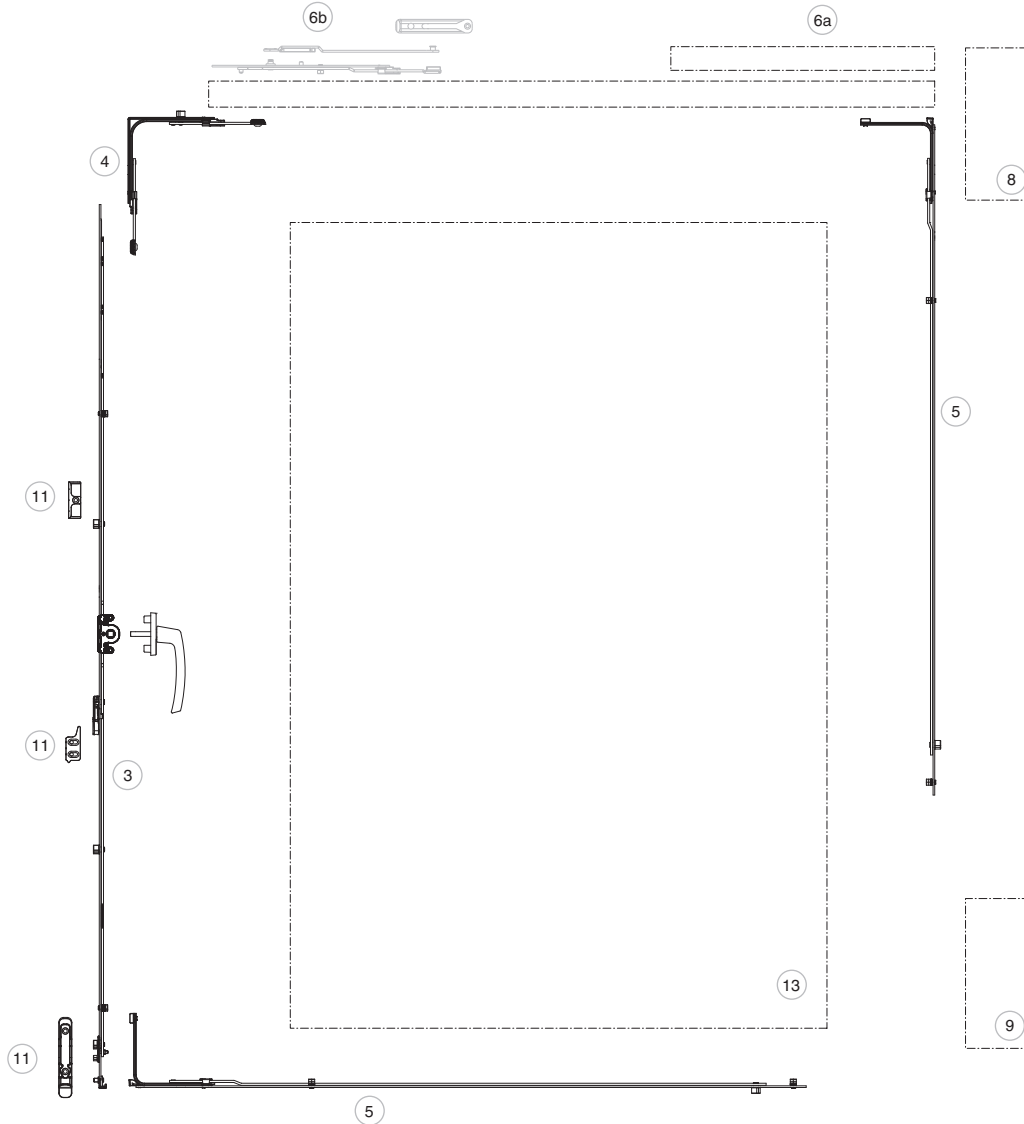


- 3 = Cremonese E=15 cioè E=6,5. Consiglio: Altezza maniglia tra 1/3 e 1/2 di HBB.
- 5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo
- 6a = Forbici angolari dipendono dalla cerniera utilizzata. Non utilizzabile per MULTI MAMMUT!
- 6b = Forbice supplementare 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	3.1.1.7 Cremonese variabile E=15	→142
4a	4.1.1 Movimenti angolari standard	→158
4b	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
5	5.1 Chiusura centrale fix	→166
6a	6.1 Forbici ad angolo	→172
6b	6.9.3 Forbice supplementare R-A	→182
8	8 Supporti forbice	→198
9	9 Cerniere angolari	→206
11	11 Scontri	→248

2.4.9 Meccanismi per MM con bilanciere

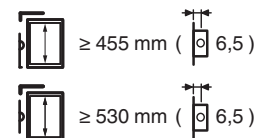
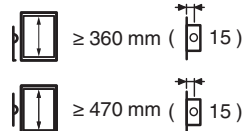
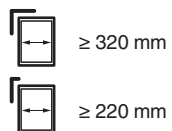
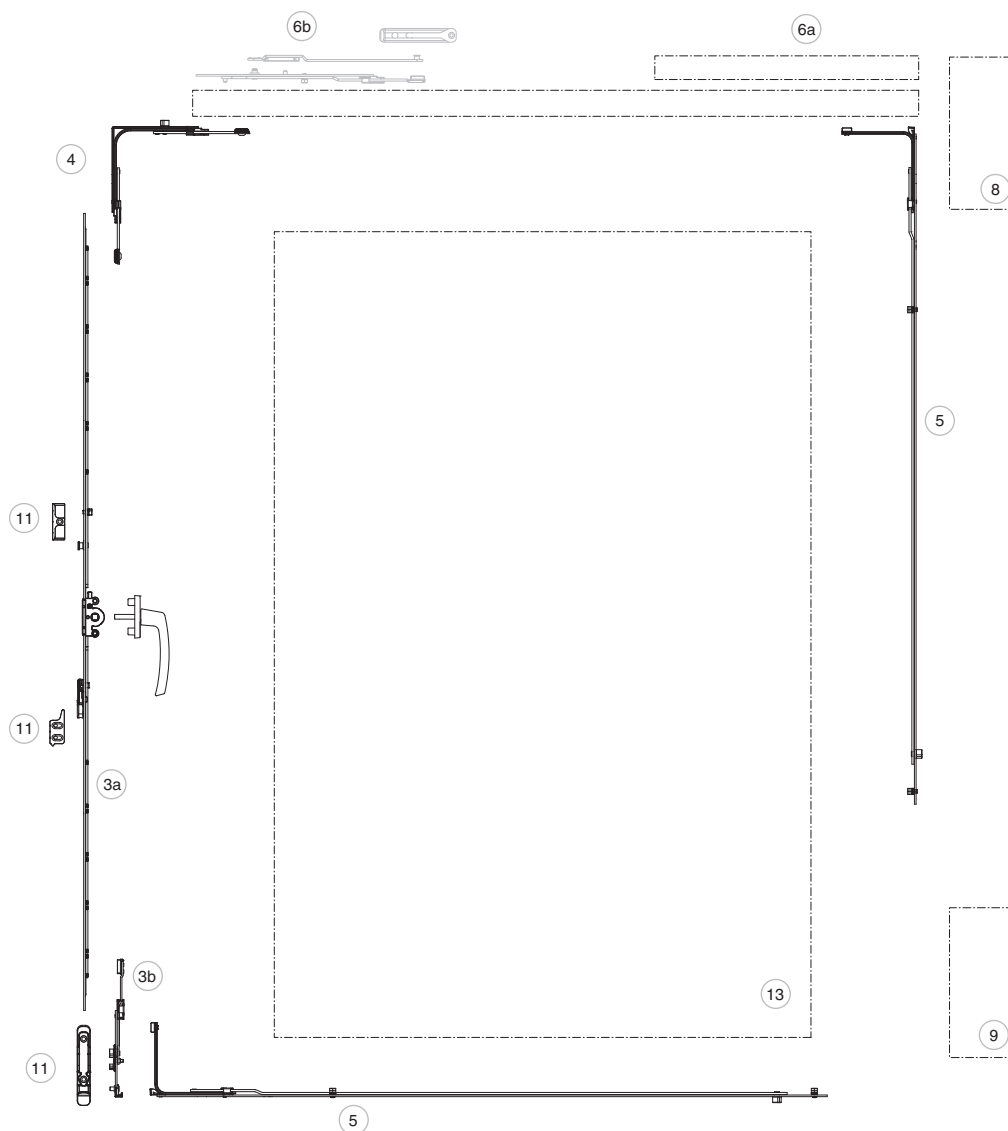
2.4.9.1 1 anta, finestra AR, rettangolare con cremonese fix



- 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
- 6b = Forbice supplementare da 1301 mm (ombreggiatura scura nel diagramma d'applicazione).
- 8 = Supporto forbice secondo le cerniere utilizzate.
- 9 = Per le possibili combinazioni di cerniera vedere la matrice.
- 11 = Scontri per PVC vedi schede profilo.
- 13 = Diagramma secondo le cerniere usate.

Componenti di ferramenta			Pagina
⑥	6.9.1	Forbice supplementare senza aerazione	→182
⑧	8	Supporti forbice	→198
⑨	9	Cerniere angolari	→206
⑪	11	Scontri	→248

2.4.9.2 1 anta, finestra AR, rettangolare con cremonese variabile

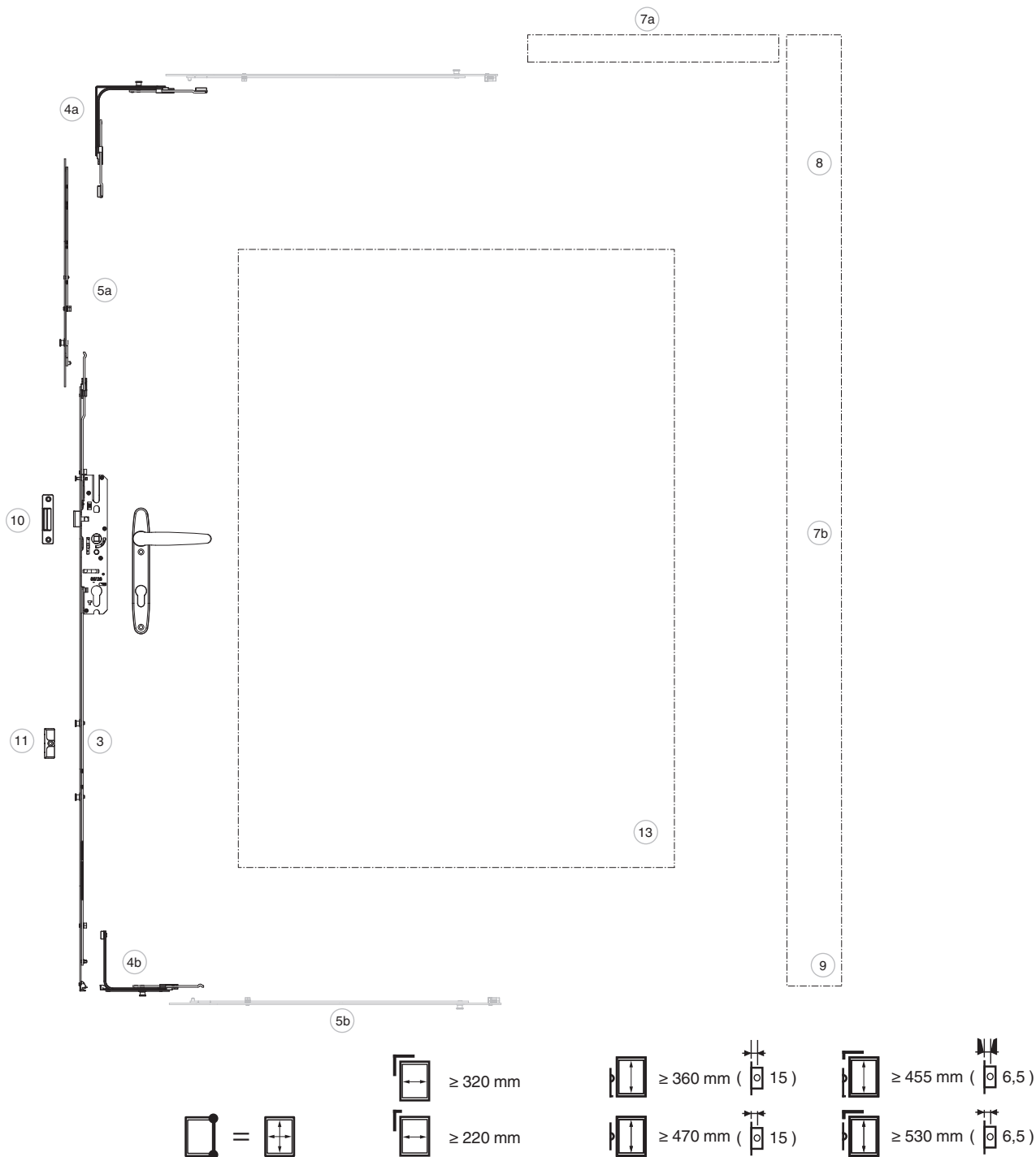


- 3a = Cremonese E=15 cioè E=6,5. Consiglio: Altezza maniglia tra 1/3 e 1/2 di HBB.
- 5 = Da 800 mm (PVC) cioè 1000 mm (legno): Rispettare l'indicazione del produttore di profilo
- 6b = Forbice supplementare da 1301 mm (ombreggiatura scura nel diagramma d'applicazione).
- 8 = Supporto forbice secondo le cerniere utilizzate.
- 9 = Per le possibili combinazioni di cerniera vedere la matrice.
- 11 = Scontri per PVC vedi schede profilo.
- 13 = Diagramma secondo le cerniere usate.

Componenti di ferramenta			Pagina
③	3.5.4	Terminali inferiori con bilanciere	→153
⑥	6.9.1	Forbice supplementare senza aerazione	→182
⑧	8	Supporti forbice	→198
⑨	9	Cerniere angolari	→206
⑪	11	Scontri	→248

2.4.10 Meccanismi per portafinestra (B-TV)

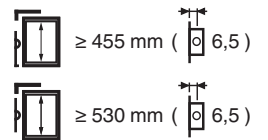
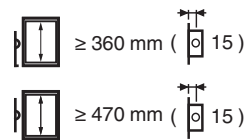
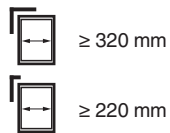
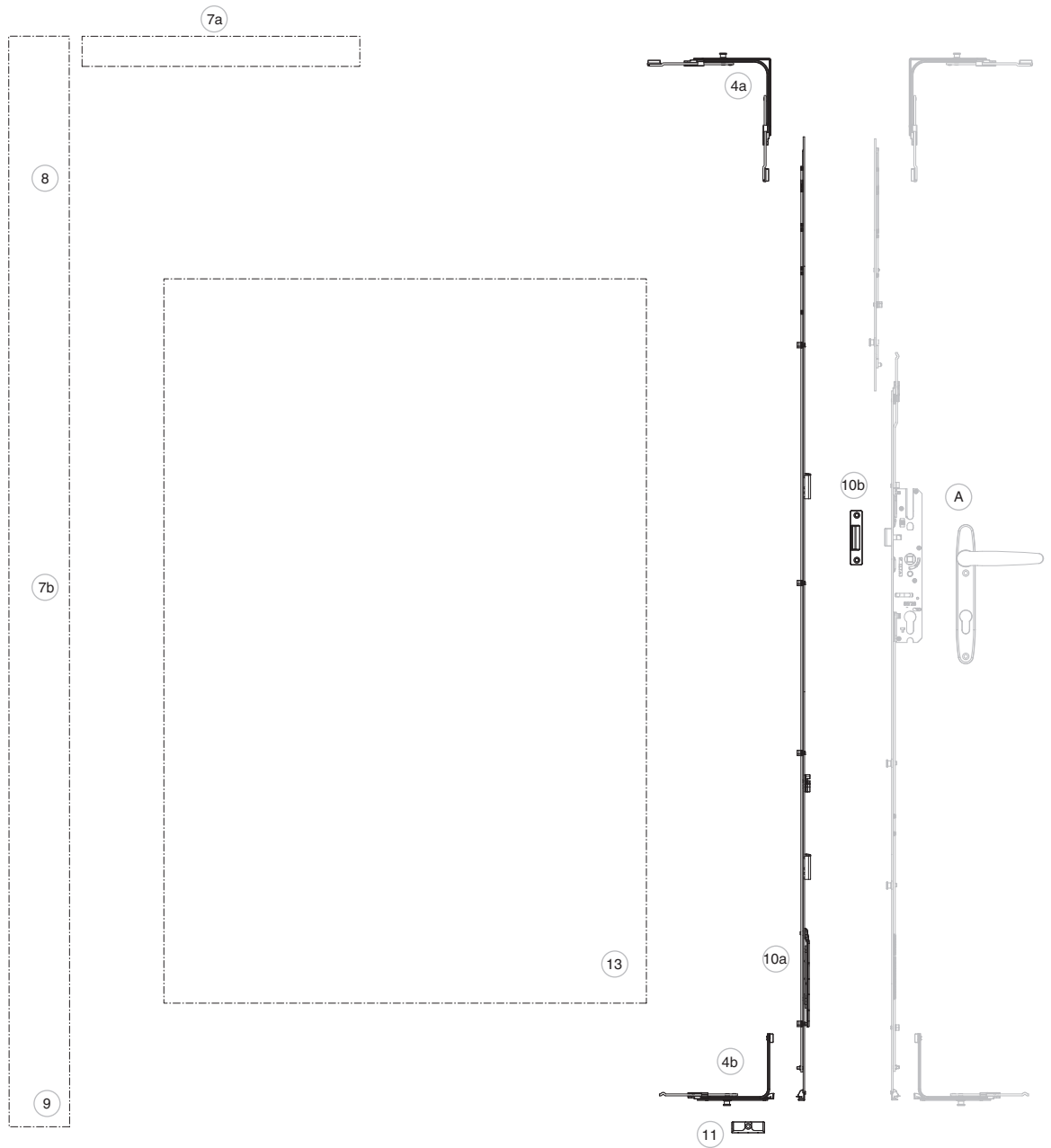
2.4.10.1 1 anta, portafinestra AB, rettangolare



- 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	→155
4a	4.1.1	Movimenti angolari standard	→158
4b	4.1.3	Movimenti angolari verticali	→159
5a	5.1	Chiusura centrale fix	→166
5b	5.9	Prolunghe frontali rasabili per portabalcone	→168
7a	7.1	Bracci cerniera A-B superiore	→186
7b	7.7	Cerniere centrali	→193
8	8	Supporti forbice	→198
9	9	Cerniere angolari	→206
10	10.4.5	Scontro scrocco cremonese portafinestra B-TV	→246
11	11	Scontri	→248

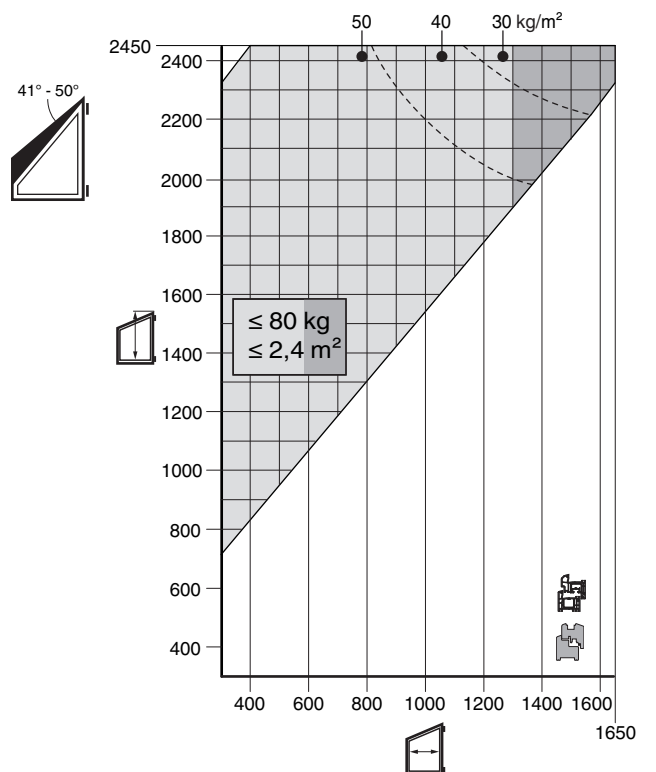
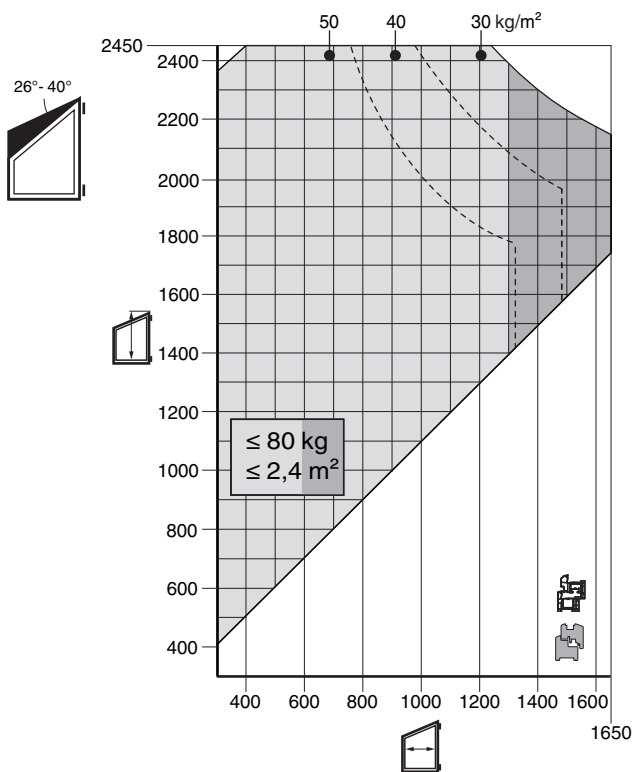
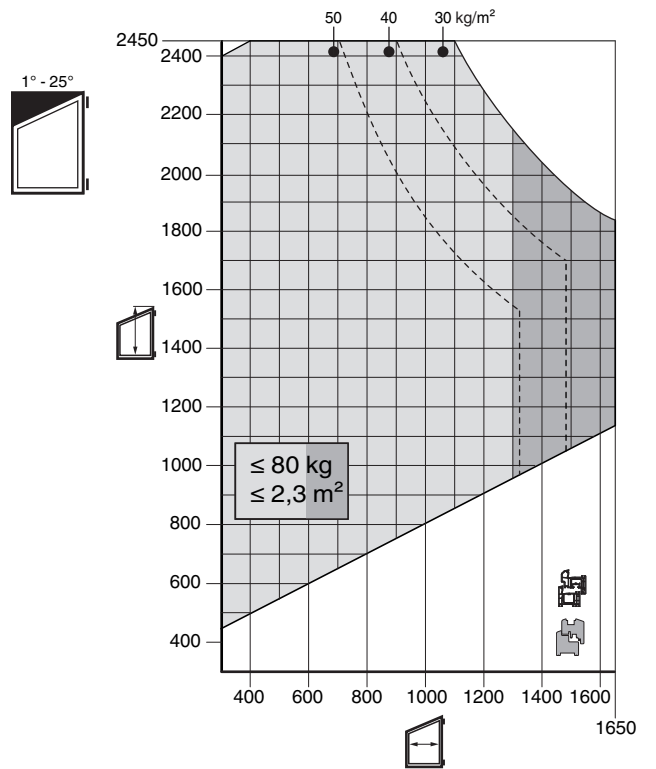
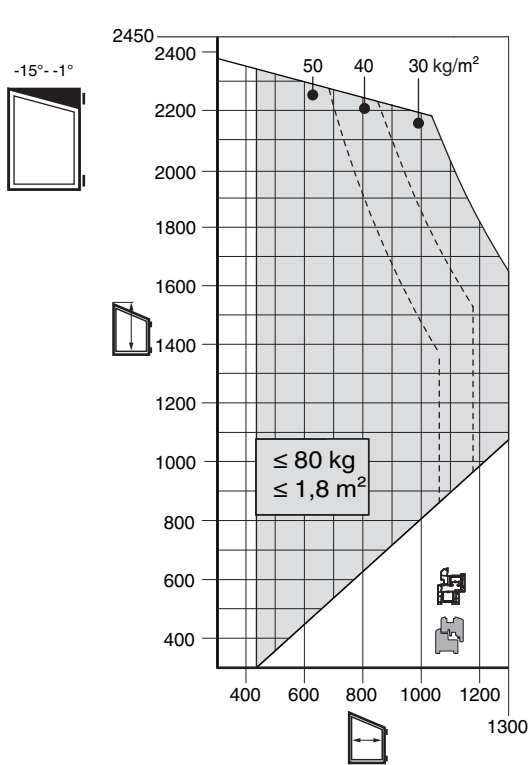
2.4.10.2 2 ante, portafinestra AB, rettangolare con asta a leva



- 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	→158
4b	4.1.3 Movimenti angolari verticali	→159
7a	7.1 Bracci cerniera A-B superiore	→186
7b	7.7 Cerniere centrali	→193
8	8 Supporti forbice	→198
9	9 Cerniere angolari	→206
10a	10.2.1.1Asta a leva fix per cava ferramenta	→236
10b	10.4.5 Scontro scrocco cremonese portafinestra B-TV	→246
11	11 Scontri	→248

2.5 Diagrammi d'applicazione, a trapezio



3 Cremonesi







3.1	Cremonese A-R	140
3.1.1	Cremonese E=15	140
3.1.2	Cremonese E=6,5	143
3.1.3	Cremonese E=non standard	144
3.1.4	Cremonese con serratura E=non standard	145
3.2	Cremonese A-B	146
3.2.1	Cremonese A-B E=15	146
3.2.2	Cremonese A-B E=6,5	146
3.2.3	Cremonese A-B E=non standard	147
3.2.4	Cremonese A-B per finestra tonda	147
3.3	Accessori per cremonese	148
3.3.1	Scrocco porta	148
3.3.2	Alza anta e anti falsa manovra	148
3.3.3	Schermo antiforo per martellina	148
3.3.4	Prolunga frontale per l'avvitamento nell'angolo per finestre in alluminio	148
3.3.5	Fissaggio frontale MM per cremonese corta	148
3.4	Asta rulli	149
3.4.1	Asta rulli E=15	149
3.4.2	Asta rulli E=6,5	151
3.4.3	Asta rulli con forbice a ribalta	152
3.5	Terminali	153
3.5.1	Terminale 90° (A-B)	153
3.5.2	Terminale 180° (superiore solo per monoanta)	153
3.5.3	Terminale superiore per arco	153
3.5.4	Terminali inferiori con bilanciere	153
3.5.5	Terminale AE per cremonese	153
3.5.6	Terminale inferiore per finestra A-B ad inversione	153
3.5.7	Terminale superiore con uscita puntale per cremonesi ad inversione	154
3.6	Serrature per portabalcone	155
3.6.1	Composizione serratura per portafinestra	155
3.6.2	Serratura per portabalcone l=92 con cilindro	156
3.6.3	Prolunghe frontali per portabalcone	156
3.6.4	Scontro scrocco cremonese portafinestra B-TV	156

3 Cremonesi

3.1 Cremonese A-R

3.1.1 Cremonese E=15









3.1.1.1 Cremonese fix E=15							No		
argento	430	15	0	125	360 - 430	-	20	201730 ^{1,2}	
	660	15	0	190	431 - 660	1	20	201732 ^{1,2}	
	840	15	1	300	661 - 840	1	20	201733 ¹	
	1090	15	1	400	841 - 1.090	1	20	A 201734 ¹	
	1340	15	1	500	1.091 - 1.340	1	10	201735 ¹	
	1590	15	2	600	1.341 - 1.590	1	10	201739 ¹	
	1700	15	2	700	1.591 - 1.700	1	10	207301 ¹	
	1950	15	3	1.050	1.701 - 1.950	1	10	201740 ¹	
	2200	15	3	1.050	1.951 - 2.200	1	10	201741 ¹	
	2450	15	4	1.050	2.201 - 2.450	1	10	201742 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
		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 1/2 dell' HBB

² Per l'avvitamento del frontale usare il fermo per frontale (cod. 213287)









3.1.1.2 Cremonesi A-R fix E=15 con bilanciere							No		
argento	430	15	0	125	360 - 430	-	20	209370 ^{1,2}	
	660	15	0	190	431 - 660	-	20	209371 ^{1,2}	
	840	15	1	300	661 - 840	1	20	209372 ¹	
						-	20	209590 ¹	
	1090	15	1	400	841 - 1.090	1	20	A 209373 ¹	
	1340	15	1	500	1.091 - 1.340	1	20	209375 ¹	
	1590	15	2	600	1.341 - 1.590	1	10	209377 ¹	
	1700	15	2	700	1.591 - 1.700	1	10	209379 ¹	
	1950	15	3	1.050	1.701 - 1.950	1	10	209383 ¹	
	2200	15	3	1.050	1.951 - 2.200	1	10	209385 ¹	
	2450	15	4	1.050	2.201 - 2.450	1	10	209387 ¹	
	con scrocco porta	1950	15	3	1.050	1.701 - 1.950	1	10	209382 ¹
		2200	15	3	1.050	1.951 - 2.200	1	10	209384 ¹
2450		15	4	1.050	2.201 - 2.450	1	10	209386 ¹	

¹ L'altezza della maniglia dovrebbe essere compresa tra 1/3 ed 1/2 dell' HBB

² Per l'avvitamento del frontale usare il fermo per frontale (cod. 213287)



3.1.1.3 Cremonese fix E=15 AE							No	
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	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 1/2 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).



3.1.1.4 Cremonesi A-R fix E=15 con HM spostata e fungo							No	
argento	1090	15	1	300	841 - 1.090	1	20	217867 ¹
				500	841 - 1.090	1	20	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
	1700	15	2	500	1.591 - 1.700	1	10	209261 ¹







¹ L'altezza della maniglia dovrebbe essere compresa tra 1/3 ed 1/2 dell' HBB



3.1.1.5 Cremonesi A-R fix E=15 con bilanciere e HM spostata							No	
argento	1090	15	1	300	841 - 1.090	1	20	209374 ¹
				500	841 - 1.090	1	20	216142 ¹
	1340	15	1	400	1.091 - 1.340	1	10	209376 ¹
	1590	15	1	500	1.341 - 1.590	1	10	209378 ¹
	1700	15	1	500	1.591 - 1.700	1	10	209381 ¹

¹ L'altezza della maniglia dovrebbe essere compresa tra 1/3 ed 1/2 dell' HBB









3.1.1.6 Cremonesi A-R fix E=15 AE con HM spostata							No	
argento	1090	15	2	300	841 - 1.090	1	20	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 1/2 dell' HBB

² Da impiegare per finestre antieffrazione realizzate in conformità a EN 1627.

³ Asta a leva impossibile.



3.1.1.7 Cremonese variabile E=15	L							N°	
argento	800	640	15	0	470 - 800	200	-	20	201746^{1,2}
				1	590 - 800	159	1	20	227936^{1,2,3}
	1250	1.040	15	1	801 - 1.250	260	1	20	A 201747¹
	1350	1.140	15	1	901 - 1.350	260	1	20	215778¹
	1750	1.540	15	2	1.251 - 1.750	260	1	10	201748¹
	2250	2.040	15	3	1.751 - 2.250	260	1	10	202739¹

¹ L'altezza della maniglia dovrebbe essere compresa tra 1/3 ed 1/2 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



3.1.2.1 Cremonese fix E=6,5

								No
argento	660	6,5	0	190	455 - 660	-	20	202206^{1,2}
	840	6,5	1	300	661 - 840	1	20	202207¹
	1090	6,5	1	400	841 - 1.090	1	20	202208¹
	1340	6,5	1	500	1.091 - 1.340	1	10	202209¹
	1590	6,5	2	600	1.341 - 1.590	1	10	202216¹
	1700	6,5	2	700	1.591 - 1.700	1	10	207305¹
	1950	6,5	3	1.050	1.701 - 1.950	1	10	202737¹
	2200	6,5	3	1.050	1.951 - 2.200	1	10	202738¹

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)



3.1.2.2 Cremonese fix E=6,5 con bilanciere

								No
argento	660	6,5	0	190	455 - 660	-	20	212028^{1,2}
	840	6,5	1	300	661 - 840	1	20	212029¹
	1090	6,5	1	400	841 - 1.090	1	20	212031¹
	1340	6,5	1	500	1.091 - 1.340	1	10	212033¹
	1590	6,5	2	600	1.341 - 1.590	1	10	212035¹
	1700	6,5	2	700	1.591 - 1.700	1	10	212037¹
	1950	6,5	3	1.050	1.701 - 1.950	1	10	212038¹
	2200	6,5	3	1.050	1.951 - 2.200	1	10	212040¹

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)



3.1.2.3 Cremonese variabile E=6,5

	L								No
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	202492¹
	1750	1.540	6,5	2	1.251 - 1.750	260	1	10	202494¹
	2250	2.040	6,5	3	1.751 - 2.250	260	1	10	202205¹







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







										No
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}
		35	3	1.050	1.701 - 1.950	1	10			205487 ^{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*}
	2200	25	3	1.050	1.951 - 2.200	1	10			205491 ^{1,2}
		30	3	1.050	1.951 - 2.200	1	10			205464 ^{1,2}
		35	3	1.050	1.951 - 2.200	1	10			205472 ^{1,2}
		40	3	1.050	1.951 - 2.200	1	10			205480 ^{1,2}
		45	3	1.050	1.951 - 2.200	1	10			205489 ^{1,2}
	2450	25	3	1.050	1.951 - 2.200	1	10			205490 ^{1,2}
		30	4	1.050	2.201 - 2.450	1	10			205492 ^{1,2}
		35	4	1.050	2.201 - 2.450	1	10			206399 ^{1,2}
		40	4	1.050	2.201 - 2.450	1	10			205479 ^{1,2*}
		45	4	1.050	2.201 - 2.450	1	10			205488 ^{1,2}
		25	4	1.050	2.201 - 2.450	1	10			206400 ^{1,2*}
		30	4	1.050	2.201 - 2.450	1	10			206401 ^{1,2*}
		35	4	1.050	2.201 - 2.450	1	10			205493 ^{1,2*}
		40	4	1.050	2.201 - 2.450	1	10			
		45	4	1.050	2.201 - 2.450	1	10			

¹ L'altezza della maniglia dovrebbe essere compresa tra 1/3 ed 1/2 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							No
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*}
	1250	1.040	25	0	470 - 800	200	-	10	205540 ^{1,2}
			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*}
	1750	1.540	45	1	801 - 1.250	260	1	10	206308 ^{1*}
			50	1	801 - 1.250	260	1	10	213071 ^{1*}
			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*}
	2250	2.040	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*}
			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 1/2 dell' HBB

² Per l'avvitamento del frontale usare il fermo per frontale (cod. 213287)

3.1.4 Cremonese con serratura E=non standard



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







										No
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 1/2 dell' HBB

² Rasabile per terminale a 115 mm e a 170 mm. Tacca solo a 170 mm.



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

		L							No
argento	1750	1.540	25	2	1.251 - 1.750	260	1	10	A 205670¹
			30	2	1.251 - 1.750	260	1	10	205671^{1*}
			35	2	1.251 - 1.750	260	1	10	205672¹
			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	210347¹
			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	207317¹
			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 1/2 dell' HBB

3.2 Cremonese A-B

3.2.1 Cremonese A-B E=15








3.2.1.1 Cremonese A-B fix E=15

							Nº
argento	430	15	0	125	360 - 430	20	201730¹
	660	15	0	190	431 - 660	20	201731¹
	840	15	1	300	661 - 840	20	201833
	1090	15	1	400	841 - 1.090	20	201834
	1340	15	1	500	1.091 - 1.340	10	201835
	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
	2450	15	4	1.050	2.201 - 2.450	10	201839

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



3.2.1.2 Cremonese A-B variabile E=15






	L						Nº	
argento	800	640	15	0	470 - 800	200	20	201746¹
	1250	1.040	15	1	801 - 1.250	260	20	202170
	1350	1.140	15	1	901 - 1.350	260	20	215408
	1750	1.540	15	2	1.251 - 1.750	260	10	202171
	2250	2.040	15	3	1.751 - 2.250	260	10	202172

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

3.2.2 Cremonese A-B E=6,5



3.2.2.1 Cremonese A-B variabile E=6,5






	L						Nº	
argento	800	640	6,5	0	530 - 800	170	20	202491¹
	1250	1.040	6,5	1	801 - 1.250	260	20	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



3.2.3.1 Cremonese A-B variabile E=non standard	L						No		
argento	1750	1.540	25	2	1.251 - 1.750	260	10	A	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		
argento	925	15	3	425 - 925	10	A	208747
	1425	15	4	926 - 1.425	10	208748	

3.3 Accessori per cremonese



3.3.1 Scrocco porta



Nº

argento

Scrocco porta per cremonese Multi Matic

50

A

201168



3.3.2 Alza anta e anti falsa manovra



Nº

argento

Alza anta e anti falsa manovra per sostituzione MM

50

A

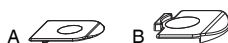
202581

Alza anta MM sciolta per freno d'arresto

10

B

370922



3.3.3 Schermo antiforo per martellina



Nº

argento

E=15 temperato

50

A

207434¹

E=6,5 temperato

50

B

207435¹

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



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



Nº

argento

20

A

208887



3.3.5 Fissaggio frontale MM per cremonese corta



Nº

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	
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	3	1.050	1.801 - 2.600	10	212970
			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	
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	
argento	500	15	2	300 - 500	20	A 208328
	700	15	2	501 - 700	20	208329
	1.000	15	2	701 - 1.000	20	208330
	1.400	15	3	1.001 - 1.400	10	208331
	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	
argento	500	15	2	300 - 500	20	A 211989
	700	15	2	501 - 700	20	211990
	1.000	15	2	701 - 1.000	20	211991
	1.400	15	3	1.001 - 1.400	10	211992
			4	1.001 - 1.400	10	212694
	1.800	15	3	1.401 - 1.800	10	211993
	2.400	15	4	1.801 - 2.400	10	211994



3.4.1.5 Cremonesi ad inversione E=15 con nottolino							No
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	







3.4.1.6 Cremonesi ad inversione E=15 con HM spostata e nottolino							No
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







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







3.4.3.1 Asta rulli centrale con forbice a ribalta premontata e nottolino						N^o
argento	1.000	15	2	20	A	212702^{1,2}
	1.300	15	3	10		212703^{1,2}
	1.700	15	3	10		212704^{2,3}

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 Due forbici a ribalta premontate.



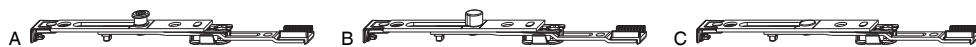
3.4.3.2 Asta rulli variabile con forbice a ribalta premontata						N^o
argento	1.250	15	1	755 - 1.250	20	A 206174^{1,2}
	1.700	15	2	1.481 - 1.700	10	212772^{2,3}
	2.200	15	3	1.701 - 2.200	10	206271^{2,3}

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 Due forbici a ribalta premontate.

3.5 Terminali






3.5.1 Terminale 90° (A-B)

					N°	
argento	90° superiore con 1 fungo	0	1	20	A	212687
	90° superiore con 1 nottolino	1	0	20	B	212686
	90° superiore senza nottolino	0	0	20	C	212685




3.5.2 Terminale 180° (superiore solo per monoanta)

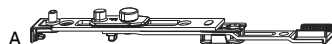
					N°	
argento	180° inferiore e superiore con 1 fungo	0	1	20	A	212211
	180° inferiore e superiore con 1 nottolino	1	0	20	B	212212
	180° inferiore e superiore senza nottolino	0	0	20	C	212213





3.5.3 Terminale superiore per arco

					N°	
argento	superiore con 1 fungo	450 - 1.000	1	20	A	205177¹

¹ Utilizzabile solo per finestra con 1 anta.






3.5.4 Terminali inferiori con bilanciere

		L			N°	
argento	per finestre inferiore	113,5	470 - 1.750	20	A	212689
	per porte inferiore	113,5	1.751 - 2.250	20		212688



3.5.5 Terminale AE per cremonese

					N°	
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.



