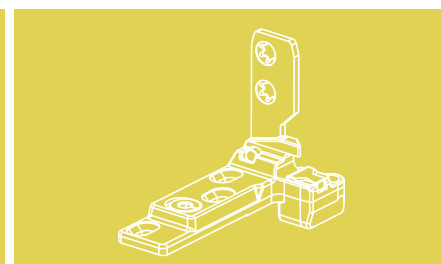
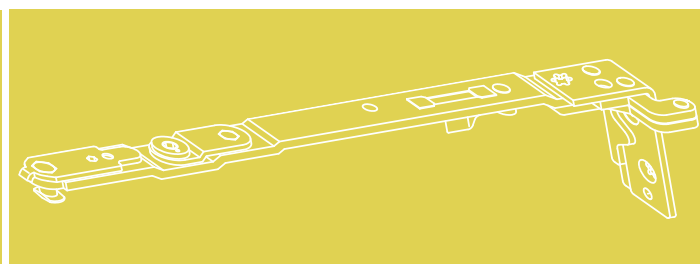
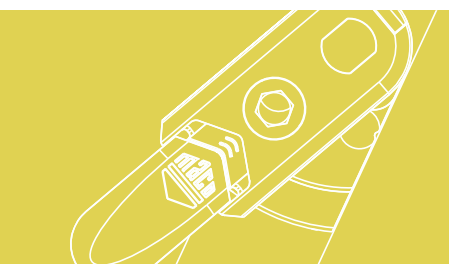


VALORIZZIAMO IL SERRAMENTO



MACO MULTI-MATIC

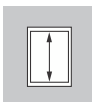
SISTEMI PER ANTA/RIBALTA



Ferramenta semiscomparsa



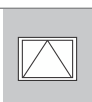
Legenda



Altezza battente battuta



Larghezza battente battuta



Finestra a ribalta



Peso massimo per battente



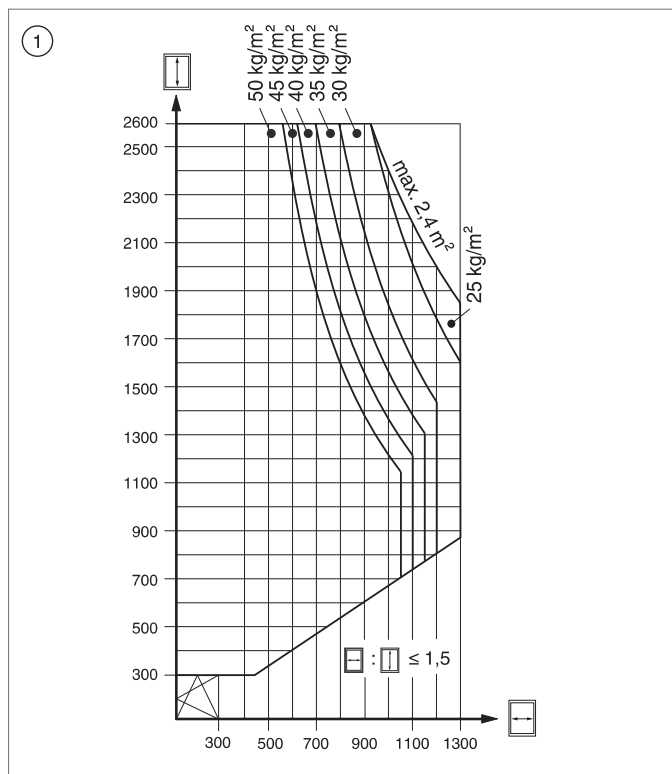
Punta foro



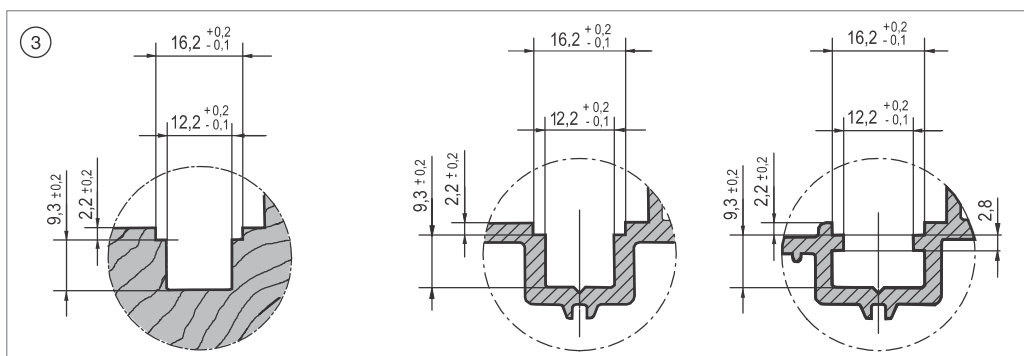
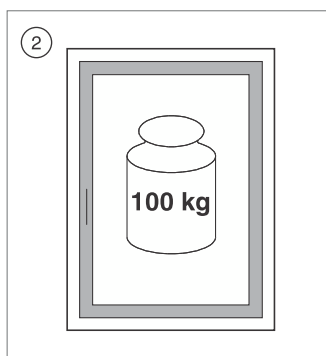
Indice

Campi d'applicazione / Avvertenze per il montaggio	4
Composizione ferramenta	6
Montaggio componenti sul telaio	22
Taglio e montaggio componenti sull'anta	32
Aggancio	38
Sgancio	40
Regolazioni	42
Indicazioni sulla sicurezza e uso improprio	47
Istruzioni d'uso	48

Campi di applicazione /
Avvertenze per il montaggio



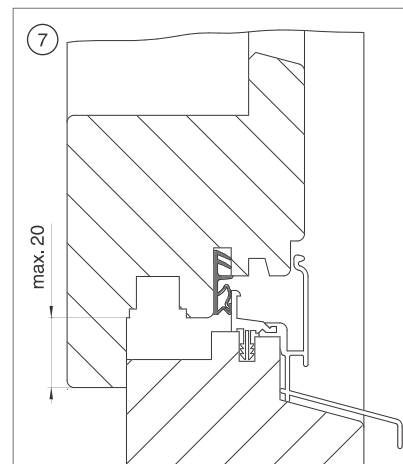
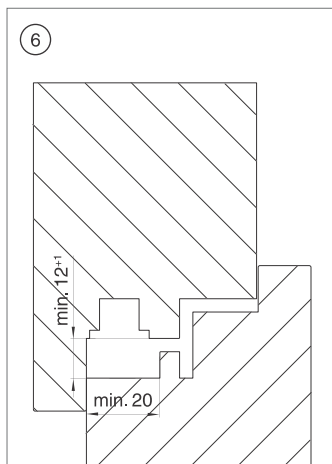
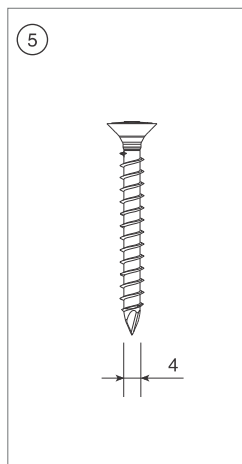
Misure espresse in mm



- ① **Diagramma d'uso**
- ② **Peso massimo per battente**
- ③ **La cava ferramenta deve avere le seguenti dimensioni!**

Campi di applicazione /
Avvertenze per il montaggio

④	Max.		1300
			2600
Min.*		290	
		360	
Max.		2400	
		500	
Min.**		250	
		250	



Misure espresse in mm

④ **Campo di applicazione:**

con HBB < 800 mm usare il delimitatore d'apertura per forbice.

* LBB con movimento angolare con fungo 401 mm.

** HBB con forbice di sicurezza: 520 mm.

⑤ **Dimensioni vite:**

Per l'avvitamento delle cerniere e dei supporti forbice.

Fissaggio secondo RAL GZ 607/3 (TBDK)

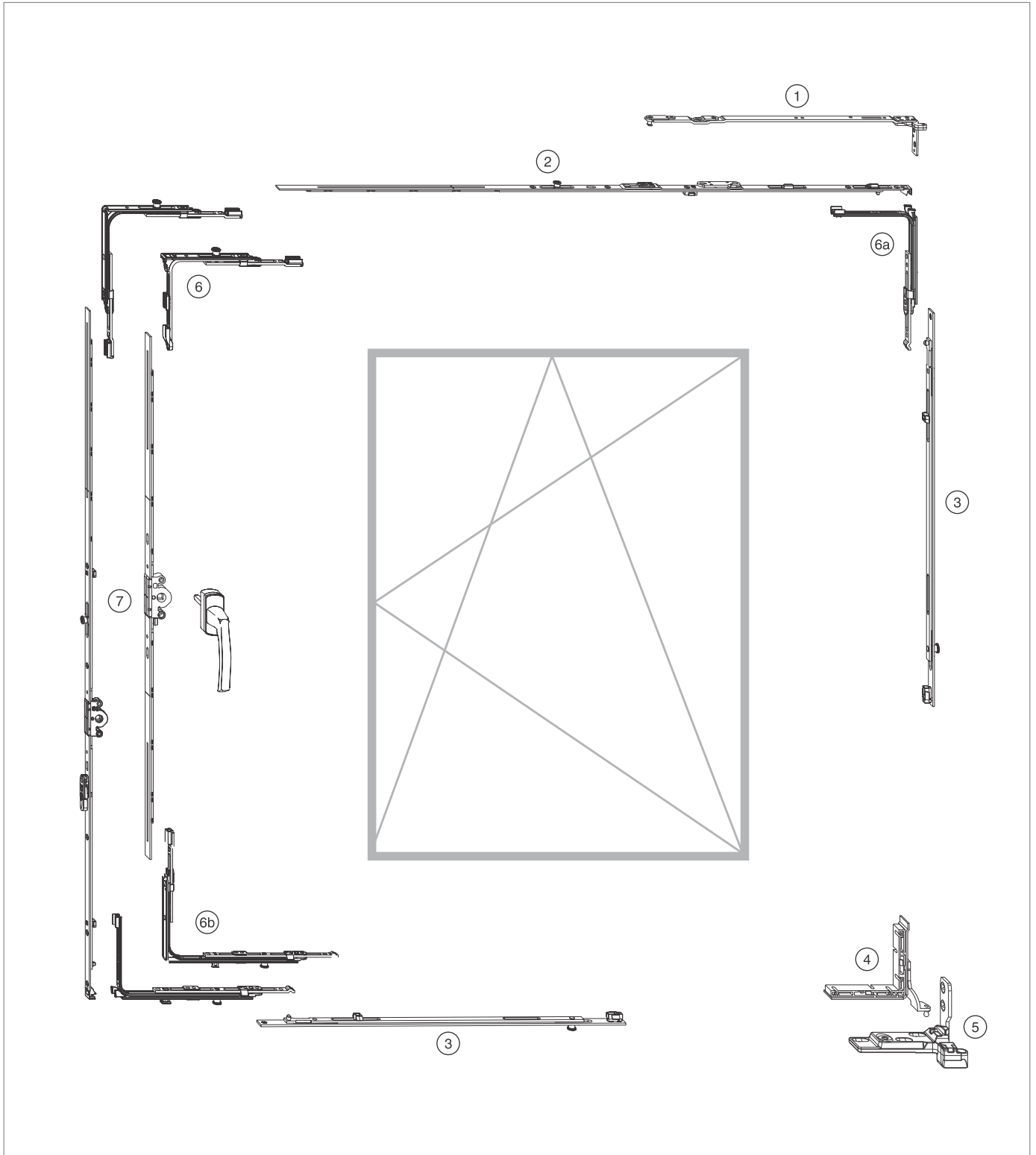
⑥ **Aria:** min. 12⁺¹ mm



Battuta: min. 20 mm

⑦ **Altezza battuta:** max. 20 mm

Finestra ad anta/ribalta

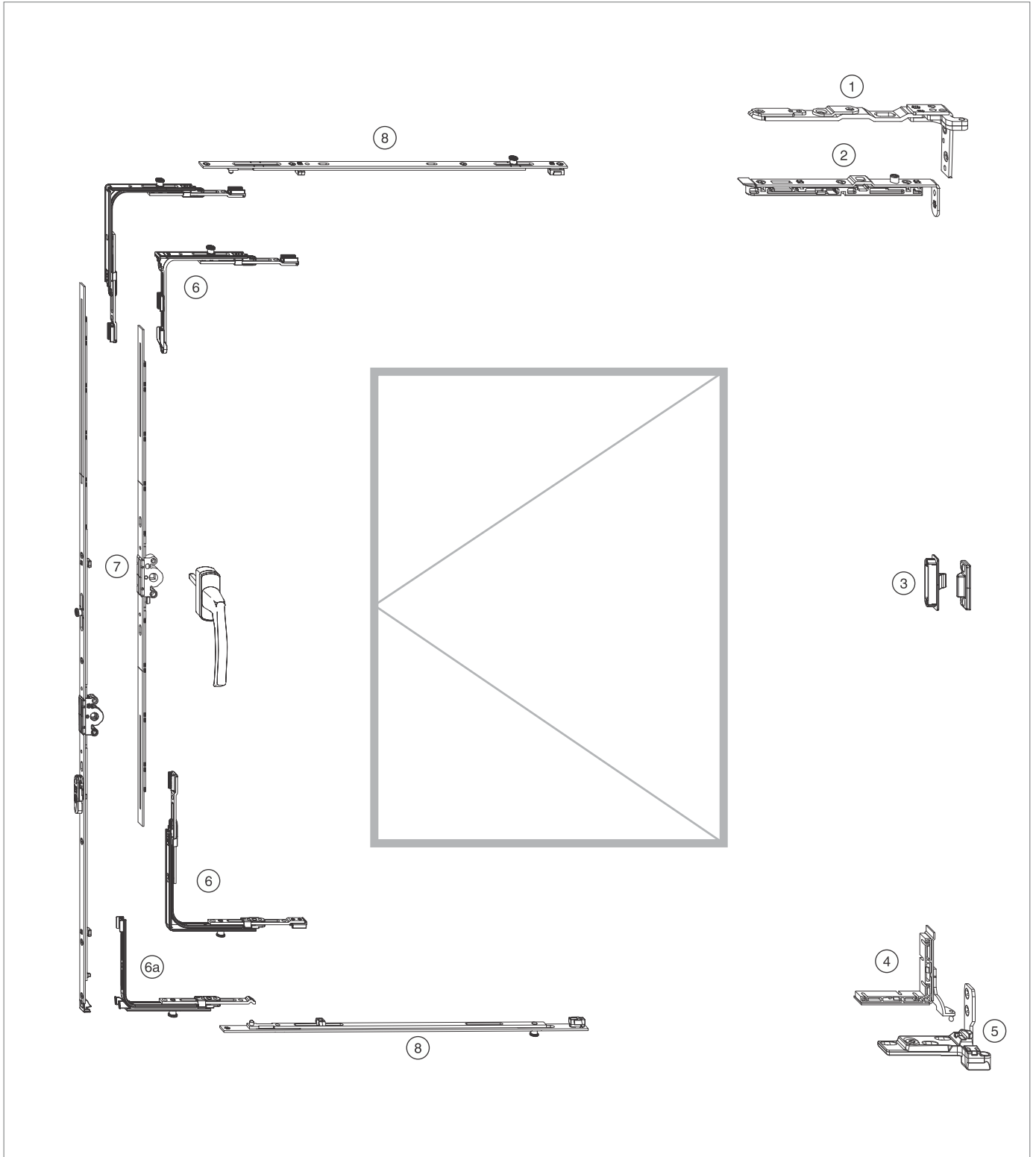




Composizione ferramenta

- ① Braccio forbice semiscomparsa
- ② Frontale forbice semiscomparsa
- ③ Chiusura centrale
- ④ Angolo cerniera semiscomparsa
- ⑤ Supporto cerniera semiscomparsa
- ⑥ Movimento angolare con 1 fungo
- ⑥a Movimento angolare senza fungo prolungabile verticalmente
- ⑥b Movimento angolare prolungabile orizzontalmente
- ⑦ Cremonese

Finestra ad anta

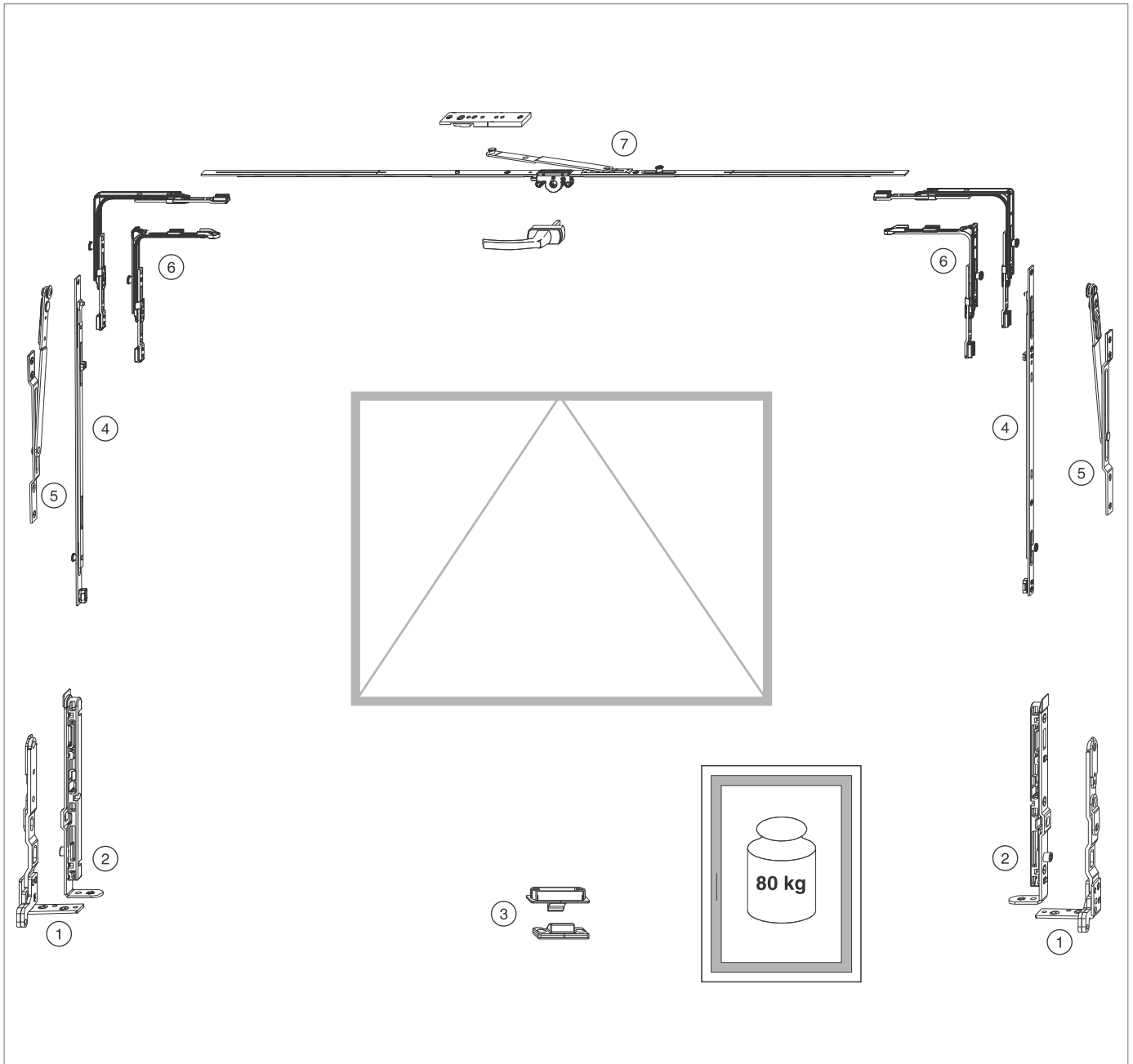




Composizione ferramenta

- ① Supporto per cerniera AB semiscomparsa
- ② Cerniera AB semiscomparsa
- ③ Cerniera centrale semiscomparsa
- ④ Angolo cerniera semiscomparsa
- ⑤ Supporto cerniera semiscomparsa
- ⑥ Movimento angolare con 1 fungo
- ⑥a Movimento angolare con 1 fungo prolungabile
- ⑦ Cremonese
- ⑧ Chiusura centrale

Finestra a ribalta



Rispettare campi d'applicazione della forbice
sicurezza!



