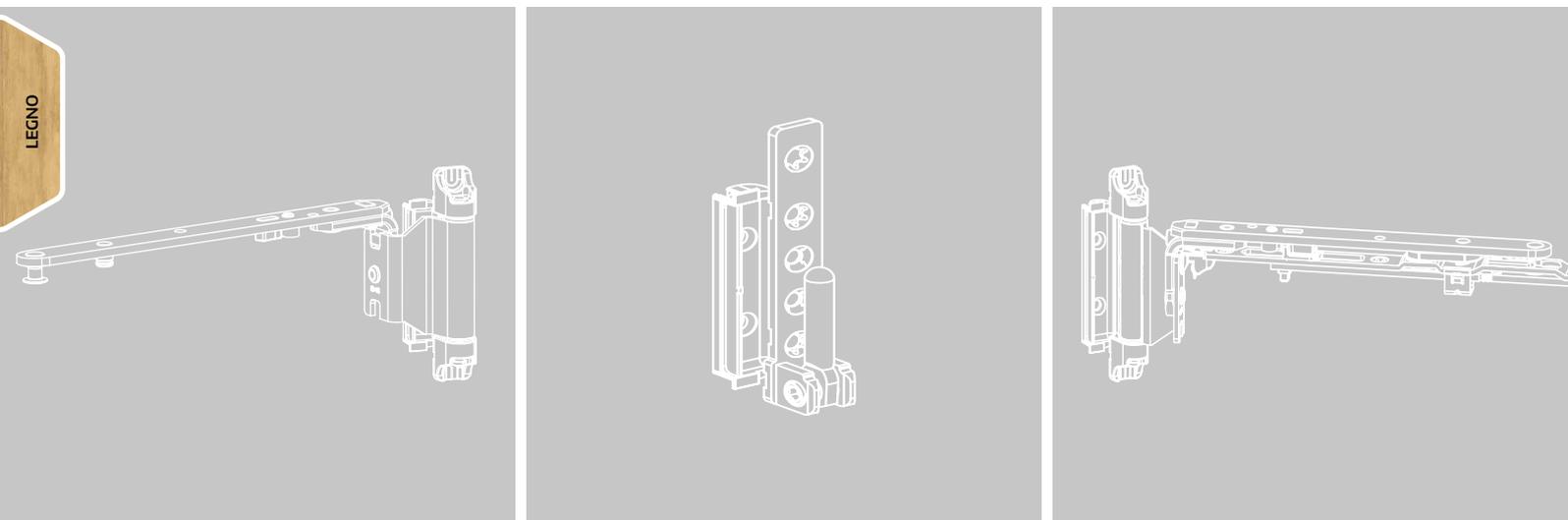




VALORIZZIAMO  
IL SERRAMENTO

# MACO MULTI

MECCANISMI ANTA E ANTA-RIBALTA



**ISTRUZIONI DI MONTAGGIO  
DOPPIA TAZZA 160 KG**

## Legenda



Larghezza e altezza battente in battuta LBB / HBB



Larghezza battente in battuta LBB (con movimento angolare standard)



Larghezza battente in battuta con movimento angolare corto



Altezza battente in battuta HBB (con movimento angolare standard)



Altezza battente in battuta con movimento angolare corto



Entrata maniglia (E)



Sporgenza maniglia (HM)



Peso massimo del battente

## Abbreviazioni

LBB = Larghezza battente in battuta

HBB = Altezza battente in battuta

DT = Doppia tazza

AB = Battuta

S = Scostamento

A = Aria

AR = Anta-ribalta

A-B = Apertura a battente

FB = Fissaggio in battuta

# Indice dei contenuti

<b>Indicazioni importanti</b>	<b>4</b>
<hr/>	
<b>Avvertenze per il montaggio</b>	<b>5 - 7</b>
Peso massimo anta / Campi d'applicazione	5
Diagrammi di carico / Dimensioni cava ferramenta	6
Caratteristiche del profilo	7
<hr/>	
<b>Composizione ferramenta</b>	<b>8 - 12</b>
Finestra monoanta con apertura ad anta-ribalta	8
Finestra monoanta con apertura ad anta	9
Finestra a trapezio monoanta con apertura ad anta-ribalta	10
Finestra ad arco monoanta con apertura ad anta-ribalta	11
Finestra a due ante con apertura ad anta battente / anta-ribalta	12
<hr/>	
<b>Montaggio dei componenti a telaio</b>	<b>13 - 23</b>
Posizionamento delle dime	13
Utilizzo corretto delle dime	14 - 17
Schemi di foratura e fresata	18 - 20
Ingombri esterni anta	21
Montaggio cerniera angolare e supporto forbice	22
Regolazioni cerniera angolare e supporto forbice	23

# Indicazioni importanti

## Destinatari

Questa documentazione è destinata esclusivamente a società specializzate e personale specializzato. I lavori descritti possono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato.

## Istruzioni per l'uso

- › Salvo diversa indicazione, le misure sono espresse in millimetri.
- › Montare tutti gli elementi correttamente come descritto in questo manuale ed osservare tutte le istruzioni di sicurezza!
- › Tutte le rappresentazioni sono solo simboliche.
- › Troverete ulteriore documentazione tecnica nel nostro catalogo online su [extranet.maco.eu](http://extranet.maco.eu)
- › Questo documento cartaceo è in costante revisione e la versione attuale è disponibile per il download all'indirizzo [www.maco.eu](http://www.maco.eu).
- › La MACO si riserva di poter apportare modifiche per errori di stampa.
- › Si prega di inviare i vostri suggerimenti per il miglioramento delle nostre istruzioni tramite EMail a: [feedback@maco.eu](mailto:feedback@maco.eu)

## Indicazioni materiale

- › I componenti descritti in questa istruzione di montaggio sono realizzati in materiale inossidabile oppure in acciaio galvanico passivato e sigillati secondo DIN EN 12329. Non devono essere utilizzati in ambienti con contenuti aggressivi e corrosivi.
- › Non utilizzare sigillanti a tenuta acida poichè possono causare la corrosione dei componenti.
- › Le finestre possono essere trattate superficialmente solo prima del montaggio dei componenti. Un successivo trattamento superficiale può limitare la funzionalità dei componenti. In questo caso decade qualsiasi reclamo di garanzia verso il produttore dei componenti.