3.5.6 Terminale inferiore per finestra A-B ad inversione

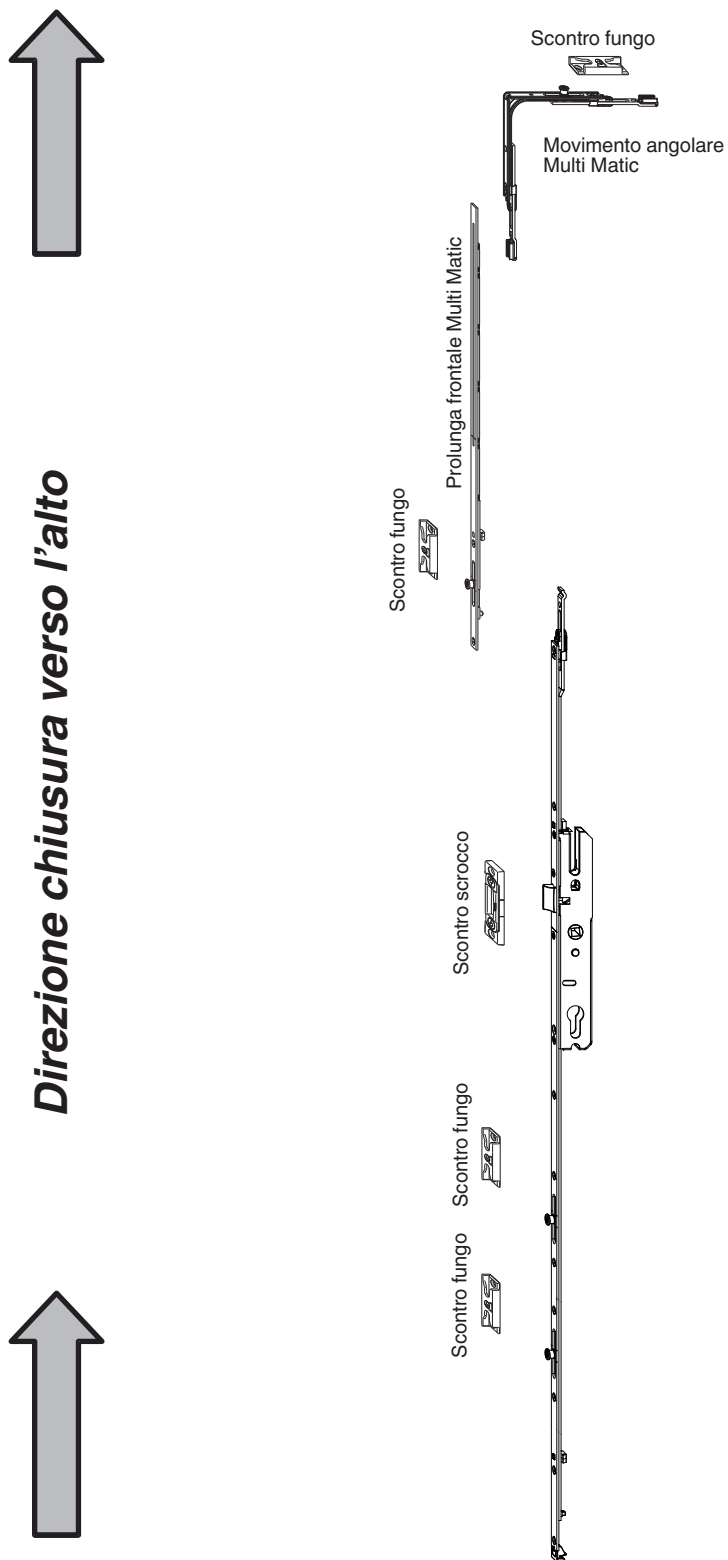
				N°	
argento		500 - 2.350	20	A	225092



3.5.7 Terminale superiore con uscita puntale per cremonesi ad inversione				N°
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
	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							N°
argento	fix con 2 funghi	1.347	25	8	1.050	92	5		203828
			28	8	1.050	92	5	A	203696
			35	8	1.050	92	5		203829
			40	8	1.050	92	5		203830
			45	8	1.050	92	5		203831
			50	8	1.050	92	5		203832
			55	8	1.050	92	5		203833



A

3.6.3 Prolunghe frontali per portabalcone				N°
argento	1950 con 1 fungo	1	10	A 203697
	2200 con 1 fungo	1	10	203698
	2450 con 2 funghi	2	10	203699



A

B

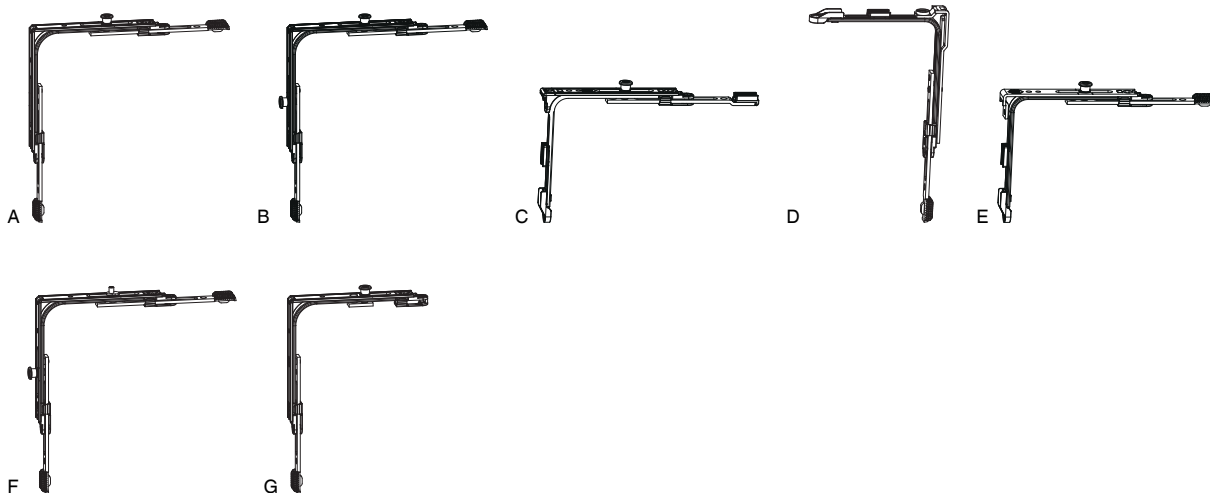
3.6.4 Scontro scrocco cremonese portafinestra B-TV			N°
argento	per asta a leva	1 foro fisso	50 A 35178
		regolabile	50 B 218605

4 Movimenti angolari




4.1	Movimento angolare	158
4.1.1	Movimenti angolari standard	158
4.1.2	Movimenti angolari orizzontali	158
4.1.3	Movimenti angolari verticali	159
4.2	Movimenti angolari orizzontali per cremonese variabile	159
4.3	Movimenti angolari per asta a leva	160
4.4	Movimento angolare con fungo per trapezio	160
4.5	Movimenti angolari per finestra ad arco	161
4.6	Movimento angolare a due pezzi	161
4.7	Movimenti angolari per soglie Aria 14 mm	161
4.8	Movimenti angolari per soglie Aria 18 mm	162
4.9	Accessori per movimento angolare	163
4.9.1	Delimitatore di ribalta	163
4.9.2	Viti a testa svasata M4x8 per movimento angolare corto	163
4.9.3	Rondella di sicurezza	163
4.9.4	Fissaggio frontale	163
4.9.5	Adattatore per taglio diritto	163
4.9.6	Frontale di copertura	163
4.9.7	Coperture taglio	163
4.9.8	Piastrine di collegamento AE	164
4.9.9	Inserto per blocco manovra per elemento con 3 ante	164

4 Movimenti angolari

4.1 Movimento angolare



4.1.1 Movimenti angolari standard

						N°
argento	con 1 fungo	320 - 1.800	360 - 2.800	50	A	222201
	con 2 funghi	320 - 1.800	360 - 2.800	50	B	222202
	corto con 1 fungo	220 - 319	275 - 359	50	C	222203¹
	corto con uscita puntale e fissaggio sul frontale	225 - 319	275 - 359	50	D	225021^{2,3}
	corto con fissaggio sul frontale con 1 fungo	225 - 324	280 - 364	50	E	216712⁴
	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 a testa svasata M4x6 (cod. 104548) nella confezione.

³ Solo in combinazione con cremonese A-R con bilanciare.

⁴ Vite autoformante a testa svasata M4x6 mm cod. 40533 nella confezione.



⁵ Vite autoformante a testa svasata M4x8 mm (cod. 106024) nella confezione.

⁶ Vite autoformante a testa svasata M4x6 mm cod. 106191 nella confezione.

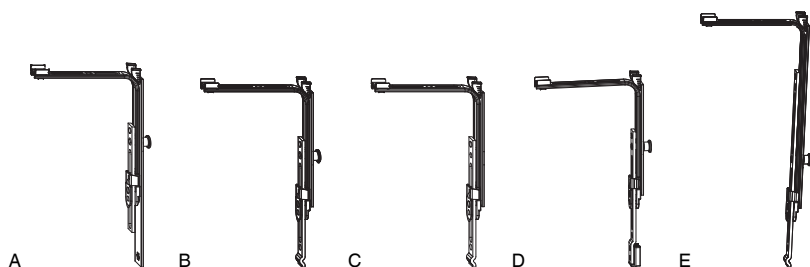
⁷ Vite a testa svasata M4x6 (cod. 106190) nella confezione.





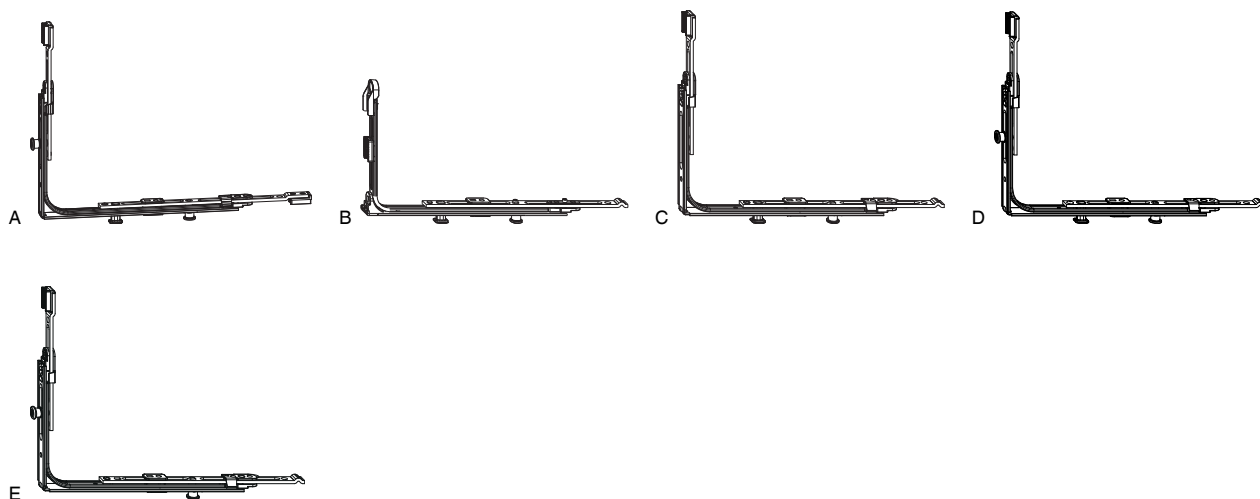
4.1.2 Movimenti angolari orizzontali




					N°
argento	orizzontale con 1 fungo	320 - 750	50	A	222204¹
	prolungabile orizzontalmente con 1 fungo	320 - 1.800	50	B	222205¹
	con scarpetta prolungabile orizzontalmente con 1 fungo	320 - 1.800	50	C	216784¹

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



4.1.3 Movimenti angolari verticali				No	
argento	verticale con 1 fungo	470 - 750	50	A	222208
	prolungabile verticalmente con 1 fungo	750 - 2.800	50	B	222209
	prolungabile verticalmente senza funghi	750 - 2.800	50	C	222214
	con scarpetta prolungabile verticalmente con 1 fungo	750 - 2.800	10	D	210096
	con punto di chiusura 137 mm prolungabile verticalmente con 1 fungo	750 - 2.800	50	E	222215

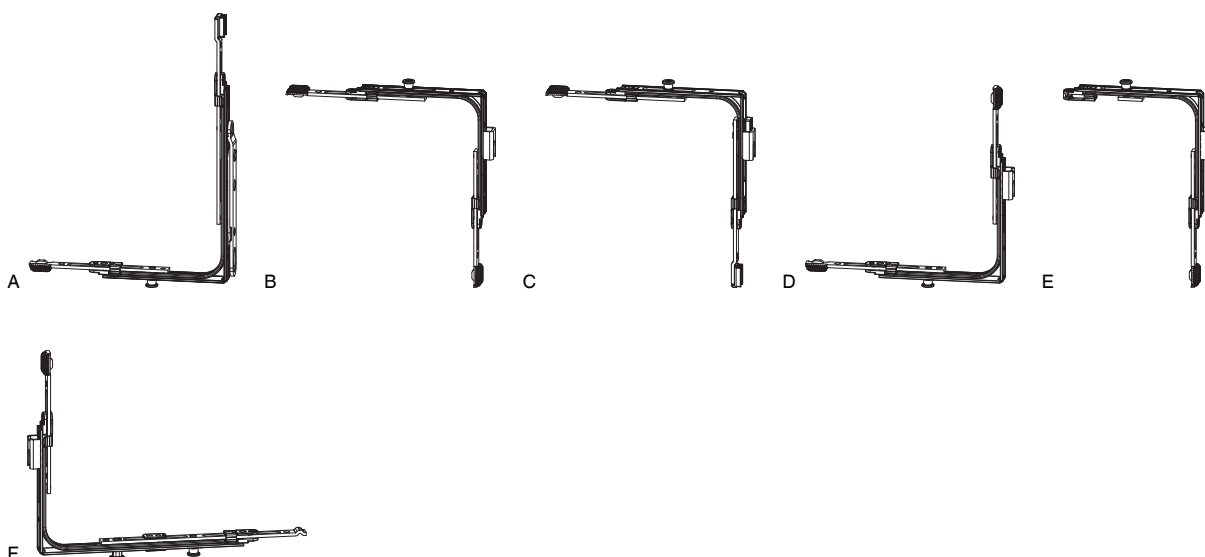


4.2 Movimenti angolari orizzontali per cremonese variabile					No	
argento	con scarpetta per cremonesi variabili prolungabile orizzontalmente con 2 funghi	320 - 1.650	470 - 2.250	40	A	228434
	corta per cremonese variabile prolungabile orizzontalmente con 1 fungo	320 - 1.800	250 - 650	50	B	206860^{1,2}
	per cremonese variabile prolungabile orizzontalmente con 1 fungo	320 - 1.800	470 - 2.800	50	C	222206²
	per cremonese variabile prolungabile orizzontalmente con 2 funghi	320 - 1.800	470 - 2.800	50	D	222207²
	per cremonese RA variabile prolungabile orizzontalmente con 2 funghi	320 - 1.800	470 - 2.800	50	E	211934²




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.



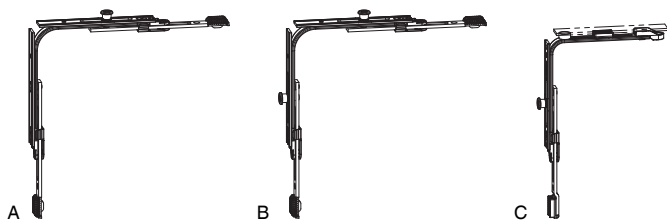
4.3 Movimenti angolari per asta a leva

					Nº
argento				A	202475¹
				B	222210
				C	208415²
				D	211740
				E	209611
				F	218708³



¹ Solo in combinazione con asta a leva variabile per cava ferramenta (cod. 227937 e cod. 202471)!

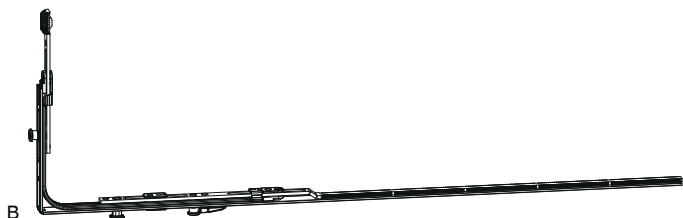
² Da impiegare per finestre antieffrazione realizzate in conformità a EN 1627.

³ In combinazione con angolo cerniera utilizzabile a partire da una LBB 365 mm e non prima.



4.4 Movimento angolare con fungo per trapezio

				Nº
argento			A	222212
			B	214990
			C	209655



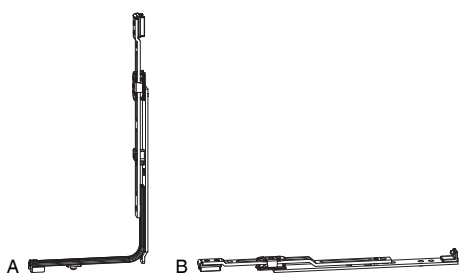
4.5 Movimenti angolari per finestra ad arco



Nº

argento	rasabile orizzontalmente con 1 fungo	450 - 1.300	10	A	222211¹
	per bilanciare rasabile orizzontalmente senza nottolino	450 - 1.300	10		215216¹
	A4 rasabile orizzontalmente con 1 fungo	450 - 1.300	10		218072¹
	per cremonese variabile rasabile orizzontalmente con 2 funghi	450 - 1.300	10	B	222213¹
	per cremonese variabile A4 rasabile orizzontalmente con 2 funghi	450 - 1.300	10		218071¹

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



4.6 Movimento angolare a due pezzi

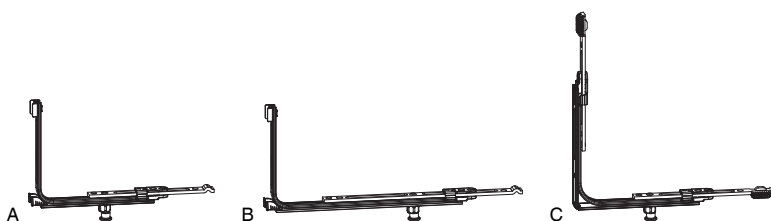


Nº

argento	prolungabile verticalmente	500 - 1.650	50	A	224283¹
	Collegamento angolare MM inferiore per arco		500 - 1.650	20	B

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

² Per l'utilizzo per finestre ad arco ordinare il cod. 224283.

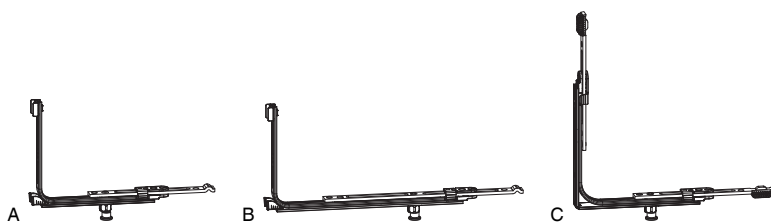


4.7 Movimenti angolari per soglie Aria 14 mm



Nº

argento	Movimento angolare MM per Transit	260 - 1.800	50	A	210561
	Movimento angolare MM per Transit per antieffrazione	320 - 1.800	50	B	227339
	Movimento angolare MM per Transit per cremonese variabile	260 - 1.800	50	C	217994



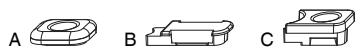
4.8 Movimenti angolari per soglie Aria 18 mm




Nº

argento	per Transit	per aria 18 mm	260 - 1.800	50	A	209881
	per Transit per antieffrazione	per aria 18 mm	320 - 1.800	50	B	227338
	per Transit per cremonese variabile	con perno lungo A18	260 - 1.800	360 - 2.800	50	217995

4.9 Accessori per movimento angolare



4.9.1 Delimitatore di ribalta				N°
argento	Delimitatore di ribalta su movimento angolare	200	A	357081¹
bianco	Delimitatore d'apertura 90° MM	200	B	355418¹
	Delimitatore di ribalta avvitabile di plastica	200	C	43625¹

¹ Verranno accettati ordini anche con quantità inferiori alla confezione standard



4.9.2 Viti a testa svasata M4x8 per movimento angolare corto		L		N°
argento		8	50	A 101339



4.9.3 Rondella di sicurezza			N°
grezzo		1.000	A 41823



4.9.4 Fissaggio frontale			N°
grigio chiaro perlato RAL 9022		100	A 355678¹

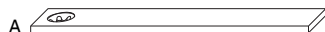
¹ Verranno accettati ordini anche con quantità inferiori alla confezione standard



4.9.5 Adattatore per taglio diritto			N°
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



4.9.6 Frontale di copertura		L		N°
argento		90	100	A 357960



4.9.7 Coperture taglio			N°
grigio chiaro perlato RAL 9022		100	A 354966
	con marchio MACO 2 colori	100	357252

A 

4.9.8 Piastrine di collegamento AE



Nº

argento

100

A

358368¹

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



Nº

argento

50

A

363796




5 Chiusure centrali

5.1	Chiusura centrale fix _____	166
5.2	Chiusura centrale prolungabile _____	166
5.3	Terminali per arco _____	166
5.4	Chiusura angolare _____	166
5.5	Chiusura angolare AE _____	167
5.6	Chiusura angolare con bifungo _____	167
5.7	Chiusura angolare con fungo e bifungo AE _____	167
5.8	Prolunghe frontali fix e prolungabili _____	168
5.9	Prolunghe frontali rasabili per portabalcone _____	168
5.10	Prolunga frontale per soglie Aria 14 mm _____	168
5.11	Chiusure centrali per soglie Aria 14 mm _____	168
5.12	Prolunga frontale per soglie Aria 18 mm _____	168
5.13	Chiusure centrali per soglie Aria 18 mm _____	168
5.14	Chiusura a gancio prolungabile orizzontalmente _____	168
5.15	Componenti altezza RS/CN-AA e PAS _____	169
5.16	Componente larghezza RS/CN-AA e PAS _____	169

5 Chiusure centrali






5.1 Chiusura centrale fix

			L				N ^o	
argento	1280	con 1 fungo	1	470	801 - 1.280	20	A	201751
	1500	con 1 fungo	1	705	1.281 - 1.500	20		201752



5.2 Chiusura centrale prolungabile

			L				N ^o	
argento	1280V	con 1 fungo	1	470	801 - 1.280	20	A	201840 ¹
	1500V	con 1 fungo	1	705	1.281 - 1.500	20		201753




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
---------	-------	--------------	---	-------	---------------	----	---	--------

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






5.3 Terminali per arco

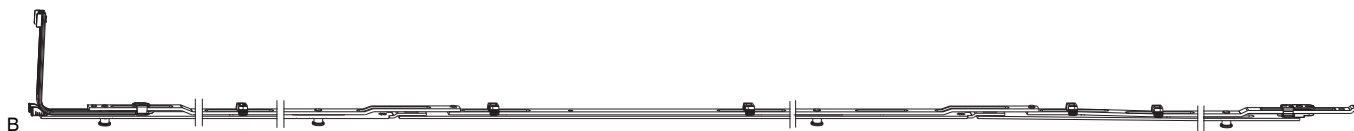
						N ^o		
argento	per A-B superiore con 2 funghi			671 - 1.250	2	10	A	212963 ¹
	rasabile 1090/600 superiore con 3 funghi			671 - 1.250	3	10	B	209033 ¹




¹ Utilizzabile solo per finestra con 1 anta.



5.4 Chiusura angolare

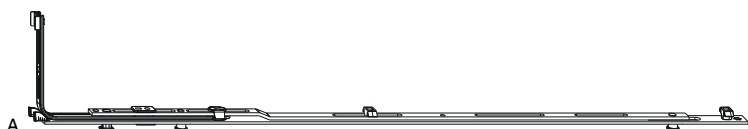
						N ^o	
Per campi di applicazione 701-800 mm utilizzare l'articolo 215449 (chiusura angolare Gr. 840).							
argento	1280	con 1 fungo	1	801 - 1.280	20	A	211929
	1500	con 1 fungo	1	1.281 - 1.500	20		211930
		con 2 funghi	2	1.281 - 1.500	20		215696
	2000	con 2 funghi	2	1.501 - 2.000	10		211931
	2200V	con 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						N ^o
argento	700	con 2 funghi	2	480 - 700	20	215448 ¹
	840	con 2 funghi	2	701 - 840	20	215449 ^{1,2}
	1090	con 2 funghi	2	841 - 1.090	20	A 215450 ¹
	1200	con 3 funghi	3	1.091 - 1.200	20	215451 ¹
	1340	con 3 funghi	3	1.201 - 1.340	20	215452 ¹
	1450	con 3 funghi	3	1.341 - 1.450	20	215453 ¹
	1590	con 3 funghi	3	1.451 - 1.590	10	215454 ¹
	1700	con 3 funghi	3	1.591 - 1.700	20	215455 ¹
	1850	con 3 funghi	3	1.701 - 1.850	10	215456 ¹
	1950	con 3 funghi	3	1.851 - 1.950	10	215457 ¹
	2000	con 4 funghi	4	1.951 - 2.000	10	215458 ¹
	2100	con 4 funghi	4	2.001 - 2.100	10	215459 ¹
	2300	con 4 funghi	4	2.101 - 2.300	10	215460 ¹
	2450	con 4 funghi	4	2.301 - 2.450	10	215461 ¹
	2500	con 4 funghi	4	2.451 - 2.500	10	215462 ¹
	2600V	con 4 funghi	4	2.501 - 2.600	10	B 215463 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						N ^o
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						N ^o
argento	700	con 2 funghi	2	525 - 700	20	215509 ¹
	800	con 2 funghi	2	701 - 800	20	215510 ¹
Per campi di applicazione 801-900 mm utilizzare l'articolo 211937 (chiusura angolare orizzontale Gr. 1280).						
argento	1150	con 2 funghi	2	901 - 1.150	20	A 215511 ¹
	1280	con 2 funghi	2	801 - 1.280	20	211937 ¹
	1500	con 3 funghi	3	1.301 - 1.500	20	215513 ¹

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






5.8 Prolunghe frontali fix e prolungabili

			L		Nº	
argento	Prolunga frontale MM prolungabile	0	138,5	20	A	206630
	con 1 fungo	1	138,5	20	B	201841
		0	235	20		206197
	con 1 fungo	1	235	20		201750
	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	
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





5.10 Prolunga frontale per soglie Aria 14 mm

		L		Nº	
argento	Prolunga frontale MM prolungabile 235	235	20	A	227619




5.11 Chiusure centrali per soglie Aria 14 mm

				Nº	
argento	Chiusura centrale Multi Matic prolungabile 1280V	801 - 1.280	10	A	210562
	Chiusura centrale Multi Matic prolungabile 1500V	1.281 - 1.500	10		210563





5.12 Prolunga frontale per soglie Aria 18 mm

		L		Nº	
argento	Prolunga frontale MM prolungabile 235	235	10	A	214848





5.13 Chiusure centrali per soglie Aria 18 mm



				Nº	
argento	Chiusura centrale Multi Matic prolungabile 1280V	801 - 1.280	10	A	209882
	Chiusura centrale Multi Matic prolungabile 1500V	1.281 - 1.500	10		209883







5.14 Chiusura a gancio prolungabile orizzontalmente

		L			Nº	
argento	350 per aria 7,5 mm	349	540 - 1.800	10	A	228710
	per aria 10 mm	349	540 - 1.800	10		229814



5.15 Componenti altezza RS/CN-AA e PAS				Nº		
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



5.16 Componente larghezza RS/CN-AA e PAS						Nº	
argento	con 1 fungo	900		620 - 900	20	A	210380
		1150		901 - 1.150	20		210381
		1250	801 - 1.250		10	B	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 _____	172
6.2	Forbice ad angolo MULTI MAMMUT _____	175
6.3	Forbici per ferramenta a scomparsa INVISIBLE _____	177
6.4	Forbici a scomparsa MULTI POWER _____	178
6.5	Forbici con comando forzato _____	180
6.6	Forbice a ribalta _____	180
6.7	Forbice per sopraluce _____	180
6.8	Forbici di sicurezza _____	181
6.9	Accessori forbice _____	182

6 Forbici

6.1 Forbici ad angolo

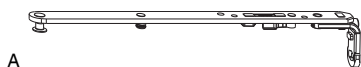


6.1.1 Frontale forbice per aerazione



							N^o	
argento	destro	400	0	320 - 400	220 - 320	20	A	201821
		600	0	401 - 600	321 - 490	20		201823
		800	0	601 - 800	491 - 690	20		204115
		1050	1	801 - 1.050		20	B	201827^{1,2}
		1300	1	1.051 - 1.300		20		201829¹
	sinistro	400	0	320 - 400	220 - 320	20		201822
		600	0	401 - 600	321 - 490	20		201824
		800	0	601 - 800	491 - 690	20		204116
		1050	1	801 - 1.050		20		201828^{1,2}
		1300	1	1.051 - 1.300		20		201830¹

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

² Usare braccio forbice gr. 1300.







6.1.2 Bracci forbice per aerazione

						N^o
argento	destro	400	220 - 400	20		201853¹
		600	401 - 600	20	A	201855¹
		800	601 - 800	20		204117¹
		1300	801 - 1.300	20		201857¹
	sinistro	400	220 - 400	20		201854¹
		600	401 - 600	20		201856¹
		800	601 - 800	20		204118¹
		1300	801 - 1.300	20		201858¹

¹ Usare solo in combinazione con movimento angolare con bifungo orizzontale (con scontro ribalta verticale per bilanciere il battente può essere scavalcata).



6.1.3 Frontale forbice senza aerazione



							N^o
argento	400	0	320 - 400	220 - 320	20		206862
	600	0	401 - 600	321 - 490	20		206863
	800	0	601 - 800	491 - 690	20		206864
		1	630 - 800	520 - 690	10	A	211128
	1050	1	801 - 1.050		20		206865^{1,2}
	1300	1	1.051 - 1.300		20		206866¹

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				N ^o	
argento		400	220 - 400	20	206856
		600	401 - 600	20	A 207122
		800	601 - 800	20	207123
		1300	801 - 1.300	20	207124



A





6.1.5 Forbici ad angolo premontato per aerazione							N ^o	
argento	destro	Forbice ad angolo premontata MM	400	0	320 - 400	220 - 320	20	211673 ¹
			600	0	401 - 600	321 - 490	20	211675 ¹
			800	0	601 - 800	491 - 690	20	211677 ¹
		1	630 - 800		20	A 211898 ¹		
		1050	1	801 - 1.050		20	211900 ^{1,2}	
		1300	1	1.051 - 1.300		20	211902 ^{1,2}	
sinistro	Forbice ad angolo premontata MM	400	0	320 - 400	220 - 320	20	211674 ¹	
		600	0	401 - 600	321 - 490	20	211676 ¹	
		800	0	601 - 800	491 - 690	20	211678 ¹	
			1	630 - 800		20	211899 ¹	
			1050	1	801 - 1.050		20	211901 ^{1,2}
			1300	1	1.051 - 1.300		20	211903 ^{1,2}

¹ Usare solo in combinazione con movimento angolare con bifungo orizzontale (con scontro ribalta verticale per bilanciare il battente può essere scavalcata).

² Con LBB oltre 1301 mm usare tassativamente la forbice supplementare.







A

6.1.6 Forbice con braccio premontato senza aerazione						N ^o		
argento	Forbice ad angolo premontata MM	400	0	320 - 400	220 - 320	20	211694	
		600	0	401 - 600	321 - 490	20	211695	
		800	0	601 - 800	491 - 690	20	211696	
			1	630 - 800		20	A 211904	
			1050	1	801 - 1.050		20	211905 ¹
			1300	1	1.051 - 1.300		20	211906 ¹






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



A

6.1.7 Forbice ad angolo per trapezio						N ^o
argento	630	0	430 - 630	80	10	202316
	800	0	500 - 800	80	10	202317
		1	631 - 800	80	10	208892
	1050	1	801 - 1.050	80	10	A 202318
	1300	1	1.051 - 1.300	80	10	202319







6.1.8 Forbici ad angolo per finestre ad arco		L						No	
argento	scost. 9 mm	1250	745	335	450 - 1.625	450 - 1.250	80	10	206597 ^{1,2}
	scost. 13 mm	1250	745	335	450 - 1.625	450 - 1.250	80	10	A 218202 ^{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 forcice supplementare.








6.1.9 Forbice R-A ad angolo						No	
argento	Forbice ad angolo premontata MM	400	0	320 - 400	220 - 320	10	212077
		600	0	401 - 600	321 - 490	10	212078
		800	0	601 - 800	491 - 690	10	212079
			1	630 - 800		10	212080
		1050	1	801 - 1.050		10	A 212081 ¹
		1300	1	1.051 - 1.300		10	212082 ¹

¹ Con LBB oltre 1301 mm usare tassativamente la forcice supplementare.

6.2 Forbice ad angolo MULTI MAMMUT








A

6.2.1 Forbice ad angolo per ferramenta MULTI MAMMUT scost. 9								No
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	670	401 - 670	310 - 400	220	10	223610
			890	671 - 890	601 - 670	220	10	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								No
argento	dx	12 / 18 / 13	670	401 - 670	310 - 400	220	10	223602
			890	671 - 890	601 - 670	220	10	223604
			1200	891 - 1.200		220	10	223606
			1500	1.201 - 1.500		220	10	223608
	sx	12 / 18 / 13	670	401 - 670	310 - 400	220	10	223603
			890	671 - 890	601 - 670	220	10	223605
			1200	891 - 1.200		220	10	223607
			1500	1.201 - 1.500		220	10	223609
	dx	12 / 20 / 13	670	401 - 670	310 - 400	220	10	223618
			890	671 - 890	601 - 670	220	10	223620
			1200	891 - 1.200		220	10	223622
			1500	1.201 - 1.500		220	10	223624
sx	12 / 20 / 13	670	401 - 670	310 - 400	220	10	223619	
		890	671 - 890	601 - 670	220	10	223621	
		1200	891 - 1.200		220	10	223623	
		1500	1.201 - 1.500		220	10	223625	
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	

6.3 Forbici per ferramenta a scomparsa INVISIBLE



6.3.1 Frontale forbice A-R/R-A a scomparsa INVISIBLE								No		
argento				690	0	490 - 690	385 - 600	20	A	206810
				800	0	691 - 800	601 - 700	20	A	206816
				1050	1	801 - 1.050		20	B	206817








6.3.2 Bracci forbice con supporto a scomparsa INVISIBLE								No	
argento	interasse viti 12 mm	destro	scost.9 PB 18	690	385 - 690	80	10	A	212670¹
				800/1050/1300	691 - 1.300	80	10		212666
		sinistro	scost.9 PB 18	690	385 - 690	80	10		212671¹
				800/1050/1300	691 - 1.300	80	10		212667

¹ Da combinare con braccio cerniera A-B/ribalta a scomparsa (cod. 208993)



6.4 Forbici a scomparsa MULTI POWER

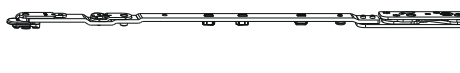





6.4.1 Frontale forbice A-R/R-A a scomparsa MULTI POWER							No
argento	600	0	465 - 600	370 - 490	150	20	217346
	800	0	601 - 800	491 - 690	150	20	217347
	1050	1	801 - 1.050		150	20	A 217348
	1300	1	1.051 - 1.300		150	20	217349 ¹

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








6.4.2 Braccio forbice A-R con supporto a scomparsa MULTI POWER				L				No	
argento	destro	scost.9	PB 24 legno	600/800	330	370 - 800	150	10	217468
				1050/1300	442	801 - 1.300	150	10	217472
		scost.13	Legno/PVC PB30	600/800	330	370 - 800	150	10	217478
				1050/1300	442	801 - 1.300	150	10	A 217482
			PB 24 legno	600/800	330	370 - 800	150	10	217470
				1050/1300	442	801 - 1.300	150	10	B 217474
	sinistro	scost.9	PB 24 legno	600/800	330	370 - 800	150	10	217469
				1050/1300	442	801 - 1.300	150	10	217473
		scost.13	Legno/PVC PB30	600/800	330	370 - 800	150	10	217479
				1050/1300	442	801 - 1.300	150	10	217483
			PB 24 legno	600/800	330	370 - 800	150	10	217471
				1050/1300	442	801 - 1.300	150	10	217475



6.4.3 Braccio forbice R-A con supporto a scomparsa MULTI POWER				L				No	
argento	destro	scost.9	PB 24 legno	600/800	330	370 - 800	150	10	217484
				1050/1300	442	801 - 1.300	150	10	217488
		scost.13	Legno/PVC PB30	600/800	330	370 - 800	150	10	217494
				1050/1300	442	801 - 1.300	150	10	A 217498
			PB 24 legno	600/800	330	370 - 800	150	10	217486
				1050/1300	442	801 - 1.300	150	10	B 217490
	sinistro	scost.9	PB 24 legno	600/800	330	370 - 800	150	10	217485
				1050/1300	442	801 - 1.300	150	10	217489
		scost.13	Legno/PVC PB30	600/800	330	370 - 800	150	10	217495
				1050/1300	442	801 - 1.300	150	10	217499
			PB 24 legno	600/800	330	370 - 800	150	10	217487
				1050/1300	442	801 - 1.300	150	10	217491






6.4.4 Frontale forbice con aerazione MULTI POWER									No
argento	destro	600	0	465 - 600	370 - 490	150	20		217562 ¹
		800	0	601 - 800	491 - 690	150	20	A	217564 ¹
		1050	1	801 - 1.050		150	20	B	217566 ¹
		1300	1	1.051 - 1.300		150	20		217568 ^{1,2}
	sinistro	600	0	465 - 600	370 - 490	150	20		217563 ¹
		800	0	601 - 800	491 - 690	150	20		217565 ¹
		1050	1	801 - 1.050		150	20		217567 ¹
		1300	1	1.051 - 1.300		150	20		217569 ^{1,2}

¹ Usare solo in combinazione con movimento angolare con bifungo orizzontale (con scontro ribalta verticale per bilanciere il battente può essere scavalcata).

² Con LBB oltre 1301 mm usare tassativamente la forbice supplementare.







6.4.5 Braccio forbice con supporto per aerazione a scomparsa MULTI POWER				L				No	
argento	destro	scost.9	Alu 10/14	600/800	330	370 - 800	150	10	250416 ¹
				1050/1300	442	801 - 1.300	150	10	250418 ¹
			Alu 14/18	600/800	330	370 - 800	150	10	250412 ¹
				1050/1300	442	801 - 1.300	150	10	250414 ¹
		scost.13	PB 24 legno	600/800	330	370 - 800	150	10	217641 ¹
				1050/1300	442	801 - 1.300	150	10	217645 ¹
			Legno/PVC PB30	600/800	330	370 - 800	150	10	217651 ¹
				1050/1300	442	801 - 1.300	150	10	A 217655 ¹
	sinistro	scost.9	Alu 10/14	600/800	330	370 - 800	150	10	250417 ¹
				1050/1300	442	801 - 1.300	150	10	250419 ¹
			Alu 14/18	600/800	330	370 - 800	150	10	250413 ¹
				1050/1300	442	801 - 1.300	150	10	250415 ¹
		scost.13	PB 24 legno	600/800	330	370 - 800	150	10	217642 ¹
				1050/1300	442	801 - 1.300	150	10	217646 ¹
			Legno/PVC PB30	600/800	330	370 - 800	150	10	217652 ¹
				1050/1300	442	801 - 1.300	150	10	B 217647 ¹
PB 24 legno	600/800	330	370 - 800	150	10	217644 ¹			
	1050/1300	442	801 - 1.300	150	10	217648 ¹			

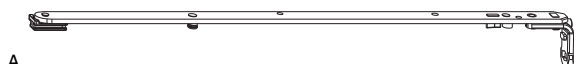
¹ Usare solo in combinazione con movimento angolare con bifungo orizzontale (con scontro ribalta verticale per bilanciere il battente può essere scavalcata).

6.5 Forbici con comando forzato



6.5.1 Frontale per forbice a comando forzato

						No	
argento	destro	800	0	601 - 800	490 - 600	10	215053
		1050	1	801 - 1.050		10	A 215055
	sinistro	800	0	601 - 800	490 - 600	10	215054
		1050	1	801 - 1.050		10	215056





6.5.2 Braccio per forbice ad angolo comando forzato

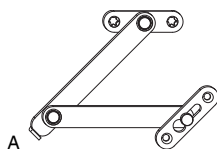
					No	
argento	destro	800/1050	490 - 1.050	80	10	A 215051
	sinistro	800/1050	490 - 1.050	80	10	215052







6.6 Forbice a ribalta

		L			No
argento	Forbice a ribalta con piastrina di fissaggio	204	80	20	A 209723 ¹
	Forbice a ribalta con aggancio a foro vite	204	80	20	B 101548 ¹

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

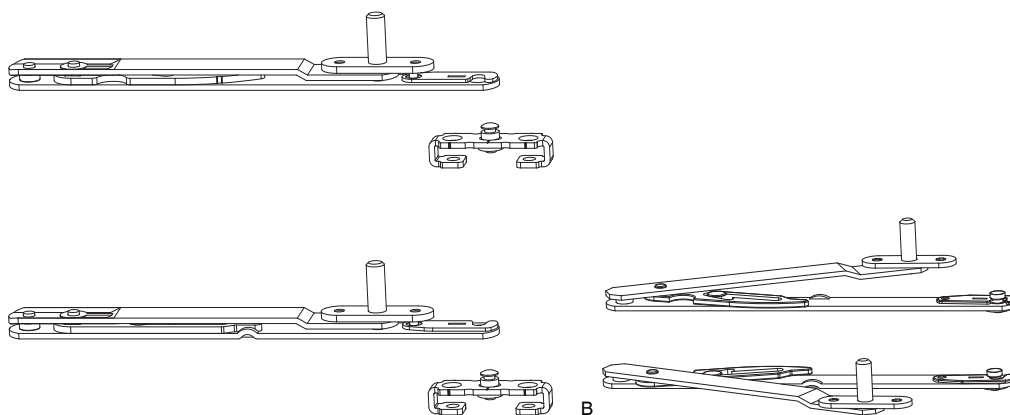





6.7 Forbice per sopra luce

		L					No
argento		190	1.400	210 - 800	40	20	A 11026 ¹
		250	1.400	210 - 800	40	20	11027 ¹

¹ Utilizzare sempre 2 pezzi per finestra!