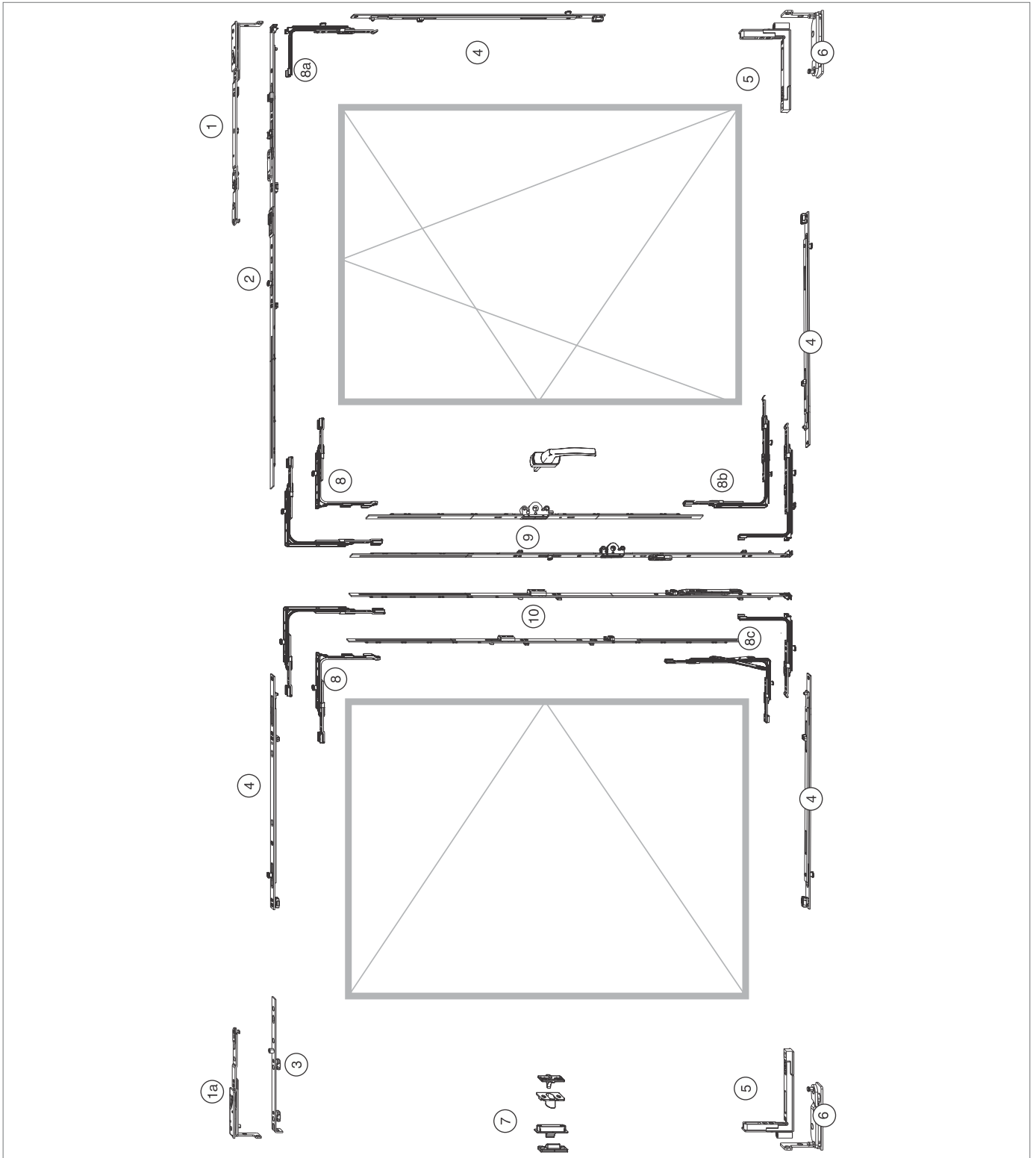
Rispettare la direttiva relativa alle forbici di si-
curezza, che compare sotto
www.schlossindustrie.de



Composizione ferramenta

- ① Supporto per cerniera AB semiscomparsa
- ② Cerniera AB semiscomparsa
- ③ Cerniera centrale semiscomparsa
- ④ Chiusura centrale
- ⑤ Forbice a ribalta
- ⑥ Movimento angolare con fungo
- ⑦ Asta rulli variabile con forbice a ribalta

Finestra a 2 ante ad anta/ribalta e
anta

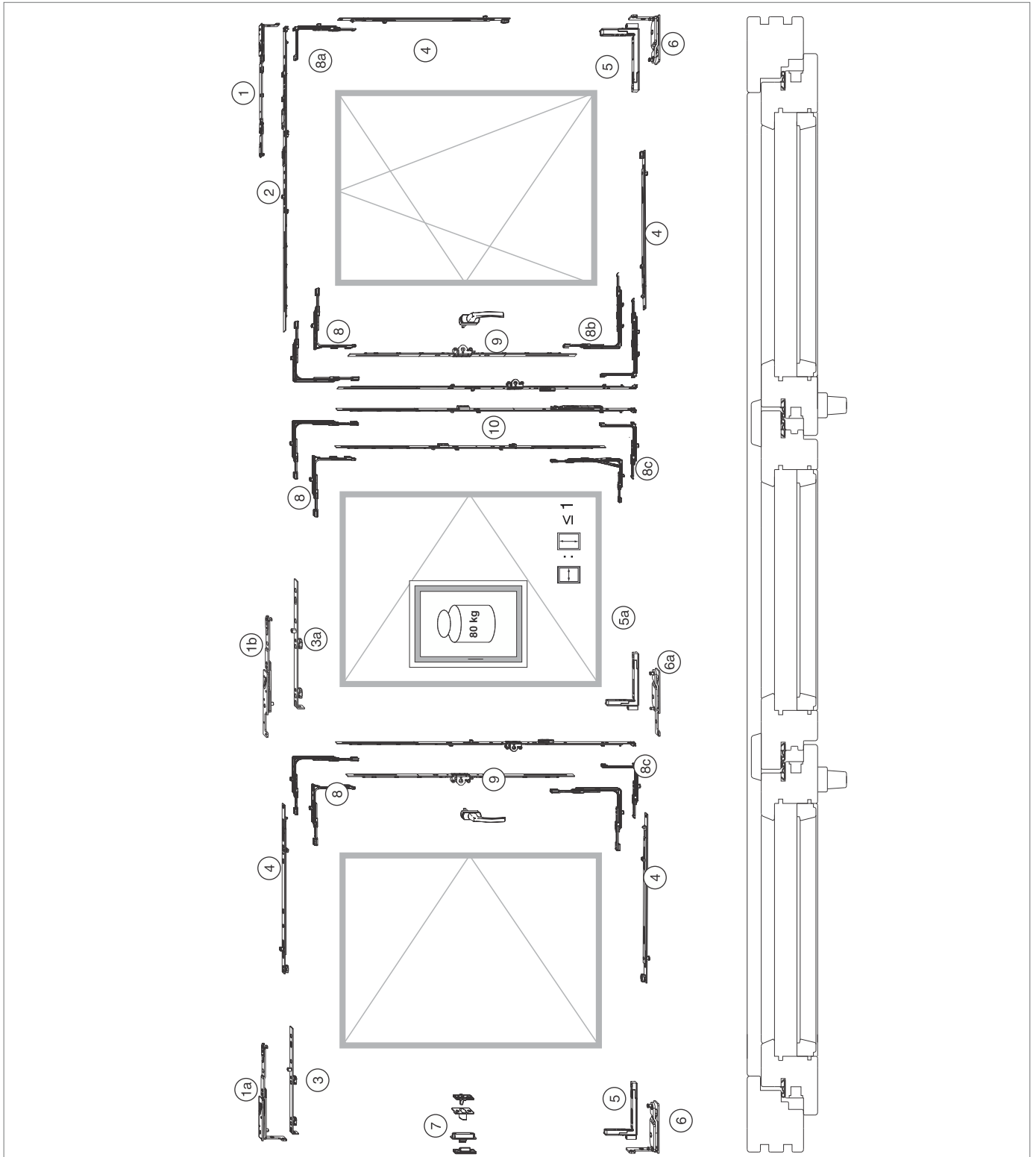




Composizione ferramenta

- ① Braccio forbice semiscomparsa
- ①a Supporto per cerniera AB semiscomparsa
- ② Frontale forbice semiscomparsa
- ③ Cerniera AB semiscomparsa
- ④ Chiusura centrale
- ⑤ Angolo cerniera semiscomparsa
- ⑥ Supporto cerniera semiscomparsa
- ⑦ Cerniera centrale semiscomparsa
- ⑧ Movimento angolare con fungo
- ⑧a Movimento angolare senza fungo prolungabile verticalmente
- ⑧b Movimento angolare prolungabile orizzontalmente
- ⑧c Movimento angolare con 1 fungo prolungabile verticalmente
- ⑨ Cremonese
- ⑩ Asta a leva

Finestra con 3 ante (A-A-A/R)

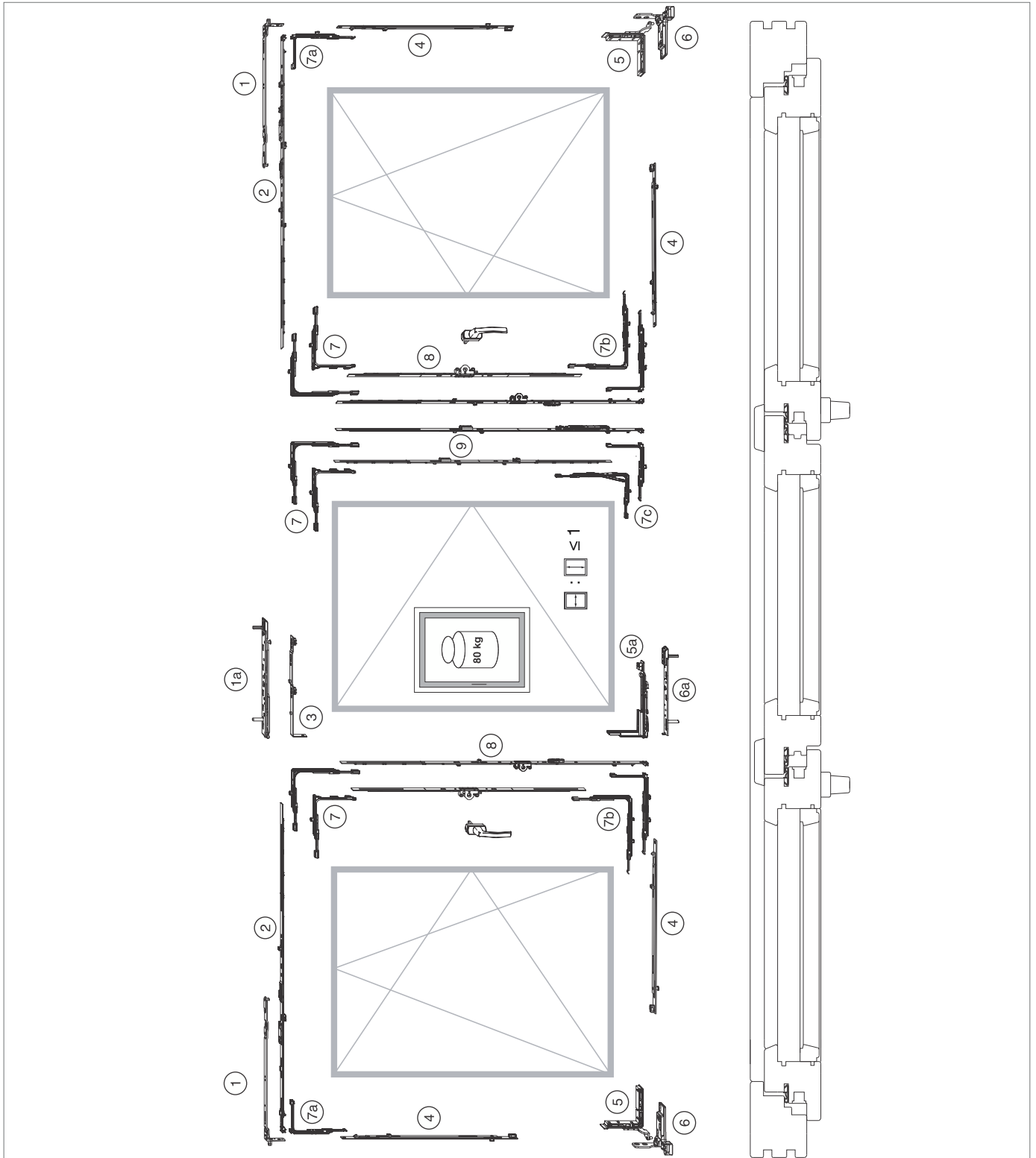




Composizione ferramenta

- ① Braccio forbice semiscomparsa
- ①a Supporto per cerniera AB semiscomparsa
- ①b Forbice per ferramenta a scomparsa 100 kg con supporto
- ② Frontale forbice semiscomparsa
- ③ Cerniera AB semiscomparsa
- ③a Braccio cerniera AB/ribalta a scomparsa 100 kg
- ④ Chiusura centrale
- ⑤ Angolo cerniera semiscomparsa
- ⑤a Angolo cerniera a scomparsa 100 kg
- ⑥ Supporto cerniera semiscomparsa
- ⑥a Supporto cerniera a scomparsa 100 kg
- ⑦ Cerniera centrale semiscomparsa
- ⑧ Movimento angolare con fungo
- ⑧a Movimento angolare senza fungo prolungabile verticalmente
- ⑧b Movimento angolare prolungabile orizzontalmente
- ⑧c Movimento angolare con 1 fungo prolungabile verticalmente
- ⑨ Cremonese
- ⑩ Asta a leva

Finestra con 3 ante (A/R-A-A/R)