## Denominazioni del sistema

- › DT > Doppia tazza

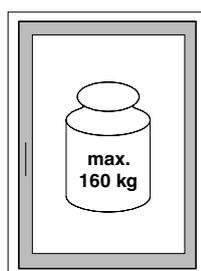
## Avvertenze per il montaggio



Queste istruzioni per il montaggio della cerniera doppia tazza da 160 kg sono valide solo per serramenti in legno. Rispettare scrupolosamente i campi d'applicazione, le indicazioni di carico e di lavorazione del produttore dei profili.

Il peso e la posizione del baricentro possono influenzare il campo d'applicazione e il carico massimo; all'occorrenza devono essere richiesti.

### ① Peso massimo anta



### ② Campi d'applicazione minimo e massimo

  $\leq 1650 \times 2600$  mm

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

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

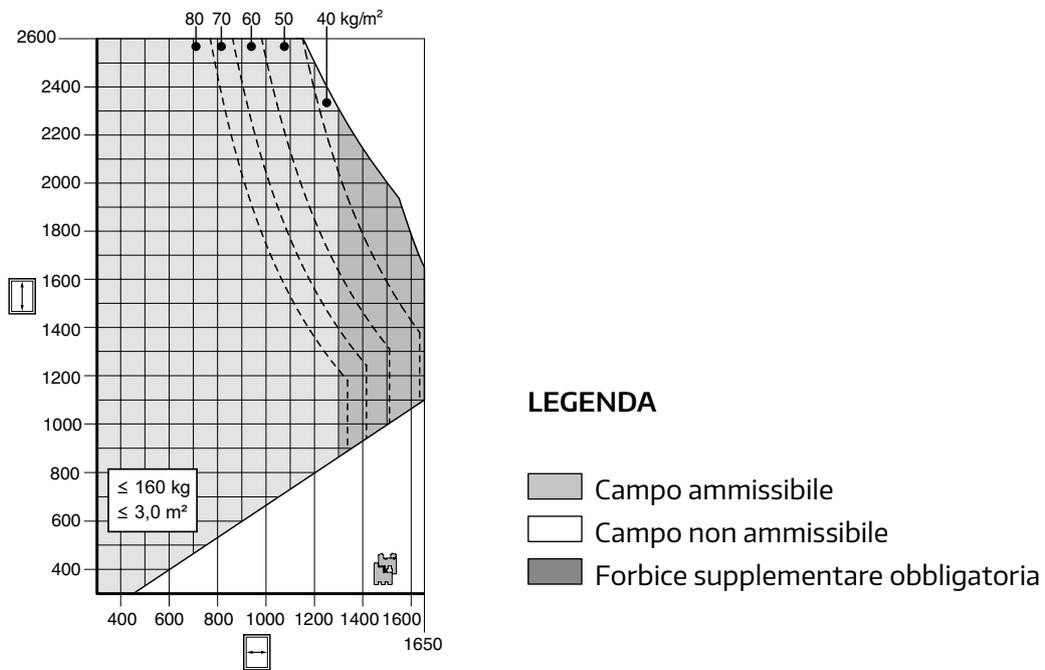
  $\geq 320$  mm

  $\geq 270$  mm (  15)  
 $\geq 365$  mm (  6,5)

  $\geq 260$  mm

  $\geq 380$  mm (  15)  
 $\geq 450$  mm (  6,5)

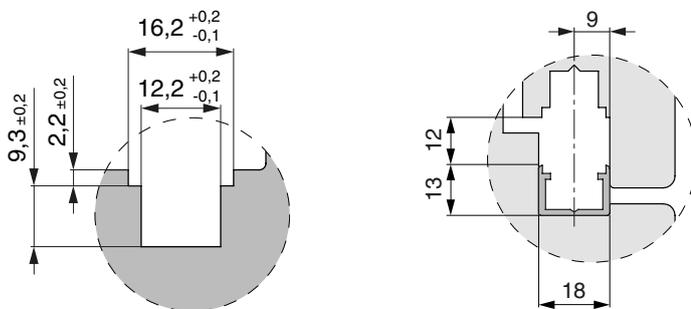
### ③ Diagrammi di carico



### ④ Cava ferramenta

La cava ferramenta deve essere conforme alle specifiche indicate!

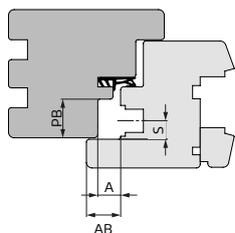
Seconda anta con profilo in alluminio



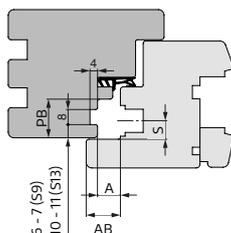
⑤ **Direttive per profili in legno**

**Profilo ad anta singola**

Sistema con battuta liscia

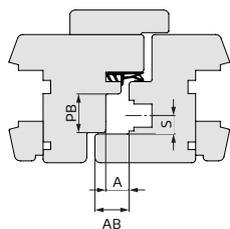


Sistema canalino Euronut

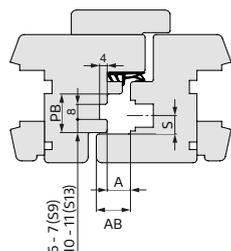


**Montaggio componenti sulla seconda anta**

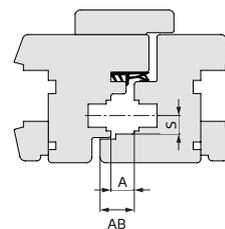
Seconda anta con battuta liscia



Seconda anta con canalino Euronut



Seconda anta con cava ferramenta



Valori ammissibili per aria, profondità e scostamento battuta:

A = Aria: 4 o 12 mm

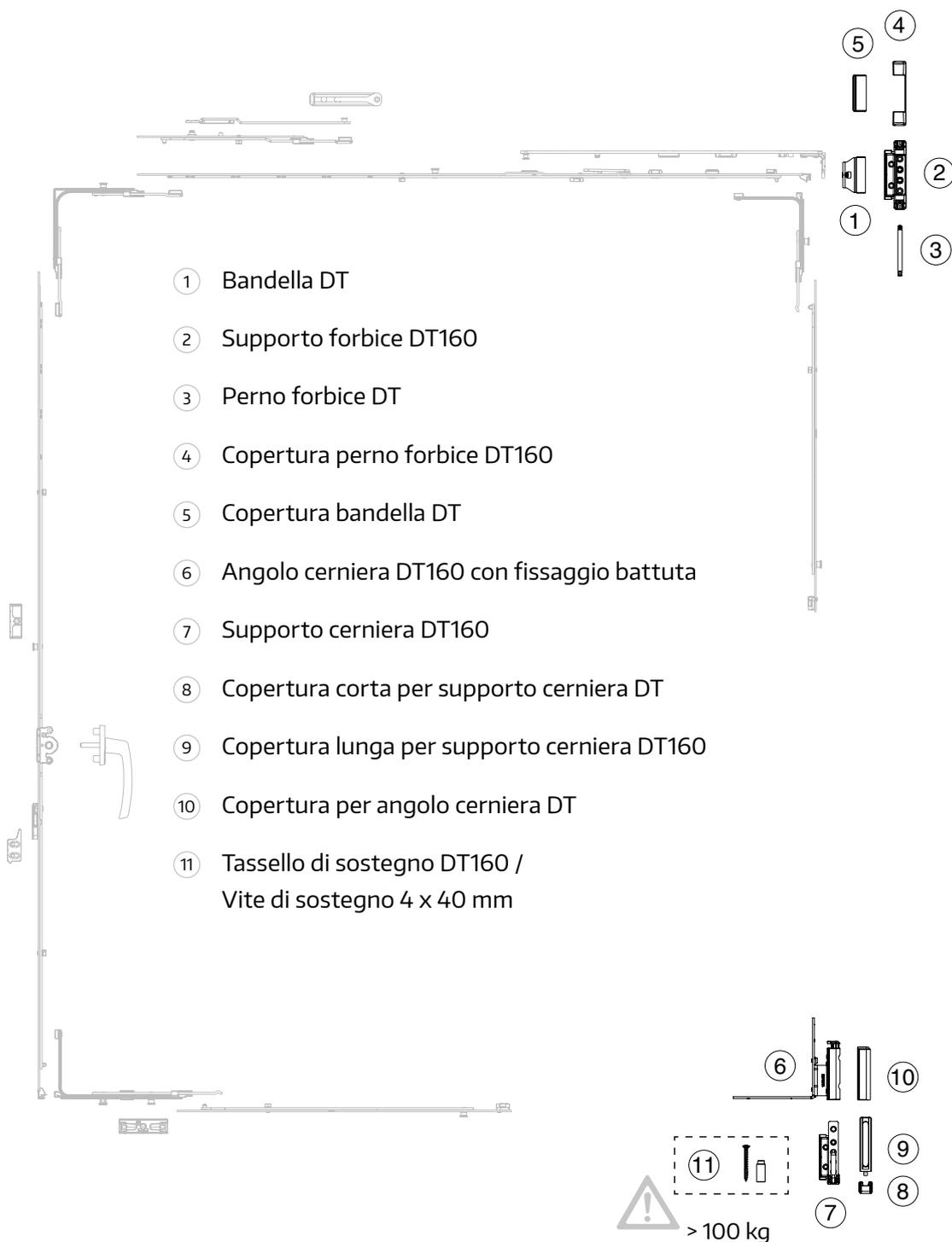
AB = Battuta: 15 o 18 mm (A4) oppure 18 o 20 mm (A12)

S = Scostamento: 9 o 13 mm

PB = Profondità battuta: 18 o 20 mm (S9) oppure 22, 24 o 30 mm (S13)