6.8 Forbici di sicurezza



6.8.1 Forbice di sicurezza							No
argento	Braccio di sicurezza con piastrina di fissaggio	gr. 1	300 - 500 ¹	40	10	A	455347²
		gr. 2	501 - 1.200	40	10		455348²
	Forbice di sicurezza con aggancio su foro vite	gr. 1	300 - 500 ¹	40	10	B	104304²
		gr. 2	501 - 1.200	40	10		104305²

¹ Campo d'applicazione con ferramenta a scomparsa: 520 - 620 mm.



² Un pezzo = una coppia

6.8.2 Accessori per forbice di sicurezza



6.8.2.1 Piastre di spessore per braccio di sicurezza						No
argento	3 mm		3	20	A	455349



6.8.2.2 Perno d'aggancio con foro vite per forbice di sicurezza						No
argento			40	100	A	368425

6.9 Accessori forbice



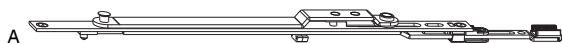
6.9.1 Forbice supplementare senza aerazione

argento	Forbice supplementare MultiMatic premontata senza aerazione	L		A	No
		235	20		213043



6.9.2 Forbice supplementare con aerazione controllata

argento	destro	Forbice supplementare MultiMatic premontata per aerazione	L		A	No
	sinistro	Forbice supplementare MultiMatic premontata per aerazione	235	20		213042



6.9.3 Forbice supplementare R-A

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



6.9.4 Forbice supplementare per finestra ad arco

argento	con 2 funghi	L		A	No
		945	10		203961



6.9.5 Blocco ribalta per forbice

nero grafite RAL 9011	per forbice gr. 00-1 o gr. 600/800		A	No
		100		43548



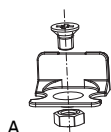
6.9.6 Delimitatore d'apertura per forbice

bianco traffico RAL 9016	per forbice gr. 2-4 o gr. 1050/1300 ^{1,2}			No
	per forbice supplementare ¹	100		43552
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 600 mm. Con HBB superiore a 600 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.



6.9.7 Blocchi ribalta per forbice su seconda anta AE

argento			A	No
		50		105316




6.9.8 Blocco ribalta/delimitatore d'apertura per forbici MULTI POWER			N°
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

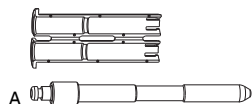
¹ Limitatore forbice necessario per HBB inferiore a 600 mm. Con HBB superiore a 600 mm può essere necessario un limitatore della forbice, nel caso in cui il profilo o la geometria della finestra lo richiedano.


² Raggio di ribalta 100 mm.

³ Raggio di ribalta 110 mm.



6.9.9 Viti per forbici MULTI POWER		\emptyset	L		N°
argento	Vite autoforante speciale Multi Power Phillips	4,5	38	100	362918
	Vite autoforante speciale Multi Power TX 20	4,5	38	500	A 367828



6.9.10 Accessori forbici MULTI MAMMUT			N°
Perno supporto forbice e bossola-PVC per forbice Multi Mammut		20	A 105273

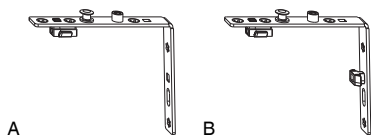


7 Bracci cerniera A-B superiore e cerniere centrali

7.1	Bracci cerniera A-B superiore	186
7.2	Piastre cerniera ribalta/bracci cerniera A-B	187
7.3	Braccio cerniera MULTI MAMMUT	188
7.4	Bracci cerniera A-B/ribalta a scomparsa INVISIBLE	189
7.5	Piastra cerniera ribalta/braccio cerniera A-B a scomparsa MULTI POWER	190
7.6	Bandelle per cerniera 3 ante	192
7.7	Cerniere centrali	193
7.8	Coperture	195

7 Bracci cerniera A-B superiore e cerniere centrali

7.1 Bracci cerniera A-B superiore



7.1.1 Frontale cerniera A-B/ribalta superiore



Nº

argento	Angolare parte anta cerniera A-B superiore Multi Matic	50	A	202270
	Angolare parte anta cerniera A-B superiore Multi Matic con doppio fissaggio	50	B	207817



7.1.2 Frontale cerniera A-B superiore rasabile

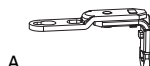


L



Nº

argento		600	0	498,5	350 - 600	20	A	202269
		800	0	697,5	601 - 800	20		205940
	con 1 fungo	1050	1	947,5	801 - 1.050	20		205941



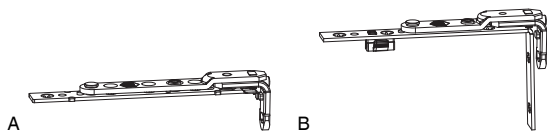
7.1.3 Braccio cerniera ribalta/A-B superiore per frontale cerniera



Nº

argento	Braccio cerniera A-B superiore in appoggio/DT/PVC per frontale cerniera MM	120	50	A	202271¹
---------	--	-----	----	---	---------------------------

¹ Con bandella forcice doppia tazza 130 kg



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

L



Nº

argento	Braccio cerniera A-B superiore in appoggio/DT con distanziatore scost.13	senza cava ferramenta	151	130	50		214850¹
	Braccio cerniera A-B superiore DT	legno	152	130	50	A	52702^{1,2,3}
	Braccio cerniera A-B superiore PVC e in appoggio		143	120	50	B	52462^{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



7.1.5 Braccio cerniera A-B superiore per finestre a trapezio



Nº

argento		20	A	206315^{1,2,3}
---------	--	----	---	-------------------------------

¹ Con ante di peso superiore a 100 kg utilizzare la prolunga frontale (cod. 360327 o 215572)!

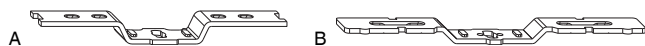
² Con scostamento 13 mm senza cava ferramenta utilizzare clip di distanza (cod. 357881).

³ Con cava ferramenta usare spessore (cod. 41103).



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

7.2 Piastre cerniera ribalta/bracci cerniera A-B

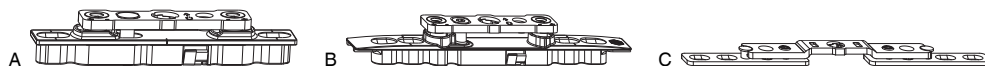


7.2.1 Piastra cerniera ribalta/bracci cerniera A-B PVC/DTuni/in appoggio		L			No	
argento	Piastra cerniera ribalta / Braccio cerniera per anta battente finestre ad arco AS/PVC	130	80	100	A	94030 ^{1,2}
	Piastra cerniera ribalta / Braccio cerniera per anta battente finestre ad arco in appoggio/DT	159	80	100	B	52468 ^{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



7.2.2 Piastra cerniera ribalta/braccio cerniera A-B regolabile in appoggio/DTuni/PVC		L			No	
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}
	Piastra cerniera ribalta / Braccio cerniera per anta battente finestre ad arco DT come cerniera centrale	200	0	50	C	206340 ^{1,2}

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



Nº

argento	dx	12 / 18 / 9	400 - 635	10	A	223776¹
	sx	12 / 18 / 9	400 - 635	10		223777¹
	dx	12 / 20 / 9	400 - 635	10		223780¹
	sx	12 / 20 / 9	400 - 635	10		223781¹
	dx	12 / 18 / 13	400 - 635	10		223778¹
	sx	12 / 18 / 13	400 - 635	10		223779¹
	dx	12 / 20 / 13	400 - 635	10		223782¹
	sx	12 / 20 / 13	400 - 635	10		223783¹
bianco traffico RAL 9016	dx	12 / 18 / 9	400 - 635	10		223784¹
	sx	12 / 18 / 9	400 - 635	10		223785¹
	dx	12 / 20 / 9	400 - 635	10		223788¹
	sx	12 / 20 / 9	400 - 635	10		223789¹
	dx	12 / 18 / 13	400 - 635	10		223786¹
	sx	12 / 18 / 13	400 - 635	10		223787¹
	dx	12 / 20 / 13	400 - 635	10		223790¹
	sx	12 / 20 / 13	400 - 635	10		223791¹

¹ Per misure che superano il campo d'applicazione utilizzare prolunghe o chiusure centrali.



A

7.3.2 Prolunga frontale per braccio cerniera MULTI MAMMUT

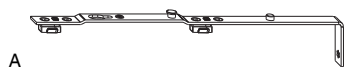


Nº

argento			385 - 1.800	20	A	202867¹
---------	--	--	-------------	----	---	---------------------------

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

7.4 Bracci cerniera A-B/ribalta a scomparsa INVISIBLE



A

7.4.1 Frontale cerniera A-B/ribalta a scomparsa INVISIBLE

L

kg



No

argento

290

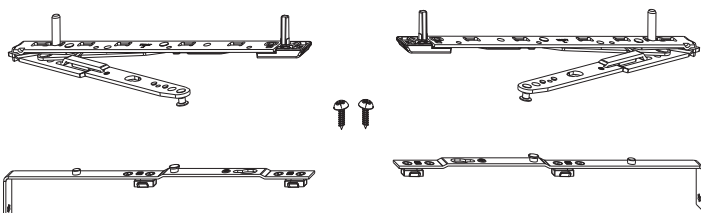
100

20

A

208993¹

¹ Da combinare con braccio forbice con supporto a scomparsa (grandezza 690).



A

7.4.2 Confezione base per ribalta vasistas a scomparsa INVISIBLE



No

argento

interasse viti 12 mm

a ribalta PB 18 scost.9

520 - 1.200

300 - 2.400

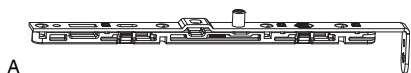
10

A

103302

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

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



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

argento



No

255 - 1.400

150

20

A

217729



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

argento



No

600

0

401 - 600

320 - 490

20

217685

800

0

601 - 800

20

217686

1050

1

801 - 1.050

20

A

217687

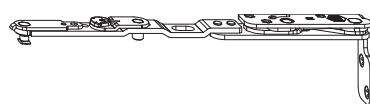
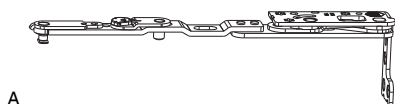
1300

1

1.051 - 1.300

20

217688



A

B

7.5.1.3 Braccio cerniera A-B a scomparsa MULTI POWER

argento



No

Alu 10/14

destro

scost.9

255 - 1.400

150

10

250406

sinistro

scost.9

255 - 1.400

150

10

250407

Alu 14/18

destro

scost.9

255 - 1.400

150

10

250404

sinistro

scost.9

255 - 1.400

150

10

250405

Legno/PVC PB30

destro

scost.13

255 - 1.400

150

10

A

217695

sinistro

scost.13

255 - 1.400

150

10

217696

PB 24 legno

destro

scost.9

255 - 1.400

150

10

217689

sinistro

scost.9

255 - 1.400

150

10

217690

destro

scost.13

255 - 1.400

150

10

B

217691

sinistro

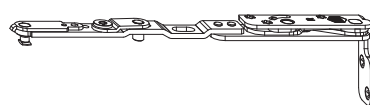
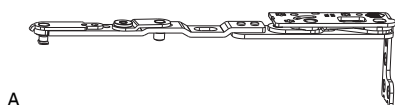
scost.13

255 - 1.400

150

10

217692



A

B

7.5.1.4 Braccio cerniera a ribalta a scomparsa MULTI POWER

argento



No

Alu 10/14

destro

scost.9

255 - 1.200

80

10

250410^{1,2}

sinistro

scost.9

255 - 1.200

80

10

250411^{1,2}

Alu 14/18

destro

scost.9

255 - 1.200

80

10

250408^{1,2}

sinistro

scost.9

255 - 1.200

80

10

250409^{1,2}

Legno/PVC PB30

destro

scost.13

255 - 1.200

80

10

A

217727^{1,2}

sinistro

scost.13

255 - 1.200

80

10

217728^{1,2}

PB 24 legno

destro

scost.9

255 - 1.200

80

10

217721^{1,2}

sinistro

scost.9

255 - 1.200

80

10

217722^{1,2}

destro

scost.13

255 - 1.200

80

10

B

217723^{1,2}

sinistro

scost.13

255 - 1.200

80

10

217724^{1,2}

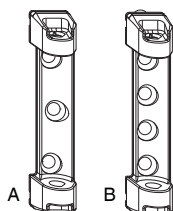
¹ Attenersi alla direttiva FPKF (braccio di sicurezza) della "Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V." (www.schlossindustrie.de)!

² LBB max. 2400 mm. Tenere stabile l'anta, per esempio: incollaggio strutturale.



7.5.1.5 Braccio cerniera A-B con supporto a scomparsa MULTI POWER / tre ante								N°
argento	Legno/PVC PB30	destro	scost.13	255 - 1.400	80	10	A	217719
		sinistro	scost.13	255 - 1.400	80	10		217720
	PB 24 legno	destro	scost.9	255 - 1.400	80	10		217713
		sinistro	scost.9	255 - 1.400	80	10		217714
		destro	scost.13	255 - 1.400	80	10	B	217715
		sinistro	scost.13	255 - 1.400	80	10		217716

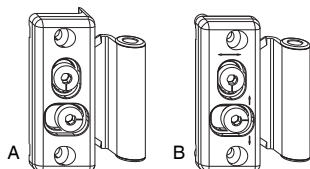
7.6 Bandelle per cerniera 3 ante



7.6.1 Bandella per cerniera 3 ante				kg		No
argento	Supporto forbice PVC	con perno di posizionamento 3 mm	PVC	100	100	
	Supporto cerniera 3 ante	con punta centraggio	legno	60	50	A
		perni D=7 mm	legno/PVC	60	50	B



7.6.2 Spessori per cerniera 3 ante per supporto						No
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

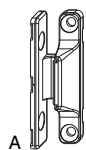


7.6.3 Cerniere (sup. e inf.) per 3 ante parte anta				kg		No
argento			legno	60	50	A
	con perni D=3mm	distanza perni 40 mm	PVC	60	50	
	perni D=7 mm	distanza perni 36 mm	legno	60	50	B
		distanza perni 40 mm	PVC	60	50	



7.6.4 Spessore per cerniera 3 ante ad applicare regolabile parte anta						No
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

7.7 Cerniere centrali



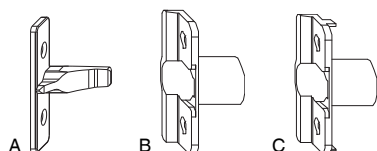
7.7.1 Cerniere centrali in appoggio



Nº

argento	parte anta e telaio	legno	100	A	52389 ¹
	parte anta e telaio per guarnizione in battuta	legno	100		55028 ¹
	parte telaio	Legno + PVC	100		94218 ¹

¹ Non adatto per ferramenta a scomparsa!



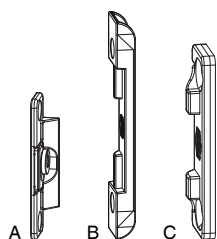
7.7.2 Cerniera centrale a scomparsa ad incasso



Nº

argento	parte anta sc.9/sc.13	per cava ferramenta	100		94089 ¹	
	parte anta scost. 9	senza cava ferramenta	100	A	97529 ¹	
	parte anta scost. 13	senza cava ferramenta	100		360009 ¹	
	parte telaio	A4 sc.9		100		360006 ¹
		A4 sc.13		100		358996 ¹
		battuta liscia PB 18 sc.9		100		354090 ¹
		battuta liscia PB 20 sc.9		100	B	97528 ¹
		battuta liscia PB 24 sc.13		100		357741 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, semiscoparsa e in appoggio.



7.7.3 Cerniera centrale a scomparsa con regolazione in profondità

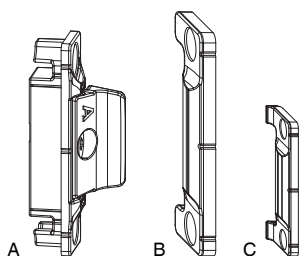


Nº

argento	parte anta scost. 9	per cava ferramenta	100		220219 ¹	
		senza cava ferramenta	100	A	220220 ²	
	parte anta scost. 13	senza cava ferramenta	100		208195 ²	
		A4 sc.9		100	B	94484 ²
	parte telaio	A4 sc.13		100		357677 ²
		battuta liscia PB 18 sc.9		100	C	94477 ²
		battuta liscia PB 20 sc.9		100		98265 ²
		battuta liscia PB 24 sc.13		100		359002 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, semiscoparsa, MULTI MAMMUT, DT, in appoggio

² Non adatto per ferramenta a scomparsa!



7.7.4 Cerniera centrale a scomparsa con regolazione laterale



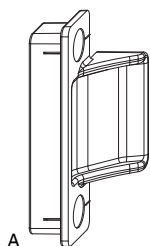
Nº

argento	parte anta per legno	per cava ferramenta	100	A	215577¹
	parte anta per PVC	per cava ferramenta	100		218543^{1,2}
grigio chiaro perlato RAL 9022	parte telaio	battuta liscia PB 18 sc.9	100	B	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, semiscoparsa, MULTI MAMMUT, DT, in appoggio

² Componenti telaio per PVC vedi schede profili.

³ Da combinare con cod. 215577.



7.7.5 Cerniera centrale a scomparsa per PVC



Nº

argento	parte anta	PVC	100	A	94185^{1,2}
	parte anta per PVC	per cava ferramenta	100	B	218543^{1,2}

¹ Adatto per: ferramenta a scomparsa 150 kg e 100 kg, ferramenta semiscoparsa, ferramenta 180 kg, ferramenta in appoggio

² Componenti telaio per PVC vedi schede profili.

7.8 Coperture

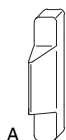


7.8.1 Coperture cerniera centrale in appoggio parte anta



Nº

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
Chrom-Look	metallizzato	100		44236
Gold-Look	metallizzato	100		40553

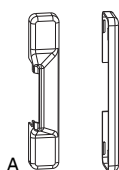


7.8.2 Coperture cerniera centrale in appoggio parte telaio



Nº

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
Chrom-Look	metallizzato	100		44235
Gold-Look	metallizzato	100		40551

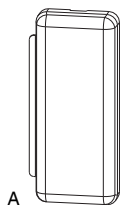


7.8.3 Kit di copertura per cerniera centrale a vista



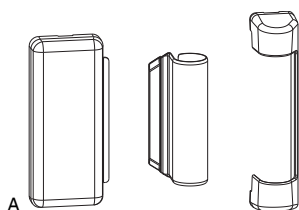
Nº

	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	170404*
		Gold-Look		100	A 10614




A

7.8.4 Copertura bandella per cerniera 3 ante ad applicare regolabile parte anta				Nº
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

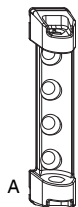
7.8.5 Kit di copertura cerniera 3 ante ad applicare				Nº
	titanio	10		101688
	bianco traffico RAL 9016	10		170633
	grigio chiaro perlato RAL 9022	10		460945
	bronzo chiaro	10		170632
	F5 marrone	10		101691
	Gold-Look	10	A	101687

8 Supporti forbice

8.1	Supporti forbice PVC	198
8.1.1	Supporto forbice PVC	198
8.2	Supporto forbice in appoggio	198
8.2.1	Supporto forbice in appoggio	198
8.3	Bandella forbice PVC e in appoggio	199
8.4	Supporto forbice doppia tazza	200
8.4.1	Supporto forbice DT 130	200
8.4.2	Supporto forbice DT160	200
8.4.3	Bandella forbice ad angolo doppia tazza DT	200
8.5	Supporto forbice MULTI MAMMUT con perni D=9mm	201
8.6	Coperture	202
8.6.1	Coperture supporto forbice PVC / in appoggio / DT 130	202
8.6.2	Coperture supporto forbice DT160	202
8.6.3	Coprifresata supporto forbice DT160	202
8.6.4	Coperture per bandella forbice PVC e in appoggio	203
8.6.5	Coperture per bandella forbice doppia tazza	203
8.7	Accessori supporto forbice	204
8.7.1	Perno supporto forbice	204
8.7.2	Copertura parapolvere per supporto forbice MULTI MAMMUT	204
8.7.3	Accessori supporto forbice MULTI MAMMUT	204

8 Supporti forbice

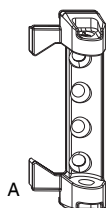
8.1 Supporti forbice PVC



8.1.1 Supporto forbice PVC

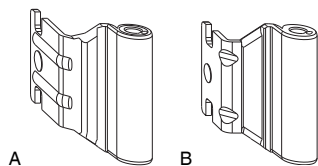
		kg			No
argento	con perno di posizionamento 3 mm	100	100	A	52480
	perni D=7 mm	120	100		52481
bianco traffico RAL 9016	con perno di posizionamento 3 mm	100	100		204039
	perni D=7 mm	120	100		204779

8.2 Supporto forbice in appoggio



8.2.1 Supporto forbice in appoggio

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



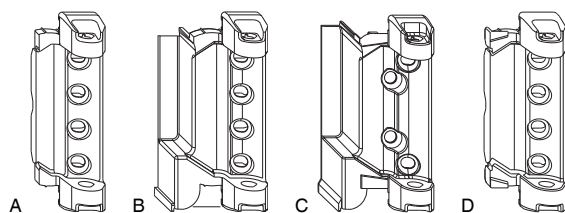
8.3 Bandella forbice PVC e in appoggio




Nº

argento	12 / 18 / 9	120	100		54706
	12 / 20 / 9	120	100		52487
	12 / 22 / 9	120	100		55085
	12 / 18 / 10	120	100		58619
	12 / 18 / 13	120	100		54709
	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
	12 / 20 / 14	120	100		55359
	12 / 20 / 26	80	100		59469
	12 / 21 / 13	120	100		58004
	12 / 22 / 13	120	100		55051
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

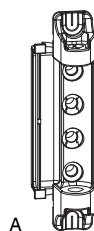
8.4 Supporto forbice doppia tazza




8.4.1 Supporto forbice DT 130

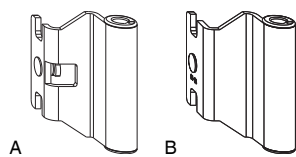
		kg			N ^o
argento	4/15	130 ¹	50	A	202545
	destro 4/18-9	130 ¹	50	B	202541
	sinistro 4/18-9	130 ¹	50		202542
	destro 4/18-13	130 ¹	50	C	206999
	sinistro 4/18-13	130 ¹	50		207000
	12/18	130 ¹	50	D	202543
	12/20	130 ¹	50		202544

¹ Oltre 100 kg mettere le viti inclinate




8.4.2 Supporto forbice DT160

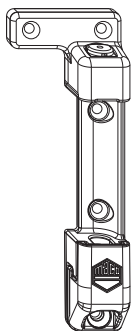
		kg			N ^o
argento	4/15	160	50	A	227469
	4/18 e 12/18	160	50		227470
	12/20	160	50		227471



8.4.3 Bandella forbice ad angolo doppia tazza DT

		kg			N ^o
argento	4/15-9	160	50		202533 ¹
	4/18-9 e 12/18-9	160	50	A	202534 ¹
	4/18-13 e 12/18-13	160	50	B	202535 ¹
	12/18-11	160	50		202539 ¹
	12/20-9	160	50		202536 ¹
	12/20-13	160	50		202537 ¹

¹ Adatto per supporto forbice DT130 e DT160.



A

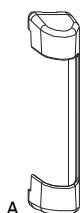
8.5 Supporto forbice MULTI MAMMUT con perni D=9mm



Nº

argento	perni D=9 mm	destro	220	20	A	210600
		sinistro	220	20		210601
bianco traffico RAL 9016	perni D=9 mm	destro	220	20		212542
		sinistro	220	20		212543

8.6 Coperture



8.6.1 Coperture supporto forbice PVC / in appoggio / DT 130



Nº

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 Acquistabile anche come confezione industriale con 500 pz. (cod. 42284).



8.6.2 Coperture supporto forbice DT160



Nº

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

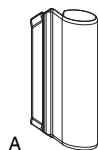


8.6.3 Coprifresata supporto forbice DT160




Nº

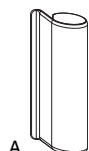
grigio F1	destro	4/15-9 e 4/18-9	50	A	369525
	sinistro	4/15-9 e 4/18-9	50		369526
	destro	4/18-13	50		369527
	sinistro	4/18-13	50		369528



A

8.6.4 Coperture per bandella forbice PVC e in appoggio				N°
bianco traffico RAL 9016	colorato	100	A	42084¹
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 Acquistabile anche come confezione industriale con 500 pz. (cod. 42285).



A

8.6.5 Coperture per bandella forbice doppia tazza				N°
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



Nº

argento

200 A

94491

8.7.2 Copertura parapolvere per supporto forbice MULTI MAMMUT



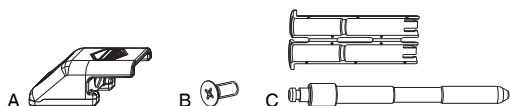
Nº

grigio chiaro perlato RAL 9022

colorato

100

364565



8.7.3 Accessori supporto forbice MULTI MAMMUT



Nº

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

Perno supporto forbice e bossola-PVC

20 C

105273








9 Cerniere angolari

9.1	Matrice supporto cerniera e angolo cerniera _____	206
9.2	Supporto e angolo cerniera PVC _____	208
9.3	Supporto e angolo cerniera in appoggio _____	211
9.4	Supporto e angolo cerniera doppia tazza _____	214
9.5	Supporto e angolo cerniera MULTI MAMMUT _____	218
9.6	Cerniere angolari a scomparsa INVISIBLE _____	220
9.7	Cerniere angolari a scomparsa MULTI POWER _____	221
9.8	Coperture _____	225
9.9	Accessori per supporto e angolo cerniera _____	231

9 Cerniere angolari

9.1 Matrice supporto cerniera e angolo cerniera





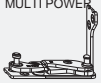



















9.1.1 PVC

Supporto cerniera / Angolo cerniera	Supporto cerniera con perni di posizionamento Ø 3 mm	Supporto cerniera con perni corti 3 mm, Ø 7 mm	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 perni di posizionamento Ø 3 mm 	100 kg max. 2,4 m ²	100 kg max. 2,4 m ²	100 kg max. 2,4 m ²	--	--	--	--
Angolo cerniera PVC con perni Ø 5 mm 	100 kg max. 3,0 m ²	100 kg max. 3,0 m ²	120 kg max. 3,0 m ²	--	--	--	--
Angolo cerniera in appoggio/PVC per cava senza fissaggio in battuta 	100 kg* max. 3,0 m ²	100 kg* max. 3,0 m ²	120 kg max. 3,0 m ²	120 kg max. 3,0 m ²	--	--	--
Angolo cerniera in appoggio con fissaggio in battuta 	--	--	--	--	120 kg* max. 3,0 m ²	--	--
Angolo cerniera a scomparsa MULTI POWER 	--	--	--	--	--	150 kg max. 3,0 m ²	--
Angolo cerniera per cava MULTI MAMMUT 	--	--	--	--	--	--	180 kg max. 3,6 m ²
Angolo cerniera PVC MULTI MAMMUT 	--	--	--	--	--	--	180 kg max. 3,6 m ²

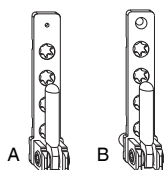
* Osservare le limitazioni dei singoli componenti: peso battente non oltre a 80 kg cioè una superficie non superiore a 2,4 m²!

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

9.1.2 Legno

Supporto cerniera	Supporto cerniera in appoggio	Supporto cerniera DT130	Supporto cerniera DT160	Supporto cerniera a scomparsa INVISIBLE	Supporto cerniera a scomparsa MULTI POWER	Supporto cerniera MULTI MAMMUT
Angolo cerniera						
Angolo cerniera in appoggio con fissaggio battuta	 120 kg *  max. 3,0 m ²	--	--	--	--	--
Angolo cerniera DT130 senza fissaggio in battuta	--	 100 kg  max. 3,0 m ²	 100 kg  max. 3,0 m ²	--	--	--
Angolo cerniera DT130 con fissaggio in battuta	--	 130 kg  max. 3,0 m ²	 130 kg  max. 3,0 m ²	--	--	--
Angolo cerniera DT160 con fissaggio in battuta	--	--	 160 kg  max. 3,0 m ²	--	--	--
Angolo cerniera a scomparsa INVISIBLE	--	--	--	 80 kg *  max. 2,4 m ²	--	--
Angolo cerniera a scomparsa MULTI POWER	--	--	--	--	 150 kg  max. 3,0 m ²	--
Angolo cerniera MULTI MAMMUT	--	--	--	--	--	 220 kg  max. 3,6 m ²
* Osservare le limitazioni dei singoli componenti: peso battente non oltre a 80 kg!						
Le combinazioni tra supporto e angolo cerniera elencate devono essere abbinare solo ad un supporto forbice della stessa tipologia!						

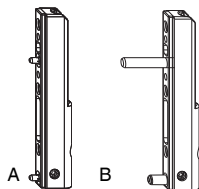
9.2 Supporto e angolo cerniera PVC



9.2.1 Supporto cerniera PVC

		kg			No
argento	con con perno di posizionamento 3 mm	100	100	A	52483
	con perni corti 3 mm D=7 mm	100	100		52485
	con perni lunghi 23 mm D=7 mm	120	100	B	52484¹
bianco traffico RAL 9016	con con perno di posizionamento 3 mm	100	100		206802
	con perni corti 3 mm D=7 mm	100	100		206586
	con perni lunghi 23 mm D=7 mm	120	100		207278¹

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



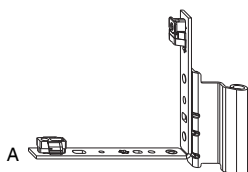
9.2.2 Angolo cerniera PVC

		kg			No
argento	con perno di posizionamento 3 mm	100	100	A	52478^{1,2}
	perni lunghi 23 mm D=5 mm	120	100	B	52479^{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 m²

³ Con peso superiore a 100 kg, il perno deve attraversare almeno due pareti del profilo.



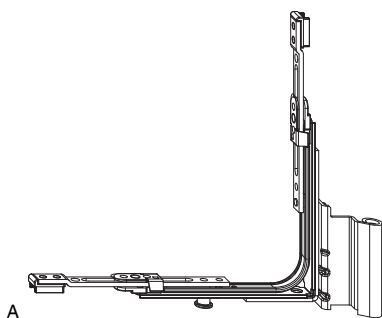
9.2.3 Angolo cerniera PVC e in appoggio per cava ferramenta



Nº

argento	destro	12/18-9	120	100		214391¹	
	sinistro	12/18-9	120	100		214392¹	
	destro	12/18-11	120	100	A	55424¹	
	sinistro	12/18-11	120	100		55425¹	
	destro	12/18-13	120	100		59444¹	
	sinistro	12/18-13	120	100		59443¹	
	destro	12/18-26	80	100		58475¹	
	sinistro	12/18-26	80	100		58476¹	
	destro	12/20-9	120	100		54890¹	
	sinistro	12/20-9	120	100		54891¹	
	destro	12/20-13	120	100		54892¹	
	sinistro	12/20-13	120	100		54893¹	
	destro	12/20-26	80	100		59916¹	
	sinistro	12/20-26	80	100		59917¹	
	bianco traffico RAL 9016	destro	12/20-13	120	100		207920¹
		sinistro	12/20-13	120	100		207921¹

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.

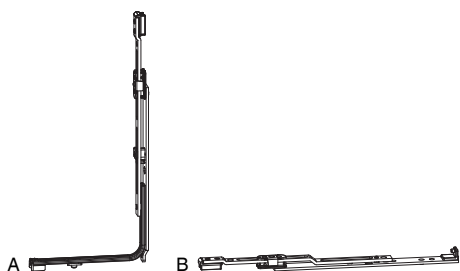





9.2.4 Angolo cerniera PVC e in appoggio AE senza fissaggio in battuta



Nº

argento	con 1 fungo	destro	12/18-9	120	20		218155
		sinistro	12/18-9	120	20		218156
		destro	12/18-13	120	20		218159
		sinistro	12/18-13	120	20		218160
		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

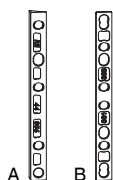




9.2.5 Movimento angolare a due pezzi					No	
argento	prolungabile verticalmente	500 - 1.650		50	A	224283¹
	Collegamento angolare MM inferiore per arco		500 - 1.650	20	B	224282²

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

² Per l'utilizzo per finestre ad arco ordinare il cod. 224283.

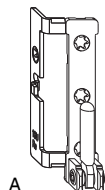
9.2.6 Accessori supporto cerniera PVC



9.2.6.1 Spessori per angoli cerniera PVC				No	
argento	5°		100		361364
bianco	5 mm	8,4	destro	100	A 44375
			sinistro	100	44374
F5 marrone	5°	8,4		100	B 361363
			destro	100	363288
	5 mm		sinistro	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



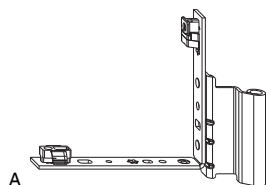
9.3.1.1 Supporto cerniera in appoggio per angolo cerniera in appoggio/PVC



No

argento						
	destro	12/18	120	50	A	214104 ¹
	sinistro	12/18	120	50		214105 ¹
	destro	12/20	120	50		214106 ¹
	sinistro	12/20	120	50		214107 ¹

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



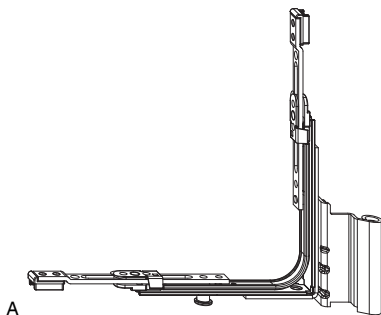
9.3.1.2 Angolo cerniera in appoggio/PVC



No

argento						
	destro	12/18-9	120	100		214391 ¹
	sinistro	12/18-9	120	100		214392 ¹
	destro	12/18-11	120	100	A	55424 ¹
	sinistro	12/18-11	120	100		55425 ¹
	destro	12/18-13	120	100		59444 ¹
	sinistro	12/18-13	120	100		59443 ¹
	destro	12/18-26	80	100		58475 ¹
	sinistro	12/18-26	80	100		58476 ¹
	destro	12/20-9	120	100		54890 ¹
	sinistro	12/20-9	120	100		54891 ¹
	destro	12/20-13	120	100		54892 ¹
	sinistro	12/20-13	120	100		54893 ¹
	destro	12/20-26	80	100		59916 ¹
	sinistro	12/20-26	80	100		59917 ¹
bianco traffico RAL 9016	destro	12/20-13	120	100		207920 ¹
	sinistro	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.



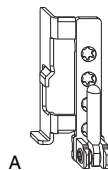
9.3.1.3 Angolo cerniera PVC e in appoggio AE senza fissaggio in battuta



No

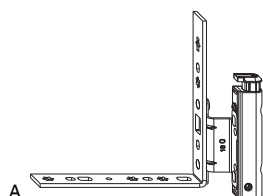
				kg		No
argento	con 1 fungo	destro	12/18-9	120	20	218155
		sinistro	12/18-9	120	20	218156
		destro	12/18-13	120	20	218159
		sinistro	12/18-13	120	20	218160
		destro	12/18-26	80	20	218161
		sinistro	12/18-26	80	20	218162
		destro	12/20-9	120	20	218163
		sinistro	12/20-9	120	20	218164
		destro	12/20-13	120	20	A 205664
		sinistro	12/20-13	120	20	205665

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



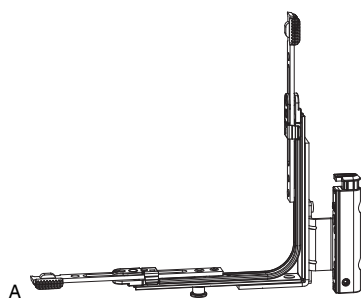
9.3.2.1 Supporto cerniera in appoggio per angolo cerniera in appoggio con fissaggio in battuta				kg			No
argento	destro	12/18	120	50	A		54690 ¹
	sinistro	12/18	120	50			54691 ¹
	destro	12/20	120	50			54692 ¹
	sinistro	12/20	120	50			54693 ¹

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



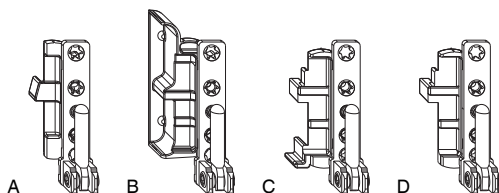
9.3.2.2 Angolo cerniera in appoggio con fissaggio in battuta				kg			No
argento	con fissaggio battuta	destro	12/18-9	120 ¹	50	A	54698
		sinistro	12/18-9	120 ¹	50		54699
		destro	12/18-13	120 ¹	50		54700
		sinistro	12/18-13	120 ¹	50		54701
		destro	12/20-9	120 ¹	50		54702
		sinistro	12/20-9	120 ¹	50		54703
		destro	12/20-13	120 ¹	50		54704
		sinistro	12/20-13	120 ¹	50		54705

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



9.3.2.3 Angolo cerniera in appoggio AE con fissaggio in battuta				kg			No
argento	con 1 fungo	destro	12/18-9	120	20	A	206286
		sinistro	12/18-9	120	20		206287
		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



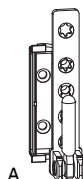
9.4.1 Supporto cerniera DT130

				kg		No	
argento		destro	4/15	130	50	A	55492 ¹
		sinistro	4/15	130	50		55493 ¹
		destro	4/18	130	50	B	55092 ^{1,2,3}
		sinistro	4/18	130	50		55093 ^{1,2,3}
		destro	12/18	130	50	C	52703 ¹
		sinistro	12/18	130	50		52704 ¹
		destro	12/20	130	50		54726 ¹
		sinistro	12/20	130	50		54727 ¹
	per portafinestra	destro	12/18	130	50	D	59490 ¹
		sinistro	12/18	130	50		59491 ¹
		destro	12/20	130	50		58601 ¹
		sinistro	12/20	130	50		58602 ¹

¹ Con ante di peso superiore a 100 kg o un peso specifico apparente inferiore a 0,62g/cm³ 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!