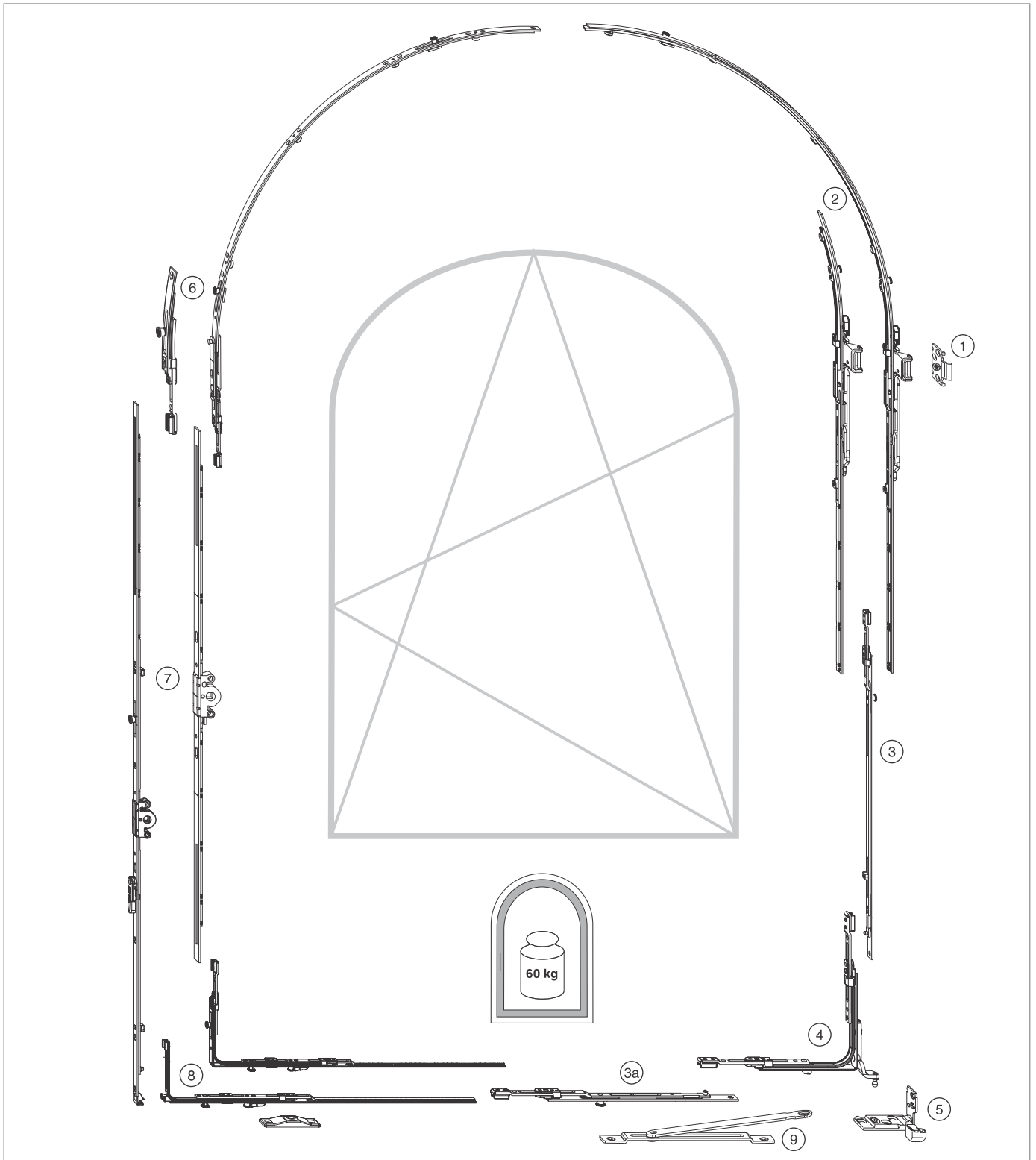




Composizione ferramenta

- ① Braccio forbice semiscomparsa
- ①a Forbice per ferramenta a scomparsa
100 kg con supporto
- ② Frontale forbice semiscomparsa
- ③ Braccio cerniera AB/ribalta a scomparsa
100 kg
- ④ Chiusura centrale
- ⑤ Angolo cerniera semiscomparsa
- ⑤a Angolo cerniera a scomparsa 100 kg
- ⑥ Supporto cerniera semiscomparsa
- ⑥a Supporto cerniera a scomparsa 100 kg
- ⑦ Movimento angolare con fungo
- ⑦a Movimento angolare senza fungo pro-
lungabile verticalmente
- ⑦b Movimento angolare prolungabile
orizzontalmente
- ⑦c Movimento angolare con 1 fungo pro-
lungabile verticalmente
- ⑧ Cremonese
- ⑨ Asta a leva

Finestra ad anta/ribalta ad arco (A/R)

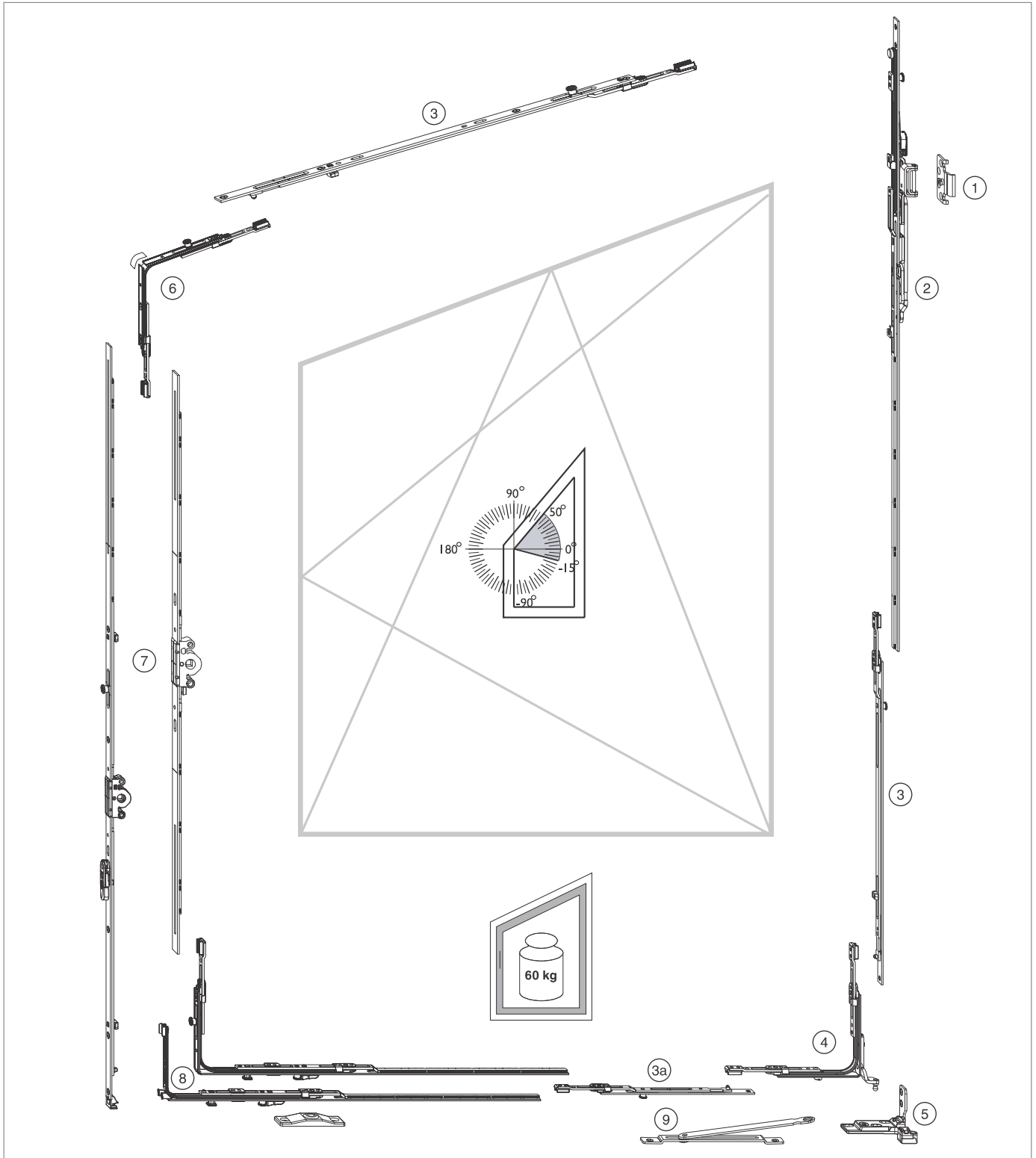




Composizione ferramenta

- ① Supporto forbice semiscomparsa
- ② Forbice ad angolo per arco con fungo semiscomparsa
- ③ Chiusura centrale con fungo prolungabile
- ③a Prolunga frontale
- ④ Angolo cerniera ad arco semiscomparsa
- ⑤ Supporto cerniera semiscomparsa
- ⑥ Terminale superiore per finestre ad arco
- ⑦ Cremonese AR
- ⑧ Movimento angolare con fungo per finestre ad arco
- ⑨ Delimitatore d'apertura

Finestra ad anta/ribalta a trapezio
(A/R)



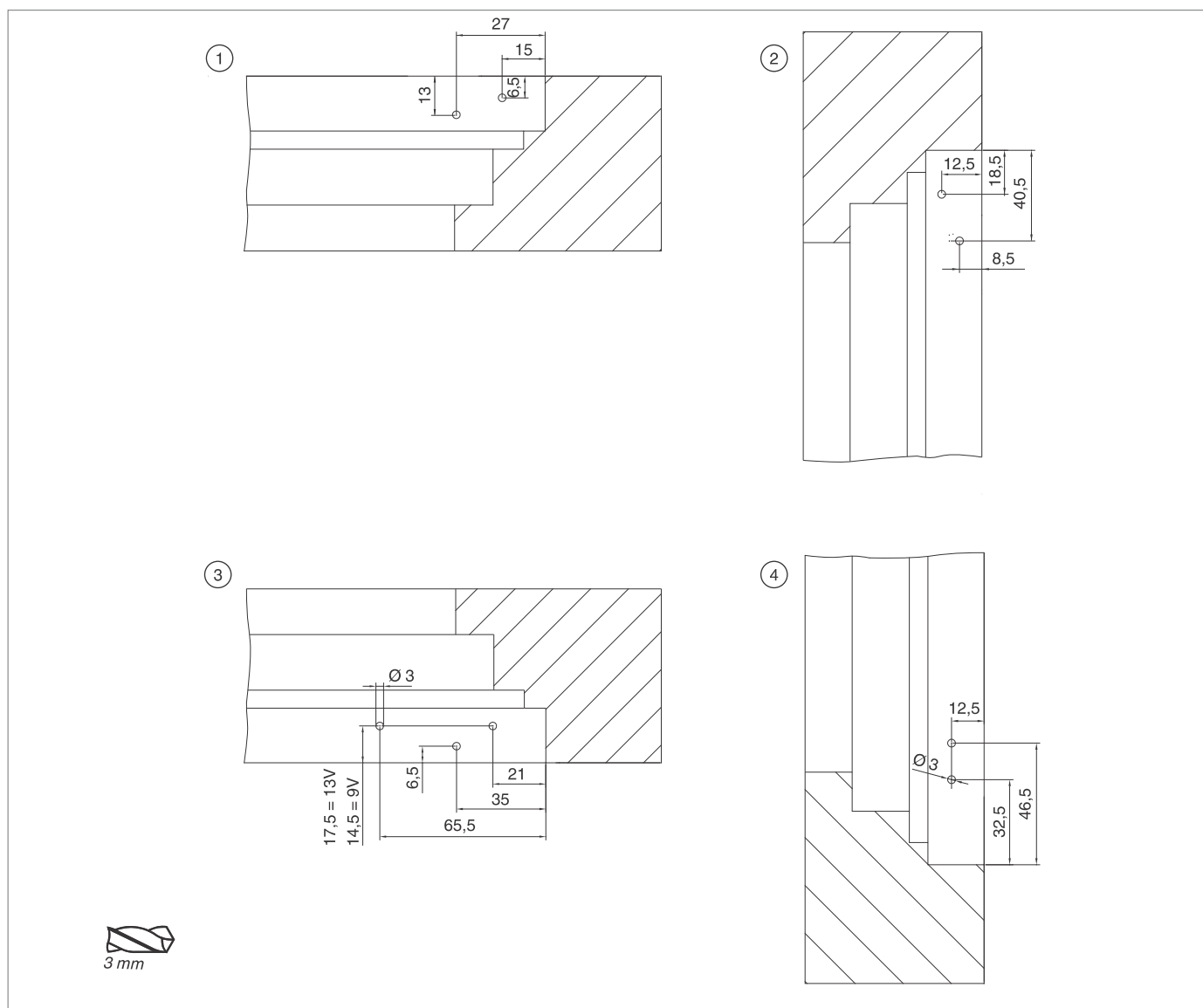


Composizione ferramenta

- ① Supporto forbice semiscomparsa
- ② Forbice ad angolo per arco con fungo semiscomparsa
- ③ Chiusura centrale con fungo prolungabile
- ③a Prolunga frontale
- ④ Angolo cerniera ad arco semiscomparsa
- ⑤ Supporto cerniera semiscomparsa
- ⑥ Movimento angolare con fungo per trapezio
- ⑦ Cremonese AR
- ⑧ Movimento angolare con fungo per finestre ad arco
- ⑨ Delimitatore d'apertura

Montaggio componenti sul telaio

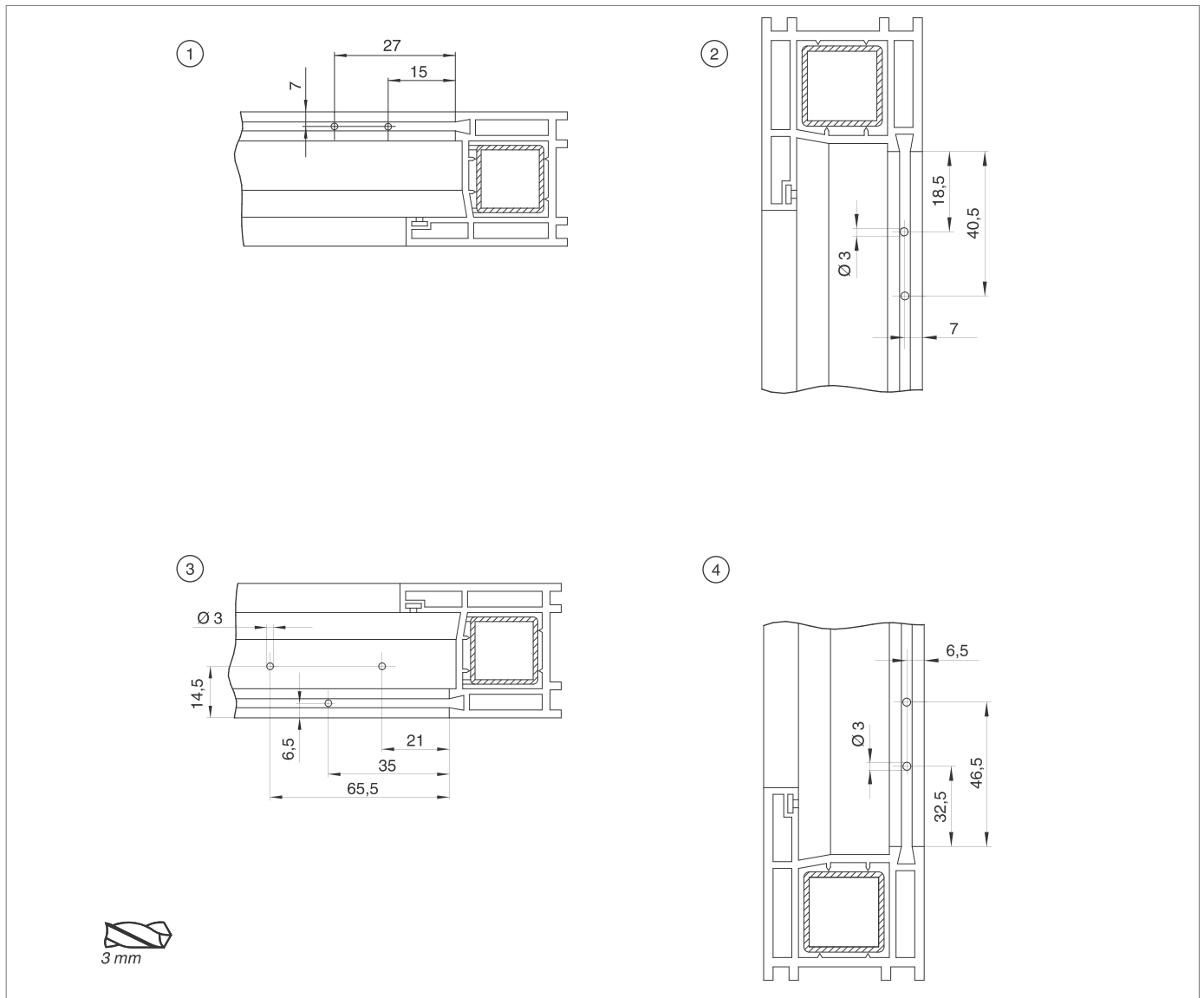
Disegni foratura per legno



- ① Supporto forbice orizzontale
- ② Supporto forbice verticale
- ③ Supporto cerniera orizzontale scos. 9/13
- ④ Supporto cerniera verticale

Montaggio componenti sul telaio

Disegni foratura per PVC



- ① Supporto forbice orizzontale
- ② Supporto forbice verticale
- ③ Supporto cerniera orizzontale scos. 9/13
- ④ Supporto cerniera verticale

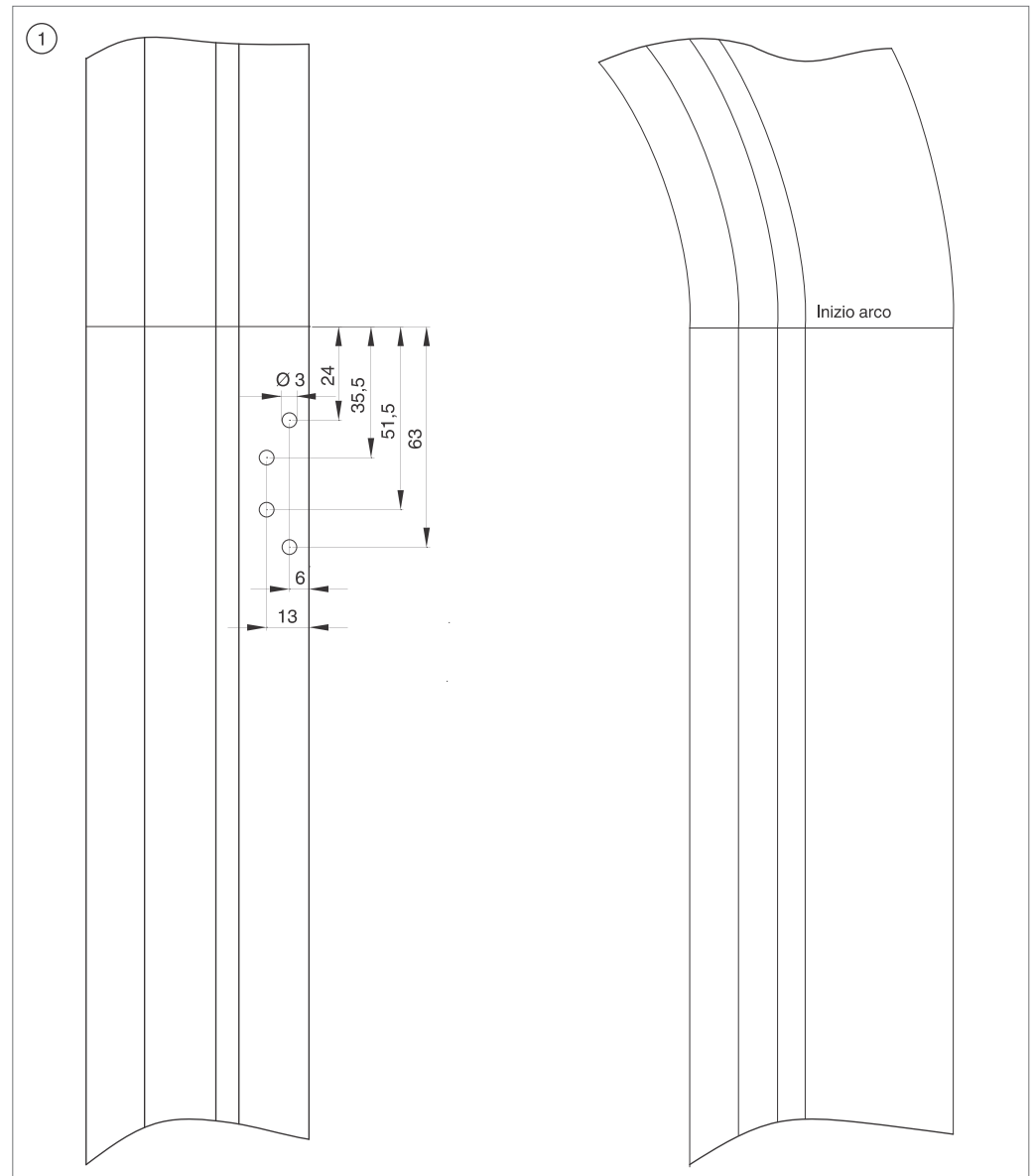


*L'avvitamento dev'essere nel rinforzo in acciaio,
per profili senza rinforzo in acciaio vedi schede
di profilo!*