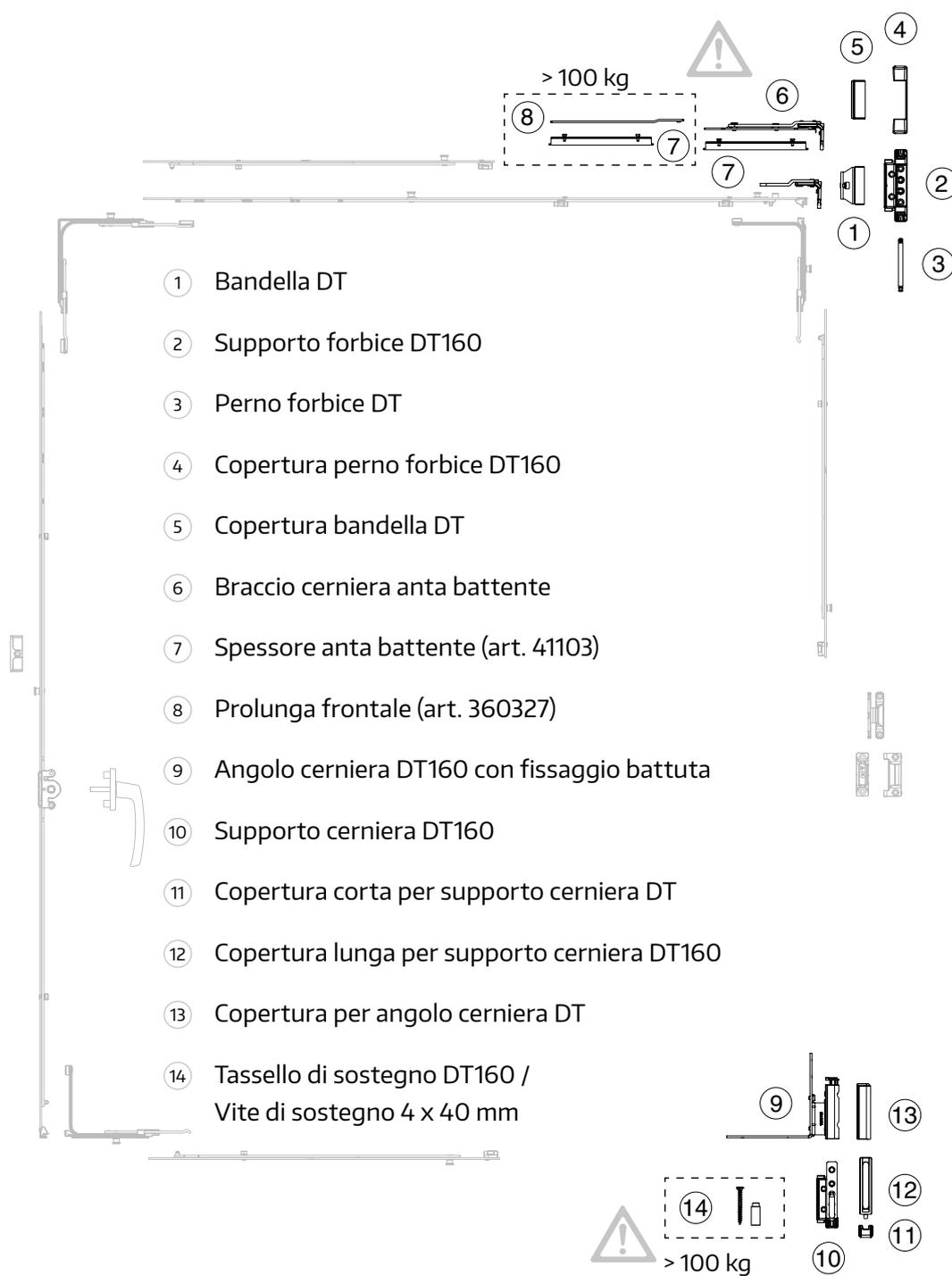
# Composizione Ferramenta

Finestra ad anta-ribalta



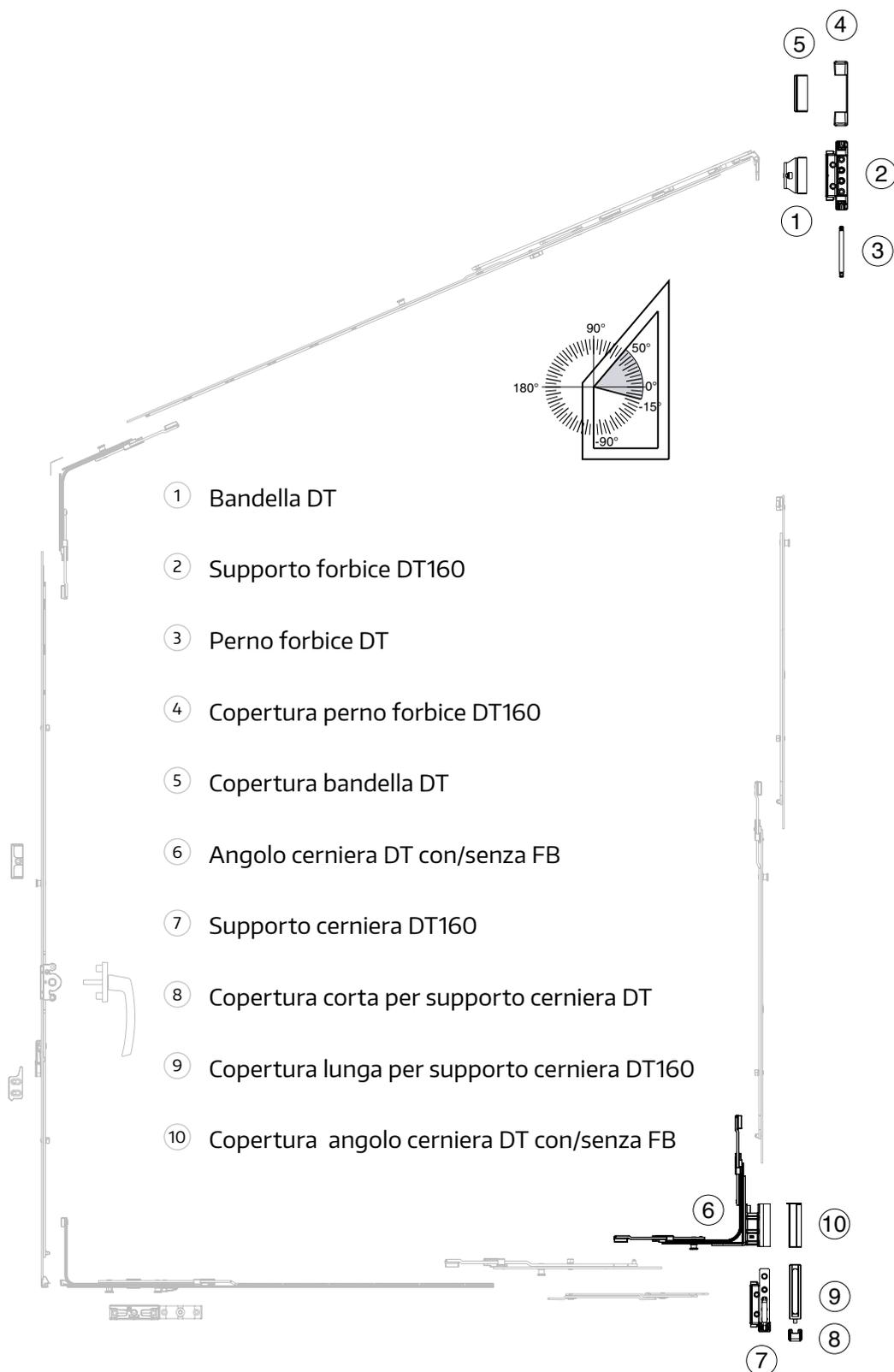
# Composizione Ferramenta

Finestra ad anta battente



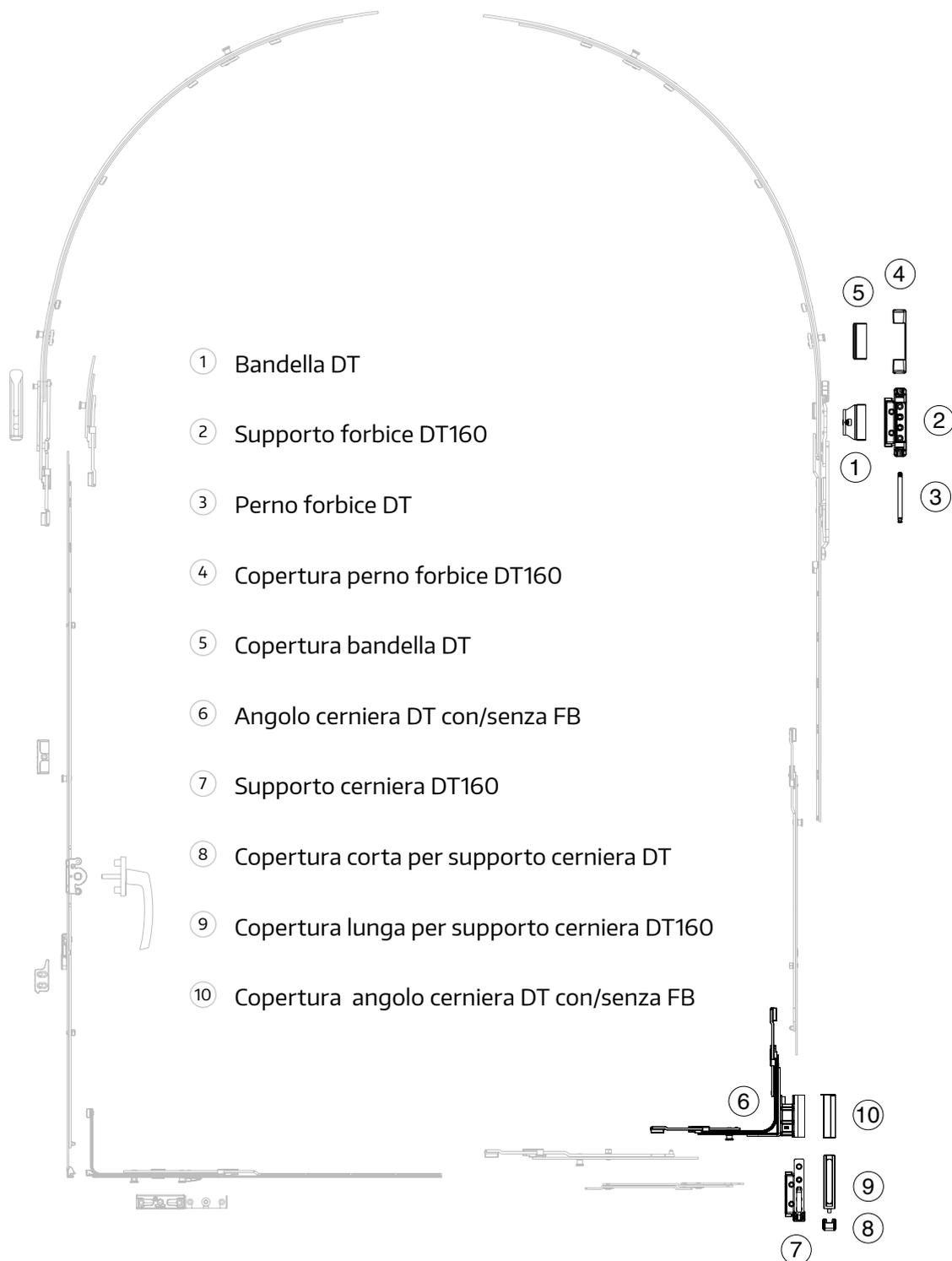
# Composizione Ferramenta

Finestra a trapezio ad anta-ribalta



# Composizione Ferramenta

Finestra ad arco ad anta-ribalta



# Composizione Ferramenta

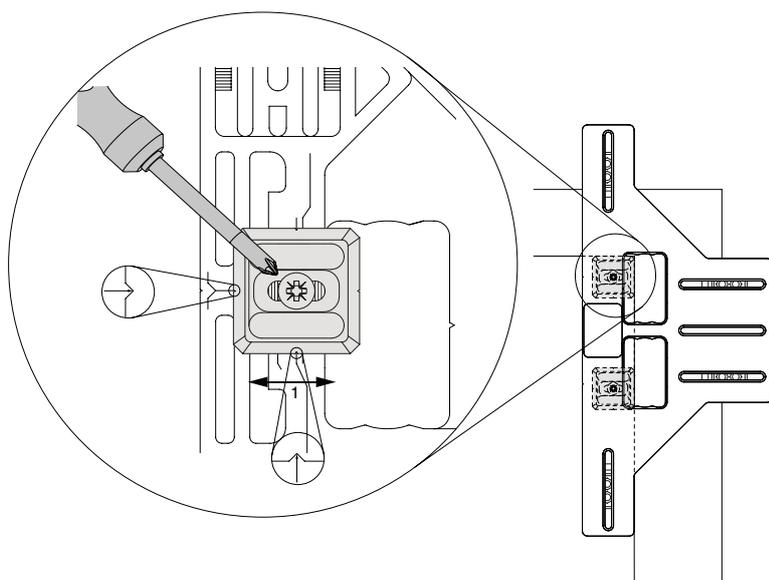