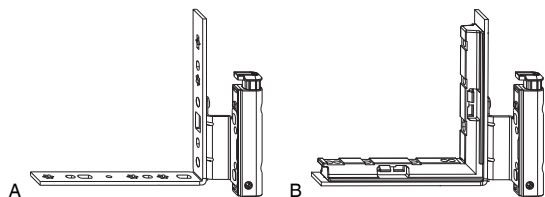


9.4.2 Supporto cerniera DT160

				kg		No	
argento		destro	4/15	160	50		227472 ¹
		sinistro	4/15	160	50		227473 ¹
		destro	4/18	160	50		227474 ¹
		sinistro	4/18	160	50		227475 ¹
		destro	12/18	160	50		227476 ¹
		sinistro	12/18	160	50		227477 ¹
		destro	12/20	160	50		227478 ¹
		sinistro	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

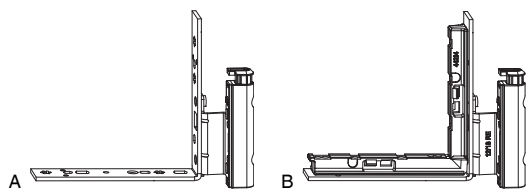


9.4.3.1 Angolo cerniera DT130 con fissaggio battuta



No

argento	con fissaggio battuta			kg		No
		destro	4/15-9	130	50	55494
		sinistro	4/15-9	130	50	55495
		destro	4/18-9	130	50	220048
		sinistro	4/18-9	130	50	220051
		destro	4/18-13	130	50	207870
		sinistro	4/18-13	130	50	207871
		destro	12/18-9	130	50	A 54710
		sinistro	12/18-9	130	50	54711
		destro	12/18-13	130	50	55452
		sinistro	12/18-13	130	50	55453
		destro	12/20-9	130	50	54712
		sinistro	12/20-9	130	50	54713
		destro	12/20-13	130	50	220045
		sinistro	12/20-13	130	50	220046
	con fissaggio battuta e spessore premontato	destro	12/18-9	130	50	B 57116
		sinistro	12/18-9	130	50	57117
		destro	12/18-11	130	50	201016
		sinistro	12/18-11	130	50	201017
		destro	12/18-13	130	50	209594
		sinistro	12/18-13	130	50	209595
		destro	12/20-13	130	50	214774
		sinistro	12/20-13	130	50	214775

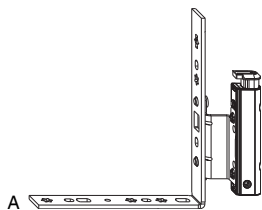


9.4.3.2 Angolo cerniera DT160 con fissaggio battuta



No

argento	con fissaggio battuta			kg		No
		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
		sinistro	12/18-13	160	50	227505
		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

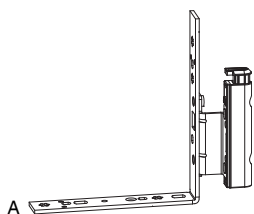


9.4.3.3 Angolo cerniera DT130 per portafinestra con fissaggio battuta



No

argento	per portafinestra con fissaggio battuta			kg		A	No
		destro	12/18-9	130	50		54684
		sinistro	12/18-9	130	50		54685
		destro	12/18-13	130	50		209411
		sinistro	12/18-13	130	50		209412
		destro	12/20-9	130	50		54688
		sinistro	12/20-9	130	50		54689
		destro	12/20-13	130	50		209413
		sinistro	12/20-13	130	50		209414

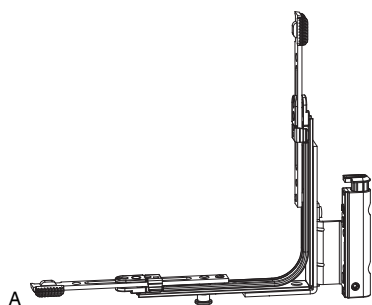


9.4.3.4 Angolo cerniera DT160 per portafinestra con fissaggio battuta



No

argento	per portafinestra con fissaggio battuta			kg		A	No
		dx	12 / 18 / 9	160	50		227512
		sx	12 / 18 / 9	160	50		227513
		dx	12 / 18 / 13	160	50	A	227514
		sx	12 / 18 / 13	160	50		227515
		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



9.4.3.5 Angolo cerniera doppia tazza AE con fissaggio in battuta



Nº

argento	con 1 fungo					
		destro	4/18-13	130	20	214908
		sinistro	4/18-13	130	20	214910
		destro	12/18-9	130	20	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



9.4.3.6 Movimento angolare a due pezzi

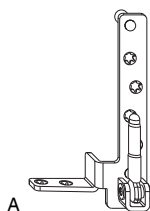


Nº

argento						
	prolungabile verticalmente	500 - 1.650		50	A	224283¹
	Collegamento angolare MM inferiore per arco	500 - 1.650		20		224282¹

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

9.5 Supporto e angolo cerniera MULTI MAMMUT

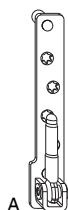


9.5.1 Supporto cerniera MULTI MAMMUT con perni D=9mm



No

Color	Pin Size	Orientation	Length	Weight (kg)	Quantity	Code
argento	con perni D=9 mm	dx	12 / 18	220	20	210594
		sx	12 / 18	220	20	210595
		dx	12 / 20	220	20	210605
		sx	12 / 20	220	20	210606
bianco traffico RAL 9016	con 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

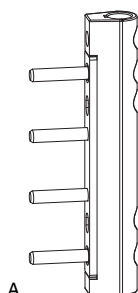


9.5.2 Supporto cerniera PVC MULTI MAMMUT



No

Color	Pin Size	Orientation	Length	Weight (kg)	Quantity	Code
argento	con perni D=9 mm	destro	12/18 12/20	180	20	211869
		sinistro	12/18 12/20	180	20	211870
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

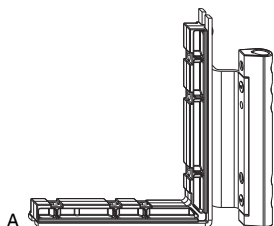


9.5.3 Angolo cerniera PVC MULTI MAMMUT



No

Color	Pin Size	Weight (kg)	Quantity	Code
argento	perni lunghi 23 mm D=5 mm	180	20	227694
bianco traffico RAL 9016	perni lunghi 23 mm D=5 mm	180	20	227695



9.5.4 Angolo Cerniera MULTI MAMMUT



Nº

argento	con fissaggio battuta spessore premontato	dx	12 / 18 / 9	220	20	A	210613		
		sx	12 / 18 / 9	220	20		210614		
		dx	12 / 20 / 9	220	20		210617		
		sx	12 / 20 / 9	220	20		210618		
		dx	12 / 18 / 13	220	20		210611		
		sx	12 / 18 / 13	220	20		210612		
		dx	12 / 20 / 13	220	20		210615		
		sx	12 / 20 / 13	220	20		210616		
		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					



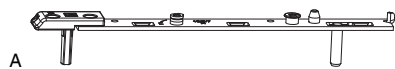
9.5.5 Accessori per supporto cerniera MULTI MAMMUT



Nº

argento	Spessore per angolo cerniera Multi Mammut	2 mm	50	A	363306
		3 mm	50		363307

9.6 Cerniere angolari a scomparsa INVISIBLE

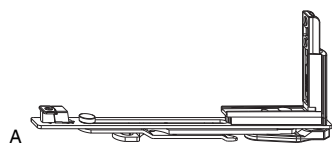


9.6.1 Cerniere angolari a scomparsa INVISIBLE



Nº

argento	interasse viti 12 mm	destro	scost.9	legno PB18	80	20	A	212659
		sinistro	scost.9	legno PB18	80	20		212660



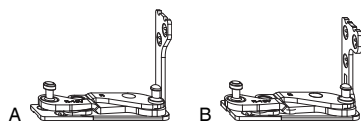
9.6.2 Angoli cerniera a scomparsa INVISIBLE



Nº

argento	legno PB18	destro	scost.9	80	20	A	212663
		sinistro	scost.9	80	20		212664

9.7 Cerniere angolari a scomparsa MULTI POWER

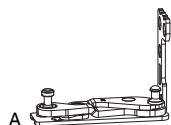


9.7.1 Cerniere angolari a scomparsa MULTI POWER

				kg		Nº
argento	destro	scost.9	Alu 10/14	150	15	250402
	sinistro	scost.9	Alu 10/14	150	15	250403
	destro	scost.9	Alu 14/18	150	15	250400
	sinistro	scost.9	Alu 14/18	150	15	250401
	destro	scost.9	PB 24 legno	150	20	215812 ^{1,2}
	sinistro	scost.9	PB 24 legno	150	20	215813 ^{1,2}
	destro	scost.13	PB 24 legno	150	20	A 215810 ^{1,2}
			PB 30 PVC	150	20	B 215814
	sinistro	scost.13	PB 24 legno	150	20	215811 ^{1,2}
			PB 30 PVC	150	20	215815
	destro	scost.13	legno PB 30 mm	150	20	214252 ²
	sinistro	scost.13	legno PB 30 mm	150	20	214253 ²

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).



9.7.2 Supporto cerniera MULTI POWER per soglie

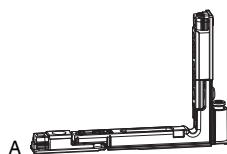
				kg		Nº	
argento	per soglia	destro	scost.13	PVC	150	20	A 227286 ¹
		sinistro	scost.13	PVC	150	20	227287 ¹

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



9.7.3 Cerniere angolari a scomparsa MULTI POWER a tre ante

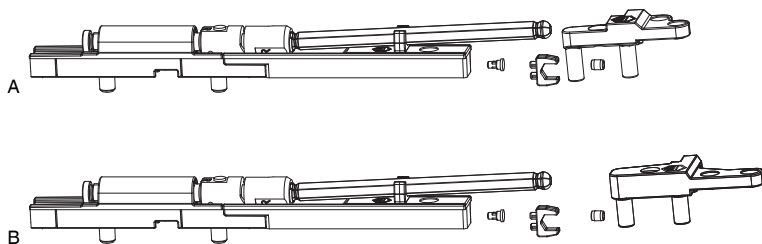
				kg		Nº
argento	destro	scost.9	PB 24 legno	80	20	215830
	sinistro	scost.9	PB 24 legno	80	20	215831
	destro	scost.13	PB 24 legno	80	20	A 215828
			PB 30 PVC	80	20	B 215832
	sinistro	scost.13	PB 24 legno	80	20	215829
			PB 30 PVC	80	20	215833



9.7.4 Angoli cerniera a scomparsa MULTI POWER



				kg		Nº
argento	destro	scost.9		150	20	215806
	sinistro	scost.9		150	20	215807
	destro	scost.13		150	20	A 215804
	sinistro	scost.13		150	20	215805

9.7.5 Aste di sostegno MULTI POWER



9.7.5.1 Asta di sostegno MULTI POWER per soglie

argento


						No
destro	PB24	150	10	A	105908¹	
sinistro	PB24	150	10		105909¹	
destro	PB24/30	150	10	B	105910^{1,2}	
sinistro	PB24/30	150	10		105911^{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).

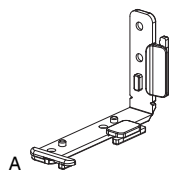
² Per profili in legno con profondità battuta $\geq 33\text{mm}$ (a causa della dima di foratura).



9.7.5.2 Accessori per aste di sostegno MULTI POWER

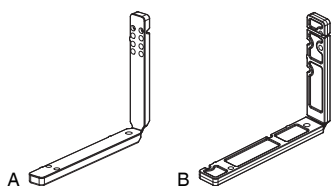
					No
Sigillo per asta di sostegno Multi Power		500	A	371446	
Supporto di fissaggio per asta di sostegno Multi Power		50	B	371447	
Fissaggio centrale per asta di sostegno Multi Power		50	C	371632	

9.7.6 Spessori MULTI POWER



9.7.6.1 Spessori MULTI POWER per PVC					Nº
grigio F1	Typ01 per Multi Power	Aluplast AD 2000, Veka Softline 70 + 82 AD + MD + Topline + Swingline, Brüggmann 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	364174¹
			supporto cerniera sx / supporto forbice dx	100	364175¹
	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	364180¹
			supporto cerniera sx / supporto forbice dx	100	364181¹
	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



9.7.6.2 Spessori MULTI POWER per Alluminio



Nº

grigio F1	canalino 10/14	Heroal	supporto cerniere e forbice Multi Power	100	A	366922¹
	cava 14/18	Aluprof, Alumil, Aliplast, Blyweert, Ponzio, Yawal, Feal T85, Cortizo 3500, Bauxal	supporto cerniere e forbice Multi Power	100	B	370082¹

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



9.7.6.3 Spessori MULTI POWER per soglie



Nº

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

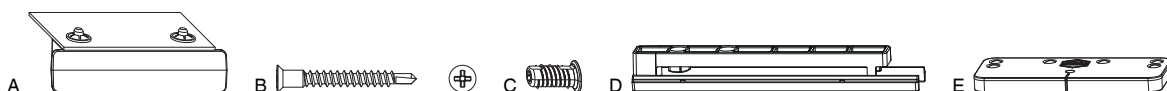


9.7.6.4 Spessori per aste di sostegno MULTI POWER per soglie



Nº

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



9.7.7 Accessori per ferramenta a scomparsa MULTI POWER

Ø

L




Nº

	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
	Vite autoforante speciale Multi Power TX 20	4,5	38	500		367828
	Tassello di sostegno Multi Power legno	19	50		C	36668
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

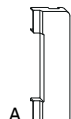
9.8 Coperture

9.8.1 Copertura supporto cerniera

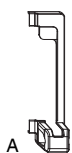


9.8.1.1 Copertura supporto cerniera corta doppia tazza, PVC e in appoggio				N ^o
bianco traffico RAL 9016	colorato	100	A	41742 ¹
grigio chiaro perlato RAL 9022	colorato	100		43566
argento	verniciato	100		360232
Champagne	verniciato	100		42049
titanio	verniciato	100		42048
bronzo chiaro	colorato	100		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).



9.8.1.2 Copertura per supporto e angolo cerniera in appoggio Legno					N ^o
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



9.8.1.3 Copertura supporto cerniera in appoggio PVC



Nº

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



9.8.1.4 Copertura supporto cerniera lunga DT130/PVC



Nº

bianco traffico RAL 9016	colorato	100	A	41743¹
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).



9.8.1.5 Copertura lunga per supporto cerniera DT160



Nº

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

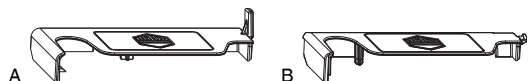


9.8.1.6 Coprifresata per supporto cerniera DT160



Nº

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



9.8.1.7 Coperture MULTI POWER legno



Nº

grigio chiaro perlato RAL 9022	destro	legno prof.batt. 30	colorato	20	A	365224¹
	sinistro	legno prof.batt. 30	colorato	20		365225¹
	destro	PB 24 legno	colorato	20	B	364498¹
	sinistro	PB 24 legno	colorato	20		364499¹

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



9.8.1.8 Coperture MULTI POWER PVC



Nº

grigio chiaro perlato RAL 9022	destro	PB 30 PVC	colorato	20	A	364500¹
	sinistro	PB 30 PVC	colorato	20		364501¹

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



9.8.1.9 Coperture MULTI POWER per soglie

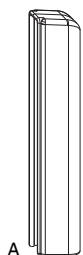


Nº

grigio chiaro perlato RAL 9022	destro	PB 24 legno	colorato	20	A	364498¹
	sinistro	PB 24 legno	colorato	20		364499¹

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

9.8.2 Coperture per angolo cerniera



9.8.2.1 Copertura angolo cerniera PVC



Nº

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).

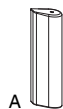


9.8.2.2 Coperture angolo cerniera per cava senza fissaggio in battuta



Nº

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
Gold-Look	destro	metallizzato	100		41769
	sinistro	metallizzato	100		41771
nero	destro	colorato	100		43518
	sinistro	colorato	100		43519




9.8.2.3 Copertura per angolo cerniera per ALU				Nº
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
Gold-Look	destro	metallizzato	100	364027
	sinistro	metallizzato	100	364028
nero	destro	colorato	100	363139
	sinistro	colorato	100	363140



9.8.2.4 Coperture angolo cerniera per cava con fissaggio in battuta				Nº
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

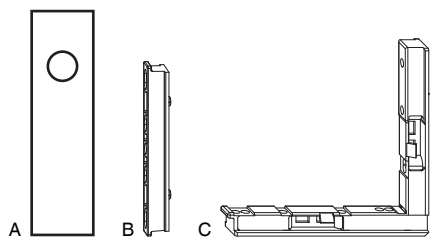
9.8.2.5 Copertura parapolvere per angolo cerniera per cava in appoggio, doppia tazza con fissaggio battuta			N_o
grigio chiaro perlato RAL 9022	colorato	100	A 43626



A

9.8.2.6 Copertura parapolvere per angolo cerniera per cava doppia tazza, PVC e in appoggio senza fissaggio in battuta			N_o
grigio chiaro perlato RAL 9022	colorato	100	A 43701

9.9 Accessori per supporto e angolo cerniera



9.9.1 Spessore angolo cerniera



N°

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



9.9.2 Tassello di sostegno



L



N°

argento	Tassello di sostegno Multi Power legno		19	50	A	36668
	Tassello di sostegno supporto cerniera DT160 A4/A12		8	20	B	369535

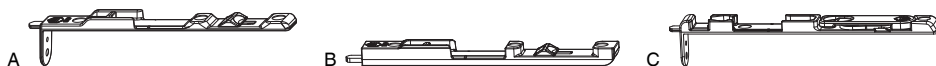


10 Asta a leva e catenacci


10.1 Catenacci	234
10.1.1 Catenacci per battuta liscia	234
10.1.2 Catenacci per canalino Euro	234
10.1.3 Catenacci per cava ferramenta	234
10.1.4 Catenacci per soglie aria 18 mm	234
10.1.5 Catenaccio orizzontale Multi Matic	234
10.1.6 Catenaccio orizzontale per battuta liscia su seconda anta	235
10.2 Aste a leva	236
10.2.1 Asta a leva per cava ferramenta	236
10.2.2 Asta a leva 'euronut'	239
10.2.3 Asta a leva per maniglia asportabile	242
10.3 Accessori per finestra a 2 ante	243
10.3.1 Scatola comando per coprifascetta con quadro	243
10.3.2 Accessori scatola comando	243
10.3.3 Pinna nodo centrale per asta a leva con movimento angolare	244
10.3.4 Pinne nodo centrale per asta a leva con bilanciere	244
10.3.5 Profilato in alluminio per asta a leva	245
10.4 Accessori per asta a leva	246
10.4.1 Scrocco rullo asta a leva	246
10.4.2 Rullino scrocco anta semifissa	246
10.4.3 Spessore per scrocco rullo	246
10.4.4 Scontro fungo per asta a leva MM con bilanciere	246
10.4.5 Scontro scrocco cremonese portafinestra B-TV	246

10 Asta a leva e catenacci

10.1 Catenacci




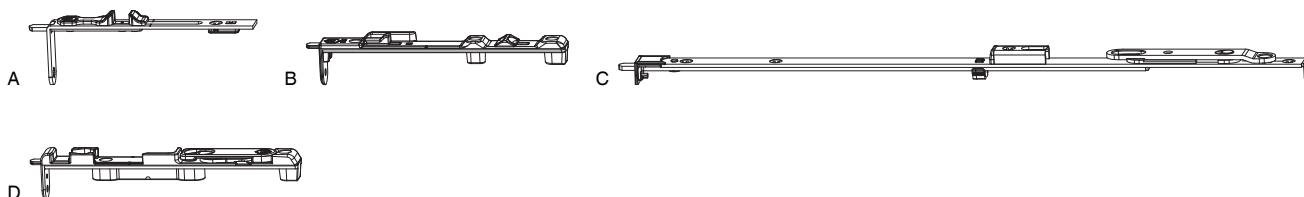
10.1.1 Catenacci per battuta liscia

		L			N ^o
argento	superiore MM con bilanciore battuta liscia PB 18 sc.9	162	20	A	214293
	superiore MM con bilanciore battuta liscia PB 24 sc.13	162	20		218176
	superiore MM con bilanciore 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
	inferiore MM-bilanciore battuta liscia PB 24 sc.13	170	20		218177




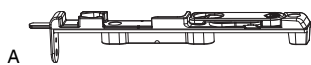
10.1.2 Catenacci per canalino Euro

		L			N ^o
argento	superiore MM con bilanciore canalino Euro	162	20	A	213922
	inferiore Multi Matic e Trend canalino Euro	170	20	B	52504




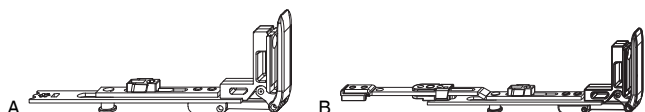
10.1.3 Catenacci per cava ferramenta

		L			N ^o
argento	superiore azionato con trascinatore MM	138	20	A	211936
	superiore destro MM con bilanciore per cava ferramenta	162	20	B	214336
	superiore sinistro MM con bilanciore per cava ferramenta	162	20		214337
	superiore con scontro fungo e leva MM	450	20	C	209073
	inferiore destro MM-bilanciore per cava ferramenta	170	20	D	214445
	inferiore sinistro MM-bilanciore per cava ferramenta	170	20		214446





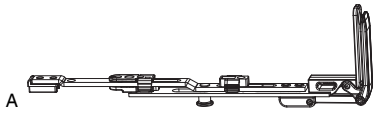
10.1.4 Catenacci per soglie aria 18 mm

		L			N ^o
argento	inferiore destro MM con bilanciore per cava ferramenta con uscita puntale di 15 mm	170	20	A	218732
	inferiore sinistro MM con bilanciore per cava ferramenta con uscita puntale di 15 mm	170	20		218733



10.1.5 Catenaccio orizzontale Multi Matic

		L				N ^o
argento	Catenaccio orizzontale MM	153	230 - 800	20	A	202251
	Catenaccio orizzontale MM prolungabile	153	240 - 1.800	20	B	202252



10.1.6 Catenaccio orizzontale per battuta liscia su seconda anta

L



Nº

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






10.2.1.1 Asta a leva fix per cava ferramenta

					No	
argento	per 1 fungo	660	190	431 - 660	10	202873¹
		840	300	661 - 840	10	221901
		1090	400	841 - 1.090	10	221902
		1340	500	1.091 - 1.340	10	221903
	per 2 funghi	1590	600	1.341 - 1.590	10	221906
		1700	700	1.591 - 1.700	10	207242
		1950	1.050	1.701 - 1.950	10	221907
		2200	1.050	1.951 - 2.200	10	221908
	per 4 funghi	2450	1.050	2.201 - 2.450	10	221909

¹ Solamente in combinazione con cremonese A-B 660 (cod. 201731 argento / cod. 210343 tricoat)






10.2.1.2 Asta a leva fix per cava ferramenta per HM spostata

					No	
argento	per 1 fungo	1090	300	841 - 1.090	10	217875
			500	841 - 1.090	10	209776
		1340	400	1.091 - 1.340	10	217878
	per 2 funghi	1590	500	1.341 - 1.590	10	221911¹
		1700	500	1.591 - 1.700	10	209263

¹ Solamente in combinazione con cremonese A-R 201745 argento / 210072 tricoat.






10.2.1.3 Asta a leva fix per bilanciere per cava ferramenta

					No	
argento	per 1 nottolino	840	300	661 - 840	10	209507¹
		1090	400	841 - 1.090	10	209508
		1340	500	1.091 - 1.340	10	209510
		1590	600	1.341 - 1.590	10	209512
	per 2 nottolini	1700	700	1.591 - 1.700	10	209514
		1950	1.050	1.701 - 1.950	10	209517
		2200	1.050	1.951 - 2.200	10	209518
		2450	1.050	2.201 - 2.450	10	209519

¹ Utilizzabile solo in combinazione con cremonese A-B 840 con bilanciere (cod. 209590).






10.2.1.4 Asta a leva fix per bilanciere per cava ferramenta con HM spostata




					No	
argento	per 1 nottolino	1090	300	841 - 1.090	10	209509¹
			500	841 - 1.090	10	216143
		1340	400	1.091 - 1.340	10	209511
		1590	500	1.341 - 1.590	10	209513
	per 2 nottolini	1700	500	1.591 - 1.700	10	209516
		1700	600	1.591 - 1.700	10	209515

¹ Utilizzabile solo in combinazione con cremonese AB 1090 con bilanciere (cod. 209591).



10.2.1.5 Asta a leva fix per bilanciere per cava ferramenta per soglie								Nº
argento	per 3 nottolini	1950	1.050	1.701 - 1.950	10	A	218715	
		2200	1.050	1.951 - 2.200	10		218716	
	per 4 nottolini	2450	1.050	2.201 - 2.450	10		218717	






10.2.1.6 Asta a leva fix AE per cava ferramenta								Nº
argento	per 2 funghi	840	300	661 - 840	10		206582^{1,2}	
		1090	400	841 - 1.090	10	A	221904²	
		1340	500	1.091 - 1.340	10		221905²	
	per 3 funghi	1590	600	1.341 - 1.590	10		205643²	
		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).



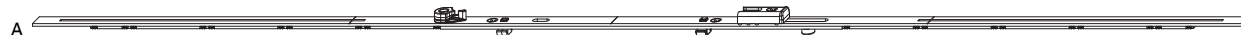
10.2.1.7 Asta a leva fix AE per cava ferramenta con HM spostata								Nº
argento	per 2 funghi	1090	300	841 - 1.090	10		217877^{1,2}	
		1340	400	1.091 - 1.340	10	A	221910^{2,3}	
		1590	500	1.341 - 1.590	10		209023^{2,4}	
	per 3 funghi	1700	600	1.591 - 1.700	10		208967²	
		1950	700	1.701 - 1.950	10		208970²	



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).



10.2.1.8 Asta a leva variabile per cava ferramenta scontro fungo							Nº
argento	per 1 fungo	800	695 - 800	10	A	227937¹	
		1250	801 - 1.250	10	B	202471¹	
	per 2 funghi	1750	1.251 - 1.750	10		202472	
	per 3 funghi	2250	1.751 - 2.250	10		202473	

¹ Utilizzabile solo in combinazione con movimento angolare (cod. 202475).



10.2.1.9 Asta a leva variabile per cava ferramenta scontro nottolino							Nº
argento	per 1 nottolino	1250	840 - 1.250	10	A	211791¹	
	per 2 nottolini	1750	1.251 - 1.750	10		209670	
	per 3 nottolini	2250	1.751 - 2.250	10		209671	

¹ Utilizzare solo in combinazione con terminale cod. 209648. Con HM centrata il campo d'applicazione cambia a 930 - 1250 mm.



10.2.1.10 Asta a leva variabile AE per cava ferramenta con leva centrale



Nº

argento	senza scontri	800	500 - 800	10	A	227784¹
		1250	801 - 1.250	10		227785¹

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

10.2.1.11 Prolunghe, terminali e accessori per asta a leva per cava ferramenta

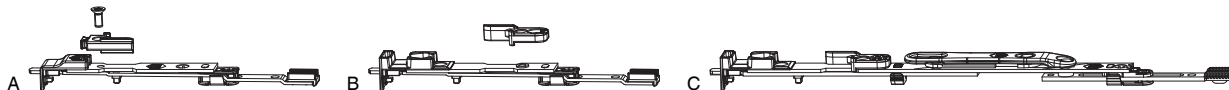


10.2.1.11.1 Prolunga frontale per asta a leva



Nº

argento	per 1 fungo	235	20	A	203810
		470	20	B	208333
	per 1 nottolino	235	20		214712



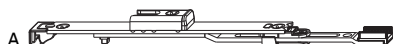
10.2.1.11.2 Terminali per asta a leva MM-bilanciere con uscita puntale



Nº

argento	superiore	20	A	211745¹
	inferiore	20	B	209637¹
	con leva	20	C	209648¹

¹ Sconto nel contenuto.



10.2.1.11.3 Terminale AE per asta a leva



Nº

argento	con scontro inferiore	1.340 - 2.450	20	A	205717¹
---------	-----------------------	---------------	----	---	---------------------------

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



10.2.1.11.4 Accessori asta a leva per cava ferramenta



Nº




argento	Tappo per asta a leva (su scontro saldato) MultiMatic		100	A	44660		
	Blocco di sicurezza per asta a leva MM		100	B	97550¹		
	Vite autofornante 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 autofornante (cod. 44162)!

10.2.2 Asta a leva 'euronut'



10.2.2.1 Asta a leva fix 'euronut'




					No	
argento		660	190	431 - 660	10	203482^{1,2}
	per 1 fungo	840	300	661 - 840	10	226629¹
		1090	400	841 - 1.090	10	226635¹
		1340	500	1.091 - 1.340	10	226636¹
		1590	600	1.341 - 1.590	10	226637¹
	per 2 funghi	1700	500	1.591 - 1.700	10	209267
			700	1.591 - 1.700	10	226638¹
		1950	1.050	1.701 - 1.950	10	226639¹
	per 3 funghi	2200	1.050	1.951 - 2.200	10	226640¹
		2450	1.050	2.201 - 2.450	10	226641¹

¹ Da ordinare separatamente: fermaglio guida (cod. 94035) e fermo per frontale (cod. 94036)! Tipo e quantità dei fissaggi dipendono dalle possibilità dell'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

					No	
argento	per 1 fungo	1090	300	841 - 1.090	10	226642¹
			500	841 - 1.090	10	226643¹
	per 2 funghi	1340	400	1.091 - 1.340	10	226644¹
		1590	500	1.341 - 1.590	10	226645¹

¹ Da ordinare separatamente: fermaglio guida (cod. 94035) e fermo per frontale (cod. 94036)! Tipo e quantità dei fissaggi dipendono dalle possibilità dell'asta a leva dopo il taglio.



10.2.2.3 Asta a leva fix 'euronut' per bilanciere




					No	
argento	per 1 nottolino	840	300	661 - 840	10	209556^{1,2}
		1090	400	841 - 1.090	10	226646¹
		1340	500	1.091 - 1.340	10	226647¹
	per 2 nottolini	1590	600	1.341 - 1.590	10	226648¹
		1700	700	1.591 - 1.700	10	226649¹
	per 3 nottolini	1950	1.050	1.701 - 1.950	10	226650¹
		2200	1.050	1.951 - 2.200	10	226651¹
	per 4 nottolini	2450	1.050	2.201 - 2.450	10	226652¹

¹ Da ordinare separatamente: fermaglio guida (cod. 94035) e fermo per frontale (cod. 94036)! Tipo e quantità dei fissaggi dipendono dalle possibilità dell'asta a leva dopo il taglio.

² Solo con cremonese A-B E=15!



10.2.2.4 Asta a leva fix 'euronut' per bilanciere con HM spostata

					No		
argento	per 1 nottolino	1090	300	841 - 1.090	10	A	209558¹
			500	841 - 1.090	10		226653¹
		1340	400	1.091 - 1.340	10		226654¹
		1590	500	1.341 - 1.590	10		226655¹
	1700	500	1.591 - 1.700	10		226656¹	
	per 2 nottolini	1700	600	1.591 - 1.700	10		226657¹

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 fix 'euronut' per cremonese ad inversione

					No		
argento	per 1 fungo	1590	600	1.341 - 1.590	10	A	213348
		1700	700	1.591 - 1.700	10		213349





10.2.2.6 Asta a leva 'euronut' su tre ante

					No		
argento	destro	840	300	661 - 840	10		211793¹
		1090	400	841 - 1.090	10	A	211795¹
		1340	500	1.091 - 1.340	10		211797¹
		1590	600	1.341 - 1.590	10		211799¹
		1700	700	1.591 - 1.700	10		211801¹
		1950	1.050	1.701 - 1.950	10		211803¹
		2200	1.050	1.951 - 2.200	10		211805¹
		2450	1.050	2.201 - 2.450	10		211807¹
	sinistro	840	300	661 - 840	10		211792¹
		1090	400	841 - 1.090	10		211794¹
		1340	500	1.091 - 1.340	10		211796¹
		1590	600	1.341 - 1.590	10		211798¹
		1700	700	1.591 - 1.700	10		211800¹
		1950	1.050	1.701 - 1.950	10		211802¹
		2200	1.050	1.951 - 2.200	10		211804¹
		2450	1.050	2.201 - 2.450	10		211806¹

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.



10.2.2.7 Asta a leva variabile 'euronut'

				No		
argento	per 1 fungo	1250	801 - 1.250	10	A	226658^{1,2}
	per 1 nottolino	1250	840 - 1.250	10		226659^{2,3}
	per 2 funghi	1750	1.251 - 1.750	10		226660²
	per 3 funghi	2250	1.751 - 2.250	10		226661²

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.

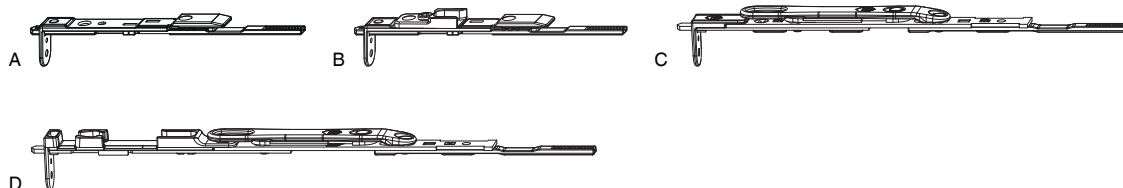
³ Necessario: Terminale cod. 209647 (lunghezza 269 mm) con scontro ribalta

10.2.2.8 Accessori per asta a leva 'euronut'




10.2.2.8.1 Prolunghe frontali per asta a leva 'euronut'

				N°
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



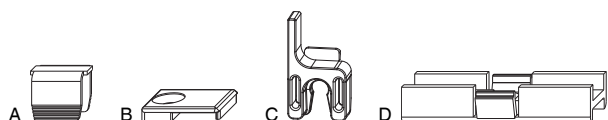
10.2.2.8.2 Terminali per asta a leva 'euronut'

				N°
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
		inferiore con leva	20	D 209647^{1,3}


¹ Ordinare piastrina di collegamento (cod. 205921)

² Utilizzare per asta a leva cod. 226658!

³ Utilizzare per asta a leva cod. 226659!






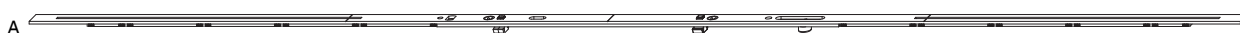
10.2.2.8.3 Accessori per asta a leva 'euronut'



				N°
Fermaglio guida asta di manovra per asta a leva canalino Euro argento		100	A	94035
Fermo per frontale per asta a leva argento		50	B	94036
Scontro alza-anta sciolta per asta a leva euronut destro grigio chiaro perlato RAL 9022		50		369828
Scontro alza-anta sciolta per asta a leva euronut sinistro grigio chiaro perlato RAL 9022		50	C	369827
Spessore guida asta dentata euronut in cava ferramenta argento		100	D	44318

10.2.3 Asta a leva per maniglia asportabile



10.2.3.1 Asta a leva fix per maniglia asportabile					No	
argento	senza scontri	660	190	431 - 660	10	A 205962
		1090	400	841 - 1.090	10	205964
		1340	500	1.091 - 1.340	10	205965
		1590	600	1.341 - 1.590	10	205966
		1950	1.050	1.701 - 1.950	10	205967
		2200	1.050	1.951 - 2.200	10	205968




10.2.3.2 Asta a leva variabile per maniglia asportabile				No	
argento	senza scontri	1250	801 - 1.250	10	A 205970¹
		1750	1.251 - 1.750	10	205971
		2250	1.751 - 2.250	10	205972

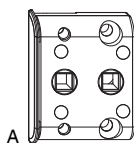
¹ Solamente in combinazione con movimento angolare 202475 / 207578.

10.2.3.3 Accessori per asta a leva per maniglia asportabile



10.2.3.3.1 Leva asportabile per asta a leva senza scontro				No
argento	destro	con boccole L=13 mm	20	208433
		con boccole L=36 mm	20	208434
		con boccole L=43 mm	20	208435
	sinistro	con boccole L=13 mm	20	A 205995
		con boccole L=36 mm	20	206108
		con boccole L=43 mm	20	206107

10.3 Accessori per finestra a 2 ante



10.3.1 Scatola comando per coprifascetta con quadro



Nº

argento							
	A4 AB15 sc.9	-3,5	20				10945¹
	A12 AB18 sc.9	-6	20	A			10804¹
	A12 AB18 sc.13	-6	20				102233¹
	A12 AB20 sc.9	-6	20				10920¹
	A12 AB20 sc.13	-6	20				102234¹
	AB13	-3,5	20				59474
	AB15	-3,5	20				59932
	AB18	-6	20				58105
	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



Nº

argento	scostamento 9 mm	5 mm (per guarnizioni MACO TE3005b, TE3006, TE3017a, TE3026, TE3027, TC2039)	56	5	100	A	44274¹
		6 mm (per guarnizioni MACO TC2004, TE3007, TC2049; TE3012, TE3008, TC2001)	56	6	100		44250²
		7 mm (per guarnizioni MACO TC2004, TE3007, TC2049; TE3012, TE3008, TC2001)	56	7	100		44300³
		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



Nº

Quadro per scatola comando coprifascetta 7x20mm	100	A	32365
Quadro per scatola comando coprifascetta 7x25mm	100		32412¹
Quadro per scatola comando coprifascetta 7x30mm	20		93228²

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



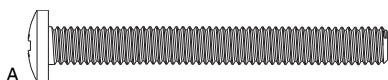
Nº

argento

100

A

94219



A

10.3.2.4 Vite per scatola comando coprifascetta



Nº

Vite testa svasata Phillips M5x30

100

X11090¹

Vite testa svasata Phillips M5x35

100

X11091¹

Vite testa svasata Phillips M5x40

100

X11092¹

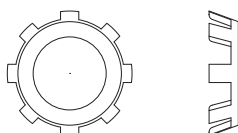
Vite testa svasata Phillips M5x45

300

A

460668¹

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



Nº

nero

Anello compensatore scatola comando/cremonese gomma nero

100

A

459374



B

10.3.3 Pinna nodo centrale per asta a leva con movimento angolare



Nº

argento

inferiore
destro

scost.13

100

357077

scostamento 9 mm

100

357079

scostamento 11 mm

100

357076

inferiore
sinistro

scost.13

100

357093

scostamento 9 mm

100

A

357091

scostamento 11 mm

100

357092

superiore
destro

scost.13

100

357090

scostamento 9 mm

100

357088

scostamento 11 mm

100

357089

superiore
sinistro

scost.13

100

357075

scostamento 9 mm

100

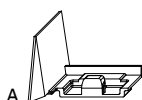
357078

scostamento 11 mm

100

B

357074



A

10.3.4 Pinne nodo centrale per asta a leva con bilanciere



Nº

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			Nº
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 per profilato alu 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



10.4.1 Scrocco rullo asta a leva



Nº

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!

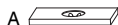


10.4.2 Rullino scrocco anta semifissa



Nº

grigio chiaro perlato RAL 9022	Rullino scrocco anta semifissa - PVC	100		362060
argento	Rullino scrocco anta semifissa acciaio	100	A	362446



10.4.3 Spessore per scrocco rullo



Nº

argento	Spessore per scrocco rullo per cava ferramenta	100	A	362059
---------	--	-----	---	---------------



10.4.4 Scontro fungo per asta a leva MM con bilanciante



Nº

argento	per asta a leva MM con bilanciante	100	A	365791
---------	------------------------------------	-----	---	---------------



10.4.5 Scontro scrocco cremonese portafinestra B-TV



Nº

argento	per asta a leva	1 foro fisso	50	A	35178
		regolabile	50	B	218605

11 Scontri

11.1	Scontri A4 _____	248
11.2	Scontri A12 canalino euro 6/8/4 _____	251
11.3	Scontri A12 canalino euro 7/8/4 _____	252
11.4	Scontri A12 canalino euro 6/8/4 e 7/8/4 _____	254
11.5	Scontri A12 battuta liscia profondità battuta 18 _____	255
11.6	Scontri A12 battuta liscia profondità battuta 20 _____	257
11.7	Scontri A12 battuta liscia profondità battuta 24 _____	259
11.8	Scontri A12 battuta liscia profondità battuta 30 _____	261
11.9	Scontri A12 battuta liscia/18-30 _____	262
11.10	Scontri per cava ferramenta contrapposta _____	263
11.11	Scontri per gancio doppio per soglia _____	263
11.12	Accessori scontri _____	264


11 Scontri

11.1 Scontri A4

11.1.1 Scontri A4




11.1.1.1 Scontri A4

				N°
argento	per A4 scost. 9 mm	200	A	30545 ^{1,2}
		200	B	363020 ^{2,3}
	per A4 scost. 13 mm	200		363021 ^{2,3}
		200		357671 ^{2,3}
	pressione - 1 mm	200		357672 ^{2,3}

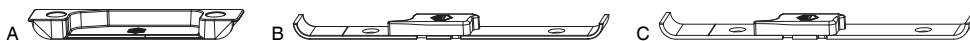
- ¹ Profondità fresata 18 mm.
² Lunghezza fresata 90 mm
³ Profondità fresata 22 mm.




11.1.1.2 Scontri A4 per finestre 3 ante

				N°
argento	per A4 scost. 9 mm	200	A	34998 ^{1,2}
		100	B	364602 ^{2,3}
	per A4 scost. 13 mm	100		364604 ^{2,3}

- ¹ Profondità fresata 18 mm.
² Lunghezza fresata 90 mm
³ Profondità fresata 22 mm.




11.1.1.3 Scontri alza anta A4

				N°
argento	per A4 scost. 9 mm	100	A	356504 ^{1,2}
		100		356505 ^{1,2}
	con scontro scrocco	20	B	206113 ^{1,3}
		20		206114 ^{1,3}
	per A4 scost. 13 mm	100		357675 ^{2,4}
		100		357676 ^{2,4}
	con scontro scrocco	20	C	214543 ^{3,4}
		20		214544 ^{3,4}

- ¹ Profondità fresata 18 mm.
² Lunghezza fresata 90 mm
³ Lunghezza fresata 160 mm
⁴ Profondità fresata 22 mm.




11.1.1.4 Scontri per fungo A4					N°			
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.




11.1.1.5 Scontri ribalta con fungo orizzontale A4					N°	
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}
			sinistro	100		357679 ^{2,3}

¹ Profondità fresata 18 mm.


² Lunghezza fresata 90 mm

³ Profondità fresata 22 mm.



11.1.1.6 Scontri R-A A4					N°	
argento	per A4 MM		dx / sx	100	A	372854



11.1.1.7 Scontri catenaccio A4					N°	
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.




11.1.1.8 Scontri ribalta A4					N°	
argento	per A4 scost. 9 mm		dx+sx	100	A	30274 ^{1,2}
			destro	100	B	358993 ^{2,3}
	per A4 scost. 13 mm		sinistro	100		358994 ^{2,3}

¹ Profondità fresata 18 mm.

² Lunghezza fresata 90 mm

³ Profondità fresata 22 mm.