Montaggio componenti sul telaio

Disegno foratura per finestre ad arco



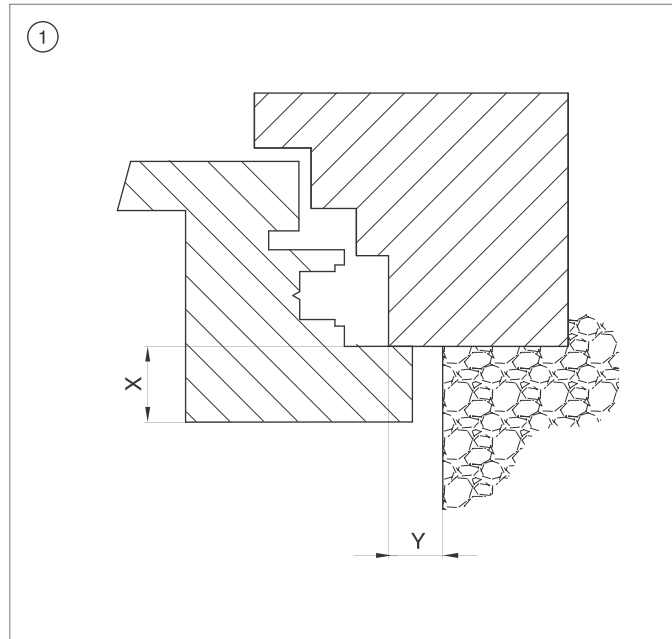
① Supporto forbice verticale



Nota:
Per profili in PVC usare il spessore secondo
scheda profilo!

Montaggio componenti sul telaio

Ingombro sul lato cerniera



① $Y = X - 5 \text{ mm}$

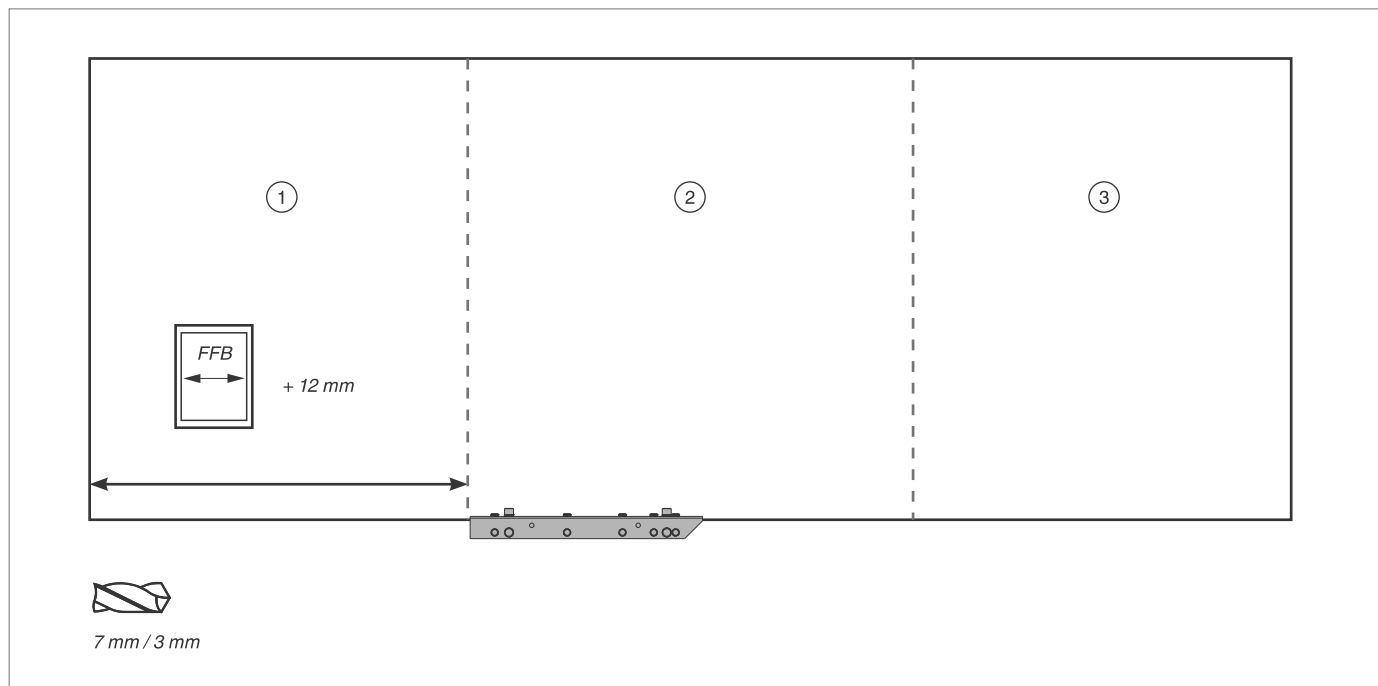


Delimitatore d'apertura:

In casi senza spalletta con altezza battuta (quota x) oltre a 20 mm, usare il delimitatore d'apertura semiscoperta per evitare danni dell'anta e del telaio!

Montaggio componenti sul telaio

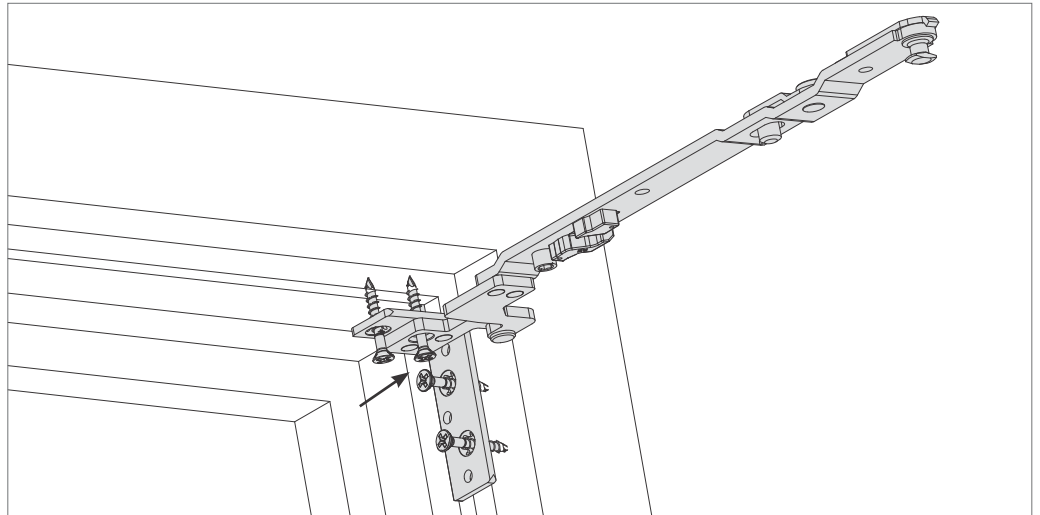
Forature su finestre a tre ante



Segnare la misura battente in battuta +12 mm, posizionare le dime e preforare con punta 7 mm (profondità min. 25 mm!) oppure 3 mm. Vedi istruzioni di montaggio per ferramenta a scomparsa 100 kg **cod. 758102**.

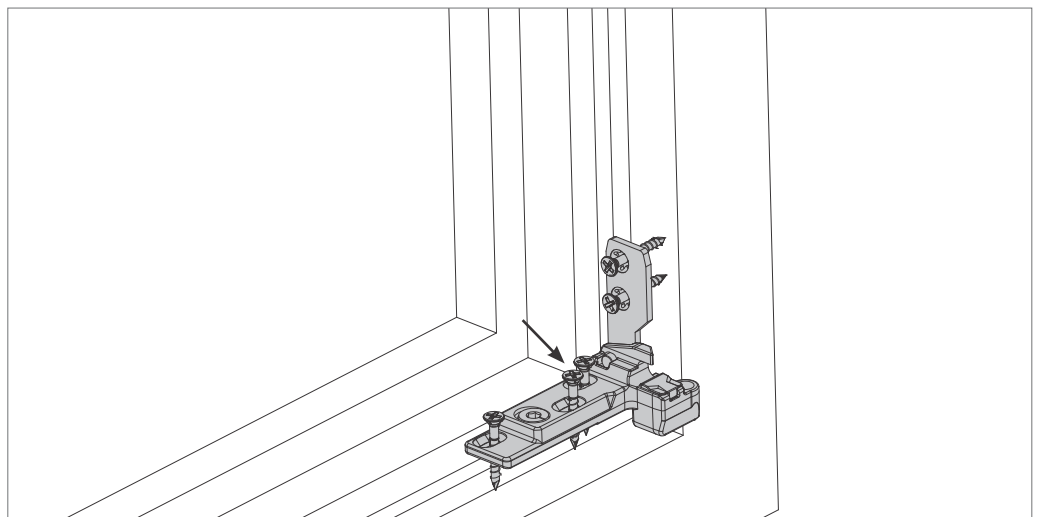
Montaggio componenti sul telaio

Montaggio forbice con supporto



Posizionare la forbice ed avvitarla.

Montaggio supporto cerniera



Posizionare la cerniera parte telaio ed
avvitarla.

*Nota:
Per profili in PVC usare il spessore secondo
scheda profilo!*

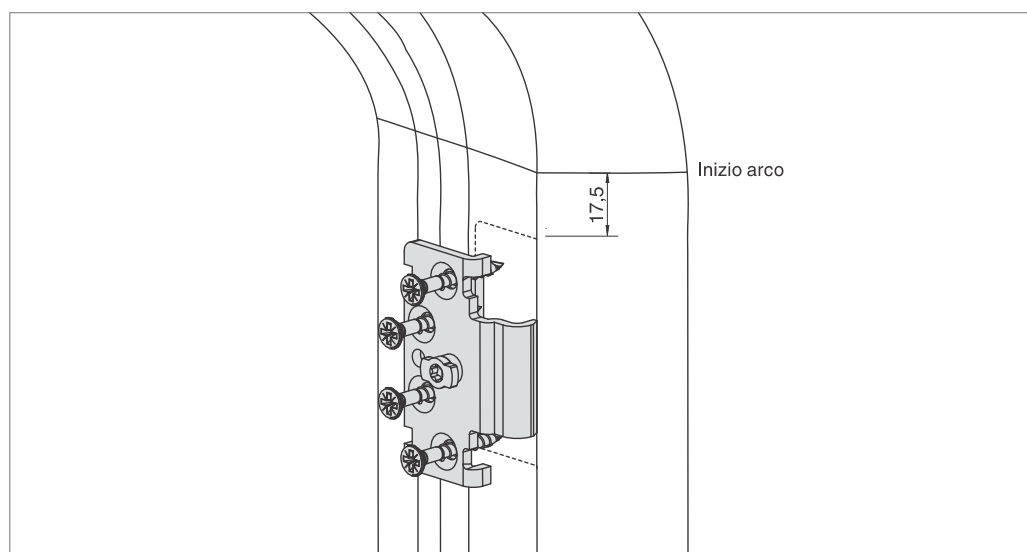


*L'avvitamento dev'essere nel rinforzo in acciaio,
per profili senza rinforzo in acciaio vedi schede
di profilo!*



Montaggio componenti sul telaio

Montaggio Supporto forbice per arco



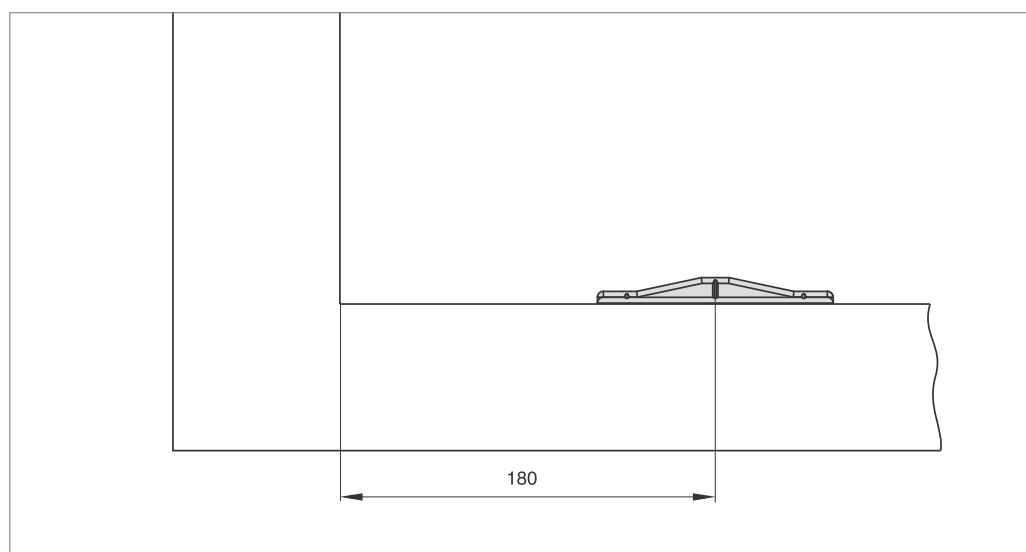
Posizionare il supporto forbice per arco ed avvitarlo.



Montaggio componenti sul telaio

Posizionamento scontro alza-anta per arco e trapezioe

Tutte le misure fanno riferimento allo spigolo
interno telaio:



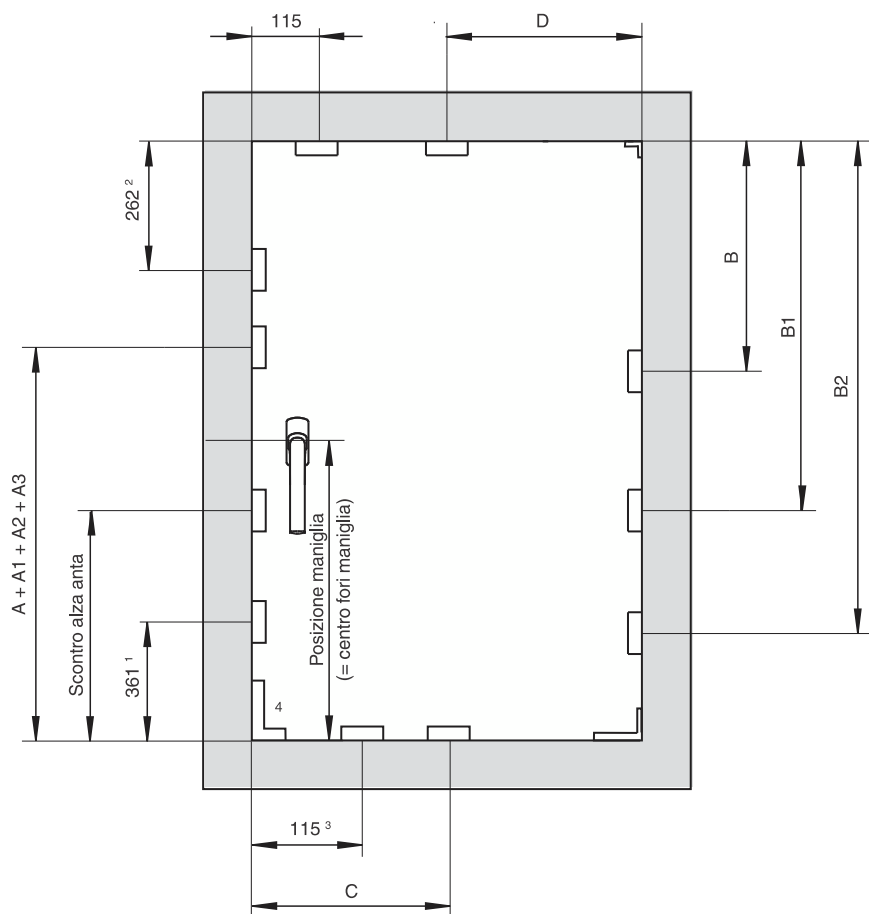
Posizionare lo scontro alza-anta come disegno ed avvertarlo.

