

FELDER®

ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO



© 04/2009 FELDER KG

per **Finestre**

Portefinestre e strutture per giardini

NOVITÀ-SCANALATURA
IV 78

Una finestra perfetta in 7 mosse

Set per finestre Felder WP-HW: le finestre più personalizzate al mondo!

Gentile cliente Felder,

Le istruzioni per il montaggio Felder costituiscono una documentazione tecnica relativa ai campi d'impiego del set per finestre Felder WP-HW.

Le fasi di lavoro illustrate e le possibilità per la produzione di finestre, portefinestre e strutture per giardini vengono in parte supportate da utensili

Felder non inclusi nella fornitura standard del set per finestre Felder WP-HW (n. art. 04.2.310). A tale proposito, consultare la panoramica degli utensili a pag. 16.

I nostri esperti sono a completa disposizione per rispondere a qualsiasi domanda.

Il vostro team FELDER

Il set di utensili per finestre Felder WP-HW

Con il set di utensili per finestre Felder WP-HW è possibile realizzare finestre, portefinestre e strutture per giardini.

IV 78 con doppia battuta

In questo modo, la profondità di costruzione sarà maggiore di 10 mm rispetto alla maggior parte dei set per finestre disponibili in commercio. Ciò consente di realizzare finestre „a risparmio energetico“, adatte anche per le case a basso consumo energetico.

Caratteristiche costruttive delle finestre Felder IV-78 con Euro-scanalatura:

- IV = finestra provvista di vetro isolante
- 78 = spessore del legno di 78 mm per il telaio e l'anta
- Euro-scanalatura doppia
- Guarnizione integrale sul battente della finestra (della porta)
- Coefficiente $U = 0,9 \text{ W/m}^2$ (coefficiente termico)
- Valore isolante stimato $R_w = 41$ in caso di utilizzo del corrispondente vetro isolante.

Il valore del coefficiente termico ed il valore dell'isolazione acustica sono da ritenersi valori indicativi a seconda della qualità della lavorazione.

Con il set di utensili per finestre Felder WP-HW potrete realizzare finestre, portefinestre e strutture per giardini secondo le direttive di qualità riportate.

Lavorazioni con il set di utensili per finestre FELDER HW

Il set di utensili per finestre Felder WP-HW è estremamente facile da utilizzare e vanta un'altissima precisione. È stato specificatamente progettato per la produzione in piccola serie e consente di realizzare finestre, porte e strutture per giardini altamente personalizzate. Grazie alla combinazione delle frese, sono necessarie solo 7 operazioni di fresatura per produrre finestre standard.

Caratteristiche:

Tutti i componenti degli utensili sono realizzati in acciaio massiccio WP-HW, anti-contraccolpo e sono predisposti per l'avanzamento manuale. L'equipaggiamento WP-HW garantisce un campo di rotazione dell'utensile sempre costante e, di conseguenza, la massima durata.

Posizionamento

La posizione del mandrino del toupie rimane per tutto il periodo della lavorazione sempre nella stessa posizione.

Determinazione delle dimensioni di taglio

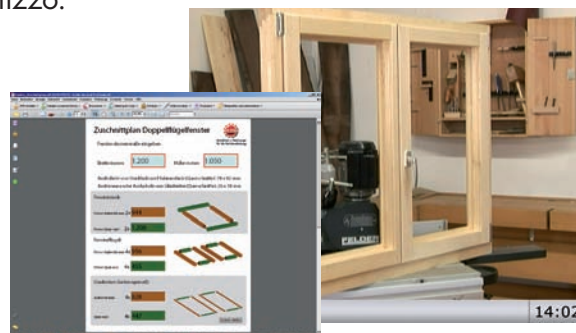
Per la realizzazione di finestre a telaio semplice e a doppia anta, si consiglia di utilizzare il software di progettazione (download gratuito dal nostro sito Internet).

Con l'aiuto dei disegni e delle formule riportate a pagina 6 e 7 (non in scala 1:1), determinare le

Video sulla realizzazione delle finestre disponibile alla pagina Internet www.felder-gruppe.at

dimensioni di taglio corrette per la propria finestra. Il punto di partenza è la misura esterna del telaio determinata.

Per altre realizzazioni, si consiglia di elaborare uno schizzo.



Per cominciare

Scegliere accuratamente il tipo di legno più adatto per la realizzazione delle vostre finestre, portefinestre e strutture per giardini.

Non ha importanza quale legno viene scelto: l'importante è che l'umidità del legno sia compresa tra il 12 e il 15 %. Questo fattore e l'esclusione di legno di cattiva qualità garantiscono un prodotto finale di altissimo livello ed estremamente affidabile per moltissimi anni.