11.1.1.9 Scontri cuneo sollevamento e ribalta per arco e trapezio A4				Nº
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 con vite inclinata trapezio per A4 scost. 9 mm	destro 100	B	365573 ^{1,5,6}
		sinistro 100		365574 ^{1,5,6}
	Scontro doppio per fungo per arco e con vite inclinata trapezio per A4 scost. 13 mm	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



11.1.1.10 Cuneo per chiusura angolare				Nº
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



11.2.1 Scontri A12 canalino euro 6/8/4



Nº

argento		200	A	34921
	pressione - 1 mm	200		34979



11.2.2 Scontri per finestra 3 ante A12 canalino euro 6/8/4



Nº

argento		200	A	34917
---------	--	-----	---	--------------



11.2.3 Scontri alza anta A12 canalino euro 6/8/4



Nº

argento		destro 100	A	363175
		sinistro 100		363176



11.2.4 Scontri fungo A12 canalino euro 6/8/4



Nº

argento	con vite inclinata	100	A	96563
	pressione - 1 mm	100		96263



11.2.5 Scontri catenaccio A12 canalino euro 6/8/4



Nº

argento	2 fori	100	A	23886
	pressione + 1 mm	100		26610



11.2.6 Scontri ribalta A12 canalino euro 6/8/4



Nº

argento		dx+sx 100	A	33932
---------	--	-----------	---	--------------

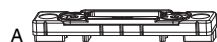


11.2.7 Scontri per asta a rulli con forbice a ribalta premontat A12 canalino euro 6/8/4



Nº

argento		100	A	56930
---------	--	-----	---	--------------



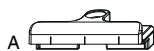
11.2.8 Scontro scrocco A12 canalino euro 6/8/4



Nº

argento	regolabile	50	A	94322
---------	------------	----	---	--------------

11.3 Scontri A12 canalino euro 7/8/4



11.3.1 Scontri A12 canalino euro 7/8/4



Nº

argento			200		34902
		pressione - 1 mm	200		34969
	con vite inclinata		200	A	34522



11.3.2 Scontri alza anta A12 canalino euro 7/8/4



Nº

argento	con vite inclinata	destro	100	A	356774
		sinistro	100		356775



11.3.3 Scontri fungo A12 canalino euro 7/8/4



Nº

argento	con vite inclinata		100	A	96564
		pressione - 1 mm	100		96264



11.3.4 Scontri R-A A12 canalino euro 7/8/4



Nº

argento	MM	destro	100	A	365426
---------	----	--------	-----	---	---------------



11.3.5 Scontri catenaccio A12 canalino euro 7/8/4



Nº

argento	2 fori		100	A	23886
			100		202751



11.3.6 Scontri ribalta A12 canalino euro 7/8/4



Nº

argento		destro	100	A	33970
		sinistro	100		33971

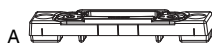


11.3.7 Scontri per asta a rulli con forbice a ribalta premontata A12 canalino euro 7/8/4



Nº

argento			100	A	56910
---------	--	--	-----	---	--------------



11.3.8 Scontro scrocco A12 canalino euro 7/8/4



Nº

argento	regolabile		50	A	55252
---------	------------	--	----	---	--------------



11.3.9 Scontri A12 con canalino euro 7/8/4 con perno di posizionamento 12x3 mm



Nº

argento

con vite inclinata

200

A

34937

11.4 Scontri A12 canalino euro 6/8/4 e 7/8/4



11.4.1 Scontri cuneo di sollevamento per arco e trapezio A12 canalino euro 6/8/4 e 7/8/4



Nº

argento

50

A

25924



11.4.2 Scontri per delimitatore d'apertura A12 canalino euro 6/8/4 e 7/8/4



Nº

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 battuta liscia/18 con vite inclinata

50

A

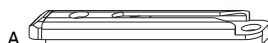
54697

spessore per scontro delimitatore d'apertura per legno

100

B

40349



11.4.3 Scontri per forbice supplementare A12 canalino euro 6/8/4 e 7/8/4



Nº

argento

100

A

55066

11.5 Scontri A12 battuta liscia profondità battuta 18



11.5.1 Scontri nottolino A12 battuta liscia/18



Nº

argento	2 fori vite con vite inclinata	200	A	34943	
		200	B	34980	
		pressione - 1 mm	200		357844
			100	C	34407



11.5.2 Scontri alza anta A12 battuta liscia/18



Nº

argento	con vite inclinata	destro	100	A	356298
		sinistro	100		356299



11.5.3 Scontri fungo A12 battuta liscia/18



Nº

argento	con vite inclinata		100	A	96860
		pressione + 1 mm	100		359770
		pressione -0,7 mm	100		96660
	senza anello di rinforzo	con vite inclinata	100		355606

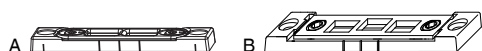


11.5.4 Scontri R-A A12 battuta liscia/18



Nº

argento	MM	destro	100	A	365400
		sinistro	100		365401



11.5.5 Scontri catenaccio A12 battuta liscia/18



Nº

argento	2 fori		100	A	23731
		pressione + 1 mm	100		26745
	2 fori avvvitamento inclinato		100		26741
	3 fori		100	B	26308¹

¹ Per finestre classificate C5 secondo EN 12210



11.5.6 Scontri ribalta A12 battuta liscia/18



Nº

argento		100	A	33981
---------	--	-----	---	--------------



11.5.7 Scontri per aerazione A12 battuta liscia/18



Nº

argento		100	A	25118¹
---------	--	-----	---	--------------------------

¹ Solo in combinazione con movimento angolare 209034



11.5.8 Scontri per asta a rulli con forbice a ribalta premontata A12 battuta liscia/18



N^o

argento

100

A

55277



11.5.9 Scontri per forbice supplementare A12 battuta liscia/18



N^o

argento

100

A

52794



11.5.10 Scontro scrocco A12 battuta liscia/18



N^o

argento

regolabile

50

A

38924



11.5.11 Scontri nottolino A12 battuta liscia/18 con perno di posizionamento 12x3 mm



N^o

argento

con vite inclinata

200

A

34963



11.5.12 Scontri fungo A12 battuta liscia/18 con perni di posizionamento 12x3 mm



N^o

argento

con vite inclinata

100

A

96690

pressione -0,7 mm

100

96890



11.5.13 Scontri catenaccio A12 battuta liscia/18 con perno di posizionamento 12x3 mm



N^o

argento

2 fori

100

A

26621



11.5.14 Scontri alza anta A12 battuta liscia/18 con perni di posizionamento 12x3 mm



N^o

argento

con vite inclinata

destro

100

A

364286

sinistro

100

364287

11.6 Scontri A12 battuta liscia profondità battuta 20

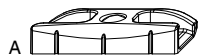


11.6.1 Scontri nottolino A12 battuta liscia/20



Nº

argento	con vite inclinata		200	A	34981
		pressione - 1 mm	200		355396
	senza anello di rinforzo	con vite inclinata	200		34986



11.6.2 Scontri fungo parziale A12 battuta liscia/20



Nº

argento	con vite inclinata		200	A	361960¹
---------	--------------------	--	-----	---	---------------------------

¹ Adatto solo per fungo



11.6.3 Scontri alza anta A12 battuta liscia/20



Nº

argento	con vite inclinata	destro	100	A	356326
		sinistro	100		356327

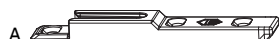


11.6.4 Scontri fungo A12 battuta liscia/20



Nº

argento	con vite inclinata		100	A	96561
		pressione -0,7 mm	100		96861
	senza anello di rinforzo	con vite inclinata	100		96779
		pressione -0,7 mm	100		96641



11.6.5 Scontri R-A A12 battuta liscia/20



Nº

argento	MM	dx+sx	100	A	363797
---------	----	-------	-----	---	---------------



11.6.6 Scontri catenaccio A12 battuta liscia/20



Nº

argento	2 fori		100	A	26241
		pressione + 1 mm	100		208439




11.6.7 Scontri ribalta A12 battuta liscia/20




Nº

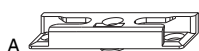
argento		dx+sx	100	A	363300
---------	--	-------	-----	---	---------------




11.6.8 Scontri nottolino A12 battuta liscia/20 con perni di posizionamento 12x3 mm			N^o
argento	con vite inclinata	200	A 34985




11.6.9 Scontri alza anta A12 battuta liscia/20 con perno di posizionamento 12x3 mm			N^o
argento	con vite inclinata	destro 100	A 356959
		sinistro 100	356960



11.6.10 Scontri fungo A12 battuta liscia/20 con perni di posizionamento 12x3 mm			N^o
argento	con vite inclinata	100	A 96692



11.6.11 Scontri catenaccio A12 battuta liscia/20 con perno di posizionamento 12x3 mm			N^o
argento	2 fori	100	A 206977

11.7 Scontri A12 battuta liscia profondità battuta 24



11.7.1 Scontri nottolino A12 battuta liscia/24 scost. 13



Nº

argento	con vite inclinata		200	A	34934
		pressione - 1 mm	200		359297
	senza anello di rinforzo	con vite inclinata	100		362812



11.7.2 Scontri fungo parziale A12 battuta liscia/24 scost. 13



Nº

argento	con vite inclinata		200	A	360849¹
---------	--------------------	--	-----	---	---------------------------

¹ Adatto solo per fungo



11.7.3 Scontri alza anta A12 battuta liscia/24 scost. 13



Nº

argento	con vite inclinata	destro	100	A	356333
		sinistro	100		356334

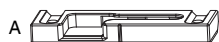


11.7.4 Scontri fungo A12 battuta liscia/24 scost. 13



Nº

argento	senza anello di rinforzo	con vite inclinata	100	A	364952
		pressione - 1 mm	100		364953



11.7.5 Scontri R-A A12 battuta liscia/24 scost. 13



Nº

argento		destro	100	A	369757
		sinistro	100		369758



11.7.6 Scontri catenaccio A12 battuta liscia/24 scost. 13



Nº

argento	PB 24 mm scost. 13 mm	2 fori	100	A	203329
		2 fori avvitamento inclinato	+ 1 mm	100	212474¹
			pressione + 1 mm	100	211369
	PB 24 mm scost. 13 mm	2 fori avvitamento inclinato	pressione + 1 mm	100	212343
	senza anello di rinforzo	2 fori	100		210279

¹ Altezza + 1 mm



11.7.7 Scontri ribalta A12 battuta liscia/24 scost. 13



Nº

argento		destro	100	A	359003
		sinistro	100		359004



11.7.8 Scontri aerazione controllata A12 battuta liscia/24 scost. 13



Nº

argento

100

A

370925¹

¹ Solo in combinazione con un nottolino a fungo



11.7.9 Scontri cuneo sollevamento arco e trapezio A12 battuta liscia/24 scost. 13



Nº

argento

50

A

206200



11.7.10 Scontro scrocco A12 battuta liscia/24 scost.13



Nº

argento

regolabile

50

A

209347



11.7.11 Scontri nottolino A12 battuta liscia/24 scost. 13 con perni di posizionamento 12x3 mm



Nº

argento

con vite inclinata

200

A

356961



11.7.12 Scontri fungo parziale A12 battuta liscia/24 scost. 13 con perni di posizionamento 12x3 mm



Nº

argento

200

A

360154¹

¹ Adatto solo per fungo



11.7.13 Scontri alza anta A12 battuta liscia/24 scost. 13 con perni di posizionamento 12x3 mm



Nº

argento

con vite inclinata

destro

200

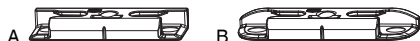
A

363992

sinistro

200

363993



11.7.14 Scontri fungo A12 battuta liscia/24 scost. 13 con perni di posizionamento 12x3 mm



Nº

argento

con perno di posizionamento 12x3 mm

con vite inclinata

100

A

364954

pressione - 1 mm

100

370557

Design con perni di posizionamento 12x3 mm

con vite inclinata

100

B

363487



11.7.15 Scontri catenaccio A12 battuta liscia/24 scost. 13 con perni di posizionamento 12x3 mm



Nº

argento

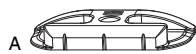
2 fori

100

A

207368

11.8 Scontri A12 battuta liscia profondità battuta 30

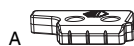


11.8.1 Scontri fungo parziale A12 battuta liscia/30 scost. 13



Nº

argento	con vite inclinata	200	A	361100
---------	--------------------	-----	---	---------------



11.8.2 Scontri alza anta A12 battuta liscia/30 scost. 13



Nº

argento	con vite inclinata	destro	100	A	360445
		sinistro	100		360446



11.8.3 Scontri fungo A12 battuta liscia/30 scost. 13



Nº

argento	con vite inclinata	100	A	360444
---------	--------------------	-----	---	---------------

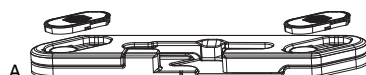


11.8.4 Scontri catenaccio A12 battuta liscia/30 scost. 13



Nº

argento	2 fori	100	A	225431
---------	--------	-----	---	---------------



11.8.5 Scontri per aerazione sicura battuta liscia/30 scost. 13



Nº

argento	aerazione sicura	destro	20	A	105446¹
		sinistro	20		105447¹

¹ Per PVC vedi schede profili PVC

11.9 Scontri A12 battuta liscia/18-30



11.9.1 Scontro cuneo sollevamento per arco e trapezio A12 battuta liscia 18-30 mm



Nº

argento

50

A

206200



11.9.2 Scontri per asta a rulli con forbice a ribalta premontata A12 battuta liscia/18-30 mm



Nº

argento

100

A

55277



11.9.3 Scontri per 3 ante A12 battuta liscia/18 - 30



Nº

argento

200

A

34958



11.9.4 Scontri per aerazione continua A12 battuta liscia/18-30 mm



Nº

argento

100

A

25118¹

¹ Solo in combinazione con movimento angolare 209034



11.9.5 Scontri per forbice supplementare A12 battuta liscia/18-30 mm



Nº

argento

100

A

52794



11.9.6 Scontri per delimitatore d'apertura A12 battuta liscia/20-30 mm



Nº

argento

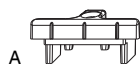
con vite inclinata

50

A

207432

11.10 Scontri per cava ferramenta contrapposta

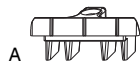


11.10.1 Scontro nottolino per cava ferramenta contrapposta



Nº

argento		200	A	34610
	pressione - 1 mm	200		34606

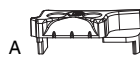


11.10.2 Scontro per finestra 3 ante per cava ferramenta contrapposta



Nº

argento		200	A	34618
---------	--	-----	---	--------------

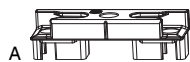


11.10.3 Scontri alza anta per cava ferramenta contrapposta



Nº

argento		destro	100	A	355923
		sinistro	100		355924



11.10.4 Scontro fungo per cava ferramenta contrapposta



Nº

argento	pressione - 0,8 mm	100	A	96558
---------	--------------------	-----	---	--------------



11.11 Scontri per gancio doppio per soglia

L B



Nº

argento	FT22 (GKG Combi Plan 0.0, Deceuninck Easystep, Profine premiplan plus, Rehau Synego + Geneo)	140	22	10	A	228711
	FT24 (Profine premiplan plus)	140	24	20		229946
	Schüco Schwelle	140	27,5	20		250210
	FT30 (GS-Stemeseder)	140	30	10		229945

11.12 Accessori scontri

A 

11.12.1 Scontri per asta a leva



Nº

argento	Scontro fungo per asta a leva MM con bilanciare	100	A	365791¹
---------	---	-----	---	---------------------------

¹ Adatto per catenaccio cod. 215240.

C  D 


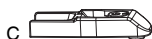
11.12.2 Cuneo d'invito per 2 ante



Nº

grigio	H=12mm	500	A	468266¹
	H=10mm	100	B	469043¹
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



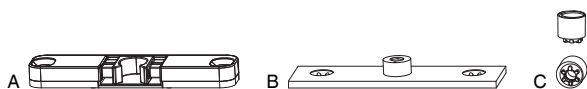
Nº

argento	Bossolo per nottolino a fungo	100	A	355920
	Bossolo per nottolino	100		94031
	Scontro nottolino	100	B	55039
	Scontro per fungo	100	C	205563
	Nottolino cava ferramenta contrapposta	100		94038

12 Accessori Multi-Matic

12.1	Scrocco porta e scrocco a rullo per finestre a 2 ante	266
12.2	Scrocco a rullo in PVC per finestre a 2 ante	266
12.3	Blocco di sicurezza automatico	266
12.4	Blocco di sicurezza scomparsa A4	267
12.5	Blocco di sicurezza scomparsa A12	267
12.6	Delimitatore per aerazione Multi Vent	267
12.7	Bloccafinestra per aerazione	267
12.8	Bloccafinestra per aerazione per anta-battente	268
12.9	Antistrappo	268
12.10	Frena battente a scomparsa	268
12.11	Delimitatore d'apertura senza cava ferramenta	268
12.12	Delimitatori d'apertura a scomparsa Multi Power	269
12.13	Delimitatori d'apertura	269
12.14	Freni d'arresto	270
12.15	Dispositivo anti-caduta Safety Pin	271
12.16	Componenti per motore a scomparsa	271
12.17	Cerniere per telai all'inglese	272
12.18	Collegamenti per telai all'inglese	272
12.19	Clip per crociera a forare	272
12.20	Cerniera universale per finestre doppie	272
12.21	Collegamento universale per finestre doppie	272
12.22	Cunei di sollevamento	273
12.23	Cunei per soglie	273
12.24	Viti	273
12.25	Rondella di sicurezza	273
12.26	Giunzione a doppia scarpetta MM	273
12.27	Piastrina di collegamento MM AE	273
12.28	Bossoli per funghi finestre a 3 ante	274
12.29	Frontale di copertura	274
12.30	Kit di coperture	274
12.31	Cappa copri drenaggio	276
12.32	Raccordi angolari	276
12.33	Trancia ferramenta	277

12 Accessori Multi-Matic



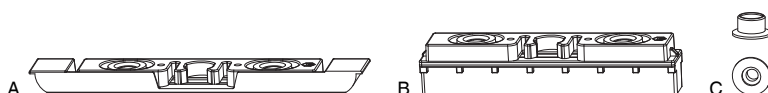
12.1 Scrocco porta e scrocco a rullo per finestre a 2 ante



Nº

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 con piastra scost.13	50	B	215374
	Rullino scrocco anta semifissa acciaio	100		362446
	Scrocco rullo asta a leva	50		213460
	Spessore per scrocco rullo per cava ferramenta	100		362059¹
	Scrocco rullo legno/soglia PB24 scost.13	50		250853
grigio chiaro perlato RAL 9022	Rullino scrocco anta semifissa - PVC	100	C	362060

¹ Utilizzare per montaggio nella cava ferramenta!



12.2 Scrocco a rullo in PVC per finestre a 2 ante



Nº

argento	Scrocchetto anta semifissa A4 scost.9 mm da fresare	50	A	220080¹
	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.

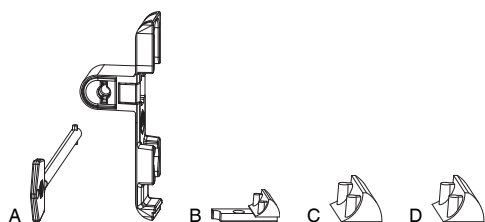


12.3 Blocco di sicurezza automatico



Nº

argento	Blocco di sicurezza automatico	20	A	10534
	Blocco di sicurezza automatico con serratura	20	B	10535
	Chiave per martellina con cilindro	10		42600
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



Nº

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 delimitatore	50		94079
grigio chiaro perlato RAL 9022	destro	Inserto per blocco sicurezza a scomparsa canalino Euro 6/8/4	100	B	44222
	sinistro	Inserto per blocco sicurezza a scomparsa canalino Euro 6/8/4	100		44223
		Inserto per blocco sicurezza a scomparsa battuta liscia	100	C	43747
		Inserto per blocco sicurezza a scomparsa A12	20	D	366263

¹ scostamento 9 mm: profondità fresata 18 mm

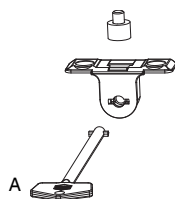
² Con A4 lunghezza fresata 90 mm.

³ Contenuto: blocco di sicurezza e chiave per delimitatore

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



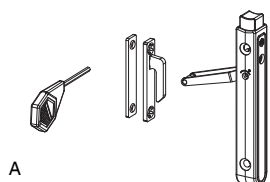
12.5 Blocco di sicurezza scomparsa A12



Nº

argento		con serratura scostamento 9 mm	20	A	101563 ¹
		con serratura scostamento 13 mm	20		101562 ¹
		Chiave per delimitatore	50		94079

¹ Confezione: blocco di sicurezza, perno per blocco di sicurezza, vite sped-form, chiave per delimitatore.



12.6 Delimitatore per aerazione Multi Vent



Nº

bianco traffico RAL 9016	20	A	12360
marrone grigiastro RAL 8019	20		12361

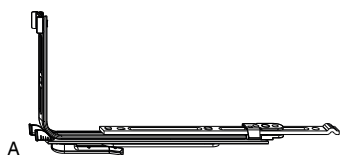


12.7 Bloccafinestra per aerazione



Nº

argento	destro	50	A	10890
	sinistro	50		10891



12.8 Bloccafinestra per aerazione per anta-battente



Nº

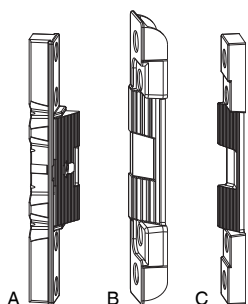
argento

scost.9/
scost.13

20

A

209303



12.9 Antistrappo



Nº

argento

Antistrappo parte anta

20

A

217584^{1,2}

Antistrappo parte telaio A4 scost. 9 mm

20

A

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

A

367722

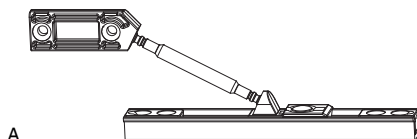
¹ Per profili PVC e alu-legno consultare schede di profilo.

² L'anta deve avere la cava ferramenta nel campo della parte anta

³ Profondità fresata 18 mm.

⁴ Lunghezza fresata 120 mm.

⁵ Profondità fresata 22 mm.



12.10 Frena battente a scomparsa



Nº

argento

Frena battente a scomparsa legno

20

A

214718



12.11 Delimitatore d'apertura senza cava ferramenta



Nº

argento

Delimitatore d'apertura battuta liscia legno

260 - 1.300¹

80

20

A

101517²

Delimitatore d'apertura canalino euro- legno

260 - 1.300¹

80

20

A

101518²

Delimitatore d'apertura MM per arco

505 - 1.300

80

20

A

103080

Spessore per delimitatore d'apertura parte anta per cava ferramenta

100

A

40456

Viti autofornanti per delimitatore(arco+trapezio)

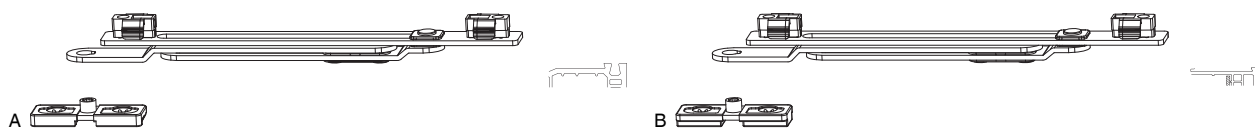
100

A




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.

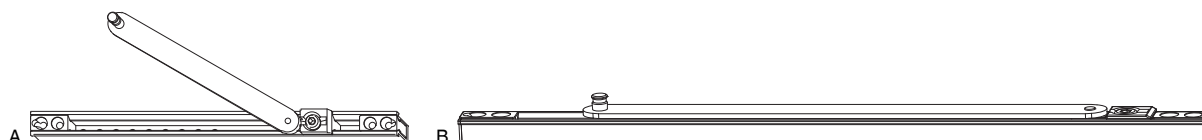


12.12 Delimitatori d'apertura a scomparsa Multi Power



						N^o
argento	battuta liscia legno	330 - 1.400	150	20		103623¹
	canalino euro- legno	330 - 1.400	150	20		103624¹
	PVC con pinna tipo 1	330 - 1.400	150	20	A	103625¹
	PVC con pinna tipo 2	330 - 1.400	150	20	B	103626¹

¹ Campo di applicazione da 560 mm con movimento angolare orizzontale

12.13 Delimitatori d'apertura



12.13.1 Delimitatori d'apertura

		L				N^o
argento	Delimitatore di apertura con freno braccio L=145 mm	244	280 - 380 ¹	20	A	52976²
	Delimitatore di apertura con freno braccio L=210 mm	244	360 - 449 ¹	20		216367²
	Delimitatore di apertura con freno braccio L=250 mm	244	381 - 470 ¹	20		52978
		333	471 - 1.650 ¹	20	B	52977³
	Delimitatore di apertura con freno braccio L=274 mm	333	480 - 1.800 ¹	20		214328⁴

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.



12.13.2 Particolari telaio per delimitatori d'apertura

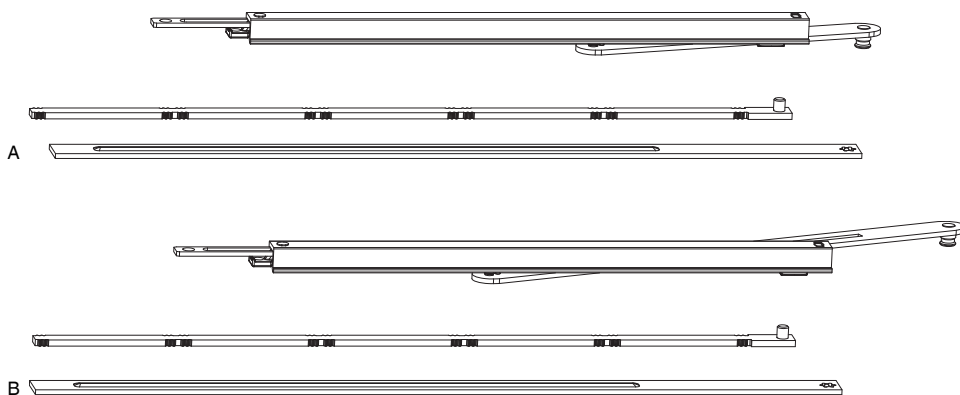
		L			N^o
argento	Scontro per delimitatore d'apertura per PVC	78	20		10757
	Scontro per delimitatore d'apertura battuta liscia/18 con vite inclinata	80	50	A	54697
	Scontro per delimitatore d'apertura battuta liscia/20 con vite inclinata	80	50	B	207432
	Scontro per delimitatore d'apertura per A4 scost. 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

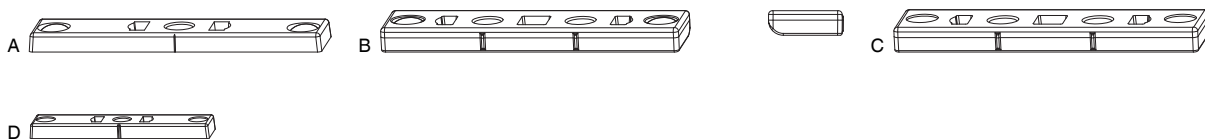



12.14.1 Freni d'arresto		L				Nº
argento	Freno d' arresto braccio L=145 mm gr. 1	250	566 - 800	20	A	105428 ^{1,2}
	Freno d' arresto braccio L=250 mm gr. 2	250	660 - 1.800	20	B	105429 ^{1,3}

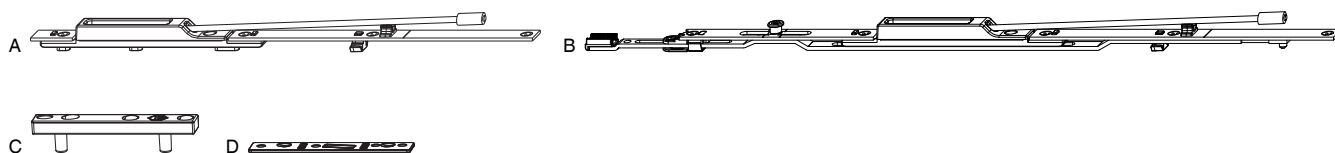
¹ Utilizzare l'alza anta sciolta per freno d'arresto (cod. 370922)!

² LBB solo per angolo cerniera, non per angolo cerniera per cava

³ LBB per cerniera angolare per cava; 670 mm per MULTI POWER.



12.14.2 Componenti di telaio per freni d'arresto					Nº	
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



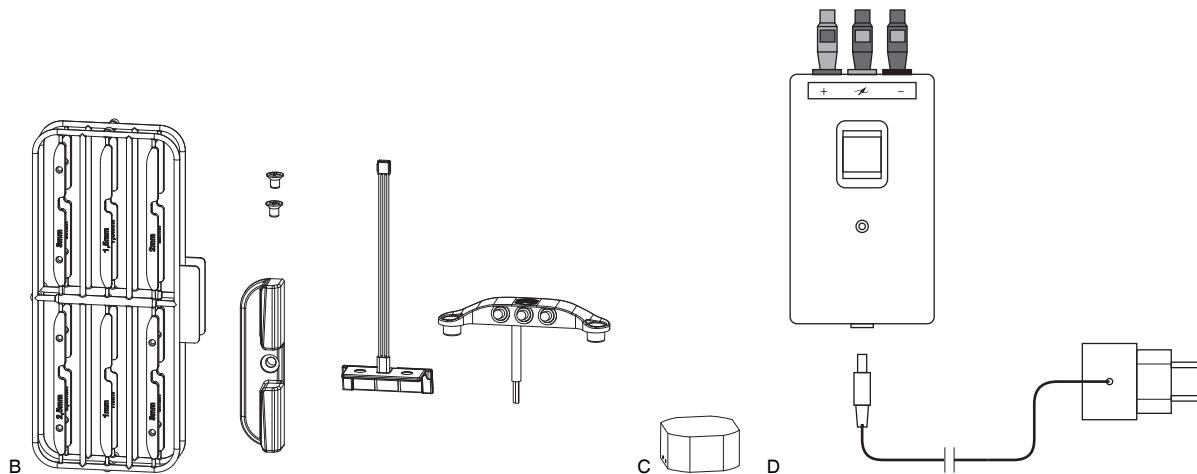
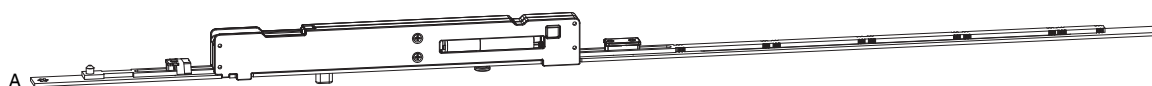
12.15 Dispositivo anti-caduta Safety Pin



Nº

argento		Dispositivo anti-caduta inferiore per PVC e legno	20	A	209774¹
		Dispositivo anti-caduta superiore prolungabile per PVC e legno con fungo	20	B	215159
		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
	sinistro	Piastra d' aggancio per dispositivo anticaduta con vite inclinata con perno di posizionamento per legno e PVC	20		102302
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!



12.16 Componenti per motore a scomparsa

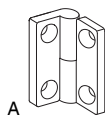


Nº


Motore a scomparsa argento	1	A	467155^{1,2}
Passacorrente per motore a scomparsa	1	B	467151¹
Trasformatore per motore a scomparsa	1	C	467150
Tester per motore a scomparsa	1	D	467153

¹ Da utilizzare esclusivamente con scostamento 13mm.

² Con ferramenta non collegata lungo il perimetro peso anta max. 60 kg, con ferramenta collegato lungo tutto il perimetro peso anta max. 80 kg!




A

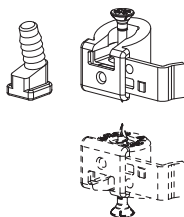
12.17 Cerniere per telai all'inglese					N°
bianco	destro	50			11472
	sinistro	50			11473
marrone	destro	50	A		11154
	sinistro	50			11155




A

12.18 Collegamenti per telai all'inglese					N°
bianco	per crociera/cornice all'inglese 26 mm	50			11470¹
	per crociera 33 mm	50			11471
marrone	per crociera/cornice all'inglese 26 mm	50			11153¹
	per crociera 33 mm	50	A		10992

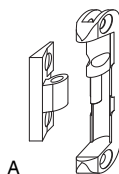
¹ Combinabile con cerniera per finestre all'inglese.



A

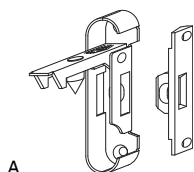
12.19 Clip per crociera a forare					N°
	bianco	50			12388¹
	marrone	50	A		12387¹

¹ 25 pezzi a sinistra e a destra



A

12.20 Cerniera universale per finestre doppie						N°
argento	senza aria	40	50	A		101251



A

12.21 Collegamento universale per finestre doppie					N°
argento	per aria 2mm	50			101250
	senza aria	50	A		101252



12.22 Cunei di sollevamento



Nº

argento	Piastrina invito	A4		500	A	94022¹
	Cuneo d'invito		parte anta	50	B	44351¹
			parte telaio	50	C	44350¹

¹ Solo per battuta liscia 20 mm.



12.23 Cunei per soglie



B

L



Nº

argento	parte telaio		8	21,8	50	100	A	370252¹
				23,5	50	100		371009²
grigio F1	parte anta	A6			20	100		369790
		A10			20	100		369789
		Aria 4			20	100	B	369791

¹ GKG

² MACO TRANSIT



12.24 Viti

Ø

L



Nº

argento	Vite autoforante speciale Multi Power truciolare Phillips testa da 7,2 mm	4,5	38	100	A	362918	
	Vite autoforante speciale Multi Power truciolare TX 20 testa da 7,2 mm	4,5	38	500		367828	
Tricoat-Evo	Vite autoforante speciale Multi Power truciolare Phillips testa da 7,2 mm	4,5	38	100		106029	
	Vite autoforante speciale Multi Power truciolare TX 20 testa da 7,2 mm	4,5	38	500		106027	
	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	



12.25 Rondella di sicurezza



Nº

grezzo				1.000	A	41823
--------	--	--	--	-------	---	--------------



12.26 Giunzione a doppia scarpetta MM



Nº

argento				50	A	206692¹
---------	--	--	--	----	---	---------------------------

¹ Verranno accettati ordini anche con quantità inferiori alla confezione standard



12.27 Piastrina di collegamento MM AE



Nº

argento				100	A	358368
---------	--	--	--	-----	---	---------------



12.28 Bossoli per funghi finestre a 3 ante



Nº

argento

100

A

355920



12.29 Frontale di copertura

L



Nº

argento

1.400

10

A

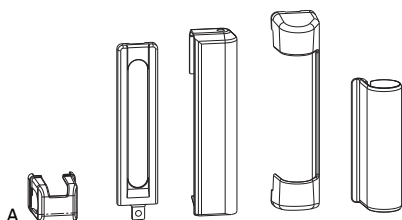
364686

2.200

10

364687

12.30 Kit di coperture



12.30.1 Kit di coperture cerniera e supporto forbice DT



Nº

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

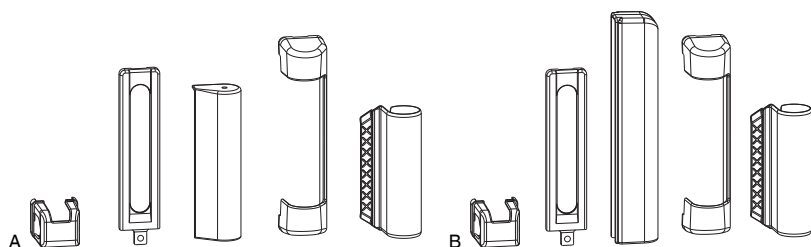
10

480159

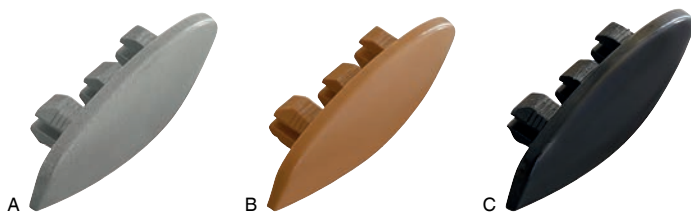
Gold-Look

10

469628



12.30.2 Kit di coperture cerniera e supporto forbice					Nº	
con supporti PVC	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*	
	bianco RAL 9010		10	461515		
	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*	
bianco RAL 9010			10	461516		
per alluminio	bronz	10	456129			
	F5 marrone	10	170615			
con supporti PVC	destro	per alluminio	Gold-Look	10	10617	
			argento	10	475190	
	sinistro	per alluminio	argento	10	475191	
		PVC		bianco traffico RAL 9016	10	11111
				bianco crema RAL 9001	10	457827
				nero	10	104821*
				bronz	10	461219
	Chrom-Look	10	461395*			
	F5 marrone	10	11100			
	Gold-Look	10	11101			

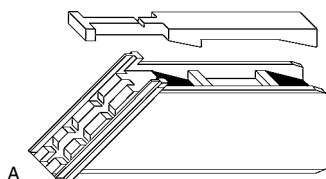


12.31 Cappa copri drenaggio



Nº

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



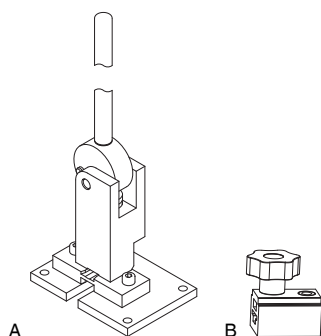
12.32 Raccordi angolari



Nº

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*	
	65 x 45 x 2	40		R65452*	

12.33 Trancia ferramenta



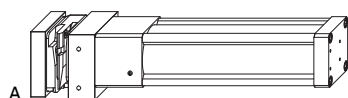
12.33.1 Trancia ferramenta a mano



Nº

Set di ricambio con punzone e coltelli per trancia a mano MM 462516	1		478324^{1*}
Trancia manuale MM Reiplinger a mano	1	A	462516¹
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.



12.33.2 Trancia ferramenta SOMATEC con cilindro oleodinamico

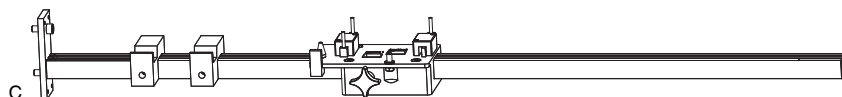
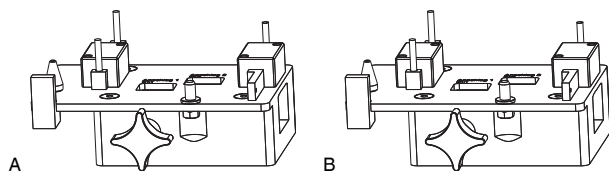


Nº

Trancia ferramenta MultiMatic Somatec con accessori destro	1		455009¹
Trancia ferramenta MultiMatic Somatec con accessori sinistro	1		455008¹
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

12.33.3 Accessori per trancia ferramenta SOMATEC

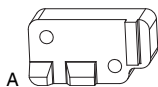


12.33.3.1 Scala di riferimento



Nº

Slitta sciolta per scala di riferimanto Somatec destro MM	1	A	467000
Slitta sciolta per scala di riferimanto Somatec sinistro MM	1	B	467001
Scala di riferimento per trancia ferramenta SOMATEC montata destro MM 2.500	1		455122
Scala di riferimento per trancia ferramenta SOMATEC montata sinistro MM 2.500	1	C	455010
Appoggio per scala di riferimento Somatec MM	1		466850

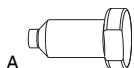


12.33.3.2 Lama per trancia



Nº

Lama per trancia ferramenta SOMATEC 00006 destro MM	1	A	455049
Lama per trancia ferramenta SOMATEC 00007 Multi Trend	1		455048
Lama per trancia ferramenta SOMATEC 0106 sinistro MM	1		455050

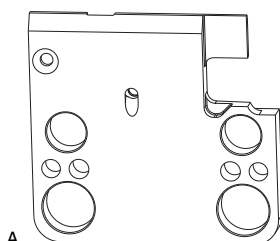


12.33.3.3 Punzone foro su frontale



Nº

Punzone foro su frontale trancia SOMATEC MM	10	A	455051
---	----	---	---------------



12.33.3.4 Matrice



Nº

Matrice per trancia ferramenta SOMATEC 00001 sinistro MM	1	A	455052
Matrice per trancia ferramenta SOMATEC 0101 destro MM	1		455053

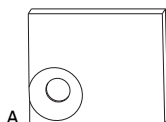


12.33.3.5 Molla



Nº

Molla per trancia SOMATEC D=12x4 lunga 12 mm Shore 90 MM	1	A	455054
Molla per trancia SOMATEC D=32,5x13,5 lunga 23 mm Shore 80 MM	1		455055

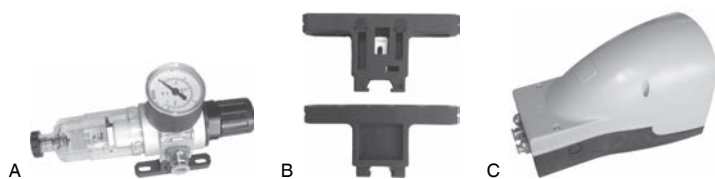


12.33.3.6 Separatori



Nº

Insero fibro per trancia SOMATEC destro MM	1	A	455057
Insero fibro per trancia SOMATEC sinistro MM	1		455056

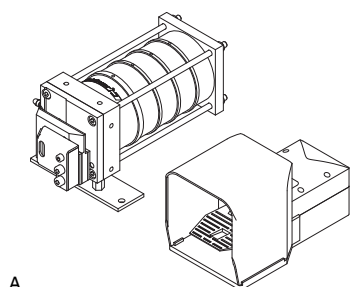


12.33.3.7 Manometro



Nº

Manometro per trancia ferramenta SOMATEC MM	1	A	455059
Kit portatore regolatore/filtro trancia Somatec MM	1	B	466859
Pedale per trancia SOMATEC MM	1	C	455058



A

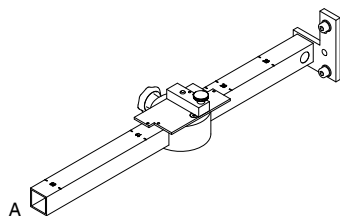
12.33.4 Trancia ferramenta con cilindro pneumatico



Nº

Trancia ferramenta Multi Max PS100 con cilindro pneumatico con pedale	1	A	464656¹
---	---	---	---------------------------

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

12.33.5 Accessori per trancia pneumatica



Nº

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.