Montaggio componenti sul telaio

Posizionamento scontri

Tutte le misure fanno riferimento allo spigolo interno telaio:

Aria 12 mm



Misure espresse in mm

¹solo con cremonese 1590-2450



²da 2451-2600 con prolunga frontale 235 mm con fungo


³solo utilizzando il movimento angolare orizzontale


⁴solo utilizzando la cremonese con bilanciante

Montaggio componenti sul telaio

Posizionamento scontri

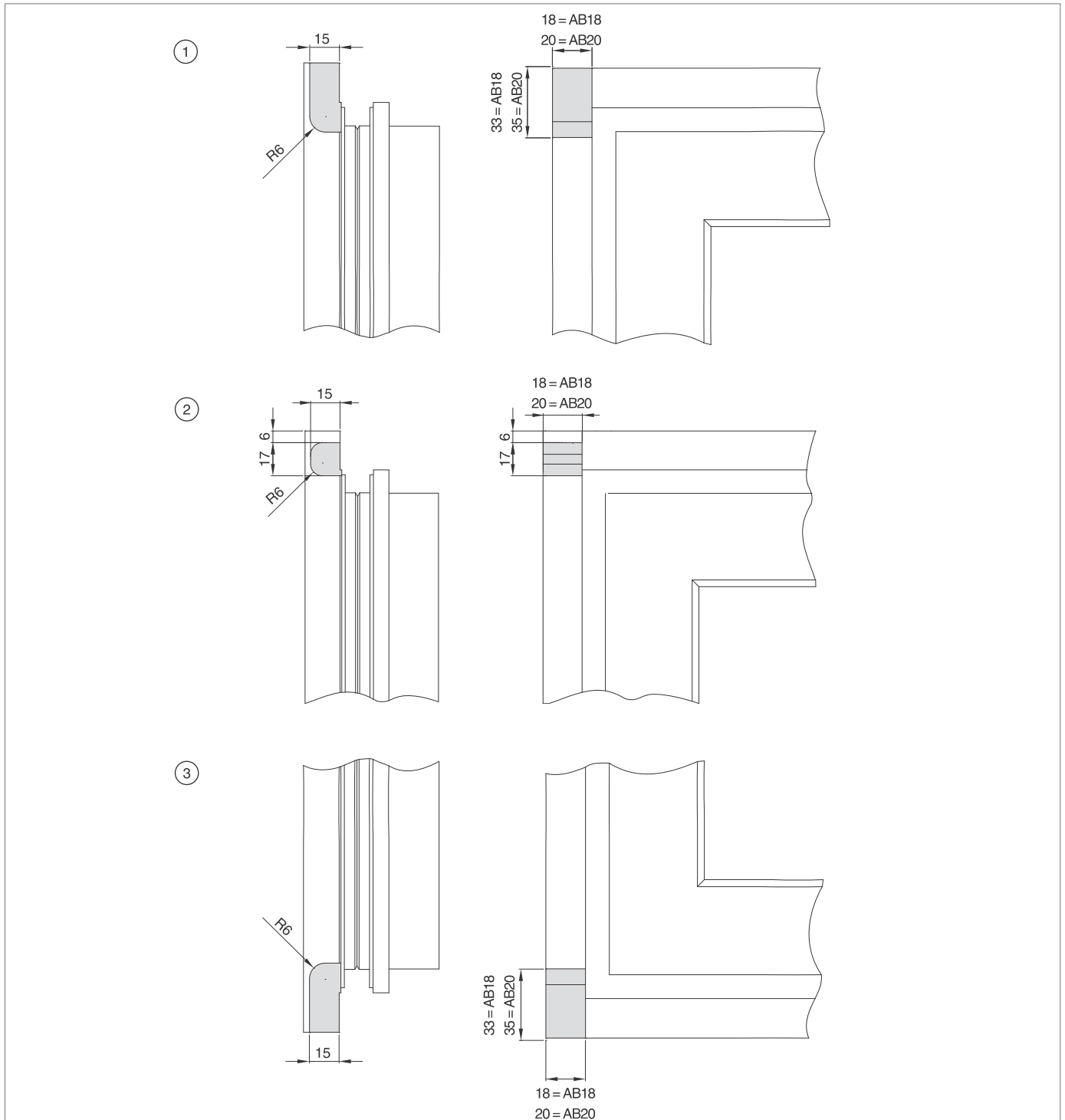
Grandezza cremonese		Alza anta	A	A1	A2	A3	
430	360 - 430	—	—	—	—	—	125
660	431 - 660	34	—	—	—	—	190
840	661 - 840	164	441	—	—	—	300
1090	841 - 1090	264	586	—	—	—	400
1340	1091 - 1340	364	686	—	—	—	500
1590	1341 - 1590	464	—	921	—	—	600
1700	1591 - 1700	564	—	1021	—	—	700
1950	1701 - 1950	914	—	796	1466	—	1050
2200	1951 - 2200	914	—	796	1466	—	1050
2450	2201 - 2450	914	—	796	1466	1966	1050

Chiusura centrale		C	B	B1	B2
140	—	—	—	—	—
235	—	—	—	—	—
1280	801 - 1280	565	565	—	—
1500	1281 - 1500	800	800	—	—
2200	1701 - 2200	—	800	1506	—
2450	2201 - 2450	—	800	1506	1977

Grandezza forbice		D
1050	801 - 1050	506
1300	1051 - 1300	565

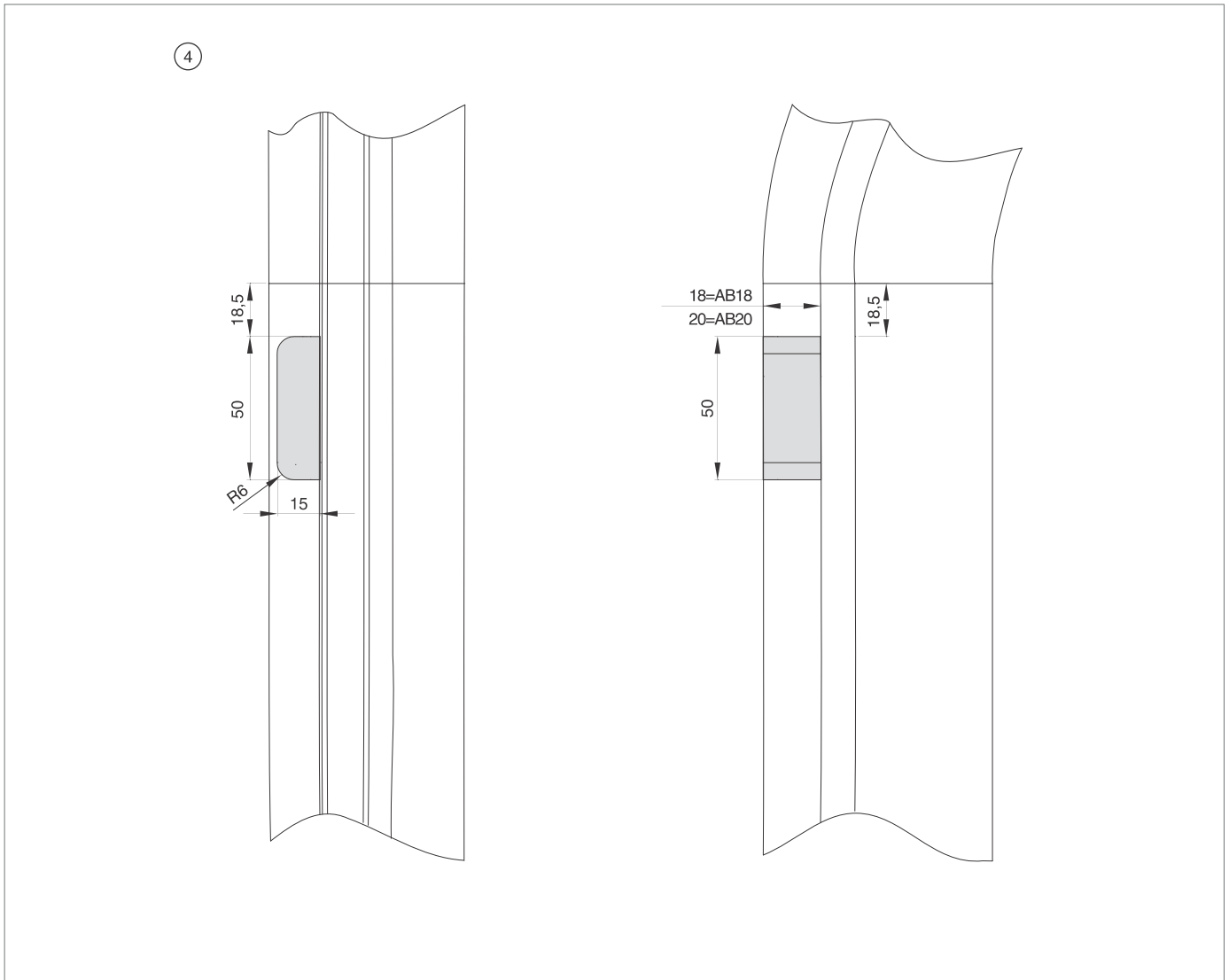
Montaggio componenti sull'anta

Disegno fresata per supporto forbice e
supporto angolare



Montaggio componenti sull'anta

Disegno fresata per supporto forbice e supporto angolare



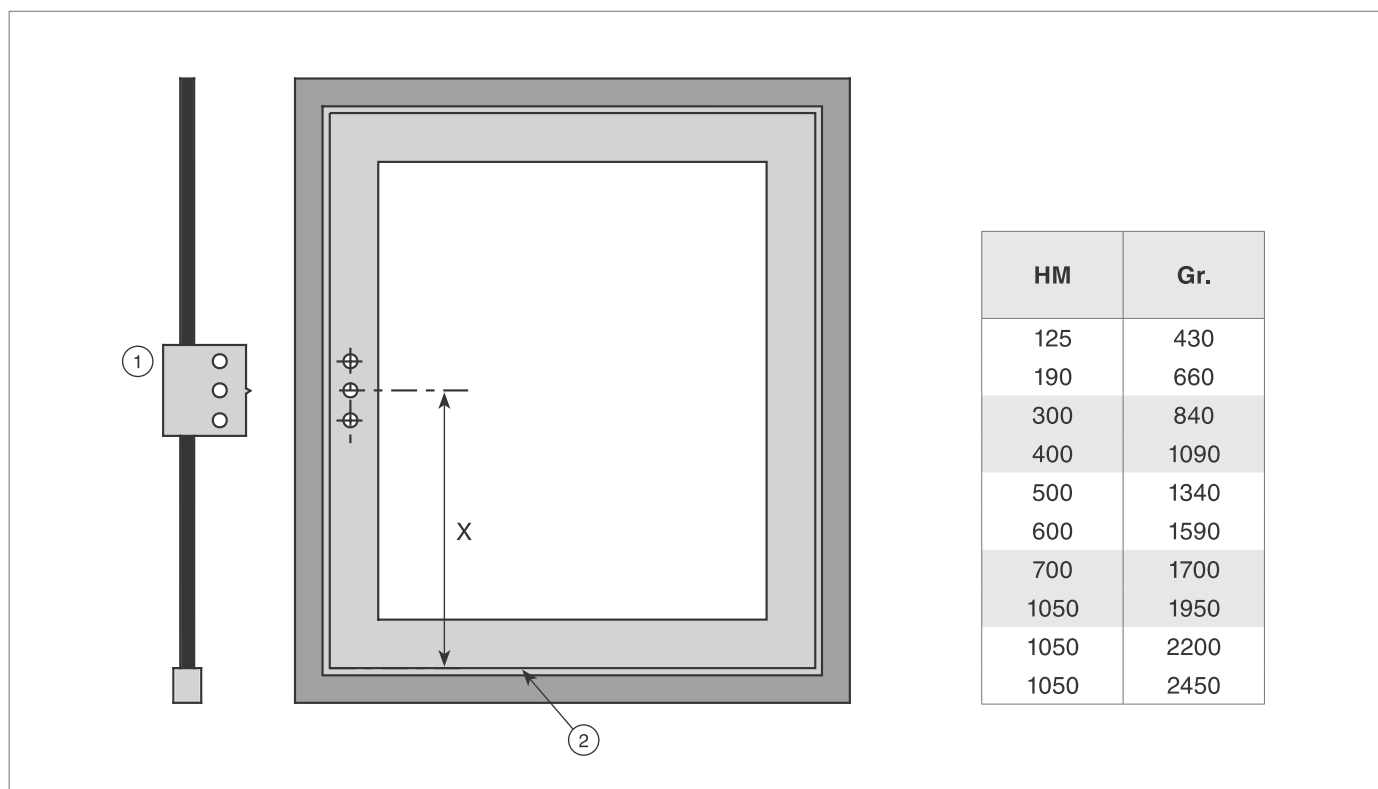
- ① Fresata per supporto forbice legno
- ② Fresata per supporto forbice PVC
- ③ Fresata per supporto angolare legno e PVC
- ④ Fresata per forbice ad arco legno e PVC



Quote per la fresata sono senza terminali di copertura in gomma! Quote per la fresata con terminali di copertura in gomma su richiesta!

Montaggio componenti sull'anta

Foratura per martellina



- ① Dima foro martellina
cod. 203861 (Ø 3 Ø 3 Ø 3)
cod. 203862 (Ø 12 Ø 3 Ø 12)

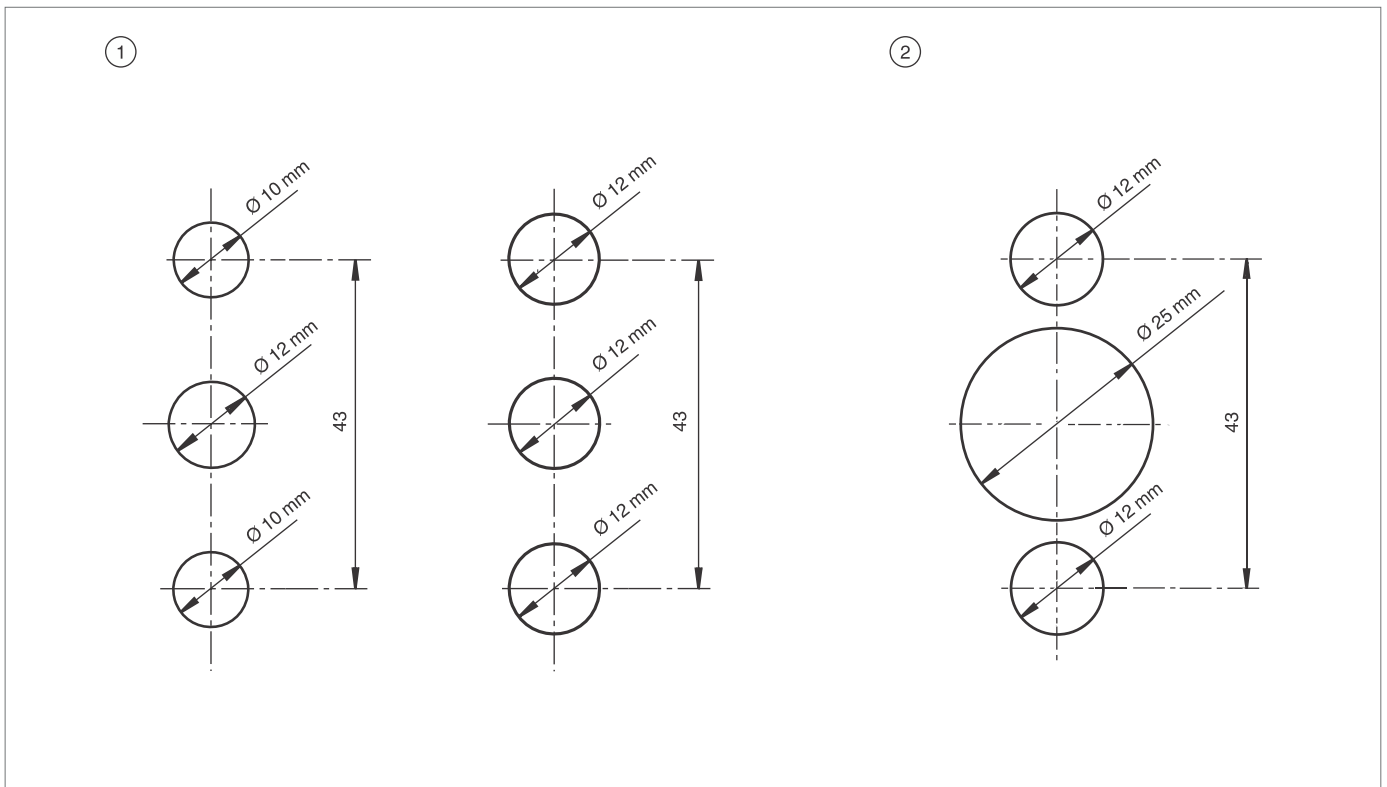
- ② Battuta cava ferramenta

Regolare la dima fori martellina sulla grandezza della cremonese e appoggiarla alla battuta interna; forare con punta Ø 12 mm e Ø 3 mm al centro.

Per cremonesi variabili, posizionare la dima sull'altezza martellina desiderata e forare dopo averla appoggiata alla battuta.