Finestra a due ante ad anta battente / anta-ribalta



## Montaggio componenti a telaio

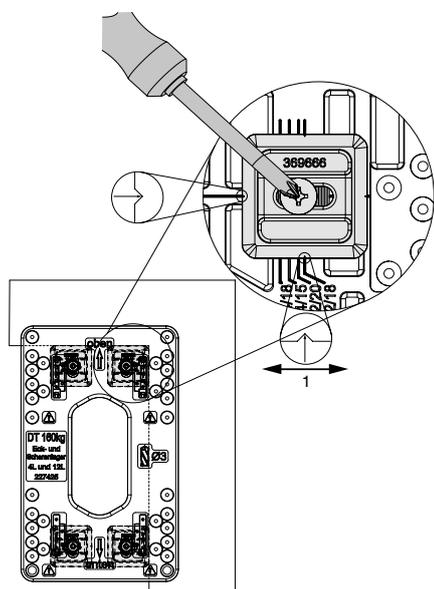
Impostazione delle dime

**Dima art. 20890 per doppia tazza con blocco d'appoggio DT 160 (Art. 370313)**



Togliere i blocchi d'appoggio premontati (in grigio) DT130 (Art. 41862) e montare i nuovi blocchi d'appoggio DT160 (Art. 370313). Regolare le tacche ① sul profilo utilizzato. Fissare i blocchi d'appoggio al telaio.