Accessori Multi-Matic

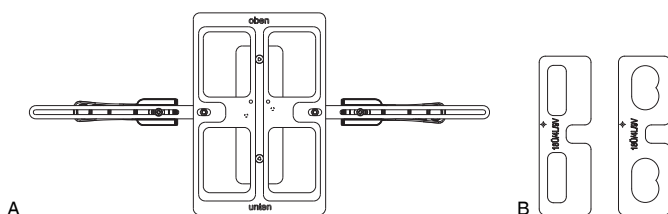


13 Dime, utensili

13.1	Dime legno A4	282
13.2	Dime legno A12	284
13.3	Dime legno A4 + A12	286
13.4	Dime PVC	287
13.5	Dime legno e PVC	289
13.6	Utensili e chiavi di regolazione	293

13 Dime, utensili

13.1 Dime legno A4



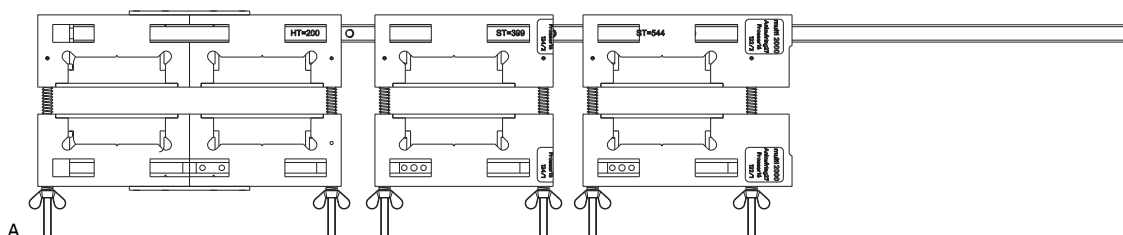
13.1.1 Dime per fresatura supporto cerniera e supporto forbice a doppia tazza A4



No

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

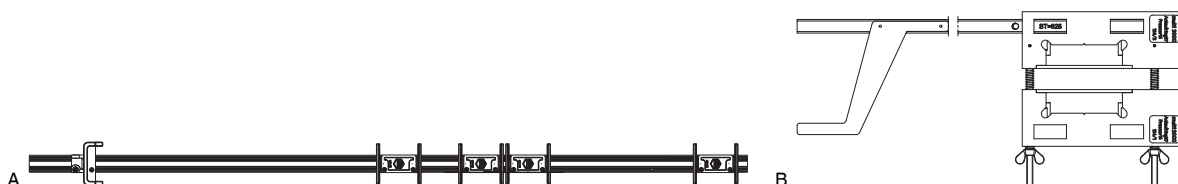


13.1.2 Dima per fresatura cremonese MM e MM con bilanciere A4



No

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	



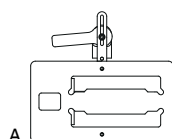
13.1.3 Dima completa per chiusure centrali e forbici per MM e MM con bilanciere A4



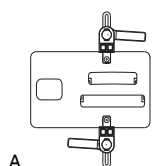
No


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	
Dima fresa per chiusura centrale lato cerniere MM con bilanciere	Aria 4	801 - 1.500	1	214161	

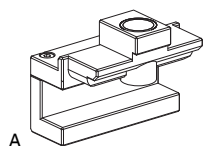
¹ Sopra aria 12 mm




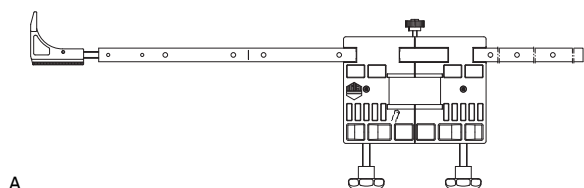
13.1.4 Dime complete 2 ante per cremonesi, chiusure centrali e catenacci MM e MM con bilanciere A4							Nº
Dima fresa per finestra a 2 ante	legno	catenaccio	fresa 16/anello 27	Aria 4		1	A 21598
Dima fresa per cremonese fix MM con bilanciere			2 ante	Aria 4	841 - 1.340	1	214157
					1.341 - 1.700	1	214158
					1.701 - 2.200	1	214159
		scrocco porta	2 ante	Aria 4	1.701 - 2.200	1	214160




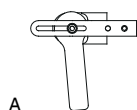
13.1.5 Dime per finestra ad arco A4						Nº
Dima fresa per arco Multi Matic e Trend	legno	scatola forbice supplementare e scontri		Aria 4	1	A 41537
Dima fresa forbice per arco Multi Matic e Trend	legno			Aria 4	1	28337




13.1.6 Dime per foratura per cerniera centrale A4						Nº
Dima forature cerniera centrale	legno	a scomparsa ad incasso (anta + telaio)	scost. 9mm	Aria 4	1	23871
			scost. 13	Aria 4	1	A 214542

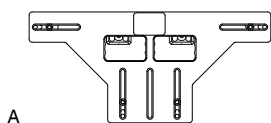


13.1.7 Dime per scatola comando coprifascetta A4						Nº
Dima fresa per scatola comando coprifascetta	legno	fresa 16/anello 27/punta D=12mm		A4/AB15	1	A 28377



13.1.8 Ricambio e componentistica per dime A4						Nº
Morsetto per dima	legno	2 pezzi con viti			10	A 11195
Dima fresa 125/1+2	legno	pezzo di ricambio der telaio dima		Aria 4	1	20926

13.2 Dime legno A12



13.2.1 Dime per fresatura supporto cerniera e supporto forbice doppia tazza A12

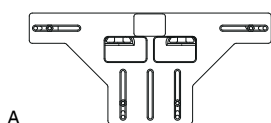


Nº

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.

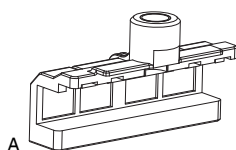


13.2.2 Dime per fresatura supporto forbice doppia tazza per finestre a trapezio A12



Nº

Dima fresa supporto forbice per finestra a trapezio	legno	doppia tazza fresa 34/anello 40	A12/AB18 + A12/AB20	1	A	23957
---	-------	---------------------------------	---------------------	---	---	-------

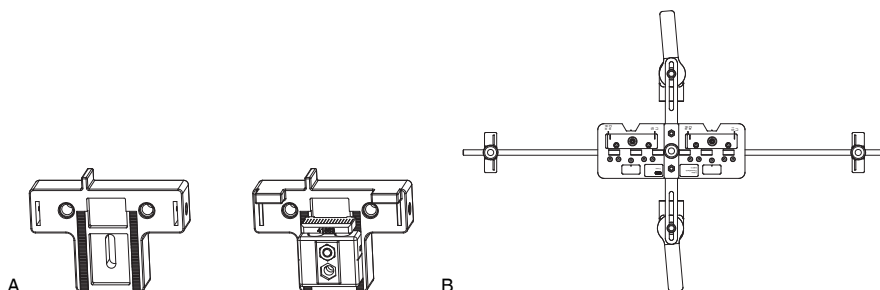


13.2.3 Dime foro per cerniere centrali A12



Nº

Dima completa con guidascontro cerniera centrale	legno	a scomparsa	parte anta	1		29489
Dima foro cerniera centrale	legno	a scomparsa		1	A	22482
Dima forature cerniera centrale	legno	a scomparsa	parti telaio	1		29490
				1		207300
				1		206881
Dima foro cerniera centrale	legno	a scomparsa ad incasso (anta + telaio)		1		206881
				1		206881

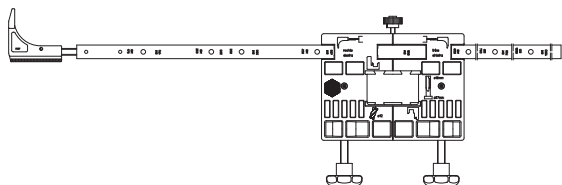


13.2.4 Dime per foratura per finestre a 3 ante A12



Nº

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



Nº

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

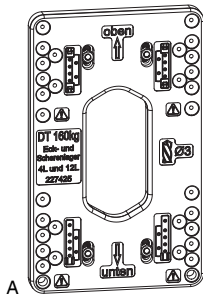
13.2.6 Ricambio e componentistica per dime A12



Nº

Blocchetto DT160		H=18mm			20	A	370313
------------------	--	--------	--	--	----	---	---------------

13.3 Dime legno A4 + A12



13.3.1 Dima foro legno A4 + A12



N₀

Dima forature supporto cerniera e supporto forbice DT160

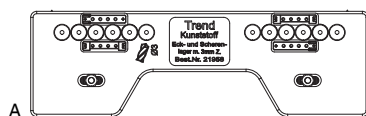
A4/A12

1

A

227425

13.4 Dime PVC



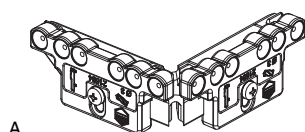
13.4.1 Dima per foratura supporto cerniera e supporto forbice



Nº

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.

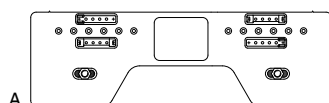


13.4.2 Dime per cerniera angolare



Nº

Dima forature per angolo cerniera	PVC	con perni D=3mm	1	A	21564
		con perni D=5 mm	1		21562
		obliquità 5°	1		23279
		Multi Mammut	1		228043

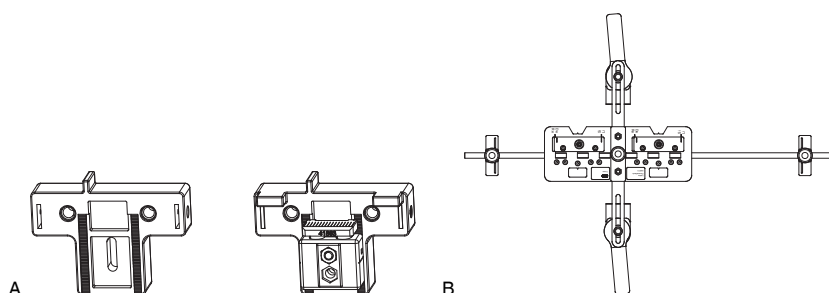


13.4.3 Dime per cerniera angolare e supporto forbice per finestra a trapezio



Nº

Dima forature supporto forbice per finestra a trapezio	PVC	con perni D=3mm	1	A	24003
		con perni D=7mm	1		24004

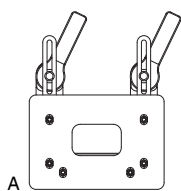


13.4.4 Dime per foratura per finestre a 3 ante



Nº

Dima forature cerniera 3 ante	PVC		1	A	13029
Dima forature cerniera 3 ante ad applicare	PVC	con perni D=3mm	1	B	11888
		con perni D=7mm	1		11889



13.4.5 Dime scatola comando coprifascetta



N^o

Dima fresa per scatola comando coprifascetta frontale

1

A

202641

A 6x   2x

13.4.6 Ricambio e componentistica per dime PVC



N^o

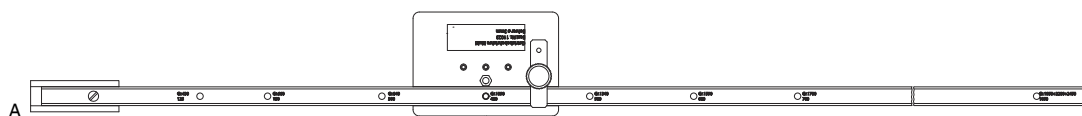
argento Spessori per dima foro Angolo cerniera PVC Multi Mammut

1

A

104941

13.5 Dime legno e PVC



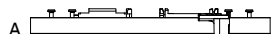
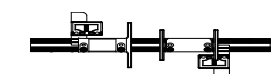
13.5.1 Dime per foro martellina MM e MM con bilanciere



Nº

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



13.5.2.1 Dime complete per cremonese fix MM e MM con bilanciere



Nº

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



13.5.2.2 Dime complete per cremonese variabile MM e MM con bilanciere



Nº

Dima completa con guidascontro cremonese MM	con guidascontro L= 48mm variabile (centrale)	1.250 - 1.750	1	A	206049
		1.751 - 2.250	1		206067



13.5.2.3 Dime complete per chiusure centrali e forbici per MM e MM con bilanciere



Nº

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





13.5.2.4 Dime complete 2 ante per chiusura centrale MM e MM con bilanciere



Nº



Dima completa con guidascontro chiusura angolare MM	2 ante	1	A	206260
Dima completa con guidascontro scontro catenaccio telescopica autocentrante MM-bilanciere	2 ante	1		213865

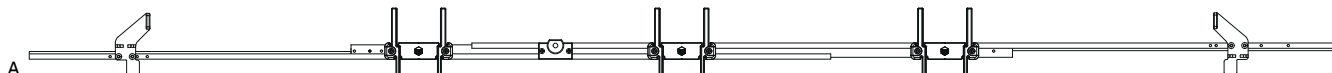



13.5.2.5 Dime complete 2 ante per cremonese fix per cava ferramenta MM e MM con bilanciere					N^o		
Dima completa con guidascontro per cremonese fix MM	scontri 48 mm	2 ante	per cava ferramenta	431 - 1.340	1	A	210983
				1.341 - 1.700	1		210984
				1.701 - 2.450	1		210985

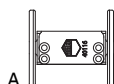
13.5.3 Dime scontri legno A12 e PVC AE




13.5.3.1 Dime scontri per chiusure centrali e forbici AE MM					N^o		
Dima completa con guidascontro per chiusura centrale lato cerniere MM	con guidascontro L= 50mm	antiefrazione		480 - 1.340	1	A	225038
		antiefrazione		1.341 - 1.950	1		225059
				1.951 - 2.600	1		225060



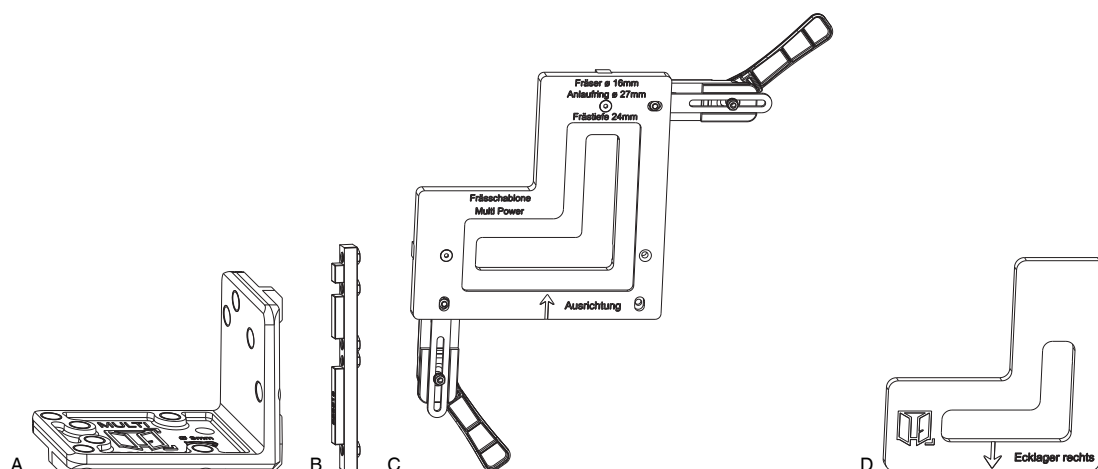
13.5.4 Dima per cerniera centrale				N^o	
Dima completa con guidascontro cerniera centrale		per cerniera centrale parte anta e telaio a scomparsa e regolabile	1	A	57247



13.5.5 Dime sciolte portascontro				N^o		
Confezione portascontro	scontri 48 mm		10	A	40116	
		con appoggio lungo	1		441296¹	
legno	scontri 68 mm	con fungo	1		13318	
	scontri 48 mm	battuta liscia PB 24 sc.13	20		359407	
		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		43702²	

¹ Scontro 48 mm e alza anta MM PVC.

² Scontro fungo parziale



13.5.6 Dime per foratura e fresata per MULTI POWER



No

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.



13.5.7 Dime per foratura e fresata MULTI MAMMUT



No

Dima forature supporto cerniera e supporto forbice	destro		Multi Mammut	1	A	213096
	sinistro		Multi Mammut	1		213097
Dima fresa p. angolo cerniera e bandella forbice	legno		Multi Mammut	1		213099

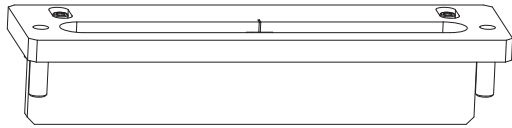
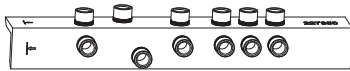


13.5.8 Dima per blocco di sicurezza e Multi Vent



No

Dima forature per blocco di sicurezza	a chiusura automatica		Legno + PVC	10	A	40157
---------------------------------------	-----------------------	--	-------------	----	---	-------



A

13.5.9 Dime per motore a scomparsa



Nº

Kit dime fresa/foro per motore a scomparsa

in vista

A12 AB20 sc.13

1

A

104717



A

13.5.10 Dima di marcatura per nottolini a fungo



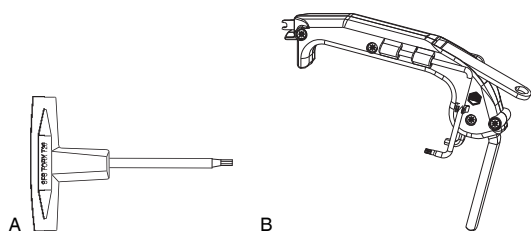
Nº

Dima di marcatura per fungo

10

A

229643



13.6 Utensili e chiavi di regolazione



Nº

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
Punta segna fori	100		42465



Dime, utensili



14 MACO Tronic

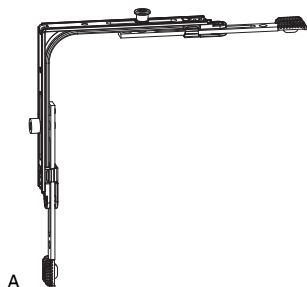
14.1 Sorveglianza della finestra	296
14.1.1 Particolari anta per sorveglianza di chiusura	296
14.1.2 Particolari anta per sorveglianza d'apertura	297
14.1.3 Particolari telaio per sorveglianza di chiusura	298
14.1.4 Particolari telaio per sorveglianza d'apertura	300
14.1.5 Accessori sorveglianza della finestra	301

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



N₀

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



N₀

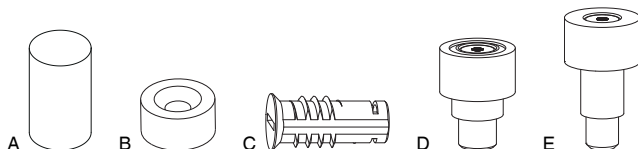
argento

140 con 1 nottolino magnetico

20

A

201755



A

B

C

D

E

14.1.1.3 Nottolino magnetico e accessori



N₀

argento

Magnete cilindrico Diametro 6mm altezza 10mm nichelato N40

1

A

459276

Magnete tondo con foro vite diametro 16 mm spessore 4,5 mm

180

B

463138

Nottolino magnetico da avvitare in scatola zincata

100

C

465323

Nottolino magnetico corto D=10x13,4 mm

100

D

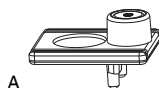
228503

Nottolino magnetico lungo D=10x17,7 mm

100

E

228504



A

14.1.1.4 Nottolino magnetico a clips MM



N₀

grigio

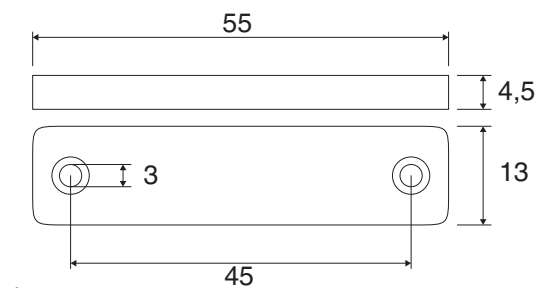
Nottolino magnetico a clips per MultiMatic

50

A

200906

14.1.2 Particolari anta per sorveglianza d'apertura



14.1.2.1 Magneti per sorveglianza d'apertura



Nº

Parte magnete piatto per superficie grado protezione 2 grigio luce RAL 7035

10

A

473014¹

Magnete tondo piatto d=10mm con vite L=32mm argento

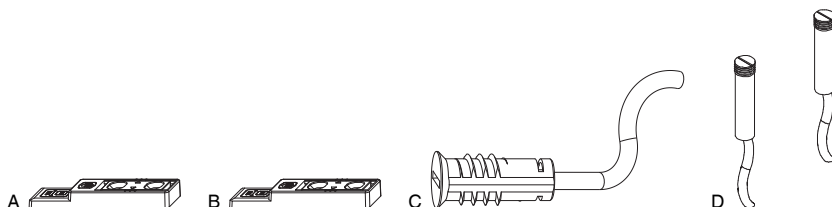
10

473015¹

¹ In combinazione solo con contatti magnetici piatti!

14.1.3 Particolari telaio per sorveglianza di chiusura

14.1.3.1 Sensori con cavo

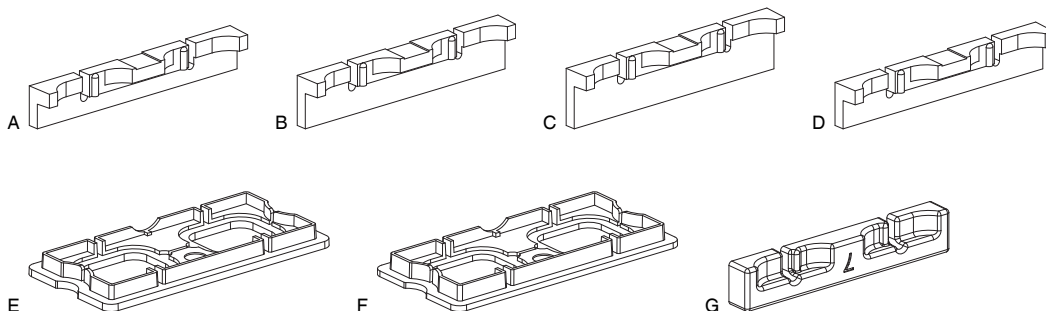


14.1.3.1.1 Contatti Reed



Nº

grigio	Struttura	RVS	per sorveglianza di chiusura VdS B/C	cavo 6m (0,14 mm ²)	10	A	363177
		RHS	controllo riscaldamento	cavo 6m (0,14 mm ²)	10	B	363180
argento	Montaggio	MVE avvitabile	per sorveglianza di chiusura VdS C	cavo 6m (0,14 mm ²)	10	C	455426
				cavo 15 m (0,14mm ²)	10		481998
				L=16 mm cavo 10 m (0,14 mm ²)	100		453544
				L=16 mm cavo 1 m	550	D	453894
	L=16 mm		cavo 20 m	1		461379	



14.1.3.1.2 Piastre per contatti Reed

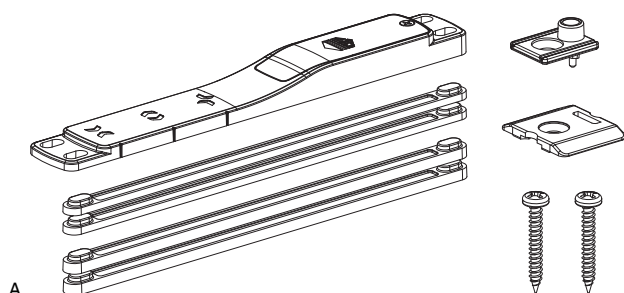


Nº

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 5 ¹	RVS (PVC+Legno)	10	E	363186
	Tipo 6 ¹	RVS (PVC)	10	F	363187
	tipo 7 ¹	RVS (PVC)	10	G	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



A

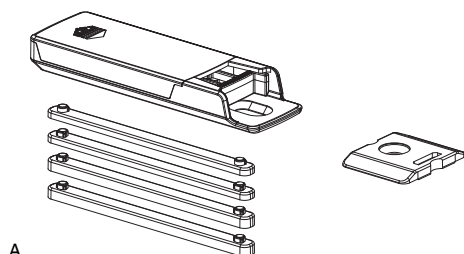
14.1.3.2.1 mTronic



Nº

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



A

14.1.3.2.2 eTronic



Nº

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



A

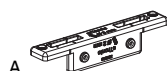
14.1.3.2.3 Accessori mTRONIC



Nº

	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
	Sirena interna AIS 10 PRO	1	A	477572 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

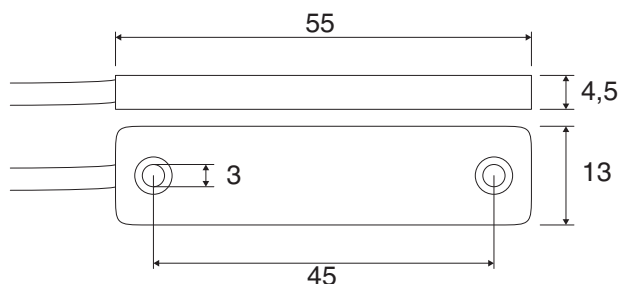
14.1.3.2.4 Dima forature per sensore mTronic



Nº

Dima forature per sensore m/eTronic	alluminio	1	A	229396
-------------------------------------	-----------	---	---	--------

14.1.4 Particolari telaio per sorveglianza d'apertura



A

14.1.4.1 Contatti magnetici piatti per sorveglianza d'apertura grado protezione 2



Nº

Contatto magnetico piatto per superficie grado protezione 2 cavo 3 m grigio luce RAL 7035	5	A	473010
Contatto magnetico piatto per superficie grado protezione 2 cavo 6 m grigio luce RAL 7035	2		473011
Contatto magnetico piatto per superficie grado protezione 2 cavo 10 m grigio luce RAL 7035	1		473012
Contatto magnetico piatto per superficie grado protezione 2 cavo 20 m grigio luce RAL 7035	1		473013



A

14.1.4.2 Contatti magnetici piatti per sorveglianza d'apertura grado protezione 3



Nº

Confezione contatto magnetico piatto per superficie grado protezione 3 cavo 10 m grigio	100	A	473016
---	-----	---	---------------



A

14.1.4.3 Scontro controllo chiusure con 1 foro per Reed



Nº

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

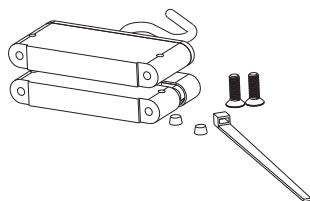


Nº

A12 per reed	10	A	354887¹
A4 per reed	20	B	34668¹

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



Nº

per allarme e rottura vetro

1

A

458062



A

14.1.5.2 Accessori per passaggio cavi



Nº

bianco

Telaio di fissaggio per sensore radio allarme per passaggio elettronico senza contatto

1

A

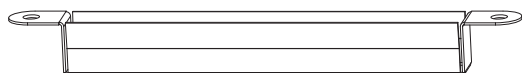
455429

marrone

Telaio di fissaggio per sensore radio allarme per passaggio elettronico senza contatto

1

455430



A

14.1.5.3 Passaggio cavo sganciabile con accessori per sensore rottura vetro



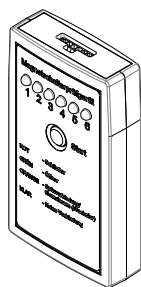
Nº

Vaschetta per passacavo A4

1

A

466837



A

14.1.5.4 Tester per contatti Reed



Nº


Tester per contatto Reed


1


A


364524


15 Indice articoli


N ^o	Gruppo	 € (/00 = 100 pz.)	Pagina
1			
101250	IT-T-4-1	50	272
101251	IT-T-4-2	50	272
101252	IT-T-4-1	50	272
101294	IT-A-1-A-6	10	275
101295	IT-A-1-A-6	10	275
101339	IT-A-1-B-7	50	163
101511	IT-A-1-A-6	10	274
101512	IT-A-1-A-6	10	274
101513	IT-A-1-A-6	10	274
101514	IT-A-1-A-6	10	274
101515	IT-A-1-A-6	10	274
101516	IT-A-1-A-6	10	274
101517	IT-A-1-B-2	20	268
101518	IT-A-1-B-2	20	268
101548	IT-A-1-B-9	20	180
101550	IT-S-1	1	282
101551	IT-S-1	1	282
101562	IT-A-1-B-6	20	267
101563	IT-A-1-B-6	20	267
101655	IT-A-1-B-7	100	268
101685	IT-A-1-A-6	10	275
101686	IT-A-1-A-6	10	275
101687	IT-A-1-A-9	10	196
101688	IT-A-1-A-9	10	196
101689	IT-A-1-A-8	10	195
101691	IT-A-1-A-9	10	196
102233	IT-A-1-7-8-1	20	243
102234	IT-A-1-7-8-1	20	243
102301	IT-A-1-B-9	20	271
102302	IT-A-1-B-9	20	271
102890	IT-S-1	1	282
103080	IT-A-1-B-2	20	268
103302	IT-A-1-B-5-1	10	189
103623	IT-A-1-B-2	20	269
103624	IT-A-1-B-2	20	269
103625	IT-A-1-B-2	20	269
103626	IT-A-1-B-2	20	269
103874	IT-A-1-B-6	20	267
103875	IT-A-1-B-6	20	267
104304	IT-A-1-B-1	10	181
104305	IT-A-1-B-1	10	181
104717	IT-S-1	1	292
104821	IT-A-1-A-6	10	275
104941	IT-S-1	1	288
105273	IT-A-1-5-4-4	20	183,204
105316	IT-A-1-3-5-3	50	182
10534	IT-A-1-B-6	20	266
10535	IT-A-1-B-6	20	266
105428	IT-A-1-B-9	20	270
105429	IT-A-1-B-9	20	270
105446	IT-A-1-9-8	20	261
105447	IT-A-1-9-8	20	261
105908	IT-A-1-6-4-C	10	222
105909	IT-A-1-6-4-C	10	222
105910	IT-A-1-6-4-C	10	222
105911	IT-A-1-6-4-C	10	222
105912	IT-A-1-6-4-C	10	222
105913	IT-A-1-6-4-C	10	222
106018	IT-A-A-3-7	500	273
106019	IT-A-A-1-7	500	273
106020	IT-A-A-1-7	400	273
106021	IT-A-A-3-7	500	273
106022	IT-A-A-3-7	500	273
106023	IT-A-A-3-7	500	273
106027	IT-A-A-3-7	500	273
106028	IT-A-A-3-7	500	273
106029	IT-A-A-1-7	100	273
10613	IT-A-1-A-8	100	195


N ^o	Gruppo	 € (/00 = 100 pz.)	Pagina
10614	IT-A-1-A-8	100	195
10617	IT-A-1-A-6	10	275
10618	IT-A-1-A-6	10	275
10620	IT-A-1-A-8	10	195
10757	IT-A-1-B-9	20	269,270
10759	IT-A-1-B-6	20	267
10804	IT-A-1-7-8-1	20	243
10890	IT-A-1-B-9	50	267
10891	IT-A-1-B-9	50	267
10920	IT-A-1-7-8-1	20	243
10945	IT-A-1-7-8-1	20	243
10992	IT-T-3-2	50	272
11025	IT-S-1	1	284
11026	IT-A-1-B-1	20	180
11027	IT-A-1-B-1	20	180
11100	IT-A-1-A-6	10	275
11101	IT-A-1-A-6	10	275
11111	IT-A-1-A-6	10	275
11153	IT-T-3-3	50	272
11154	IT-T-3-4	50	272
11155	IT-T-3-4	50	272
11195	IT-S-1	10	283
11470	IT-T-3-3	50	272
11471	IT-T-3-2	50	272
11472	IT-T-3-4	50	272
11473	IT-T-3-4	50	272
11888	IT-S-1	1	287
11889	IT-S-1	1	287
12067	IT-A-1-B-6	20	266
12068	IT-A-1-B-6	20	266
12069	IT-A-1-B-6	20	266
12070	IT-A-1-B-6	20	266
12360	IT-A-1-B-2	20	267
12361	IT-A-1-B-2	20	267
12387	IT-T-3-1	50	272
12388	IT-T-3-1	50	272
12506	IT-S-1	1	284
13029	IT-S-1	1	287
13318	IT-S-1	1	290
2			
200906	IT-A-1-B-A	50	296
201016	IT-A-1-6-4-7	50	215
201017	IT-A-1-6-4-7	50	215
201168	IT-A-6-2-9	50	148
201499	IT-A-1-7-8-1	20	243
201730	IT-A-6-2-1-1	20	140,146
201731	IT-A-6-2-2-1	20	146
201732	IT-A-6-2-1-1	20	140
201733	IT-A-6-2-1-1	20	140
201734	IT-A-6-2-1-1	20	140
201735	IT-A-6-2-1-1	10	140
201736	IT-A-6-2-1-1	20	141
201737	IT-A-6-2-1-1	20	141
201738	IT-A-6-2-1-1	10	141
201739	IT-A-6-2-1-1	10	140
201740	IT-A-6-2-1-1	10	140
201741	IT-A-6-2-1-1	10	140
201742	IT-A-6-2-1-1	10	140
201743	IT-A-6-2-1-1	20	141
201744	IT-A-6-2-1-1	10	141
201745	IT-A-6-2-1-1	10	141
201746	IT-A-6-2-1-2	20	142,146
201747	IT-A-6-2-1-2	20	142
201748	IT-A-6-2-1-2	10	142
201750	IT-A-6-4-1	20	168
201751	IT-A-6-4-1	20	166
201752	IT-A-6-4-1	20	166
201753	IT-A-6-4-1	20	166
201754	IT-A-6-4-1	10	166


No	Gruppo	 € (/00 = 100 pz.)	Pagina
201755	IT-A-6-4-1	20	296
201821	IT-A-6-3-1-9	20	172
201822	IT-A-6-3-1-9	20	172
201823	IT-A-6-3-1-9	20	172
201824	IT-A-6-3-1-9	20	172
201827	IT-A-6-3-1-9	20	172
201828	IT-A-6-3-1-9	20	172
201829	IT-A-6-3-1-9	20	172
201830	IT-A-6-3-1-9	20	172
201833	IT-A-6-2-2-1	20	146
201834	IT-A-6-2-2-1	20	146
201835	IT-A-6-2-2-1	10	146
201836	IT-A-6-2-2-1	10	146
201837	IT-A-6-2-2-1	10	146
201838	IT-A-6-2-2-1	10	146
201839	IT-A-6-2-2-1	10	146
201840	IT-A-6-4-1	20	166
201841	IT-A-6-4-1	20	168
201842	IT-A-6-2-1-1	10	140
201843	IT-A-6-2-1-1	10	140
201844	IT-A-6-2-1-1	10	140
201853	IT-A-6-3-1-4	20	172
201854	IT-A-6-3-1-4	20	172
201855	IT-A-6-3-1-4	20	172
201856	IT-A-6-3-1-4	20	172
201857	IT-A-6-3-1-4	20	172
201858	IT-A-6-3-1-4	20	172
202170	IT-A-6-2-2-2	20	146
202171	IT-A-6-2-2-2	10	146
202172	IT-A-6-2-2-2	10	146
202205	IT-A-6-2-1-4	10	143
202206	IT-A-6-2-1-3	20	143
202207	IT-A-6-2-1-3	20	143
202208	IT-A-6-2-1-3	20	143
202209	IT-A-6-2-1-3	10	143
202216	IT-A-6-2-1-3	10	143
202251	IT-A-6-5-9-2	20	234
202252	IT-A-6-5-9-2	20	234
202269	IT-A-6-6	20	186
202270	IT-A-6-6	50	186
202271	IT-A-6-6	50	186
202316	IT-A-6-3-1-A	10	173
202317	IT-A-6-3-1-A	10	173
202318	IT-A-6-3-1-A	10	173
202319	IT-A-6-3-1-A	10	173
202471	IT-A-6-5-1-1	10	237
202472	IT-A-6-5-1-1	10	237
202473	IT-A-6-5-1-1	10	237
202475	IT-A-6-5-9-1	10	160
202491	IT-A-6-2-1-4	20	143,146
202492	IT-A-6-2-1-4	20	143
202493	IT-A-6-2-2-4	20	146
202494	IT-A-6-2-1-4	10	143
202495	IT-A-6-2-2-4	10	146
202497	IT-A-6-2-2-4	10	146
202533	IT-A-1-5-4-1	50	200
202534	IT-A-1-5-4-1	50	200
202535	IT-A-1-5-4-1	50	200
202536	IT-A-1-5-4-1	50	200
202537	IT-A-1-5-4-1	50	200
202539	IT-A-1-5-4-1	50	200
202541	IT-A-1-5-1-1	50	200
202542	IT-A-1-5-1-1	50	200
202543	IT-A-1-5-1-1	50	200
202544	IT-A-1-5-1-1	50	200
202545	IT-A-1-5-1-1	50	200
202581	IT-A-1-9-3	50	148
202641	IT-S-1	1	288
202737	IT-A-6-2-1-3	10	143
202738	IT-A-6-2-1-3	10	143
202739	IT-A-6-2-1-2	10	142
202751	IT-A-1-9-4	100	252
202848	IT-A-1-8-8	50	192
202867	IT-A-1-B-3	20	188


No	Gruppo	 € (/00 = 100 pz.)	Pagina
202873	IT-A-6-5-1-2	10	236
203329	IT-A-1-9-4	100	259
203480	IT-A-6-5-9-1	20	241
203482	IT-A-6-5-1-2	10	239
203496	IT-A-6-5-9-1	20	241
203696	IT-C-5	5	156
203697	IT-C-7-1	10	156,168
203698	IT-C-7-1	10	156,168
203699	IT-C-7-1	10	156,168
203771	IT-A-6-5-9-1	20	241
203810	IT-A-6-5-9-2	20	238
203828	IT-C-5	5	156
203829	IT-C-5	5	156
203830	IT-C-5	5	156
203831	IT-C-5	5	156
203832	IT-C-5	5	156
203833	IT-C-5	5	156
203861	IT-S-1	1	289
203862	IT-S-1	1	289
203961	IT-A-6-3-9	10	182
204039	IT-A-1-5-3-1	100	198
204062	IT-A-1-7-8-1	20	243
204115	IT-A-6-3-1-9	20	172
204116	IT-A-6-3-1-9	20	172
204117	IT-A-6-3-1-4	20	172
204118	IT-A-6-3-1-4	20	172
204249	IT-A-1-8-6	50	192
204771	IT-S-1	1	289
204772	IT-S-1	1	289
204773	IT-S-1	1	289
204774	IT-S-1	1	289
204775	IT-S-1	1	289
204776	IT-S-1	1	289
204779	IT-A-1-5-3-1	100	198
205177	IT-A-6-2-9	20	153
205464	IT-A-6-2-1-5	10	144
205465	IT-A-6-2-1-5	10	144
205472	IT-A-6-2-1-5	10	144
205473	IT-A-6-2-1-5	10	144
205479	IT-A-6-2-1-5	10	144
205480	IT-A-6-2-1-5	10	144
205487	IT-A-6-2-1-5	10	144
205488	IT-A-6-2-1-5	10	144
205489	IT-A-6-2-1-5	10	144
205490	IT-A-6-2-1-5	10	144
205491	IT-A-6-2-1-5	10	144
205492	IT-A-6-2-1-5	10	144
205493	IT-A-6-2-1-5	10	144
205513	IT-A-6-2-1-6	10	144
205514	IT-A-6-2-1-6	10	144
205515	IT-A-6-2-2-6	10	147
205516	IT-A-6-2-2-6	10	147
205517	IT-A-6-2-1-6	10	144
205518	IT-A-6-2-1-6	10	144
205520	IT-A-6-2-1-6	10	144
205523	IT-A-6-2-2-6	10	147
205525	IT-A-6-2-1-6	10	144
205529	IT-A-6-2-1-6	10	144
205530	IT-A-6-2-1-6	10	144
205531	IT-A-6-2-1-6	10	144
205532	IT-A-6-2-1-6	10	144
205533	IT-A-6-2-1-6	10	144
205534	IT-A-6-2-1-6	10	144
205535	IT-A-6-2-1-6	10	144
205536	IT-A-6-2-1-6	10	144
205537	IT-A-6-2-1-6	10	144
205538	IT-A-6-2-1-6	10	144
205539	IT-A-6-2-1-6	10	144
205540	IT-A-6-2-1-6	10	144
205541	IT-A-6-2-2-6	10	147
205563	IT-A-1-9-7	100	264
205571	IT-A-6-2-1-7	10	145
205602	IT-A-6-2-1-7	10	145
205623	IT-A-6-2-1-7	10	145