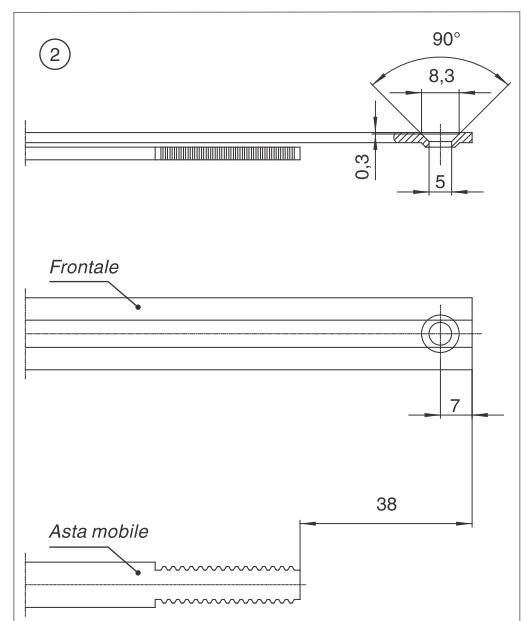
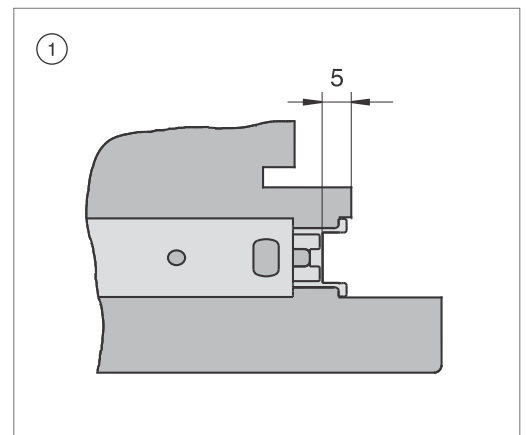
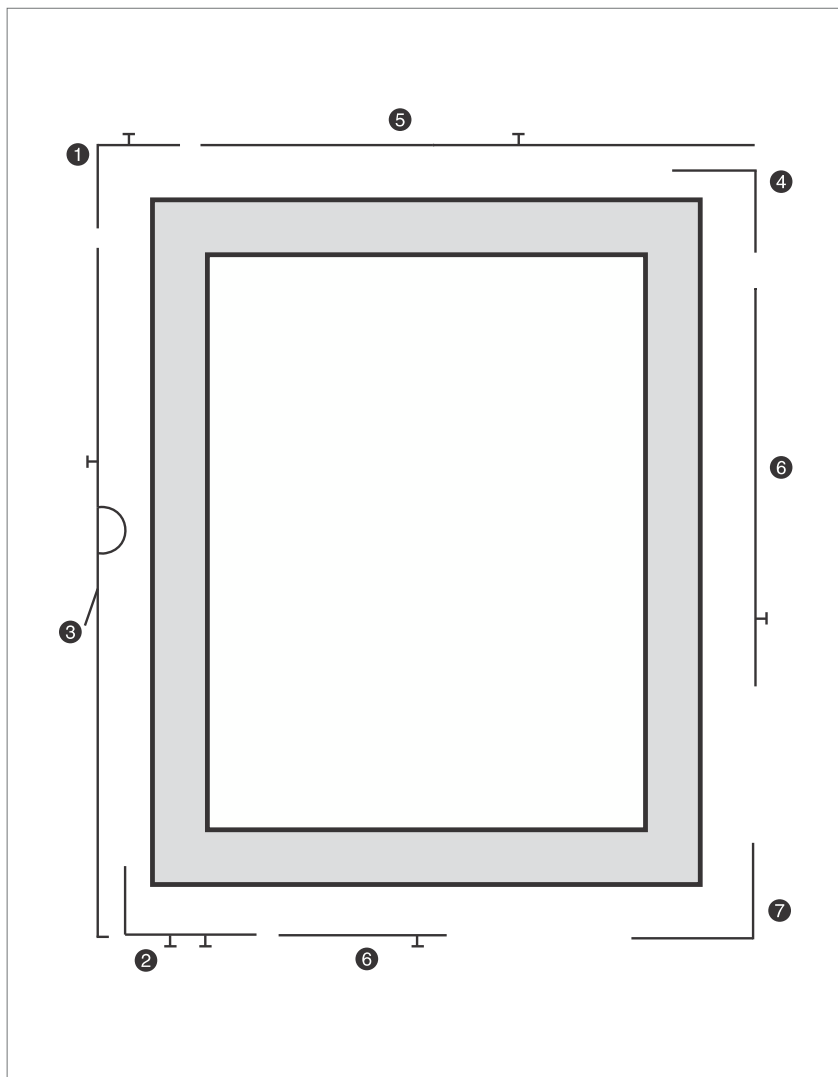
Montaggio componenti sull'anta

Schemi di foratura martellina



- ① PVC per martelline con perni $\varnothing 10$ oppure 12 mm
- ② Legno per martelline con perni $\varnothing 12$ mm

Montaggio componenti sull'anta



1. Inserire il movimento angolare ①.
2. Inserire la movimento angolare orizzontale ② (fig. ①).
3. Tagliare a misura la cremonese ③ (fig. ②) ed avvitare insieme ai movimenti angolari.*
4. Inserire il movimento angolare verticale ④ (fig. ①).
5. Tagliare a misura l'asta fornice ⑤ (fig. ②) ed avvitare unitamente ai movimenti angolari.

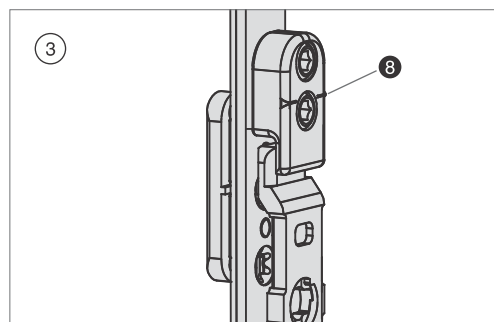
Montaggio componenti sull'anta

6. Montare la chiusura centrale **6** (a partire da una LBB/HBB oltre 1000 mm** su legno/800 mm** su PVC).
7. Applicare l'angolo cerniera **7** ed avvitarlo.
8. Alla prima manovra della ferramenta si sbloccano i fissaggi centrali.
9. Attivare il dispositivo alza anta sulla cremonese, facendolo sporgere dal fianco.

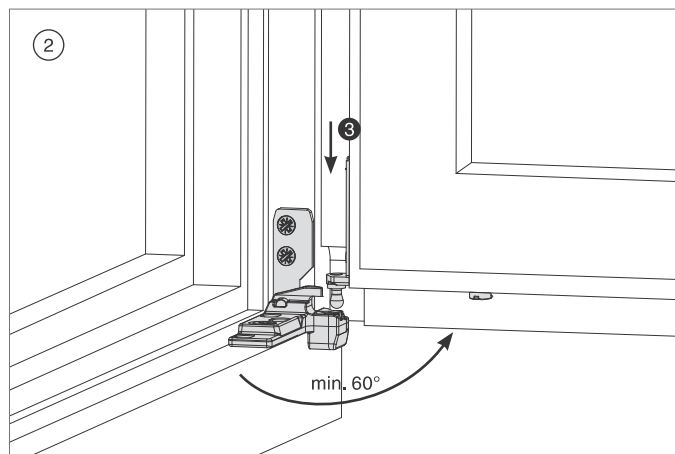
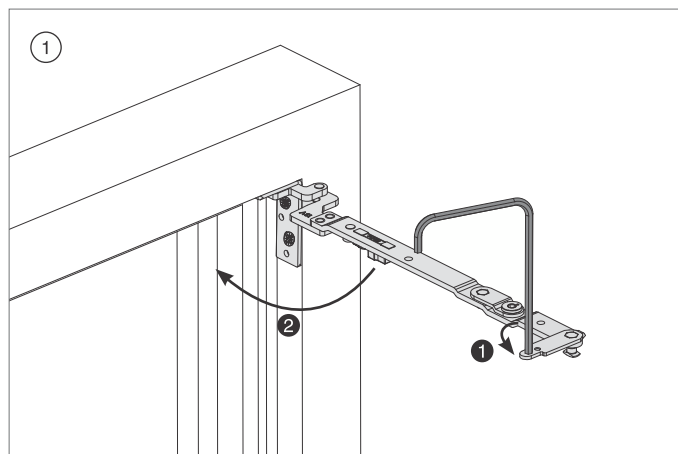
**Utilizzando una cremonese AR 660 e un'asta forcice 600, occorre avvitare ulteriormente i movimenti angolari orizzontali e verticali al fondo della cava!*

***LBB e HBB pari a 1000 mm su legno e 800 mm su PVC sono valori consigliati da MAICO, considerare quanto consigliato dai fabbricanti di profili!*

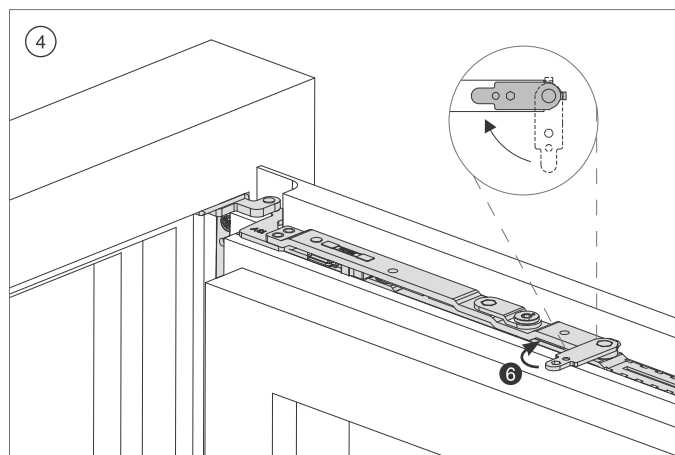
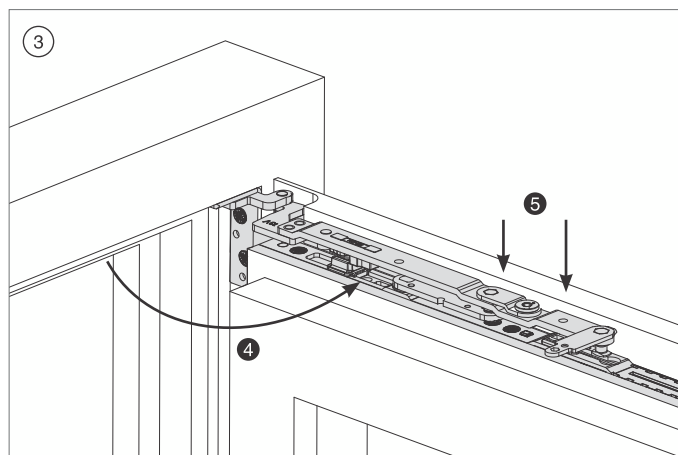
- 3** Posizionamento della forcice per arco, la tacca sulla forcice **8** marca l'inizio dell'arco!



Aggancio dell'anta

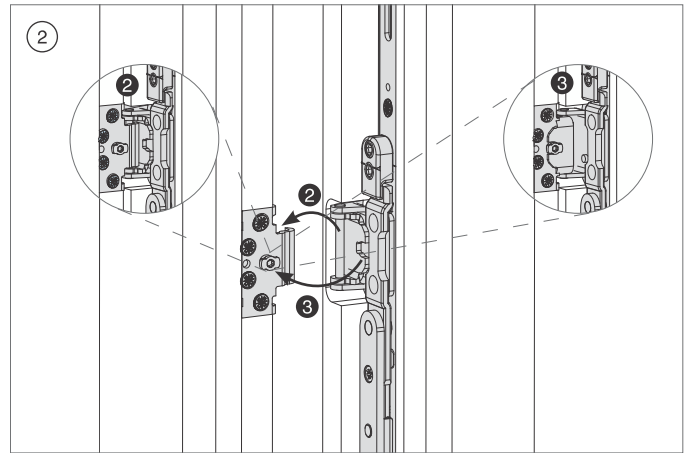
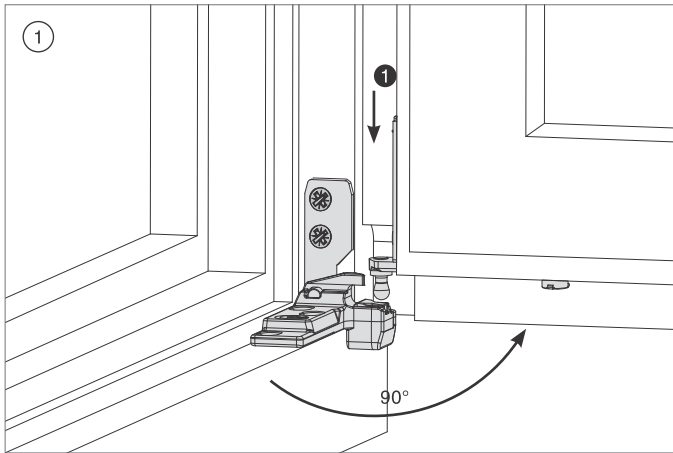


- ① Aprire l'arresto sul braccio forbice con chiave brugola da 4 ①, appoggiare il braccio al telaio ②.
- ② Posizionare l'anta nel supporto cerniera ③.

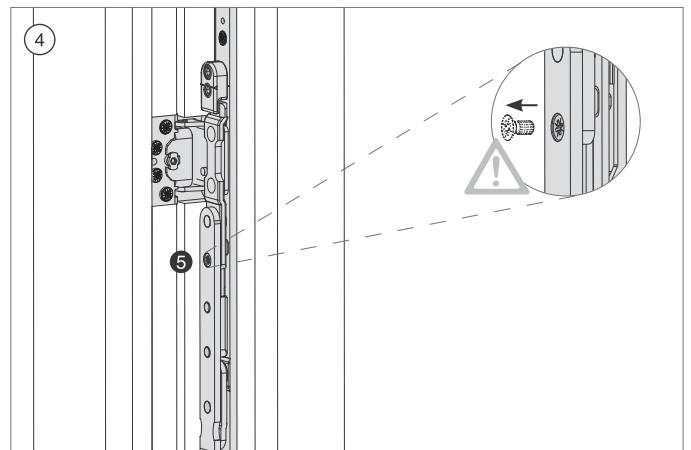
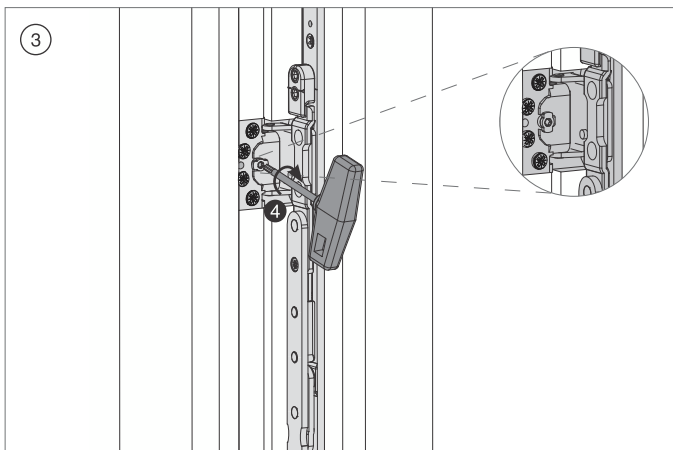


- ③ Aprire il braccio forbice ④ ed inserirlo nel frontale forbice ⑤, in modo tale che i perni si inseriscano negli appositi fori del frontale.
- ④ Chiudere l'arresto sul braccio ⑥.

Aggancio dell'anta ad arco

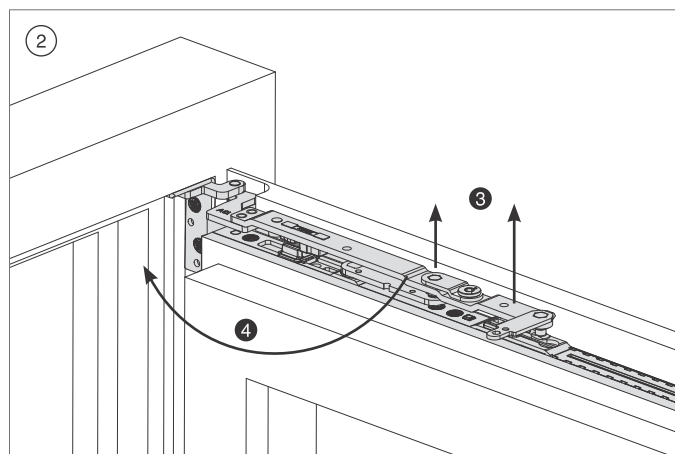
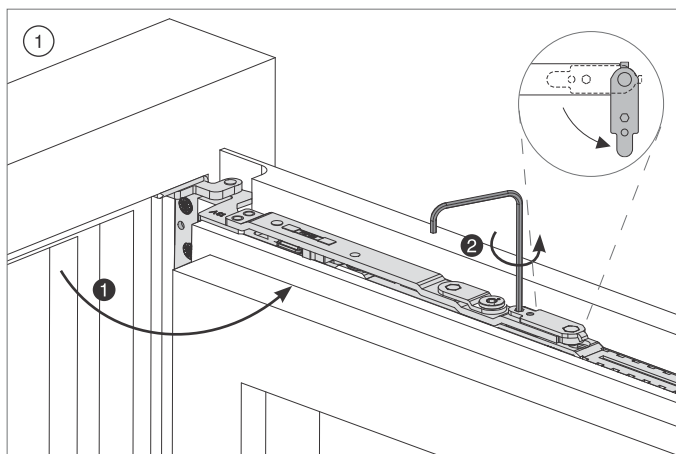


- ① Posizionare l'anta nel supporto cerniera ①.
- ② Inserire il perno nel supporto forbice per arco ②.
Inserire la bandella nel perno a baionetta ③.

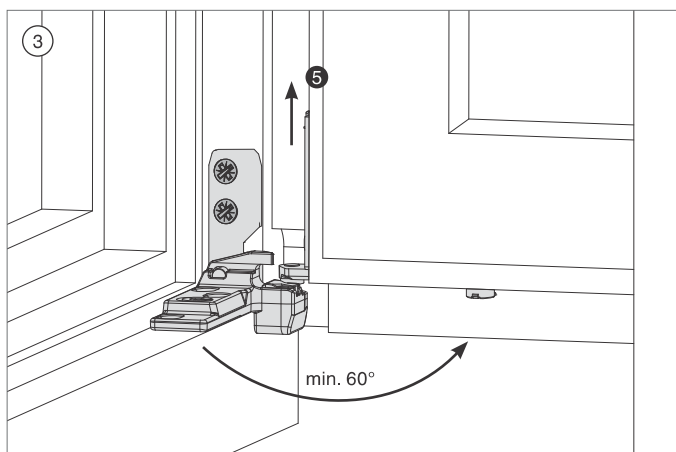


- ③ Il fissaggio a baionetta dev'essere girato di 90° con chiave torx 20 ④.
- ④ Dopo l'aggancio dell'anta ad arco assolutamente togliere vite di sicurezza ⑤.