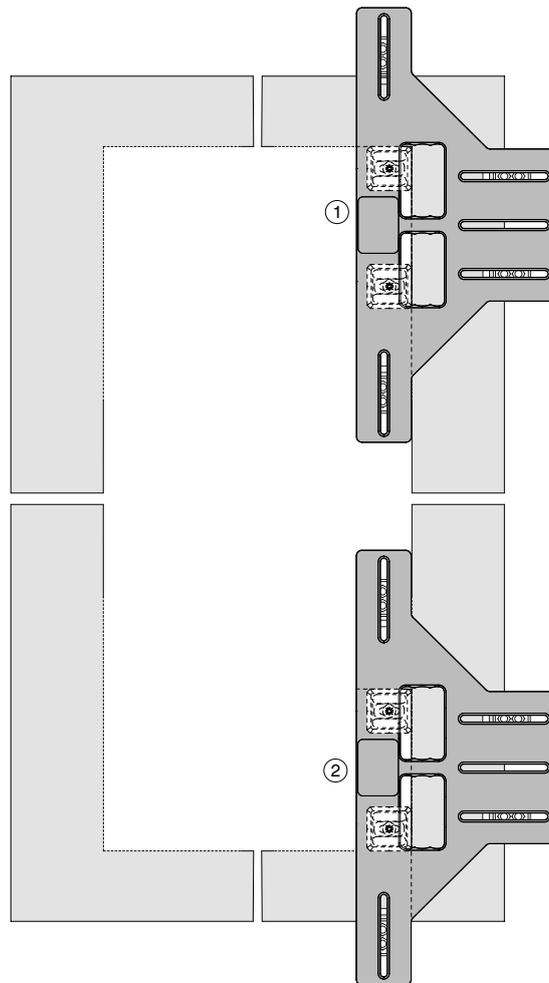
**Dima foro art. 227425 per schemi foratura**



Allentare le viti dei blocchi d'appoggio e regolare le tacche ① sull'altezza battuta utilizzata. Fissare i blocchi d'appoggio al telaio.

## Montaggio dei componenti a telaio

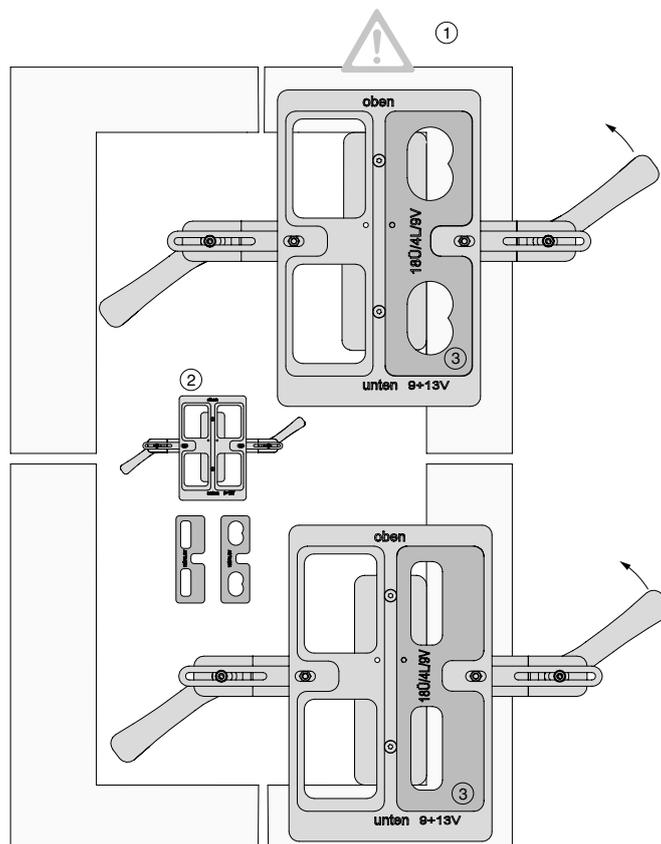
Schema fori per supporto forbice DT 160 e cerniera angolare DT 160 - A12



- ① Posizionare la dima fresa art. 20890 nell'angolo telaio e forare con fresa  $\varnothing 34$  / anello  $\varnothing 40$  mm (seguire lo schema di foratura rispettivamente per supporto cerniera e per supporto forbice).  
Profondità foratura 8mm.
- ② Con la medesima impostazione della dima si può eseguire la foratura sia a destra che a sinistra, sia per il supporto cerniera che per il supporto forbice.

## Montaggio dei componenti a telaio

Schema fori fresata con dima A4



- ①  Portare l'aria a 12 mm in corrispondenza della forbice!
- ② Posizionare il telaio dima nell'angolo telaio e fissare con morsetti. Fresare gli incavi per il supporto cerniera ed il supporto forbice con fresa  $\varnothing 16$  / anello  $\varnothing 27$  mm

Con la medesima impostazione della dima si può eseguire la foratura sia a destra che a sinistra, sia per il supporto cerniera che per il supporto forbice.

- ③ Inserire gli inserti dima nel telaio dima art. 206751:

A4/AB15-scost.9 mm = Inserto dima art. 101551 + art. 101550

A4/AB18-scost.9 mm = Inserto dima art. 101550

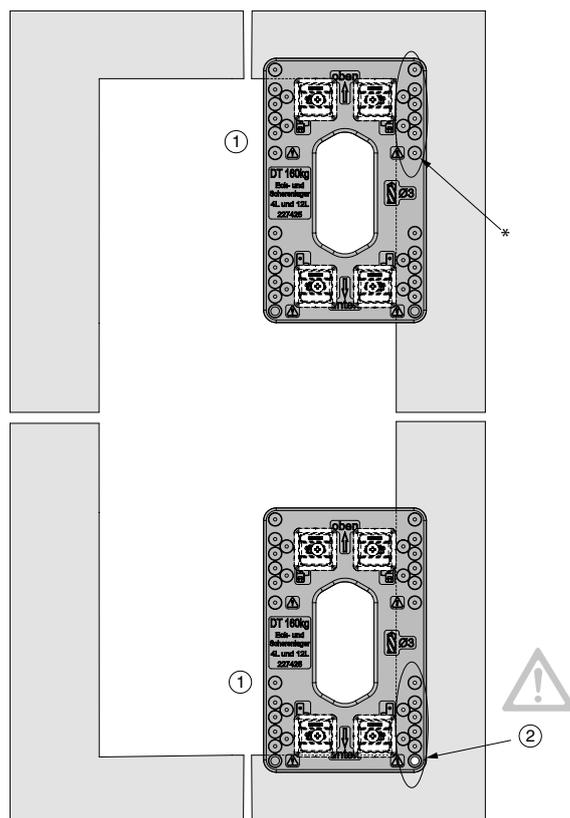
A4/AB18-scost.13 mm = Inserto dima art. 102890



**A4/AB15-scost. 9 mm: Inserto dima art. 101551 per fresata doppia tazza.  
Inserto dima art. 101550 per fresata vaschetta.**

## Montaggio dei componenti a telaio

Schema fori con dima per aria 12 e aria 4



- ① Posizionare correttamente (in alto e in basso) la dima foro art. 227425.  
PREFORARE CON PUNTA DA Ø 3 mm.

\* Il foro inferiore non è necessario nella zona supporto forbice

- ② Vedi pagina successiva.