No	Gruppo	 € (/00 = 100 pz.)	Pagina
205624	IT-A-6-2-1-7	10	145
205627	IT-A-6-2-1-7	10	145
205628	IT-A-6-2-1-7	10	145
205629	IT-A-6-2-1-7	10	145
205630	IT-A-6-2-1-7	10	145
205631	IT-A-6-2-1-7	10	145
205632	IT-A-6-2-1-7	10	145
205633	IT-A-6-2-1-7	10	145
205634	IT-A-6-2-1-7	10	145
205635	IT-A-6-2-1-7	10	145
205636	IT-A-6-2-1-7	10	145
205643	IT-A-6-5-1-2	10	237
205644	IT-A-6-2-9	20	153
205664	IT-A-1-6-4-A	20	209,212
205665	IT-A-1-6-4-A	20	209,212
205670	IT-A-6-2-1-8	10	145
205671	IT-A-6-2-1-8	10	145
205672	IT-A-6-2-1-8	10	145
205673	IT-A-6-2-1-8	10	145
205674	IT-A-6-2-1-8	10	145
205675	IT-A-6-2-1-8	10	145
205717	IT-A-6-2-9	20	238
205921	IT-A-1-B-8	50	241
205940	IT-A-6-6	20	186
205941	IT-A-6-6	20	186
205962	IT-A-6-5-1-2	10	242
205964	IT-A-6-5-1-2	10	242
205965	IT-A-6-5-1-2	10	242
205966	IT-A-6-5-1-2	10	242
205967	IT-A-6-5-1-2	10	242
205968	IT-A-6-5-1-2	10	242
205970	IT-A-6-5-1-1	10	242
205971	IT-A-6-5-1-1	10	242
205972	IT-A-6-5-1-1	10	242
205995	IT-A-6-5-9-2	20	242
206049	IT-S-1	1	289
206067	IT-S-1	1	289
206107	IT-A-6-5-9-2	20	242
206108	IT-A-6-5-9-2	20	242
206113	IT-A-1-9-3	20	248
206114	IT-A-1-9-3	20	248
206153	IT-A-6-2-1-7	10	145
206155	IT-A-6-2-1-7	10	145
206174	IT-A-7-3-1	20	152
206190	IT-A-6-1-B	50	296
206197	IT-A-6-4-1	20	168
206200	IT-A-1-9-5	50	260,262
206260	IT-S-1	1	289
206271	IT-A-7-3-1	10	152
206274	IT-A-1-6-4-A	20	217
206275	IT-A-1-6-4-A	20	217
206276	IT-A-1-6-4-A	20	217
206277	IT-A-1-6-4-A	20	217
206278	IT-A-1-6-4-A	20	217
206279	IT-A-1-6-4-A	20	217
206280	IT-A-1-6-4-A	20	217
206281	IT-A-1-6-4-A	20	217
206286	IT-A-1-6-4-A	20	213
206287	IT-A-1-6-4-A	20	213
206288	IT-A-1-6-4-A	20	213
206289	IT-A-1-6-4-A	20	213
206290	IT-A-1-6-4-A	20	213
206291	IT-A-1-6-4-A	20	213
206292	IT-A-1-6-4-A	20	213
206293	IT-A-1-6-4-A	20	213
206308	IT-A-6-2-1-6	10	144
206309	IT-A-6-2-1-6	10	144
206310	IT-A-6-2-1-6	10	144
206315	IT-A-6-6	20	186
206340	IT-A-1-8-1	50	187
206399	IT-A-6-2-1-5	10	144
206400	IT-A-6-2-1-5	10	144
206401	IT-A-6-2-1-5	10	144
206402	IT-A-6-2-1-5	10	144

No	Gruppo	 € (/00 = 100 pz.)	Pagina
206403	IT-A-6-2-1-5	10	144
206417	IT-S-1	20	293
206538	IT-A-1-4-2-4	20	271
206581	IT-S-1	1	285
206582	IT-A-6-5-1-2	10	237
206584	IT-A-1-6-4-1	100	208
206586	IT-A-1-6-3-2	100	208
206588	IT-A-1-5-4-2	100	199
206597	IT-A-6-3-4-3	10	174
206630	IT-A-6-4-1	20	168
206692	IT-A-1-B-9	50	273
206751	IT-S-1	1	282
206802	IT-A-1-6-3-1	100	208
206810	IT-A-6-3-4-1	20	177
206816	IT-A-6-3-4-1	20	177
206817	IT-A-6-3-4-1	20	177
206847	IT-A-6-2-1-1	10	141
206848	IT-A-1-6-4-1	100	208
206856	IT-A-6-3-1-3	20	173
206860	IT-A-6-1-6	50	159
206862	IT-A-6-3-1-8	20	172
206863	IT-A-6-3-1-8	20	172
206864	IT-A-6-3-1-8	20	172
206865	IT-A-6-3-1-8	20	172
206866	IT-A-6-3-1-8	20	172
206881	IT-S-1	1	284
206977	IT-A-1-9-4	100	258
206984	IT-A-6-2-1-7	10	145
206985	IT-A-6-2-1-7	10	145
206986	IT-A-6-2-2-1	10	141
206999	IT-A-1-5-1-1	50	200
207000	IT-A-1-5-1-1	50	200
207065	IT-A-1-6-4-A	20	217
207066	IT-A-1-6-4-A	20	217
207122	IT-A-6-3-1-3	20	173
207123	IT-A-6-3-1-3	20	173
207124	IT-A-6-3-1-3	20	173
207242	IT-A-6-5-1-2	10	236
207278	IT-A-1-6-3-2	100	208
207300	IT-S-1	1	284
207301	IT-A-6-2-1-1	10	140
207302	IT-A-6-2-2-1	10	146
207303	IT-A-6-2-1-1	10	141
207305	IT-A-6-2-1-3	10	143
207308	IT-A-6-5-1-2	10	237
207316	IT-A-6-2-1-8	10	145
207317	IT-A-6-2-1-8	10	145
207318	IT-A-6-2-1-8	10	145
207368	IT-A-1-9-4	100	260
207432	IT-A-1-B-1	50	262,269
207434	IT-A-1-B-9	50	148
207435	IT-A-1-B-9	50	148
207817	IT-A-6-6	50	186
207870	IT-A-1-6-4-7	50	215
207871	IT-A-1-6-4-7	50	215
207882	IT-A-1-5-4-2	100	199
207885	IT-A-1-5-4-2	100	199
207888	IT-A-1-5-4-2	100	199
207890	IT-A-1-5-4-2	100	199
207895	IT-A-1-5-4-2	100	199
207920	IT-A-1-6-4-1	100	209,211
207921	IT-A-1-6-4-1	100	209,211
208195	IT-A-1-8-3	100	193
208323	IT-A-7-1-4	20	151
208324	IT-A-7-1-4	20	151
208325	IT-A-7-1-4	20	151
208326	IT-A-7-1-4	10	151
208327	IT-A-7-1-4	10	151
208328	IT-A-7-1-2	20	149
208329	IT-A-7-1-2	20	149
208330	IT-A-7-1-2	20	149
208331	IT-A-7-1-2	10	149
208332	IT-A-7-1-2	10	149
208333	IT-A-6-5-9-2	20	238


No	Gruppo	 € (/100 = 100 pz.)	Pagina
208395	IT-A-7-2-3-1	10	150
208415	IT-A-6-5-9-1	20	160
208432	IT-A-7-2-3-4	20	154
208433	IT-A-6-5-9-2	20	242
208434	IT-A-6-5-9-2	20	242
208435	IT-A-6-5-9-2	20	242
208436	IT-A-7-1-2	10	149
208439	IT-A-1-9-4	100	257
208747	IT-A-6-2-1-2	10	147
208748	IT-A-6-2-1-2	10	147
208777	IT-A-6-2-1-1	10	141
208786	IT-A-6-2-1-1	10	141
208804	IT-A-6-2-1-1	10	141
208887	IT-A-6-4-1	20	148
208892	IT-A-6-3-1-A	10	173
20890	IT-S-1	1	284
208967	IT-A-6-5-1-2	10	237
208970	IT-A-6-5-1-2	10	237
208993	IT-A-1-8-2	20	189
209023	IT-A-6-5-1-2	10	237
209033	IT-A-6-2-9	10	166
209034	IT-A-6-1-C	50	158
209073	IT-A-6-5-5	20	234
20926	IT-S-1	1	283
209261	IT-A-6-2-1-1	10	141
209263	IT-A-6-5-1-2	10	236
209267	IT-A-6-5-1-2	10	239
209303	IT-A-1-B-9	20	268
209338	IT-A-1-9-4	100	249
209347	IT-C-7-3	50	260
209364	IT-A-1-9-5	50	250
209365	IT-A-1-B-9	100	269
209370	IT-A-6-2-3-1	20	140
209371	IT-A-6-2-3-1	20	140
209372	IT-A-6-2-3-1	20	140
209373	IT-A-6-2-3-1	20	140
209374	IT-A-6-2-3-1	20	141
209375	IT-A-6-2-3-1	20	140
209376	IT-A-6-2-3-1	10	141
209377	IT-A-6-2-3-1	10	140
209378	IT-A-6-2-3-1	10	141
209379	IT-A-6-2-3-1	10	140
209381	IT-A-6-2-3-1	10	141
209382	IT-A-6-2-3-1	10	140
209383	IT-A-6-2-3-1	10	140
209384	IT-A-6-2-3-1	10	140
209385	IT-A-6-2-3-1	10	140
209386	IT-A-6-2-3-1	10	140
209387	IT-A-6-2-3-1	10	140
209411	IT-A-1-6-4-7	50	216
209412	IT-A-1-6-4-7	50	216
209413	IT-A-1-6-4-7	50	216
209414	IT-A-1-6-4-7	50	216
20947	IT-S-1	50	293
209507	IT-A-6-5-2-2	10	236
209508	IT-A-6-5-2-2	10	236
209509	IT-A-6-5-2-2	10	236
209510	IT-A-6-5-2-2	10	236
209511	IT-A-6-5-2-2	10	236
209512	IT-A-6-5-2-2	10	236
209513	IT-A-6-5-2-2	10	236
209514	IT-A-6-5-2-2	10	236
209515	IT-A-6-5-2-2	10	236
209516	IT-A-6-5-2-2	10	236
209517	IT-A-6-5-2-2	10	236
209518	IT-A-6-5-2-2	10	236
209519	IT-A-6-5-2-2	10	236
209556	IT-A-6-5-2-2	10	239
209558	IT-A-6-5-2-2	10	240
209590	IT-A-6-2-3-1	20	140
209594	IT-A-1-6-4-7	50	215
209595	IT-A-1-6-4-7	50	215
209610	IT-A-6-1-D	50	158
209611	IT-A-6-1-A	20	160


No	Gruppo	 € (/100 = 100 pz.)	Pagina
209637	IT-A-6-5-9-1	20	238
209647	IT-A-6-5-9-1	20	241
209648	IT-A-6-5-9-1	20	238
209655	IT-A-6-1-1	50	160
209670	IT-A-6-5-2-1	10	237
209671	IT-A-6-5-2-1	10	237
209723	IT-A-1-B-9	20	180
209770	IT-A-6-2-1-1	20	141
209774	IT-A-1-B-9	20	271
209775	IT-A-6-5-9-1	20	241
209776	IT-A-6-5-1-2	10	236
209881	IT-A-6-1-9	50	162
209882	IT-A-6-4-1	10	168
209883	IT-A-6-4-1	10	168
210096	IT-B-1-3-3	10	159
210279	IT-A-1-9-4	100	259
210335	IT-B-1-1-6	10	169
210336	IT-B-1-1-6	10	169
210337	IT-B-1-1-6	10	169
210338	IT-B-1-1-6	10	169
210339	IT-B-1-1-6	10	169
210340	IT-B-1-1-6	10	169
210341	IT-B-1-1-6	10	169
210347	IT-A-6-2-1-8	10	145
210380	IT-B-1-1-6	20	169
210381	IT-B-1-1-6	20	169
210382	IT-B-1-1-6	20	169
210383	IT-B-1-1-6	10	169
210561	IT-A-6-1-9	50	161
210562	IT-A-6-4-1	10	168
210563	IT-A-6-4-1	10	168
210594	IT-A-1-6-2-3	20	218
210595	IT-A-1-6-2-3	20	218
210600	IT-A-1-5-2-2	20	201
210601	IT-A-1-5-2-2	20	201
210605	IT-A-1-6-2-3	20	218
210606	IT-A-1-6-2-3	20	218
210611	IT-A-1-6-4-E	20	219
210612	IT-A-1-6-4-E	20	219
210613	IT-A-1-6-4-E	20	219
210614	IT-A-1-6-4-E	20	219
210615	IT-A-1-6-4-E	20	219
210616	IT-A-1-6-4-E	20	219
210617	IT-A-1-6-4-E	20	219
210618	IT-A-1-6-4-E	20	219
210983	IT-S-1	1	290
210984	IT-S-1	1	290
210985	IT-S-1	1	290
211128	IT-A-6-3-1-8	10	172
211369	IT-A-1-9-4	100	259
211395	IT-A-6-5-9-1	20	241
211673	IT-A-6-3-1-2	20	173
211674	IT-A-6-3-1-2	20	173
211675	IT-A-6-3-1-2	20	173
211676	IT-A-6-3-1-2	20	173
211677	IT-A-6-3-1-2	20	173
211678	IT-A-6-3-1-2	20	173
211694	IT-A-6-3-1-1	20	173
211695	IT-A-6-3-1-1	20	173
211696	IT-A-6-3-1-1	20	173
211740	IT-A-6-1-2	50	160
211745	IT-A-6-5-9-1	20	238
211791	IT-A-6-5-2-1	10	237
211792	IT-A-6-5-1-3	10	240
211793	IT-A-6-5-1-3	10	240
211794	IT-A-6-5-1-3	10	240
211795	IT-A-6-5-1-3	10	240
211796	IT-A-6-5-1-3	10	240
211797	IT-A-6-5-1-3	10	240
211798	IT-A-6-5-1-3	10	240
211799	IT-A-6-5-1-3	10	240
211800	IT-A-6-5-1-3	10	240
211801	IT-A-6-5-1-3	10	240
211802	IT-A-6-5-1-3	10	240


No	Gruppo	 € (/00 = 100 pz.)	Pagina
211803	IT-A-6-5-1-3	10	240
211804	IT-A-6-5-1-3	10	240
211805	IT-A-6-5-1-3	10	240
211806	IT-A-6-5-1-3	10	240
211807	IT-A-6-5-1-3	10	240
211869	IT-A-1-6-2-3	20	218
211870	IT-A-1-6-2-3	20	218
211898	IT-A-6-3-1-2	20	173
211899	IT-A-6-3-1-2	20	173
211900	IT-A-6-3-1-2	20	173
211901	IT-A-6-3-1-2	20	173
211902	IT-A-6-3-1-2	20	173
211903	IT-A-6-3-1-2	20	173
211904	IT-A-6-3-1-1	20	173
211905	IT-A-6-3-1-1	20	173
211906	IT-A-6-3-1-1	20	173
211929	IT-A-6-4-3	20	166
211930	IT-A-6-4-3	20	166
211931	IT-A-6-4-3	10	166
211932	IT-A-6-4-3	10	166
211933	IT-A-6-4-3	10	166
211934	IT-A-6-1-6	50	159
211936	IT-A-6-5-5	20	234
211937	IT-A-6-4-3	20	167,167
211938	IT-A-6-4-3	20	167
211961	IT-A-7-1-1	20	149
211962	IT-A-7-1-1	20	149
211963	IT-A-7-1-1	20	149
211964	IT-A-7-1-1	20	149
211965	IT-A-7-1-1	10	149
211966	IT-A-7-1-1	10	149
211967	IT-A-7-1-1	10	149
211968	IT-A-7-1-1	10	149
211969	IT-A-7-1-1	10	149
211970	IT-A-7-1-1	10	149
211971	IT-A-7-1-1	20	149
211972	IT-A-7-1-1	10	149
211973	IT-A-7-1-1	10	149
211989	IT-A-7-1-2	20	149
211990	IT-A-7-1-2	20	149
211991	IT-A-7-1-2	20	149
211992	IT-A-7-1-2	10	149
211993	IT-A-7-1-2	10	149
211994	IT-A-7-1-2	10	149
212000	IT-A-7-2-3-1	10	150
212001	IT-A-7-2-3-1	10	150
212002	IT-A-7-2-3-1	10	150
212003	IT-A-7-2-3-1	10	150
212004	IT-A-7-2-3-1	10	150
212005	IT-A-7-2-3-1	10	150
212006	IT-A-7-2-3-1	10	150
212007	IT-A-7-2-3-1	10	150
212008	IT-A-7-2-3-1	10	150
212009	IT-A-7-2-3-1	10	150
212010	IT-A-7-2-3-1	10	150
212028	IT-A-6-2-3-3	20	143
212029	IT-A-6-2-3-3	20	143
212031	IT-A-6-2-3-3	20	143
212033	IT-A-6-2-3-3	10	143
212035	IT-A-6-2-3-3	10	143
212037	IT-A-6-2-3-3	10	143
212038	IT-A-6-2-3-3	10	143
212040	IT-A-6-2-3-3	10	143
212077	IT-A-6-3-5-3	10	174
212078	IT-A-6-3-5-3	10	174
212079	IT-A-6-3-5-3	10	174
212080	IT-A-6-3-5-3	10	174
212081	IT-A-6-3-5-3	10	174
212082	IT-A-6-3-5-3	10	174
212211	IT-A-6-2-9	20	153
212212	IT-A-6-2-9	20	153
212213	IT-A-6-2-9	20	153
212214	IT-A-6-4-1	20	168
212343	IT-A-1-9-4	100	259


No	Gruppo	 € (/00 = 100 pz.)	Pagina
212474	IT-A-1-9-4	100	259
212540	IT-A-1-6-2-3	20	218
212541	IT-A-1-6-2-3	20	218
212542	IT-A-1-5-2-2	20	201
212543	IT-A-1-5-2-2	20	201
212634	IT-A-7-1-1	10	149
212637	IT-A-7-1-1	10	149
212659	IT-A-1-6-2-2	20	220
212660	IT-A-1-6-2-2	20	220
212663	IT-A-1-6-4-D	20	220
212664	IT-A-1-6-4-D	20	220
212666	IT-A-1-3-5-6	10	177
212667	IT-A-1-3-5-6	10	177
212670	IT-A-1-3-5-6	10	177
212671	IT-A-1-3-5-6	10	177
212685	IT-A-6-2-9	20	153
212686	IT-A-6-2-9	20	153
212687	IT-A-6-2-9	20	153
212688	IT-A-6-2-9	20	153
212689	IT-A-6-2-9	20	153
212694	IT-A-7-1-2	10	149
212702	IT-A-7-3-1	20	152
212703	IT-A-7-3-1	10	152
212704	IT-A-7-3-1	10	152
212724	IT-A-7-2-3-1	10	150
212726	IT-A-7-2-3-1	10	150
212727	IT-A-7-2-3-1	10	150
212728	IT-A-7-2-3-1	10	150
212769	IT-A-7-2-3-1	10	150
212772	IT-A-7-3-1	10	152
212963	IT-A-6-2-9	10	166
212970	IT-A-7-1-1	10	149
212997	IT-J-2	10	169
213041	IT-A-6-3-9	20	182
213042	IT-A-6-3-9	20	182
213043	IT-A-6-3-9	20	182
213044	IT-A-6-3-9	20	182
213071	IT-A-6-2-1-6	10	144
213072	IT-A-6-2-1-6	10	144
213073	IT-A-6-2-1-6	10	144
213074	IT-A-6-2-1-8	10	145
213075	IT-A-6-2-1-8	10	145
213096	IT-S-1	1	291
213097	IT-S-1	1	291
213099	IT-S-1	1	291
213287	IT-A-1-B-9	100	148
213310	IT-S-1	1	289
213348	IT-A-6-5-1-2	10	240
213349	IT-A-6-5-1-2	10	240
213460	IT-A-1-B-9	50	246,266
213461	IT-A-1-B-9	50	266
213462	IT-A-1-B-9	50	266
213865	IT-S-1	1	289
213922	IT-A-6-5-5	20	234
214013	IT-A-7-2-3-4	100	154
214014	IT-A-7-2-3-4	100	154
214015	IT-A-7-2-3-4	100	154
214016	IT-A-6-2-9	20	154
214104	IT-A-1-6-2-1	50	211
214105	IT-A-1-6-2-1	50	211
214106	IT-A-1-6-2-1	50	211
214107	IT-A-1-6-2-1	50	211
214152	IT-S-1	1	282
214153	IT-S-1	1	282
214154	IT-S-1	1	282
214155	IT-S-1	1	282
214156	IT-S-1	1	282
214157	IT-S-1	1	283
214158	IT-S-1	1	283
214159	IT-S-1	1	283
214160	IT-S-1	1	283
214161	IT-S-1	1	282
214162	IT-S-1	1	282
214163	IT-S-1	1	282




No	Gruppo	 € (/00 = 100 pz.)	Pagina
214252	IT-A-1-6-2-4	20	221
214253	IT-A-1-6-2-4	20	221
214293	IT-A-6-5-5	20	234
214328	IT-A-1-B-2	20	269
214336	IT-A-6-5-5	20	234
214337	IT-A-6-5-5	20	234
214391	IT-A-1-6-4-1	100	209,211
214392	IT-A-1-6-4-1	100	209,211
214445	IT-A-6-5-5	20	234
214446	IT-A-6-5-5	20	234
214506	IT-A-6-5-5	20	234
214542	IT-S-1	1	283
214543	IT-A-1-9-3	20	248
214544	IT-A-1-9-3	20	248
214546	IT-A-6-4-1	20	168
214669	IT-S-1	1	282
214677	IT-S-1	1	282
214712	IT-A-6-4-1	20	238
214718	IT-A-1-B-2	20	268
214774	IT-A-1-6-4-7	50	215
214775	IT-A-1-6-4-7	50	215
214804	IT-A-1-B-9	50	266
214848	IT-A-6-4-1	10	168
214850	IT-A-1-8-2	50	186
214908	IT-A-1-6-4-A	20	217
214910	IT-A-1-6-4-A	20	217
214990	IT-A-6-1-2	20	160
215051	IT-A-6-3-6	10	180
215052	IT-A-6-3-6	10	180
215053	IT-A-6-3-6	10	180
215054	IT-A-6-3-6	10	180
215055	IT-A-6-3-6	10	180
215056	IT-A-6-3-6	10	180
215159	IT-A-1-B-9	20	271
215216	IT-A-6-1-A	10	161
215336	IT-A-6-5-9-2	20	235
215374	IT-A-1-B-9	50	266
215408	IT-A-6-2-2-2	20	146
215448	IT-A-6-4-3	20	167
215449	IT-A-6-4-3	20	167
215450	IT-A-6-4-3	20	167
215451	IT-A-6-4-3	20	167
215452	IT-A-6-4-3	20	167
215453	IT-A-6-4-3	20	167
215454	IT-A-6-4-3	10	167
215455	IT-A-6-4-3	20	167
215456	IT-A-6-4-3	10	167
215457	IT-A-6-4-3	10	167
215458	IT-A-6-4-3	10	167
215459	IT-A-6-4-3	10	167
215460	IT-A-6-4-3	10	167
215461	IT-A-6-4-3	10	167
215462	IT-A-6-4-3	10	167
215463	IT-A-6-4-3	10	167
215509	IT-A-6-4-3	20	167
215510	IT-A-6-4-3	20	167
215511	IT-A-6-4-3	20	167
215513	IT-A-6-4-3	20	167
215577	IT-A-1-8-3	100	194
21562	IT-S-1	1	287
21564	IT-S-1	1	287
215696	IT-A-6-4-3	20	166
215778	IT-A-6-2-1-2	20	142
215804	IT-A-1-6-4-F	20	221
215805	IT-A-1-6-4-F	20	221
215806	IT-A-1-6-4-F	20	221
215807	IT-A-1-6-4-F	20	221
215810	IT-A-1-6-2-4	20	221
215811	IT-A-1-6-2-4	20	221
215812	IT-A-1-6-2-4	20	221
215813	IT-A-1-6-2-4	20	221
215814	IT-A-1-6-2-4	20	221
215815	IT-A-1-6-2-4	20	221
215828	IT-A-1-6-2-4	20	221


No	Gruppo	 € (/00 = 100 pz.)	Pagina
215829	IT-A-1-6-2-4	20	221
215830	IT-A-1-6-2-4	20	221
215831	IT-A-1-6-2-4	20	221
215832	IT-A-1-6-2-4	20	221
215833	IT-A-1-6-2-4	20	221
21598	IT-S-1	1	283
216142	IT-A-6-2-3-1	20	141
216143	IT-A-6-5-2-2	10	236
216367	IT-A-1-B-2	20	269
216712	IT-A-6-1-3	50	158
216784	IT-A-6-1-5	50	158
21694	IT-S-1	1	287
217092	IT-S-1	1	291
217093	IT-S-1	1	291
217094	IT-S-1	1	291
217346	IT-A-6-3-4-1	20	178
217347	IT-A-6-3-4-1	20	178
217348	IT-A-6-3-4-1	20	178
217349	IT-A-6-3-4-1	20	178
217468	IT-A-6-3-4-4	10	178
217469	IT-A-6-3-4-4	10	178
217470	IT-A-6-3-4-4	10	178
217471	IT-A-6-3-4-4	10	178
217472	IT-A-6-3-4-4	10	178
217473	IT-A-6-3-4-4	10	178
217474	IT-A-6-3-4-4	10	178
217475	IT-A-6-3-4-4	10	178
217478	IT-A-6-3-4-4	10	178
217479	IT-A-6-3-4-4	10	178
217482	IT-A-6-3-4-4	10	178
217483	IT-A-6-3-4-4	10	178
217484	IT-A-6-3-4-4	10	178
217485	IT-A-6-3-4-4	10	178
217486	IT-A-6-3-4-4	10	178
217487	IT-A-6-3-4-4	10	178
217488	IT-A-6-3-4-4	10	178
217489	IT-A-6-3-4-4	10	178
217490	IT-A-6-3-4-4	10	178
217491	IT-A-6-3-4-4	10	178
217494	IT-A-6-3-4-4	10	178
217495	IT-A-6-3-4-4	10	178
217498	IT-A-6-3-4-4	10	178
217499	IT-A-6-3-4-4	10	178
217562	IT-A-6-3-4-1	20	179
217563	IT-A-6-3-4-1	20	179
217564	IT-A-6-3-4-1	20	179
217565	IT-A-6-3-4-1	20	179
217566	IT-A-6-3-4-1	20	179
217567	IT-A-6-3-4-1	20	179
217568	IT-A-6-3-4-1	20	179
217569	IT-A-6-3-4-1	20	179
217584	IT-A-1-9-8	20	268
217641	IT-A-6-3-4-4	10	179
217642	IT-A-6-3-4-4	10	179
217643	IT-A-6-3-4-4	10	179
217644	IT-A-6-3-4-4	10	179
217645	IT-A-6-3-4-4	10	179
217646	IT-A-6-3-4-4	10	179
217647	IT-A-6-3-4-4	10	179
217648	IT-A-6-3-4-4	10	179
217651	IT-A-6-3-4-4	10	179
217652	IT-A-6-3-4-4	10	179
217655	IT-A-6-3-4-4	10	179
217656	IT-A-6-3-4-4	10	179
217685	IT-A-1-8-A	20	190
217686	IT-A-1-8-A	20	190
217687	IT-A-1-8-A	20	190
217688	IT-A-1-8-A	20	190
217689	IT-A-1-8-A	10	190
217690	IT-A-1-8-A	10	190
217691	IT-A-1-8-A	10	190
217692	IT-A-1-8-A	10	190
217695	IT-A-1-8-A	10	190
217696	IT-A-1-8-A	10	190


N ^o	Gruppo	 € (/00 = 100 pz.)	Pagina
217713	IT-A-1-8-A	10	191
217714	IT-A-1-8-A	10	191
217715	IT-A-1-8-A	10	191
217716	IT-A-1-8-A	10	191
217719	IT-A-1-8-A	10	191
217720	IT-A-1-8-A	10	191
217721	IT-A-1-8-A	10	190
217722	IT-A-1-8-A	10	190
217723	IT-A-1-8-A	10	190
217724	IT-A-1-8-A	10	190
217727	IT-A-1-8-A	10	190
217728	IT-A-1-8-A	10	190
217729	IT-A-1-8-A	20	190
217865	IT-A-6-4-1	20	168
217866	IT-A-6-4-1	20	168
217867	IT-A-6-2-1-1	20	141
217868	IT-A-6-2-1-1	10	141
217875	IT-A-6-5-1-2	10	236
217877	IT-A-6-5-1-2	10	237
217878	IT-A-6-5-1-2	10	236
217994	IT-A-6-1-9	50	161
217995	IT-A-6-1-9	50	162
218071	IT-A-6-1-A	10	161
218072	IT-A-6-1-A	10	161
218076	IT-A-1-9-5	50	250
218077	IT-A-1-9-5	50	250
218155	IT-A-1-6-4-A	20	209,212
218156	IT-A-1-6-4-A	20	209,212
218159	IT-A-1-6-4-A	20	209,212
218160	IT-A-1-6-4-A	20	209,212
218161	IT-A-1-6-4-A	20	209,212
218162	IT-A-1-6-4-A	20	209,212
218163	IT-A-1-6-4-A	20	209,212
218164	IT-A-1-6-4-A	20	209,212
218175	IT-S-1	5	224
218176	IT-A-6-5-5	20	234
218177	IT-A-6-5-5	20	234
218202	IT-A-6-3-1-A	10	174
218505	IT-A-7-2-3-1	10	150
218543	IT-A-1-8-3	100	194,194
218605	IT-C-7-3	50	156,246
218626	IT-A-6-5-9-1	20	241
218627	IT-A-6-5-9-1	20	241
218708	IT-A-6-1-6	50	160
218715	IT-A-6-5-2-2	10	237
218716	IT-A-6-5-2-2	10	237
218717	IT-A-6-5-2-2	10	237
218732	IT-A-6-5-5	20	234
218733	IT-A-6-5-5	20	234
218977	IT-A-6-2-9	100	154
218978	IT-A-6-2-9	100	154
21958	IT-S-1	1	287
220045	IT-A-1-6-4-7	50	215
220046	IT-A-1-6-4-7	50	215
220048	IT-A-1-6-4-7	50	215
220051	IT-A-1-6-4-7	50	215
220080	IT-A-1-B-9	50	266
220089	IT-A-1-9-4	100	249
220219	IT-A-1-8-3	100	193
220220	IT-A-1-8-3	100	193
220240	IT-A-1-8-6	50	192
220241	IT-A-1-8-6	50	192
221901	IT-A-6-5-1-2	10	236
221902	IT-A-6-5-1-2	10	236
221903	IT-A-6-5-1-2	10	236
221904	IT-A-6-5-1-2	10	237
221905	IT-A-6-5-1-2	10	237
221906	IT-A-6-5-1-2	10	236
221907	IT-A-6-5-1-2	10	236
221908	IT-A-6-5-1-2	10	236
221909	IT-A-6-5-1-2	10	236
221910	IT-A-6-5-1-2	10	237
221911	IT-A-6-5-1-2	10	236
222201	IT-A-6-1-1	50	158


N ^o	Gruppo	 € (/00 = 100 pz.)	Pagina
222202	IT-A-6-1-2	50	158
222203	IT-A-6-1-3	50	158
222204	IT-A-6-1-4	50	158
222205	IT-A-6-1-5	50	158
222206	IT-A-6-1-6	50	159
222207	IT-A-6-1-6	50	159
222208	IT-A-6-1-8	50	159
222209	IT-A-6-1-9	50	159
222210	IT-A-6-1-2	20	160
222211	IT-A-6-1-A	10	161
222212	IT-A-6-1-1	20	160
222213	IT-A-6-1-A	10	161
222214	IT-A-6-1-9	50	159
222215	IT-A-6-1-5	50	159
222500	IT-A-1-6-2-3	20	218
222501	IT-A-1-6-2-3	20	218
222502	IT-A-1-6-2-3	20	218
222503	IT-A-1-6-2-3	20	218
222504	IT-A-1-6-4-E	20	219
222505	IT-A-1-6-4-E	20	219
222506	IT-A-1-6-4-E	20	219
222507	IT-A-1-6-4-E	20	219
222508	IT-A-1-6-4-E	20	219
222509	IT-A-1-6-4-E	20	219
222510	IT-A-1-6-4-E	20	219
222511	IT-A-1-6-4-E	20	219
223594	IT-A-6-3-2-1	10	175
223595	IT-A-6-3-2-1	10	175
223596	IT-A-6-3-2-1	10	175
223597	IT-A-6-3-2-1	10	175
223598	IT-A-6-3-2-1	10	175
223599	IT-A-6-3-2-1	10	175
223600	IT-A-6-3-2-1	10	175
223601	IT-A-6-3-2-1	10	175
223602	IT-A-6-3-2-1	10	176
223603	IT-A-6-3-2-1	10	176
223604	IT-A-6-3-2-1	10	176
223605	IT-A-6-3-2-1	10	176
223606	IT-A-6-3-2-1	10	176
223607	IT-A-6-3-2-1	10	176
223608	IT-A-6-3-2-1	10	176
223609	IT-A-6-3-2-1	10	176
223610	IT-A-6-3-2-1	10	175
223611	IT-A-6-3-2-1	10	175
223612	IT-A-6-3-2-1	10	175
223613	IT-A-6-3-2-1	10	175
223614	IT-A-6-3-2-1	10	175
223615	IT-A-6-3-2-1	10	175
223616	IT-A-6-3-2-1	10	175
223617	IT-A-6-3-2-1	10	175
223618	IT-A-6-3-2-1	10	176
223619	IT-A-6-3-2-1	10	176
223620	IT-A-6-3-2-1	10	176
223621	IT-A-6-3-2-1	10	176
223622	IT-A-6-3-2-1	10	176
223623	IT-A-6-3-2-1	10	176
223624	IT-A-6-3-2-1	10	176
223625	IT-A-6-3-2-1	10	176
223626	IT-A-6-3-2-1	10	175
223627	IT-A-6-3-2-1	10	175
223628	IT-A-6-3-2-1	10	175
223629	IT-A-6-3-2-1	10	175
223630	IT-A-6-3-2-1	10	175
223631	IT-A-6-3-2-1	10	175
223632	IT-A-6-3-2-1	10	175
223633	IT-A-6-3-2-1	10	175
223634	IT-A-6-3-2-1	10	176
223635	IT-A-6-3-2-1	10	176
223636	IT-A-6-3-2-1	10	176
223637	IT-A-6-3-2-1	10	176
223638	IT-A-6-3-2-1	10	176
223639	IT-A-6-3-2-1	10	176
223640	IT-A-6-3-2-1	10	176
223641	IT-A-6-3-2-1	10	176




N^o	Gruppo		€ (/00 = 100 pz.)	Pagina
223642	IT-A-6-3-2-1	10		175
223643	IT-A-6-3-2-1	10		175
223644	IT-A-6-3-2-1	10		175
223645	IT-A-6-3-2-1	10		175
223646	IT-A-6-3-2-1	10		175
223647	IT-A-6-3-2-1	10		175
223648	IT-A-6-3-2-1	10		175
223649	IT-A-6-3-2-1	10		175
223650	IT-A-6-3-2-1	10		176
223651	IT-A-6-3-2-1	10		176
223652	IT-A-6-3-2-1	10		176
223653	IT-A-6-3-2-1	10		176
223654	IT-A-6-3-2-1	10		176
223655	IT-A-6-3-2-1	10		176
223656	IT-A-6-3-2-1	10		176
223657	IT-A-6-3-2-1	10		176
223776	IT-A-6-6	10		188
223777	IT-A-6-6	10		188
223778	IT-A-6-6	10		188
223779	IT-A-6-6	10		188
223780	IT-A-6-6	10		188
223781	IT-A-6-6	10		188
223782	IT-A-6-6	10		188
223783	IT-A-6-6	10		188
223784	IT-A-6-6	10		188
223785	IT-A-6-6	10		188
223786	IT-A-6-6	10		188
223787	IT-A-6-6	10		188
223788	IT-A-1-8-2	10		188
223789	IT-A-1-8-2	10		188
223790	IT-A-6-6	10		188
223791	IT-A-6-6	10		188
224282	IT-A-1-B-9	20		161,210,217
224283	IT-A-6-1-A	50		161,210,217
22482	IT-S-1	1		284
225021	IT-A-6-1-F	50		158
225038	IT-S-1	1		290
225059	IT-S-1	1		290
225060	IT-S-1	1		290
225092	IT-A-6-2-9	20		153
225431	IT-A-1-9-4	100		261
225618	IT-S-1	1		291
226629	IT-A-6-5-1-2	10		239
226635	IT-A-6-5-1-2	10		239
226636	IT-A-6-5-1-2	10		239
226637	IT-A-6-5-1-2	10		239
226638	IT-A-6-5-1-2	10		239
226639	IT-A-6-5-1-2	10		239
226640	IT-A-6-5-1-2	10		239
226641	IT-A-6-5-1-2	10		239
226642	IT-A-6-5-1-2	10		239
226643	IT-A-6-5-1-2	10		239
226644	IT-A-6-5-1-2	10		239
226645	IT-A-6-5-1-2	10		239
226646	IT-A-6-5-2-2	10		239
226647	IT-A-6-5-2-2	10		239
226648	IT-A-6-5-2-2	10		239
226649	IT-A-6-5-2-2	10		239
226650	IT-A-6-5-2-2	10		239
226651	IT-A-6-5-2-2	10		239
226652	IT-A-6-5-2-2	10		239
226653	IT-A-6-5-2-2	10		240
226654	IT-A-6-5-2-2	10		240
226655	IT-A-6-5-2-2	10		240
226656	IT-A-6-5-2-2	10		240
226657	IT-A-6-5-2-2	10		240
226658	IT-A-6-5-1-1	10		240
226659	IT-A-6-5-2-1	10		240
226660	IT-A-6-5-1-1	10		240
226661	IT-A-6-5-1-1	10		240
227286	IT-A-1-6-2-4	20		221
227287	IT-A-1-6-2-4	20		221
227338	IT-A-6-1-9	50		162
227339	IT-A-6-1-9	50		161


N^o	Gruppo		€ (/00 = 100 pz.)	Pagina
227425	IT-S-1	1		286
227469	IT-A-1-5-1-5	50		200
227470	IT-A-1-5-1-5	50		200
227471	IT-A-1-5-1-5	50		200
227472	IT-A-1-6-1-4	50		214
227473	IT-A-1-6-1-4	50		214
227474	IT-A-1-6-1-4	50		214
227475	IT-A-1-6-1-4	50		214
227476	IT-A-1-6-1-4	50		214
227477	IT-A-1-6-1-4	50		214
227478	IT-A-1-6-1-4	50		214
227479	IT-A-1-6-1-4	50		214
227496	IT-A-1-6-4-1	50		215
227497	IT-A-1-6-4-1	50		215
227498	IT-A-1-6-4-1	50		215
227499	IT-A-1-6-4-1	50		215
227500	IT-A-1-6-4-1	50		215
227501	IT-A-1-6-4-1	50		215
227502	IT-A-1-6-4-1	50		215
227503	IT-A-1-6-4-1	50		215
227504	IT-A-1-6-4-1	50		215
227505	IT-A-1-6-4-1	50		215
227506	IT-A-1-6-4-1	50		215
227507	IT-A-1-6-4-1	50		215
227508	IT-A-1-6-4-1	50		215
227509	IT-A-1-6-4-1	50		215
227510	IT-A-1-6-4-1	50		215
227511	IT-A-1-6-4-1	50		215
227512	IT-A-1-6-4-1	50		216
227513	IT-A-1-6-4-1	50		216
227514	IT-A-1-6-4-1	50		216
227515	IT-A-1-6-4-1	50		216
227516	IT-A-1-6-4-1	50		216
227517	IT-A-1-6-4-1	50		216
227518	IT-A-1-6-4-1	50		216
227519	IT-A-1-6-4-1	50		216
227619	IT-A-6-4-1	20		168
227694	IT-A-1-6-4-E	20		218
227695	IT-A-1-6-4-E	20		218
227784	IT-A-6-5-1-1	10		238
227785	IT-A-6-5-1-1	10		238
227936	IT-A-6-2-1-2	20		142
227937	IT-A-6-5-1-1	10		237
228043	IT-S-1	1		287
228434	IT-A-6-1-6	40		159
228451	IT-A-1-B-1	50		270
228503	IT-A-1-B-A	100		296
228504	IT-A-1-B-A	100		296
228518	IT-S-1	1		291
228710	IT-A-6-4-1	10		168
228711	IT-A-1-9-8	10		263
228785	IT-A-1-B-9	50		270
229225	IT-A-1-B-9	50		254,270
229396	IT-S-1	1		299
229643	IT-S-1	10		292
229814	IT-A-6-4-1	10		168
229835	IT-S-1	1		291
229836	IT-S-1	1		291
229837	IT-S-1	1		291
229945		10		263
229946	IT-A-1-9-8	20		263
23279	IT-S-1	1		287
23731	IT-A-1-9-4	100		255
23871	IT-S-1	1		283
23883	IT-A-1-9-4	100		249
23886	IT-A-1-9-4	100		251,252
23957	IT-S-1	1		284
24003	IT-S-1	1		287
24004	IT-S-1	1		287
250210	IT-A-1-9-8	20		263
250400	IT-A-1-6-2-4	15		221
250401	IT-A-1-6-2-4	15		221
250402	IT-A-1-6-2-4	15		221
250403	IT-A-1-6-2-4	15		221