Sgancio dell'anta

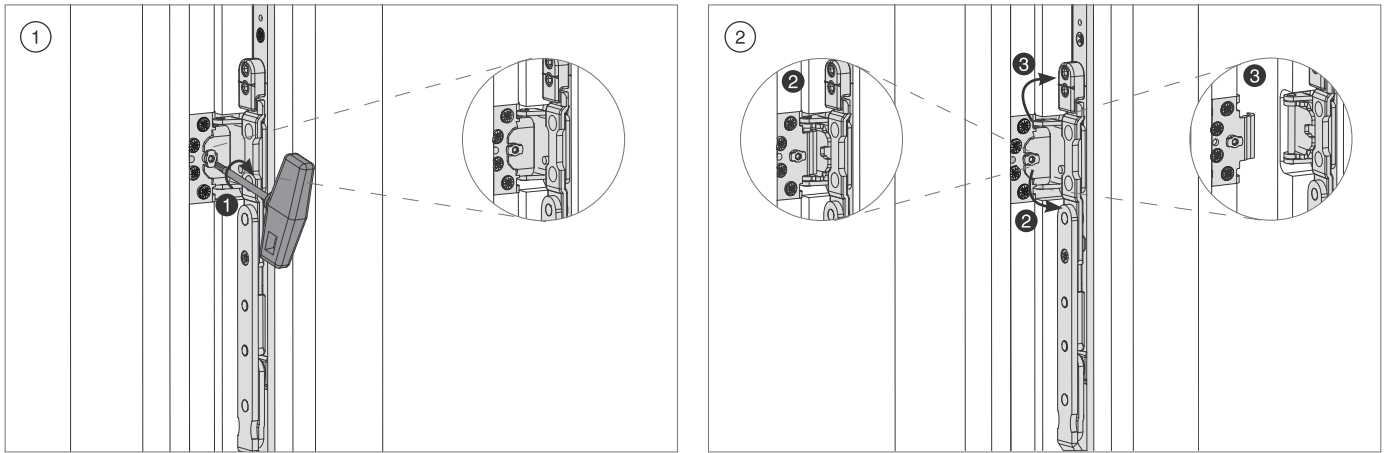


- ① Aprire l'anta a 90° ① ed aprire l'arresto del braccio forbice con chiave brugola da 4 ②.
- ② Alzare l'asta forbice ③ per liberare il perno di guida ed appoggiare il braccio al telaio ④.

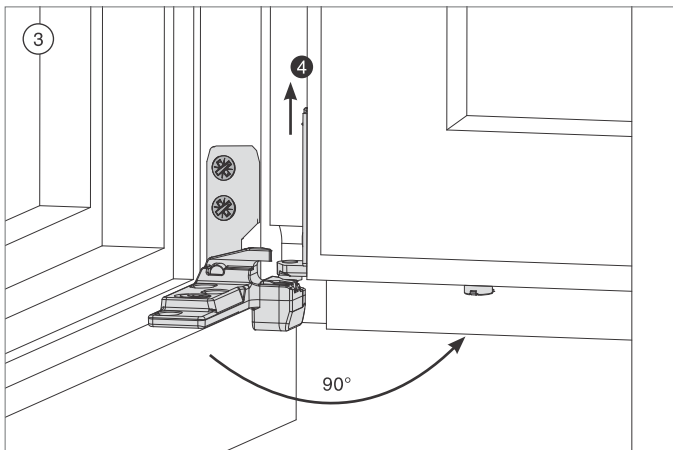


- ③ Estrarre l'anta verso l'alto ⑤.

Sgancio dell'anta ad arco

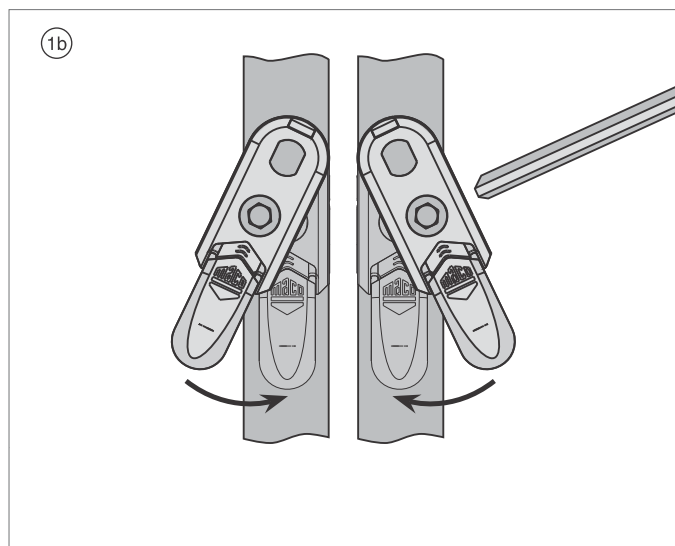
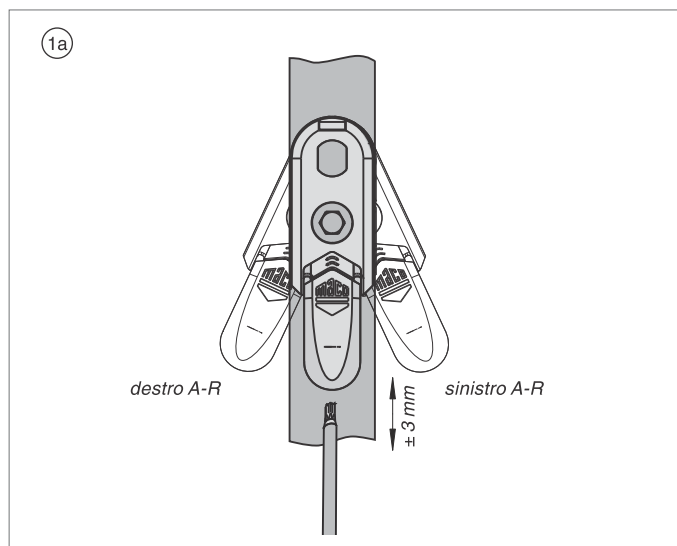


- ① Girare il fissaggio a baionetta di 90° con chiave torx 20 ①.
- ② Aprire la bandella ②.
Estrarre il perno dal supporto forbice ③.



- ③ Estrarre l'anta verso l'alto ④.

Regolazioni



Orientare e regolare il dispositivo alza anta

- ①a) Spostare il dispositivo nella direzione desiderata fino a sentire un "click". A questo punto il dispositivo è pienamente funzionante.
Regolare l'altezza giusta con Torx T15.



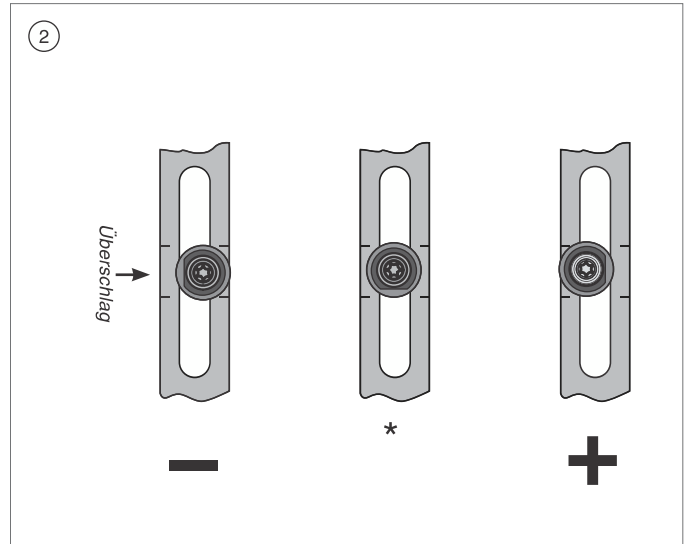
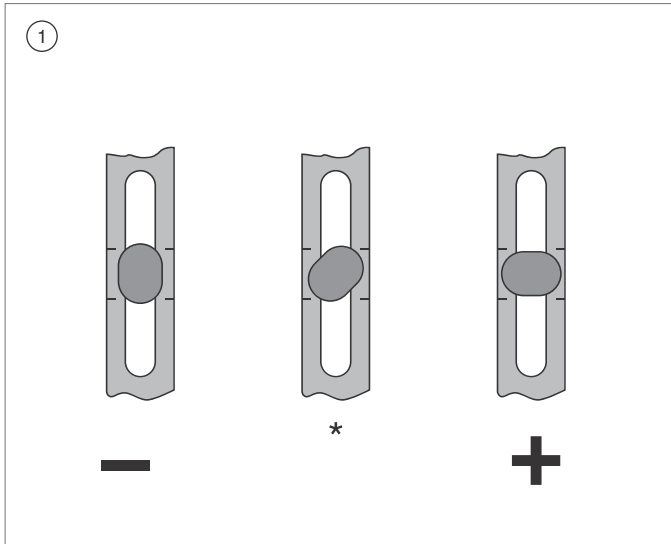
Con l'aria giusta sul traverso inferiore, occorre mantenere un'aria di max. 0,5 mm fra il dispositivo e lo scontro.

Reversibilità del dispositivo alza anta

- ①b) Posizionare il dispositivo al centro. Girare la chiave brugola da 4 nella direzione illustrata, fino allo scatto.

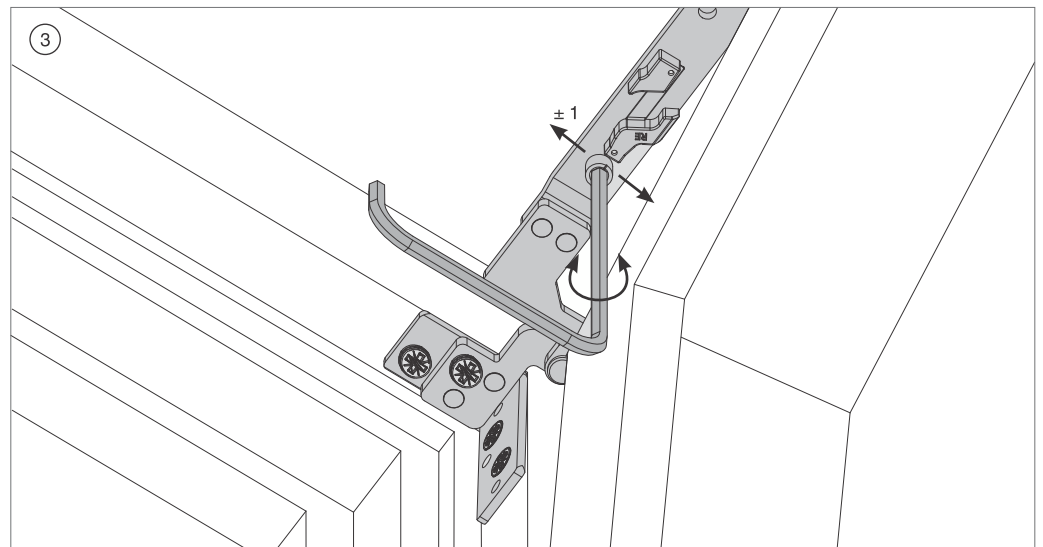
Regolazioni

Pressione



* Standard

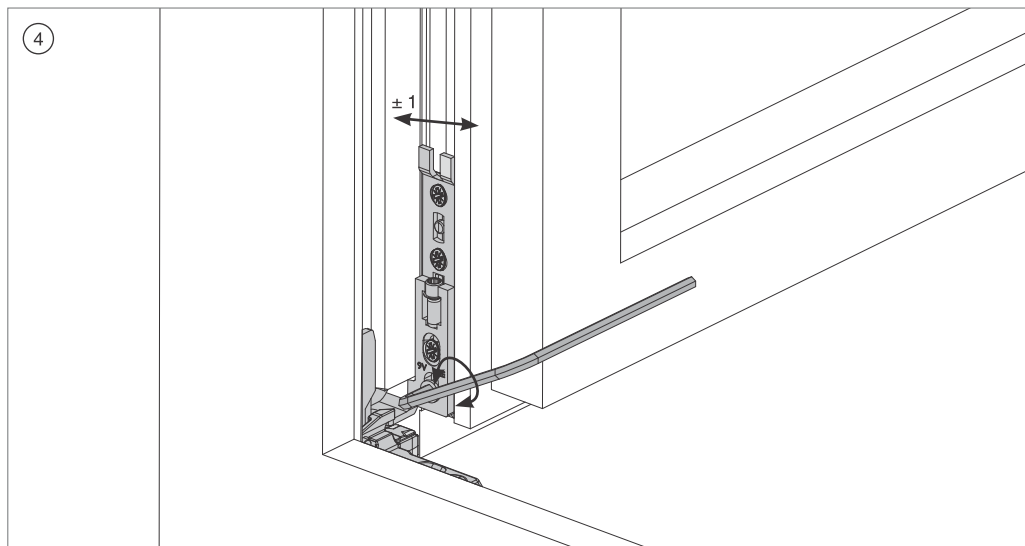
- ① **Nottolino**
- ② **Nottolino a fungo**



- ③ **Forbice**
± 1 mm con chiave brugola da 4.

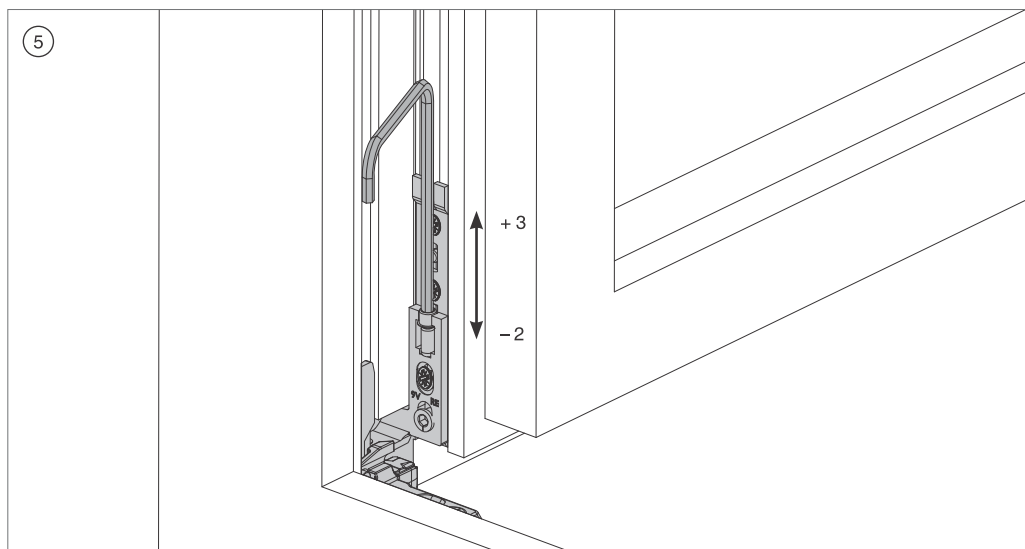
Regolazioni

Pressione



- ④ **Supporto cerniera**
 ± 1 mm con chiave brugola da 4

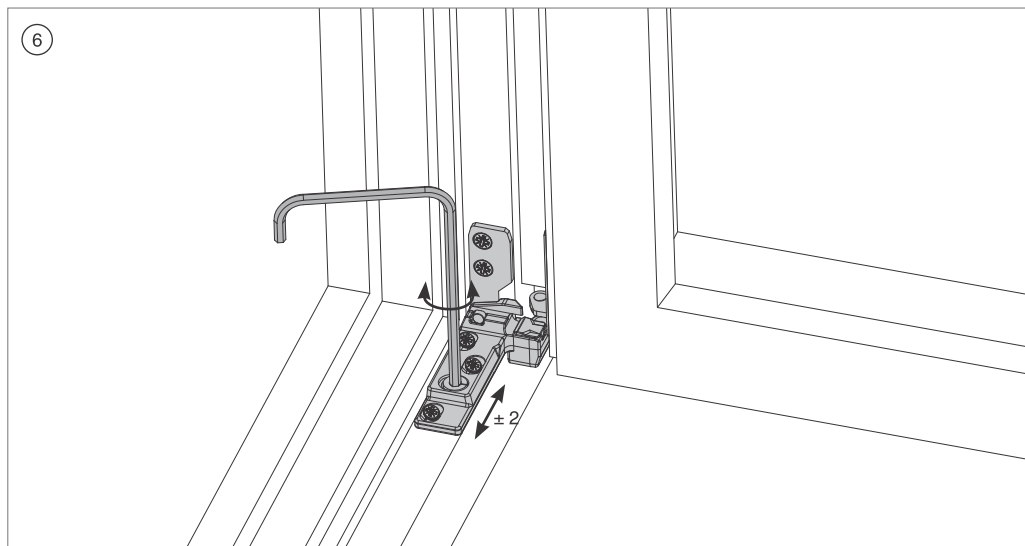
Regolazione in altezza



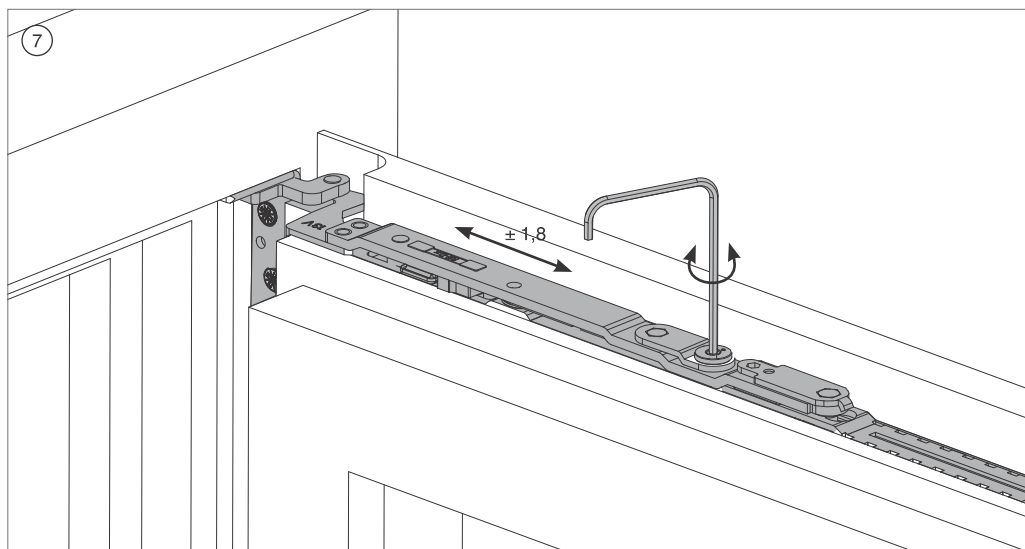
- ⑤ **Angolo cerniera**
+3/-2 mm con chiave brugola da 4

Regolazioni

Regolazione laterale



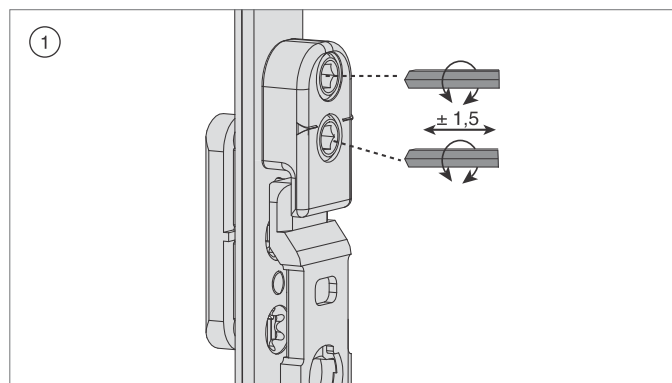
- ⑥ **Supporto cerniera**
± 2 mm con chiave brugola da 4



- ⑦ **Braccio forbice**
± 1,8 mm con chiave brugola da 4

Regolazioni su finestre ad arco e trapezio

Pressione



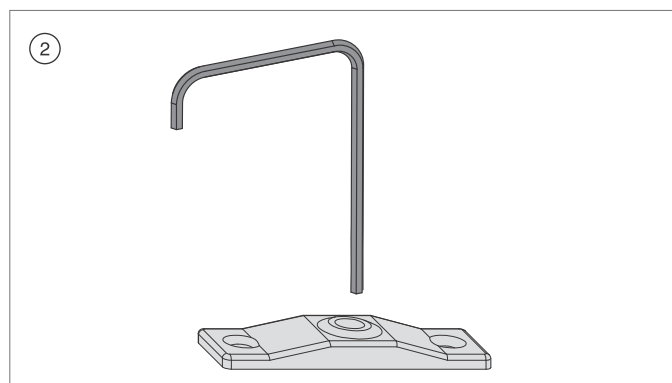
- ① **Forbice ad arco**
± 1,5 mm con chiave brugola da 4

Impostare la regolazione laterale in modo da garantire la funzionalità durante l'apertura a battente!