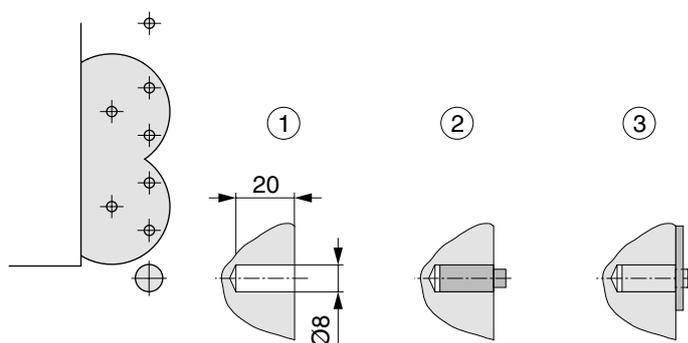
## Montaggio dei componenti a telaio

Schema fori con dima



### Finestra e Porta-finestra

Per ante che pesano più di 100 kg utilizzare il tassello di sostegno art. 369535!



- ① Praticare il foro inferiore con punta da  $\varnothing 8$  mm. La profondità del foro è di 20 mm.
- ② Inserire il tassello di sostegno a filo, facendo sporgere solo la testa.
- ③ La testa deve infilarsi perfettamente nel supporto cerniera per sostenerlo.

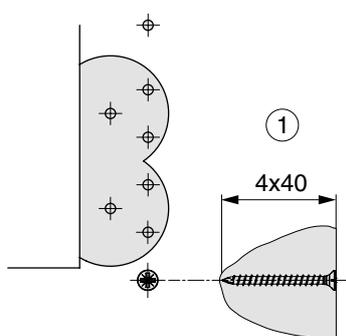


Quando si utilizza una soglia, deve reggere il carico sul tassello; se non è idonea al montaggio del tassello, occorre spostare la cerniera verso l'alto di 16 mm e montare un supporto cerniera.



### Alternativa per porta-finestra

Per ante sopra i 100 kg, si può inserire una vite di sostegno, che va avvitata a filo col telaio!

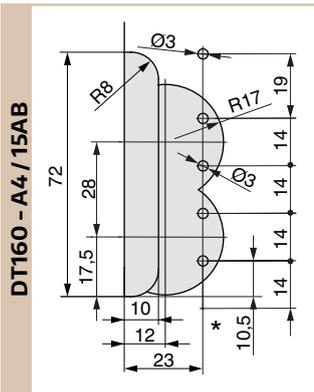


- ① Predisporre l'invito con punta da  $\varnothing 8$  mm e preforare con punta da  $\varnothing 3$  mm. Avvitare la vite fino a che la testa è a filo col telaio.



# Montaggio dei componenti a telaio

Schema fori e fresata - Supporto cerniera DT160



Profondità del foro DT:

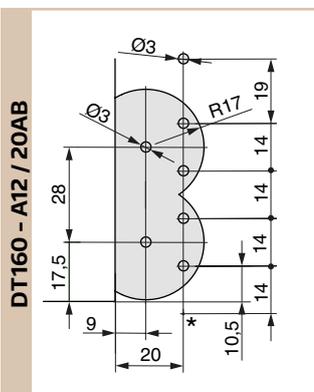
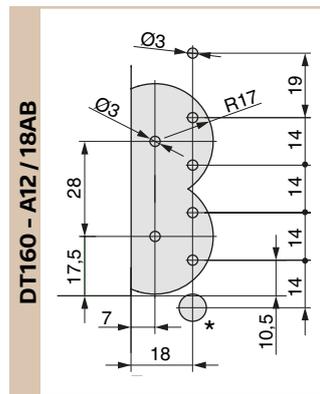
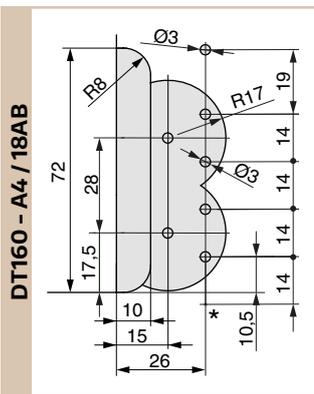
8 mm

Profondità della fresata aria 4:

9V = 20 mm

13V = 24 mm

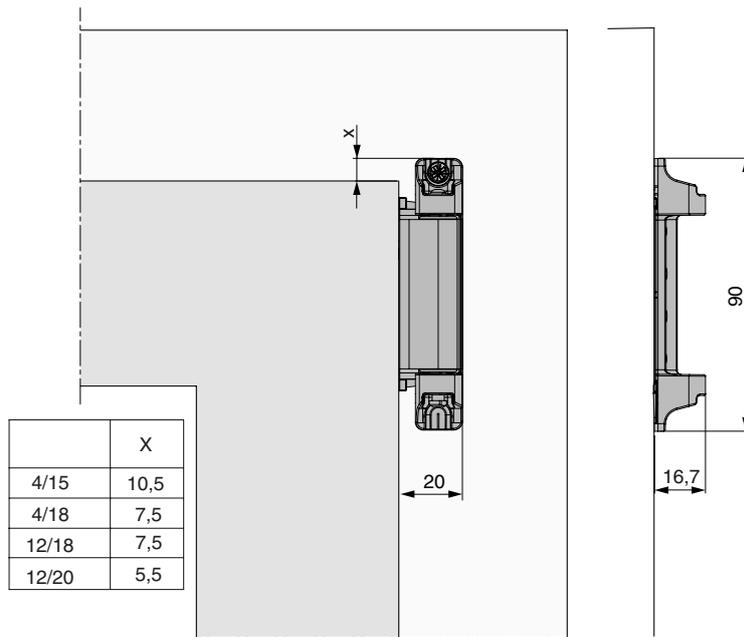
\* tassello o vite di sostegno



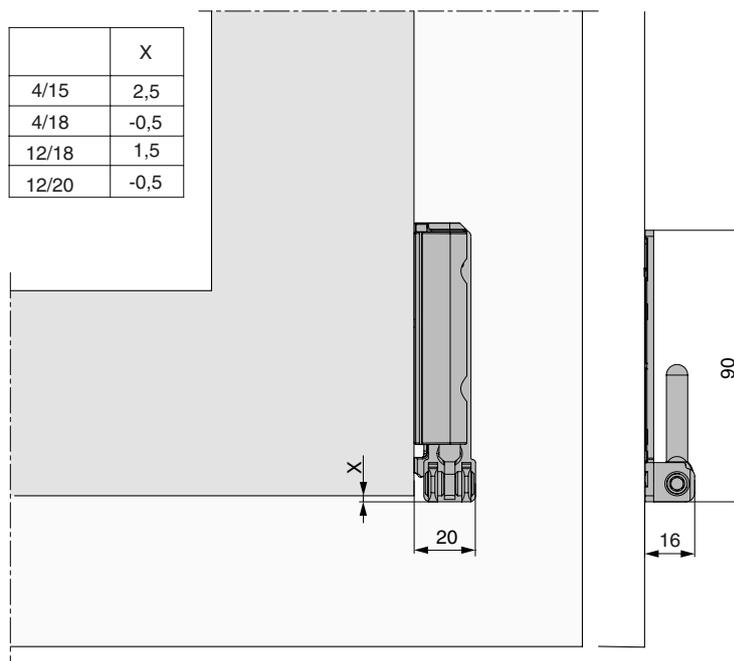


## Montaggio dei componenti a telaio

### Ingombro esterno anta - Supporto forbice DT160



### Ingombro esterno anta - Supporto cerniera DT160



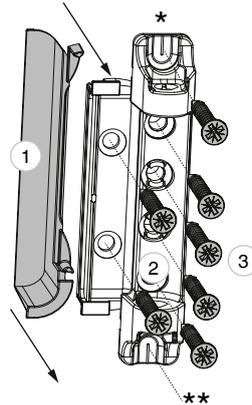
## Montaggio dei componenti a telaio

### Montaggio supporto forbice DT160



#### PERICOLO!

L'avvitamento dei supporti deve seguire tassativamente le prescrizioni indicate nella Direttiva TBDK (Associazione Controllo Qualità per serrature e ferramenta [www.schlossindustrie.de](http://www.schlossindustrie.de)) e nella Normativa EN 13126-8.



\* Zamakhaut durchschrauben  
\*\* Verschraubung nicht erforderlich

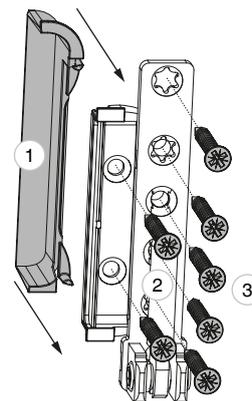
- 1 Inserire la copertura fresata (solo per sistemi aria 4) e infilare il supporto forbice.
- 2 Avvitare dapprima la base in Magmalite con due viti (eccetto sistemi aria 4/15-9).
- 3 Terminare avvitando con 5 viti il supporto forbice.

### Montaggio supporto cerniera DT160



#### PERICOLO!

L'avvitamento dei supporti deve seguire tassativamente le prescrizioni indicate nella Direttiva TBDK (Associazione Controllo Qualità per serrature e ferramenta [www.schlossindustrie.de](http://www.schlossindustrie.de)) e nella Normativa EN 13126-8.



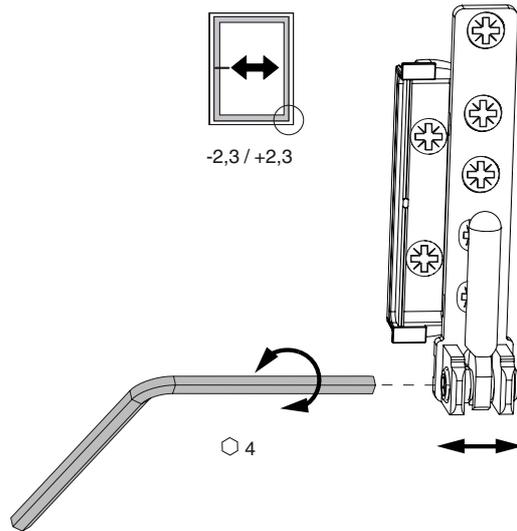
- 1 Inserire la copertura fresata (solo per sistemi aria 4) e infilare il supporto cerniera.
- 2 Avvitare dapprima la base in Magmalite con due viti (eccetto sistemi aria 4/15-9).
- 3 Terminare avvitando con 5 viti il supporto cerniera.



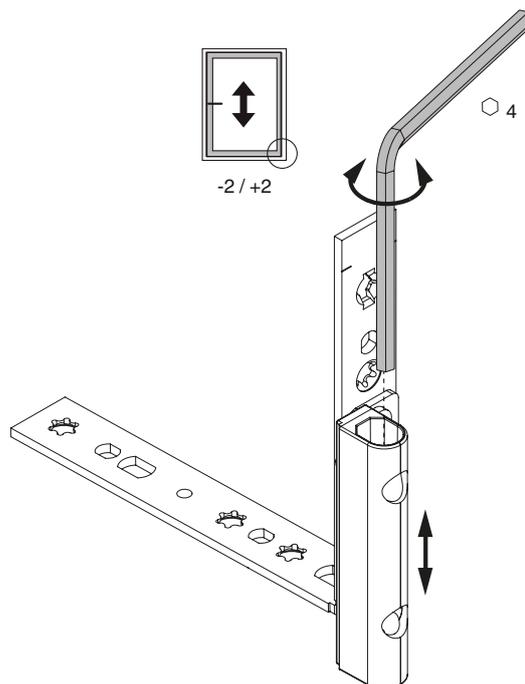
Rispettare la direttiva TBDK relativa al fissaggio di elementi portanti di ferramenta per battenti ad anta-ribalta e ad apertura ad anta.

# Regolazioni

## Supporto cerniera DT160



## Angolo cerniera DT160



Questo documento rappresenta lo stato dell'arte dal punto di vista tecnico alla data di pubblicazione. Vi preghiamo di prestare attenzione agli aggiornamenti costanti reperibili nella sezione "Download" del sito: **[www.maico.com](http://www.maico.com)**

Edizione	Note	Pagine
11/2015	Prima edizione	
07/2016	Utilizzo dime	pag. 11
10/2019	Finestre a trapezio, ad arco, 2 ante e note	pag. 9, 10, 11, 17
09/2020	Modifica peso	pag. 8, 11
03/2023	Indicazione di pericolo	pag. 22

**MAICO SRL**  
Zona Artigianale 15 · I-39015 S. Leonardo (BZ) · Tel +39 0473 65 12 00 · [info@maico.com](mailto:info@maico.com)