No	Gruppo	 € (/00 = 100 pz.)	Pagina
250404	IT-A-1-8-A	10	190
250405	IT-A-1-8-A	10	190
250406	IT-A-1-8-A	10	190
250407	IT-A-1-8-A	10	190
250408	IT-A-1-8-A	10	190
250409	IT-A-1-8-A	10	190
250410	IT-A-1-8-A	10	190
250411	IT-A-1-8-A	10	190
250412	IT-A-6-3-4-4	10	179
250413	IT-A-6-3-4-4	10	179
250414	IT-A-6-3-4-4	10	179
250415	IT-A-6-3-4-4	10	179
250416	IT-A-6-3-4-4	10	179
250417	IT-A-6-3-4-4	10	179
250418	IT-A-6-3-4-4	10	179
250419	IT-A-6-3-4-4	10	179
250853	IT-A-1-B-9	50	266
25118	IT-A-1-9-A	100	255,262
25924	IT-A-1-9-5	50	254
26241	IT-A-1-9-4	100	257
26308	IT-A-1-9-4	100	255
26610	IT-A-1-9-4	100	251
26621	IT-A-1-9-4	100	256
26741	IT-A-1-9-4	100	255
26745	IT-A-1-9-4	100	255
28337	IT-S-1	1	283
28376	IT-S-1	1	285
28377	IT-S-1	1	283
28620	IT-S-1	20	293
29489	IT-S-1	1	284
29490	IT-S-1	1	284
3			
30274	IT-A-1-9-2	100	249
30545	IT-A-1-9-1	200	248
32365	IT-A-1-7-8-2	100	243
32412	IT-A-1-7-8-2	100	243
33932	IT-A-1-9-2	100	251
33970	IT-A-1-9-2	100	252
33971	IT-A-1-9-2	100	252
33981	IT-A-1-9-2	100	255
34407	IT-A-1-9-1	100	255
34522	IT-A-1-9-1	200	252
34606	IT-A-1-9-1	200	263
34610	IT-A-1-9-1	200	263
34618	IT-A-1-9-1	200	263
34668	IT-A-1-B-A	20	300
34902	IT-A-1-9-1	200	252
34917	IT-A-1-9-1	200	251
34921	IT-A-1-9-1	200	251
34934	IT-A-1-9-1	200	259
34937	IT-A-1-9-1	200	253
34943	IT-A-1-9-1	200	255
34958	IT-A-1-9-1	200	262
34963	IT-A-1-9-1	200	256
34969	IT-A-1-9-1	200	252
34979	IT-A-1-9-1	200	251
34980	IT-A-1-9-1	200	255
34981	IT-A-1-9-1	200	257
34985	IT-A-1-9-1	200	258
34986	IT-A-1-9-1	200	257
34998	IT-A-1-9-7	200	248
35178	IT-A-1-7-3-4	50	156,246
352980	IT-A-1-B-9	100	163
354090	IT-A-1-8-3	100	193
354669	IT-A-1-A-2	100	203
354670	IT-A-1-A-2	100	203
354671	IT-A-1-A-2	100	203
354672	IT-A-1-A-2	100	203
354673	IT-A-1-A-2	100	203
354674	IT-A-1-A-2	100	203
354675	IT-A-1-A-2	100	203
354676	IT-A-1-A-2	100	203
354887	IT-A-1-B-A	10	300


No	Gruppo	 € (/00 = 100 pz.)	Pagina
354966	IT-A-1-B-8	100	163
355396	IT-A-1-9-1	200	257
355418	IT-A-1-B-8	200	163
355606	IT-A-1-9-8	100	255
355615	IT-A-1-B-9	100	264
355678	IT-A-1-B-8	100	163
355920	IT-A-1-9-7	100	264,274
355923	IT-A-1-9-3	100	263
355924	IT-A-1-9-3	100	263
356298	IT-A-1-9-3	100	255
356299	IT-A-1-9-3	100	255
356326	IT-A-1-9-3	100	257
356327	IT-A-1-9-3	100	257
356333	IT-A-1-9-3	100	259
356334	IT-A-1-9-3	100	259
356504	IT-A-1-9-3	100	248
356505	IT-A-1-9-3	100	248
356597	IT-A-1-A-2	100	203
356598	IT-A-1-A-2	100	203
356774	IT-A-1-9-3	100	252
356775	IT-A-1-9-3	100	252
356959	IT-A-1-9-3	100	258
356960	IT-A-1-9-3	100	258
356961	IT-A-1-9-1	200	260
356970	IT-A-1-7-8-2	100	243
357074	IT-A-6-5-9-2	100	244
357075	IT-A-6-5-9-2	100	244
357076	IT-A-6-5-9-2	100	244
357077	IT-A-6-5-9-2	100	244
357078	IT-A-6-5-9-2	100	244
357079	IT-A-6-5-9-2	100	244
357081	IT-A-1-B-8	200	163
357088	IT-A-6-5-9-2	100	244
357089	IT-A-6-5-9-2	100	244
357090	IT-A-6-5-9-2	100	244
357091	IT-A-6-5-9-2	100	244
357092	IT-A-6-5-9-2	100	244
357093	IT-A-6-5-9-2	100	244
357096	IT-A-1-8-3	100	193
357252	IT-A-1-B-8	100	163
357671	IT-A-1-9-1	200	248
357672	IT-A-1-9-1	200	248
357673	IT-A-1-9-8	100	249
357674	IT-A-1-9-8	100	249
357675	IT-A-1-9-3	100	248
357676	IT-A-1-9-3	100	248
357677	IT-A-1-8-3	100	193
357678	IT-A-1-9-8	100	249
357679	IT-A-1-9-8	100	249
357741	IT-A-1-8-3	100	193
357844	IT-A-1-9-1	200	255
357960	IT-A-1-B-9	100	163
358368	IT-A-1-B-9	100	164,273
358993	IT-A-1-9-2	100	249
358994	IT-A-1-9-2	100	249
358996	IT-A-1-8-3	100	193
359002	IT-A-1-8-3	100	193
359003	IT-A-1-9-2	100	259
359004	IT-A-1-9-2	100	259
359297	IT-A-1-9-1	200	259
359407	IT-S-1	20	290
359409	IT-S-1	20	290
359410	IT-S-1	20	290
359770	IT-A-1-9-8	100	255
360006	IT-A-1-8-3	100	193
360009	IT-A-1-8-3	100	193
360102	IT-A-1-9-8	100	249
360103	IT-A-1-9-8	100	249
360154	IT-A-1-9-8	200	260
360220	IT-A-1-7-8-2	100	243
360221	IT-A-1-7-8-2	100	243
360231	IT-A-1-A-3	100	226
360232	IT-A-1-A-4	100	225
360233	IT-A-1-A-5	100	228





No	Gruppo		€ (/100 = 100 pz.)	Pagina
360444	IT-A-1-9-8	100		261
360445	IT-A-1-9-3	100		261
360446	IT-A-1-9-3	100		261
360849	IT-A-1-9-8	200		259
360950	IT-A-6-5-9-2	100		244
360951	IT-A-6-5-9-2	100		244
360952	IT-A-1-A-2	100		203
360953	IT-A-1-A-5	100		229
360954	IT-A-1-A-5	100		229
361100	IT-A-1-9-8	200		261
361363	IT-A-1-B-8	100		210
361364	IT-A-1-B-8	100		210
361960	IT-A-1-9-8	200		257
362059	IT-A-1-B-9	100	246,266	
362060	IT-A-1-B-9	100	246,266	
362333	IT-A-1-A-5	100		229
362334	IT-A-1-A-5	100		229
362446	IT-A-1-B-9	100	246,266	
362609	IT-A-1-A-3	100		226
362610	IT-A-1-A-3	100		226
362812	IT-A-1-9-1	100		259
362918	IT-A-1-B-7	100	183,224,273	
363020	IT-A-1-9-1	200		248
363021	IT-A-1-9-1	200		248
363116	IT-A-1-A-5	100		228
363117	IT-A-1-A-5	100		228
363137	IT-A-1-A-5	100		229
363138	IT-A-1-A-5	100		229
363139	IT-A-1-A-5	100		229
363140	IT-A-1-A-5	100		229
363175	IT-A-1-9-3	100		251
363176	IT-A-1-9-3	100		251
363177	IT-A-1-B-A	10		298
363180	IT-A-1-B-A	10		298
363182		10		298
363183	IT-A-1-B-A	10		298
363184		10		298
363185	IT-A-1-B-A	10		298
363186		10		298
363187		10		298
363288	IT-A-1-B-8	100		210
363289	IT-A-1-B-8	100		210
363300	IT-A-1-9-2	100		257
363306	IT-A-1-B-8	50		219
363307	IT-A-1-B-8	50		219
363353	IT-A-1-A-3	100		225
363354	IT-A-1-A-3	100		225
363403	IT-A-1-A-5	100		229
363404	IT-A-1-A-5	100		229
363487	IT-A-1-9-8	100		260
363508	IT-A-1-A-5	100		229
363509	IT-A-1-A-5	100		229
363510	IT-A-1-A-5	100		229
363511	IT-A-1-A-5	100		229
363605	IT-A-1-B-9	50		271
363606	IT-A-1-B-9	50		271
363796	IT-A-1-B-8	50		164
363797	IT-A-1-9-8	100		257
363992	IT-A-1-9-3	200		260
363993	IT-A-1-9-3	200		260
363996	IT-A-1-A-3	100		226
363997	IT-A-1-A-3	100		226
363998	IT-A-1-A-3	100		226
363999	IT-A-1-A-3	100		226
364000	IT-A-1-A-3	100		226
364001	IT-A-1-A-3	100		226
364002	IT-A-1-A-3	100		226
364003	IT-A-1-A-3	100		226
364004	IT-A-1-A-3	100		226
364005	IT-A-1-A-3	100		226
364016	IT-A-1-A-3	100		226
364017	IT-A-1-A-3	100		226
364018	IT-A-1-A-3	100		226
364019	IT-A-1-A-3	100		226


No	Gruppo		€ (/100 = 100 pz.)	Pagina
364027	IT-A-1-A-5	100		229
364028	IT-A-1-A-5	100		229
364029	IT-A-1-A-5	100		229
364030	IT-A-1-A-5	100		229
364062	IT-A-1-6-4-G	100		223
364063	IT-A-1-6-4-G	100		223
364064	IT-A-1-6-4-G	100		223
364065	IT-A-1-6-4-G	100		223
364066	IT-A-1-6-4-G	100		223
364067	IT-A-1-6-4-G	100		223
364068	IT-A-1-6-4-G	100		223
364069	IT-A-1-6-4-G	100		223
364070	IT-A-1-6-4-G	100		223
364071	IT-A-1-6-4-G	100		223
364072	IT-A-1-6-4-G	100		223
364073	IT-A-1-6-4-G	100		223
364074	IT-A-1-6-4-G	100		223
364075	IT-A-1-6-4-G	100		223
364076	IT-A-1-6-4-G	100		223
364077	IT-A-1-6-4-G	100		223
364087	IT-A-1-A-3	100		225
364088	IT-A-1-A-3	100		225
364094	IT-A-1-A-3	100		226
364095	IT-A-1-A-3	100		226
364096	IT-A-1-A-3	100		226
364097	IT-A-1-A-3	100		226
364174	IT-A-1-6-4-G	100		223
364175	IT-A-1-6-4-G	100		223
364176	IT-A-1-6-4-G	100		223
364177	IT-A-1-6-4-G	100		223
364178	IT-A-1-6-4-G	100		223
364179	IT-A-1-6-4-G	100		223
364180	IT-A-1-6-4-G	100		223
364181	IT-A-1-6-4-G	100		223
364286	IT-A-1-9-3	100		256
364287	IT-A-1-9-3	100		256
364498	IT-A-1-6-4-H	20		227,227
364499	IT-A-1-6-4-H	20		227,227
364500	IT-A-1-6-4-H	20		227
364501	IT-A-1-6-4-H	20		227
364524	IT-A-1-B-A	1		301
364565	IT-A-1-6-4-C	100		204
364602	IT-A-1-9-7	100		248
364604	IT-A-1-9-7	100		248
364675	IT-A-1-B-9	20		204
364676	IT-A-1-B-7	20		204
364677	IT-A-1-B-9	20		204
364686	IT-A-1-B-9	10		274
364687	IT-A-1-B-9	10		274
364952	IT-A-1-9-8	100		259
364953	IT-A-1-9-8	100		259
364954	IT-A-1-9-8	100		260
365159	IT-A-1-8-3	100		194
365160	IT-A-1-8-3	100		194
365161	IT-A-1-8-3	100		194
365193	IT-A-6-5-9-2	100		244
365194	IT-A-6-5-9-2	100		244
365195	IT-A-6-5-9-2	100		244
365196	IT-A-6-5-9-2	100		244
365224	IT-A-1-6-4-H	20		227
365225	IT-A-1-6-4-H	20		227
365400	IT-A-1-9-8	100		255
365401	IT-A-1-9-8	100		255
365426	IT-A-1-9-8	100		252
365571	IT-A-1-9-8	100		250
365572	IT-A-1-9-8	100		250
365573	IT-A-1-9-8	100		250
365574	IT-A-1-9-8	100		250
365791	IT-A-1-9-8	100		246,264
366011	IT-A-1-3-5-5	100		183
366012	IT-A-1-3-5-5	100		183
366263	IT-A-1-B-8	20		267
366284	IT-A-1-B-9	100		238
366339	IT-A-1-6-4-G	100		223


No	Gruppo	 € (/00 = 100 pz.)	Pagina
366340	IT-A-1-6-4-G	100	223
36668	IT-A-1-B-9	50	224,231
366922	IT-A-1-6-4-G	100	224
367262	IT-A-1-6-4-G	100	223
367263	IT-A-1-6-4-G	100	223
367494	IT-A-1-8-3	100	194
367505	IT-A-1-9-8	20	268
367510	IT-A-1-8-3	100	194
367652	IT-A-1-8-3	100	194
367722	IT-A-1-9-8	20	268
367738	IT-A-1-9-8	20	268
367828	IT-A-1-B-7	500	183,224,273
367938	IT-A-1-8-3	100	194
368014	IT-A-1-9-8	20	268
368035	IT-S-1	1	291
368036	IT-S-1	1	291
368094	IT-S-1	1	291
368390	IT-A-1-6-4-G	20	224
368425	IT-A-1-B-1	100	181
369474	IT-A-1-3-5-4	20	183
369525	IT-A-1-A-1	50	202
369526	IT-A-1-A-1	50	202
369527	IT-A-1-A-1	50	202
369528	IT-A-1-A-1	50	202
369529	IT-A-1-A-3	50	227
369530	IT-A-1-A-3	50	227
369531	IT-A-1-A-3	50	227
369532	IT-A-1-A-3	50	227
369535	IT-A-1-6-4-C	50	231
369607	IT-A-1-A-1	50	202
369608	IT-A-1-A-1	50	202
369609	IT-A-1-A-1	50	202
369610	IT-A-1-A-1	50	202
369611	IT-A-1-A-3	50	227
369612	IT-A-1-A-3	50	227
369613	IT-A-1-A-3	50	227
369614	IT-A-1-A-3	100	227
369757	IT-A-1-9-8	100	259
369758	IT-A-1-9-8	100	259
369789	IT-A-1-B-9	100	273
369790	IT-A-1-B-9	100	273
369791	IT-A-1-B-9	100	273
369827	IT-A-1-B-9	50	238,241
369828	IT-A-1-B-9	50	238,241
369939	IT-A-1-6-4-G	20	224
370082	IT-A-1-6-4-G	100	224
370252	IT-A-1-B-9	100	273
370313	IT-S-1	20	285
370425	IT-A-1-B-9	100	224
370482		10	298
370557	IT-A-1-9-8	100	260
370750	IT-A-1-A-1	50	202
370751	IT-A-1-A-3	50	227
370752	IT-A-1-A-1	50	202
370753	IT-A-1-A-3	100	227
370922	IT-A-6-2-9	10	148
370925	IT-A-1-9-A	100	260
371009	IT-A-1-B-9	100	273
371446	IT-A-1-6-4-C	500	222
371447	IT-A-1-6-4-C	50	222
371632	IT-A-1-6-4-C	50	222
371729	IT-A-1-A-1	50	202
371730	IT-A-1-A-3	50	227
371736	IT-A-1-A-1	50	202
371737	IT-A-1-A-3	50	227
372008	IT-A-1-6-4-C	20	224
372009	IT-A-1-6-4-C	20	224
372266	IT-S-3	20	293
372854	IT-A-1-9-8	100	249
37537	IT-A-1-7-3-4	10	245
37538	IT-A-1-7-3-4	10	245
37571	IT-A-1-7-3-4	10	245
38924	IT-C-7-3	50	256


No	Gruppo	 € (/00 = 100 pz.)	Pagina
4			
40107	IT-S-1	10	290
40116	IT-S-1	10	290
40157	IT-S-1	10	291
40349	IT-A-1-B-8	100	254
40456	IT-A-1-B-8	100	268
40485	IT-A-1-B-8	100	231
40486	IT-A-1-B-8	100	231
40522	IT-A-1-B-8	100	245
40551	IT-A-1-A-7	100	195
40553	IT-A-1-A-7	100	195
40680	IT-S-1	50	293
40720	IT-S-1	20	293
40756	IT-A-1-A-7	100	195
40757	IT-A-1-A-7	100	195
41017	IT-S-1	50	293
41103	IT-A-1-B-8	100	187
41231	IT-A-1-A-7	100	195
41233	IT-A-1-A-7	100	195
41272	IT-S-1	20	290
41339	IT-A-1-A-7	100	195
41340	IT-A-1-A-7	100	195
41342	IT-A-1-A-7	100	195
41343	IT-A-1-A-7	100	195
41537	IT-S-1	1	283
41582	IT-A-1-A-7	100	195
41583	IT-A-1-A-7	100	195
41699	IT-A-1-A-7	100	195
41701	IT-A-1-A-7	100	195
41740	IT-A-1-A-5	100	228
41741	IT-A-1-A-5	100	228
41742	IT-A-1-A-4	100	225
41743	IT-A-1-A-3	100	226
41752	IT-A-1-A-3	100	226
41760	IT-A-1-A-3	100	226
41762	IT-A-1-A-4	100	225
41763	IT-A-1-A-4	100	225
41764	IT-A-1-A-5	100	228
41769	IT-A-1-A-5	100	228
41770	IT-A-1-A-5	100	228
41771	IT-A-1-A-5	100	228
41823	IT-E-8	1.000	163,273
42048	IT-A-1-A-4	100	225
42049	IT-A-1-A-4	100	225
42057	IT-A-1-A-3	100	226
42058	IT-A-1-A-3	100	226
42060	IT-A-1-A-5	100	228
42061	IT-A-1-A-5	100	228
42063	IT-A-1-A-5	100	228
42064	IT-A-1-A-5	100	228
42083	IT-A-1-A-1	100	202
42084	IT-A-1-A-2	100	203
42087	IT-A-1-A-5	100	228
42093	IT-A-1-A-5	100	228
42094	IT-A-1-A-5	100	228
42095	IT-A-1-A-5	100	228
42096	IT-A-1-A-5	100	228
42097	IT-A-1-A-1	100	202
42098	IT-A-1-A-1	100	202
42099	IT-A-1-A-1	100	202
42103	IT-A-1-A-1	100	202
42105	IT-A-1-A-2	100	203
42106	IT-A-1-A-2	100	203
42107	IT-A-1-A-2	100	203
42108	IT-A-1-A-2	100	203
42186	IT-A-1-A-5	100	228
42187	IT-A-1-A-5	100	228
42188	IT-A-1-A-5	100	228
42189	IT-A-1-A-1	100	202
42190	IT-A-1-A-1	100	202
42191	IT-A-1-A-1	100	202
42192	IT-A-1-A-2	100	203
42193	IT-A-1-A-2	100	203


No	Gruppo	 € (/100 = 100 pz.)	Pagina
42194	IT-A-1-A-2	100	203
42195	IT-A-1-A-4	100	225
42196	IT-A-1-A-4	100	225
42207	IT-A-1-A-4	100	225
42208	IT-A-1-A-3	100	226
42209	IT-A-1-A-3	100	226
42215	IT-A-1-A-3	100	226
42465	IT-S-1	100	293
42598	IT-A-1-A-5	100	228
42599	IT-A-1-A-5	100	228
42600	IT-D-7-4	10	266
43509	IT-A-1-7-8-2	100	243
43518	IT-A-1-A-5	100	228
43519	IT-A-1-A-5	100	228
43548	IT-A-1-3-5-4	100	182
43551	IT-A-1-3-5-5	100	182
43552	IT-A-1-3-5-5	100	182
43553	IT-A-1-A-5	100	228
43554	IT-A-1-A-5	100	228
43564	IT-A-1-A-5	100	228
43565	IT-A-1-A-5	100	228
43566	IT-A-1-A-4	100	225
43567	IT-A-1-A-3	100	226
43568	IT-A-1-A-7	100	195
43569	IT-A-1-A-7	100	195
43587	IT-A-1-A-5	100	229
43588	IT-A-1-A-5	100	229
43590	IT-A-1-A-5	100	229
43591	IT-A-1-A-5	100	229
43592	IT-A-1-A-5	100	229
43593	IT-A-1-A-5	100	229
43595	IT-A-1-A-5	100	229
43596	IT-A-1-A-5	100	229
43597	IT-A-1-A-5	100	229
43598	IT-A-1-A-5	100	229
43601	IT-A-1-A-5	100	229
43602	IT-A-1-A-5	100	229
43603	IT-A-1-A-5	100	229
43604	IT-A-1-A-5	100	229
43606	IT-A-1-A-5	100	229
43607	IT-A-1-A-5	100	229
43608	IT-A-1-A-5	100	229
43609	IT-A-1-A-5	100	229
43613	IT-A-1-3-5-3	100	182
43622	IT-A-1-A-3	100	225
43623	IT-A-1-A-3	100	225
43625	IT-A-1-B-8	200	163
43626	IT-A-1-A-5	100	230
43647	IT-S-1	100	293
43701	IT-A-1-A-5	100	230
43702	IT-S-1	10	290
43727	IT-A-1-A-3	100	225
43728	IT-A-1-A-3	100	225
43729	IT-A-1-A-3	100	225
43730	IT-A-1-A-3	100	225
43731	IT-A-1-A-3	100	225
43732	IT-A-1-A-3	100	225
43733	IT-A-1-A-3	100	225
43734	IT-A-1-A-3	100	225
43735	IT-A-1-A-3	100	225
43736	IT-A-1-A-3	100	225
43737	IT-A-1-A-3	100	225
43738	IT-A-1-A-3	100	225
43739	IT-A-1-A-3	100	225
43740	IT-A-1-A-3	100	225
43743	IT-A-1-A-3	100	225
43744	IT-A-1-A-3	100	225
43747	IT-A-1-B-8	100	267
43760	IT-A-1-A-2	100	203
43761	IT-A-1-A-1	100	202
43800	IT-A-1-A-9	50	196
43801	IT-A-1-A-9	50	196
43802	IT-A-1-A-9	50	196
43803	IT-A-1-A-9	50	196

No	Gruppo	 € (/100 = 100 pz.)	Pagina
43804	IT-A-1-A-9	50	196
43922	IT-A-1-B-8	1.000	250,264
43940	IT-A-1-A-5	100	228
44102	IT-A-1-A-9	100	196
441296	IT-S-1	1	290
44162	IT-A-1-B-7	100	238
44174	IT-A-1-B-9	100	266
44175	IT-A-1-B-9	100	266
44192	IT-S-1	50	293
44222	IT-A-1-B-8	100	267
44223	IT-A-1-B-8	100	267
44228	IT-A-1-B-9	100	250
44234	IT-A-1-B-8	100	231
44235	IT-A-1-A-7	100	195
44236	IT-A-1-A-7	100	195
44239	IT-A-1-A-5	100	228
44240	IT-A-1-A-5	100	228
44241	IT-A-1-A-4	100	225
44242	IT-A-1-A-3	100	226
44243	IT-A-1-A-1	100	202
44244	IT-A-1-A-2	100	203
44245	IT-A-1-A-5	100	228
44246	IT-A-1-A-5	100	229
44247	IT-A-1-A-5	100	229
44250	IT-A-1-7-8-2	100	243
44274	IT-A-1-7-8-2	100	243
44286	IT-A-1-A-9	50	196
44288	IT-A-1-A-9	50	196
44289	IT-A-1-A-9	50	196
44290	IT-A-1-A-1	100	202
44291	IT-A-1-A-2	100	203
44295	IT-A-1-A-9	50	196
44300	IT-A-1-7-8-2	100	243
44318	IT-A-1-7-3-4	100	241
44350	IT-A-1-B-8	50	273
44351	IT-A-1-B-8	50	273
44374	IT-A-1-B-8	100	210
44375	IT-A-1-B-8	100	210
44456	IT-A-1-B-8	100	192
44460	IT-A-1-B-8	100	192
44461	IT-A-1-B-8	100	192
44463	IT-A-1-B-8	100	192
44467	IT-A-1-B-8	100	192
44468	IT-A-1-B-8	100	192
44470	IT-A-1-B-8	100	192
44474	IT-A-1-B-8	100	192
44475	IT-A-1-B-8	100	192
44477	IT-A-1-B-8	100	192
44481	IT-A-1-B-8	100	192
44482	IT-A-1-B-8	100	192
44660	IT-A-6-5-9-1	100	238
453544	IT-A-1-B-A	100	298
453894	IT-A-1-B-A	550	298
454425	IT-A-1-A-6	10	274
454426	IT-A-1-A-6	10	274
454427	IT-A-1-A-6	10	274
454428	IT-A-1-A-6	10	274
455008	IT-S-3	1	277
455009	IT-S-3	1	277
455010	IT-S-3	1	277
455011	IT-S-3	1	277
455012	IT-S-3	1	277
455048	IT-S-3	1	278
455049	IT-S-3	1	278
455050	IT-S-3	1	278
455051	IT-S-3	10	278
455052	IT-S-3	1	278
455053	IT-S-3	1	278
455054	IT-S-3	1	278
455055	IT-S-3	1	278
455056	IT-S-3	1	278
455057	IT-S-3	1	278
455058	IT-S-3	1	279
455059	IT-S-3	1	279

No	Gruppo	 € (/00 = 100 pz.)	Pagina
455122	IT-S-3	1	277
455347	IT-A-1-B-1	10	181
455348	IT-A-1-B-1	10	181
455349	IT-A-1-B-1	20	181
455426	IT-A-1-B-A	10	298
455429	IT-A-1-B-A	1	301
455430	IT-B-2-4-3	1	301
455457	IT-S-3	1	277
455458	IT-S-3	1	277
456128	IT-A-1-A-6	10	275
456129	IT-A-1-A-6	10	275
456232	IT-A-1-A-6	10	275
456233	IT-A-1-A-6	10	275
456234	IT-A-1-A-6	10	275
456235	IT-A-1-A-6	10	275
456662	IT-A-1-A-6	10	274
456663	IT-A-1-A-6	10	274
456952	IT-A-1-A-6	10	274
456953	IT-A-1-A-6	10	274
457827	IT-A-1-A-6	10	275
458062	IT-A-1-B-A	1	301
459080	IT-A-1-B-A	100	300
459174	IT-A-1-B-A	200	300
459175	IT-A-1-B-A	200	300
459276	IT-A-1-B-A	1	296
459374	IT-A-1-7-8-2	100	244
459965	IT-A-1-A-6	10	274
459966	IT-A-1-A-6	10	274
460668	IT-A-1-B-7	300	244
460945	IT-A-1-A-9	10	196
460948	IT-A-1-A-6	10	275
460949	IT-A-1-A-6	10	275
461219	IT-A-1-A-6	10	275
461251	IT-U-1-1	500	276
461252	IT-U-1-1	500	276
461253	IT-U-1-1	500	276
461254	IT-U-1-1	500	276
461255	IT-U-1-1	500	276
461256	IT-U-1-1	500	276
461379	IT-A-1-B-A	1	298
461395	IT-A-1-A-6	10	275
461515	IT-A-1-A-6	10	275
461516	IT-A-1-A-6	10	275
461517	IT-A-1-A-6	10	275
461518	IT-A-1-A-6	10	275
461685	IT-U-1-1	500	276
462374	IT-S-3	1	279
462516	IT-S-3	1	277
463138	IT-A-1-B-A	180	296
463153	IT-S-1	1	277
463683	IT-A-1-A-6	10	274
463684	IT-A-1-A-6	10	274
464253	IT-A-1-B-8	100	231
464656	IT-S-3	1	279
465323	IT-A-1-B-A	100	296
465776	IT-S-1	50	293
466837	IT-C-B-3	1	301
466850	IT-S-3	1	277
466859	IT-S-3	1	279
467000	IT-S-3	1	277
467001	IT-S-3	1	277
467150	IT-9-1	1	271
467151	IT-9-1	1	271
467153	IT-9-1	1	271
467155	IT-9-1	1	271
467945	IT-U-1-1	500	276
468266	IT-M-3-2	500	264
469043	IT-M-3-2	100	264
469255	IT-U-1-1	500	276
469256	IT-U-1-1	500	276
469257	IT-U-1-1	500	276
469298	IT-U-1-2	40	276
469621	IT-A-1-A-6	10	274
469622	IT-A-1-A-6	10	274

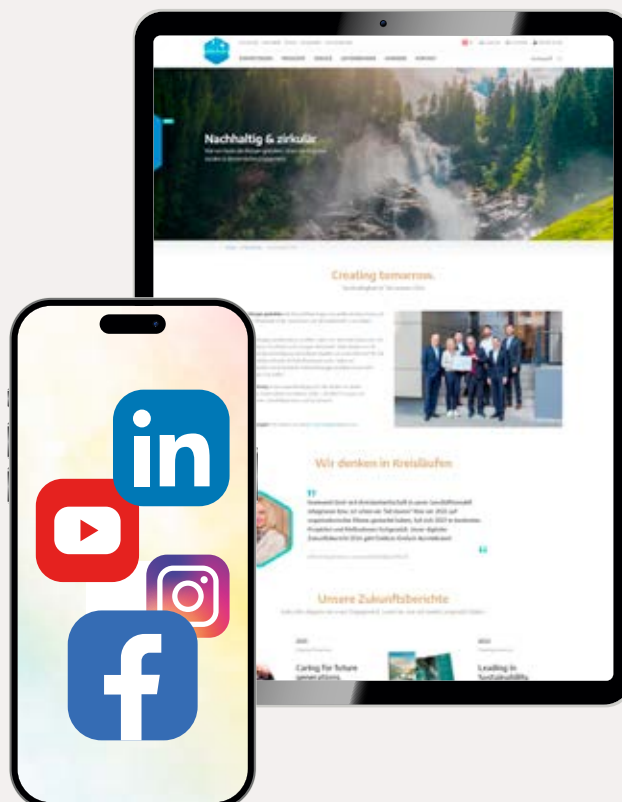
No	Gruppo	 € (/00 = 100 pz.)	Pagina
469623	IT-A-1-A-6	10	274
469624	IT-A-1-A-6	10	274
469625	IT-A-1-A-6	10	274
469626	IT-A-1-A-6	10	274
469627	IT-A-1-A-6	10	274
469628	IT-A-1-A-6	10	274
469855	IT-U-1-1	500	276
469943	IT-U-1-1	500	276
469944	IT-U-1-1	500	276
473010	IT-A-1-B-A	5	300
473011	IT-A-1-B-A	2	300
473012	IT-A-1-B-A	1	300
473013	IT-A-1-B-A	1	300
473014	IT-A-1-B-A	10	297
473015	IT-A-1-B-A	10	297
473016	IT-A-1-B-A	100	300
473860	IT-A-1-B-8	100	224
475190	IT-A-1-A-6	10	275
475191	IT-A-1-A-6	10	275
477572	IT-G-1-3	1	299
478324	IT-S-3	1	277
479723	IT-U-1-2	40	276
479736	IT-U-1-2	40	276
479969	IT-U-1-2	40	276
479972	IT-G-1-3	1	299
480158	IT-A-1-A-6	10	274
480159	IT-A-1-A-6	10	274
480220	IT-U-1-1	500	276
480221	IT-U-1-1	500	276
480223	IT-U-1-1	500	276
480322	IT-G-1-3	1	299
480529	IT-G-1-3	1	299
480530	IT-G-1-3	1	299
480586	IT-U-1-2	40	276
480804	IT-G-1-3	1	299
481024	IT-U-1-2	40	276
481998		10	298
5			
52321	IT-A-1-8-1	50	187
52389	IT-A-1-8-3	100	193
52462	IT-A-1-8-2	50	186
52468	IT-A-1-8-1	100	187
52478	IT-A-1-6-4-1	100	208
52479	IT-A-1-6-4-1	100	208
52480	IT-A-1-5-3-1	100	192,198
52481	IT-A-1-5-3-1	100	198
52483	IT-A-1-6-3-1	100	208
52484	IT-A-1-6-3-2	100	208
52485	IT-A-1-6-3-2	100	208
52486	IT-A-1-5-4-2	100	199
52487	IT-A-1-5-4-2	100	199
52488	IT-A-1-5-4-2	100	199
52489	IT-A-1-5-4-2	100	199
52504	IT-A-1-7-7-2	20	234
52702	IT-A-1-8-2	50	186
52703	IT-A-1-6-1-1	50	214
52704	IT-A-1-6-1-1	50	214
52794	IT-A-1-3-5-3	100	256,262
52976	IT-A-1-B-2	20	269
52977	IT-A-1-B-2	20	269
52978	IT-A-1-B-2	20	269
54684	IT-A-1-6-4-7	50	216
54685	IT-A-1-6-4-7	50	216
54688	IT-A-1-6-4-7	50	216
54689	IT-A-1-6-4-7	50	216
54690	IT-A-1-6-2-1	50	213
54691	IT-A-1-6-2-1	50	213
54692	IT-A-1-6-2-1	50	213
54693	IT-A-1-6-2-1	50	213
54694	IT-A-1-5-2-1	50	198
54695	IT-A-1-5-2-1	50	198
54697	IT-A-1-B-9	50	254,269
54698	IT-A-1-6-4-2	50	213

N^o	Gruppo		€ (/00 = 100 pz.)	Pagina
54699	IT-A-1-6-4-2	50		213
54700	IT-A-1-6-4-2	50		213
54701	IT-A-1-6-4-2	50		213
54702	IT-A-1-6-4-2	50		213
54703	IT-A-1-6-4-2	50		213
54704	IT-A-1-6-4-2	50		213
54705	IT-A-1-6-4-2	50		213
54706	IT-A-1-5-4-2	100		199
54709	IT-A-1-5-4-2	100		199
54710	IT-A-1-6-4-7	50		215
54711	IT-A-1-6-4-7	50		215
54712	IT-A-1-6-4-7	50		215
54713	IT-A-1-6-4-7	50		215
54726	IT-A-1-6-1-1	50		214
54727	IT-A-1-6-1-1	50		214
54890	IT-A-1-6-4-1	100		209,211
54891	IT-A-1-6-4-1	100		209,211
54892	IT-A-1-6-4-1	100		209,211
54893	IT-A-1-6-4-1	100		209,211
55028	IT-A-1-8-3	100		193
55039	IT-A-1-9-7	100		264
55051	IT-A-1-5-4-2	100		199
55066	IT-A-1-3-5-3	100		254
55085	IT-A-1-5-4-2	100		199
55092	IT-A-1-6-1-1	50		214
55093	IT-A-1-6-1-1	50		214
55112	IT-A-1-9-4	100		249
55167	IT-A-1-7-7-2	20		234
55189	IT-A-1-B-9	50		266
55214	IT-A-1-9-5	50		250
55252	IT-C-7-3	50		252
55277	IT-A-2-3-2	100		256,262
55359	IT-A-1-5-4-2	100		199
55409	IT-A-6-5-5	20		234
55424	IT-A-1-6-4-1	100		209,211
55425	IT-A-1-6-4-1	100		209,211
55452	IT-A-1-6-4-7	50		215
55453	IT-A-1-6-4-7	50		215
55492	IT-A-1-6-1-1	50		214
55493	IT-A-1-6-1-1	50		214
55494	IT-A-1-6-4-7	50		215
55495	IT-A-1-6-4-7	50		215
55988	IT-A-1-B-9	50		269
56910	IT-A-2-3-2	100		252
56930	IT-A-2-3-2	100		251
57116	IT-A-1-6-4-5	50		215
57117	IT-A-1-6-4-5	50		215
57247	IT-S-1	1		290
57248	IT-A-1-7-8-1	20		243
57249	IT-A-1-7-8-1	20		243
57250	IT-A-1-7-8-1	20		243
57251	IT-A-1-7-8-1	20		243
57891	IT-A-1-B-9	50		266
57892	IT-A-1-8-6	50		192
57930	IT-A-1-B-9	50		192
58004	IT-A-1-5-4-2	100		199
58105	IT-A-1-7-8-1	20		243
58472	IT-A-1-8-3	50		187
58475	IT-A-1-6-4-1	100		209,211
58476	IT-A-1-6-4-1	100		209,211
58477	IT-A-1-5-4-2	100		199
58601	IT-A-1-6-1-1	50		214
58602	IT-A-1-6-1-1	50		214
58619	IT-A-1-5-4-2	100		199
59443	IT-A-1-6-4-1	100		209,211
59444	IT-A-1-6-4-1	100		209,211
59469	IT-A-1-5-4-2	100		199
59474	IT-A-1-7-8-1	20		243
59490	IT-A-1-6-1-1	50		214
59491	IT-A-1-6-1-1	50		214
59916	IT-A-1-6-4-1	100		209,211
59917	IT-A-1-6-4-1	100		209,211
59932	IT-A-1-7-8-1	20		243

N^o	Gruppo		€ (/00 = 100 pz.)	Pagina
9				
93228	IT-A-1-7-8-2	20		243
94022	IT-A-1-B-9	500		250,273
94030	IT-A-1-8-1	100		187
94031	IT-A-1-9-7	100		264
94035	IT-A-1-B-9	100		241
94036	IT-A-1-7-3-4	50		241
94038	IT-A-1-B-9	100		264
94079	IT-J-2	50		267,267
94088	IT-A-1-8-3	100		193
94089	IT-A-1-8-3	100		193
94111	IT-A-1-B-9	100		266
94185	IT-A-1-8-3	100		194
94218	IT-A-1-8-3	100		193
94219	IT-A-1-B-9	100		244
94258	IT-A-1-8-3	100		193
94322	IT-C-7-3	50		251
94477	IT-A-1-8-3	100		193
94478	IT-A-1-8-3	100		193
94479	IT-A-1-8-3	100		193
94484	IT-A-1-8-3	100		193
94491	IT-A-1-5-4-4	200		204
96200	IT-A-1-9-8	100		249
96201	IT-A-1-9-8	100		249
96263	IT-A-1-9-8	100		251
96264	IT-A-1-9-8	100		252
96305	IT-A-1-9-8	100		249
96306	IT-A-1-9-8	100		249
96558	IT-A-1-9-8	100		263
96561	IT-A-1-9-8	100		257
96563	IT-A-1-9-8	100		251
96564	IT-A-1-9-8	100		252
96565	IT-A-1-9-8	100		249
96566	IT-A-1-9-8	100		249
96641	IT-A-1-9-8	100		257
96660	IT-A-1-9-8	100		255
96690	IT-A-1-9-8	100		256
96692	IT-A-1-9-8	100		258
96779	IT-A-1-9-8	100		257
96860	IT-A-1-9-8	100		255
96861	IT-A-1-9-8	100		257
96890	IT-A-1-9-8	100		256
97528	IT-A-1-8-3	100		193
97529	IT-A-1-8-3	100		193
97550	IT-A-1-B-9	100		238
98265	IT-A-1-8-3	100		193
I				
I70404	IT-A-1-A-8	10		195
I70614	IT-A-1-A-6	10		275
I70615	IT-A-1-A-6	10		275
I70632	IT-A-1-A-9	10		196
I70633	IT-A-1-A-9	10		196
N				
N22003	IT-A-1-7-3-4	1		245
N22006	IT-A-1-7-3-4	1		245
R				
R65452	IT-U-1-2	40		276
X				
X11090	IT-A-1-B-7	100		244
X11091	IT-A-1-B-7	100		244
X11092	IT-A-1-B-7	100		244

Tutto da un unico fornitore

Da noi trovi soluzioni complete per finestre, porte e scorrevoli – per legno, PVC e alluminio. Prova la nostra variegata gamma di sistemi e la completezza dei nostri servizi. Scopri di più su **www.maico.com** o contatta il tuo consulente Maico. Seguici sui social media per conoscere le ultime novità.



MAICO SRL

Via dei Legnai 15 · I-39015 S. Leonardo (BZ) · Tel +39 0473 65 12 00 · info@maico.com



VALORIZZIAMO
IL SERRAMENTO