Regolare entrambe le viti in parallelo!

Regolazione scontro cuneo sollevamento



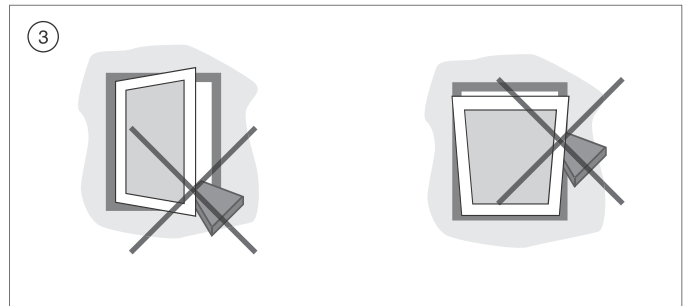
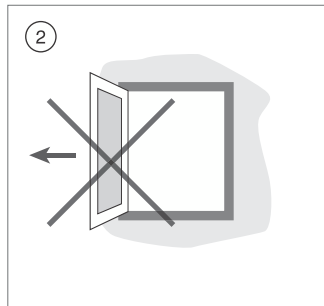
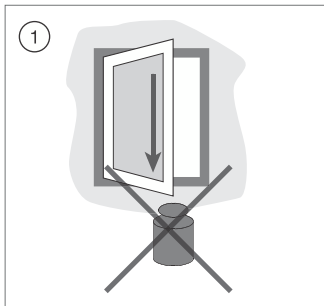
- ② Regolare il cuneo sollevamento con chiave brugola da 4 in modo tale che in posizione di ribalta l'anta venga leggermente sollevata e in chiusura possa inserirsi facilmente nella forbice ad arco!



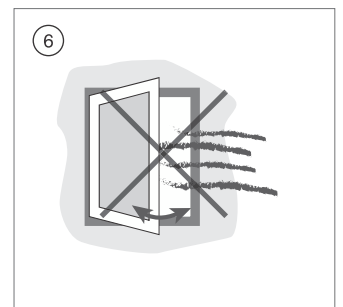
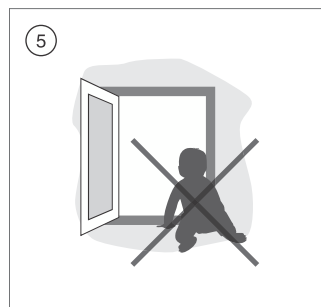
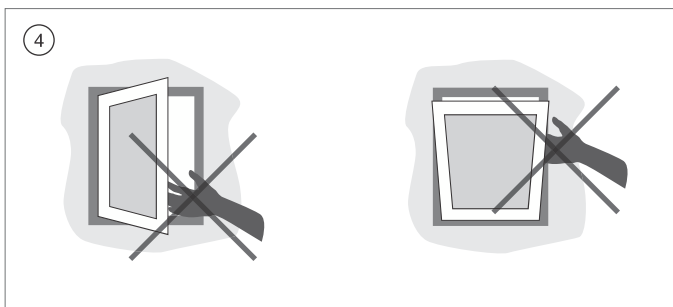
Rispettare l'ordine delle regolazioni!

Regolazione laterale prima della regolazione dello scontro cuneo sollevamento!

Indicazioni sulla sicurezza e uso improprio

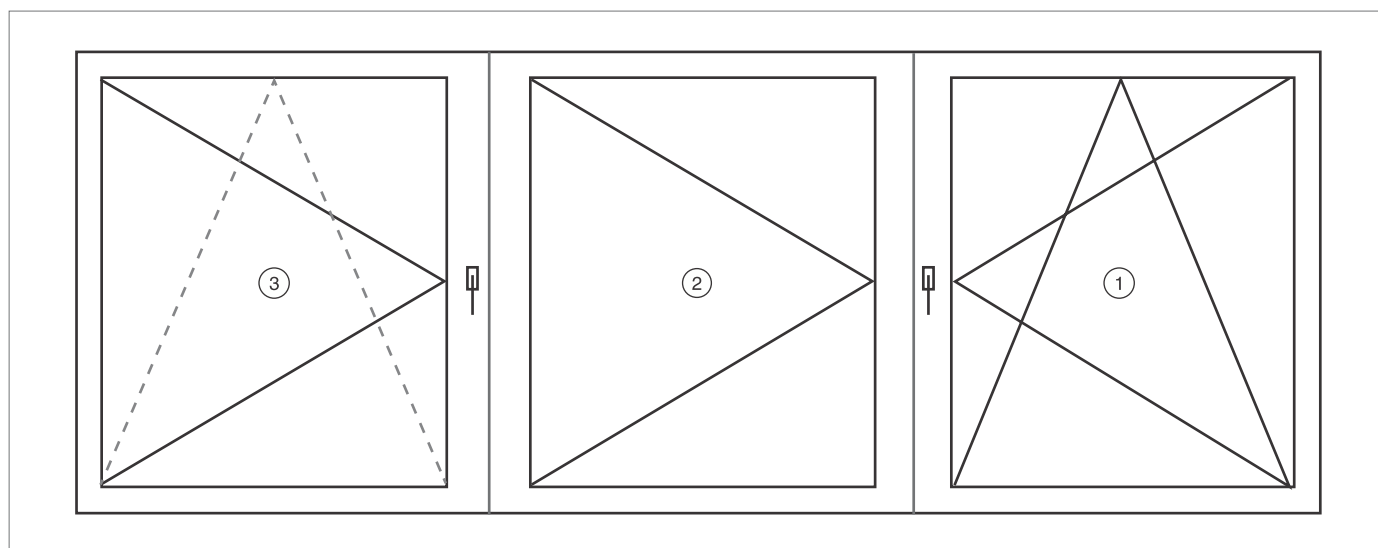


- ① Evitare di sovraccaricare l'anta!
- ② Evitare di spingere l'anta contro la spalletta del muro!
- ③ Non frapporte ostacoli nello spazio aperto fra anta e telaio!



- ④ Pericolo di infortuni (schiacciamento) nello spazio aperto fra anta e telaio!
- ⑤ Pericolo di caduta!
- ⑥ In caso di vento o correnti d'aria, non lasciare la finestra aperta ad anta!

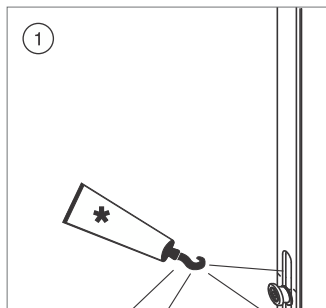
Istruzioni per l'uso



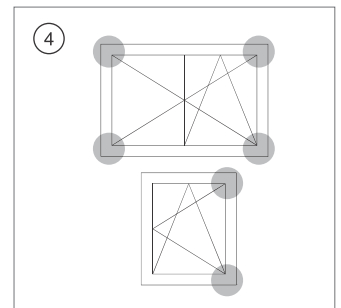
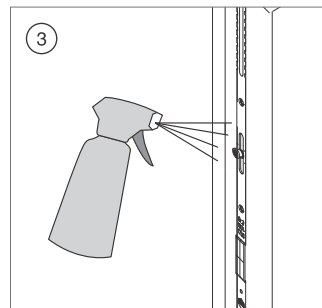
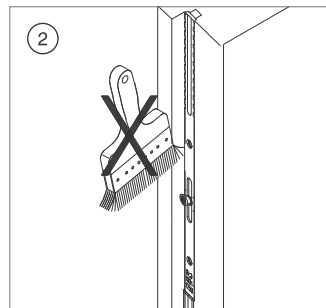
Attenzione:

② L'apertura del battente può avvenire solo dopo l'apertura del battente ③!

Istruzioni per l'uso



* grasso



- ① Ingrassare tutte le parti mobili e di chiusura dei meccanismi anta ribalta.



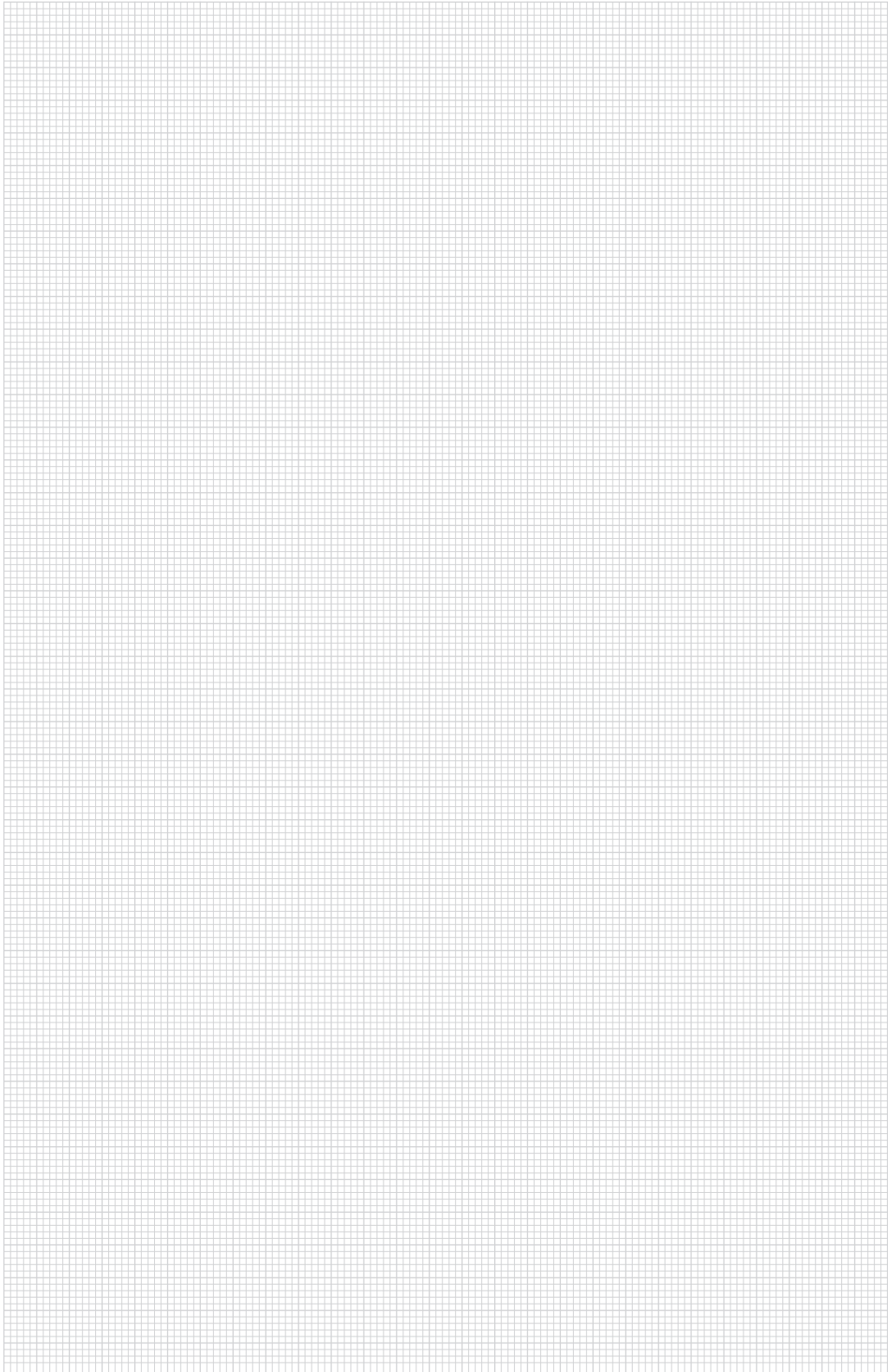
Non utilizzare olii lubrificanti, sbloccanti (sciogli ruggine), spray siliconici ecc..!

Ingrassare fundamentalmente solo con grasso lubrificante o vaselina tecnica!

- ② Non riverniciare i meccanismi!
- ③ Utilizzare esclusivamente detergenti, che non danneggino la protezione anti-corrosione dei meccanismi!
- ④ Ad intervalli regolari, occorre controllare i meccanismi rilevanti ai fini della sicurezza, per verificarne l'usura!

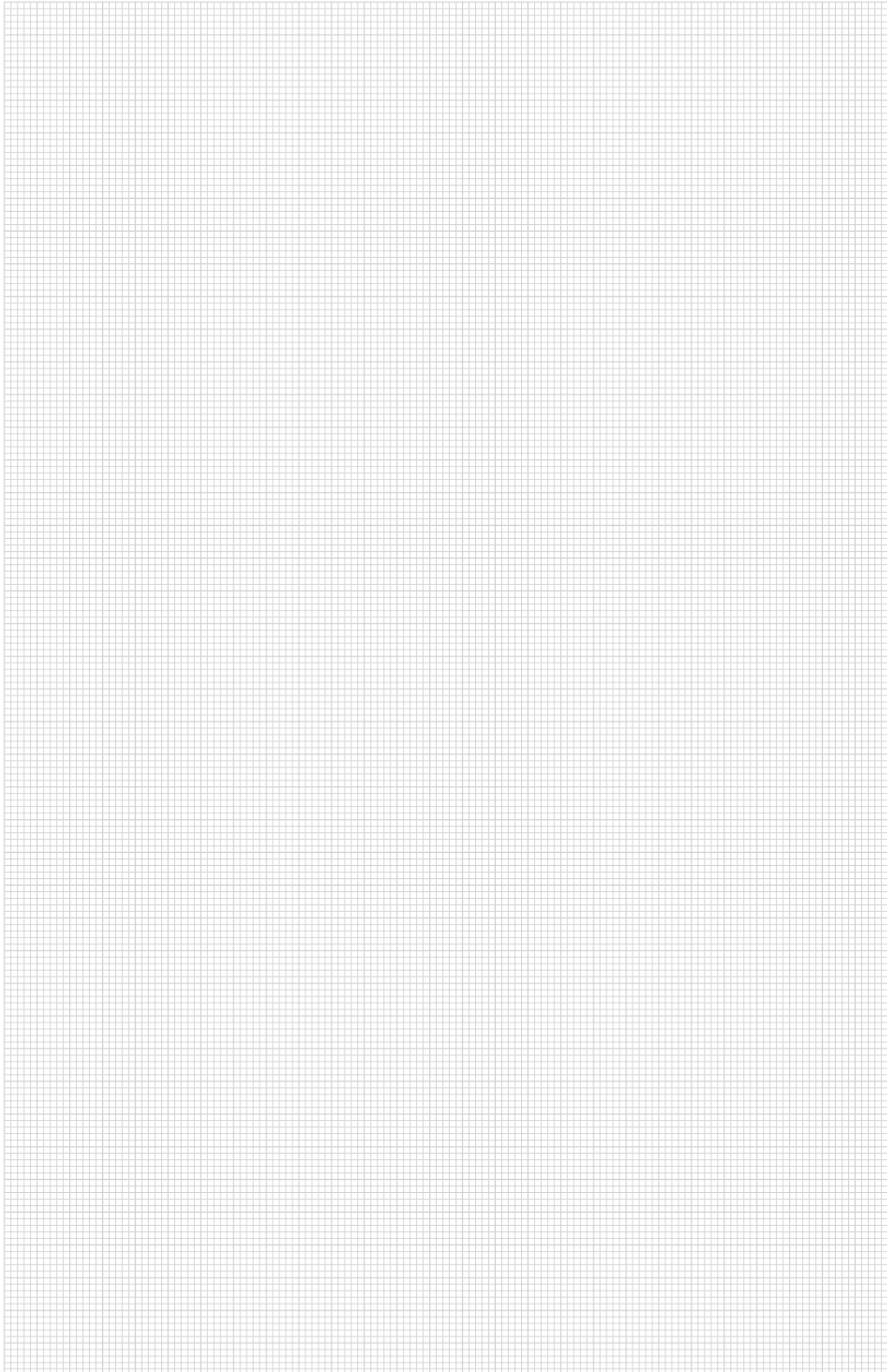


Note





Note



**MACO
MULTI-MATIC**



MAYER & CO BESCHLÄGE GMBH

ALPENSTRASSE 173
A-5020 SALZBURG
TEL +43 (0)662 6196-0
FAX +43 (0)662 6196-1449
maco@maco.at
www.maco.at

MAICO SRL a socio unico

MAYER & CO BESCHLÄGE GMBH
Alpenstraße 173
5020 Salzburg - Austria
TEL +43 (0)662 6196-0
FAX +43 (0)662 6196-1449
maco@maco.at
www.maco.a