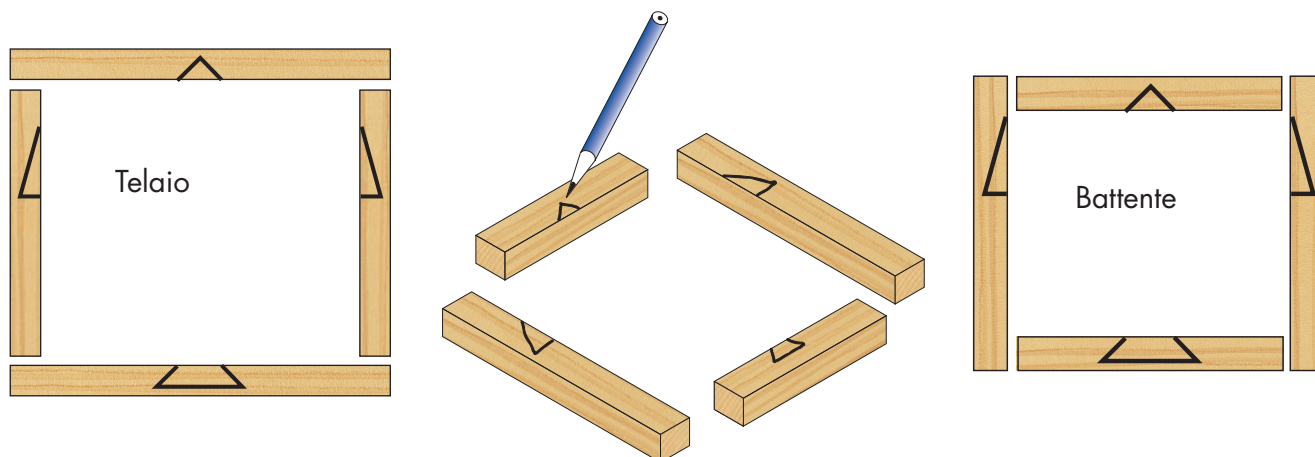
Piallatura del legno per il telaio e l'anta

I tagli trasversali del legno per il telaio e l'anta sono pari a 78 x 82 mm. In base alla realizzazione, calcolare un sovrametallo per la rettifica di 0,5 mm.

Disegno del telaio e dell'anta.

In aggiunta alla scelta del legno, definendo la posizione delle scanalature è possibile determinare l'aspetto ottico della struttura in legno della finestra. Per questa ragione, prendetevi il tempo necessario e disegnate il telaio e l'anta, come indicato in basso.

ATTENZIONE: In tutte le operazioni di fresatura, il triangolo si trova sul lato superiore.



Applicazione della sagoma

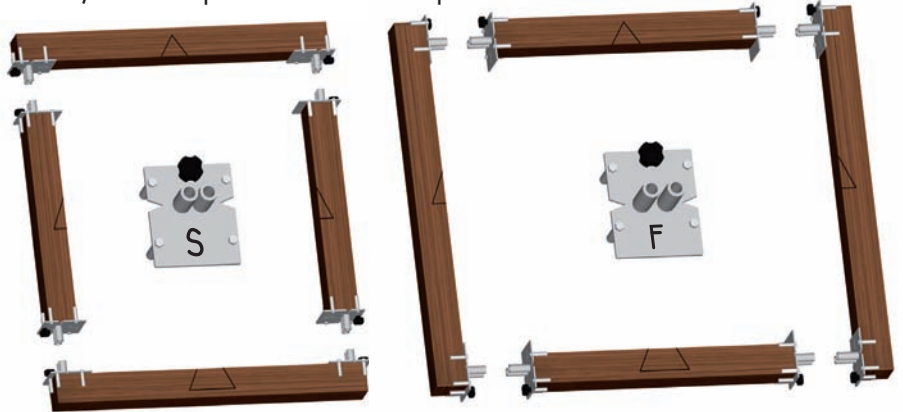
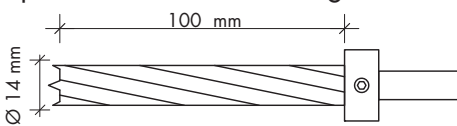
Cavature:

Oltre che con il controprofilo, il giunto ad angolo può essere rafforzato anche con dei tasselli. Questa operazione può essere effettuata con le speciali maschere per foratura Felder (n. art.: 400-276).

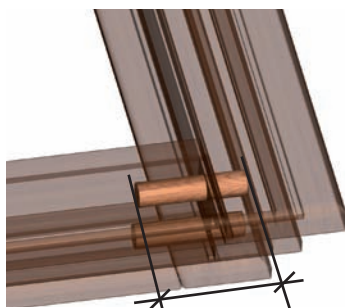
Queste devono essere applicate esclusivamente per la foratura. (Si veda il video on line sul sito www.felder-gruppe.at.) Una guida di profondità sulla punta definisce la profondità di foratura.

Posizione della sagoma sul fianco della finestra (sinistra) e sull'ala destra.

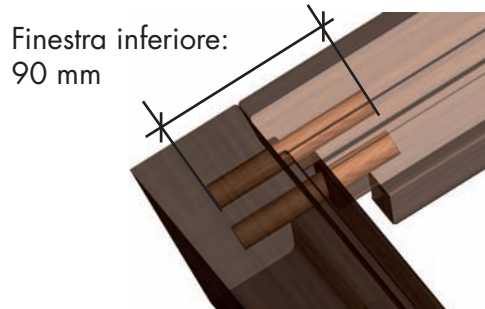
Montaggio dell'anello di battuta in profondità secondo disegno



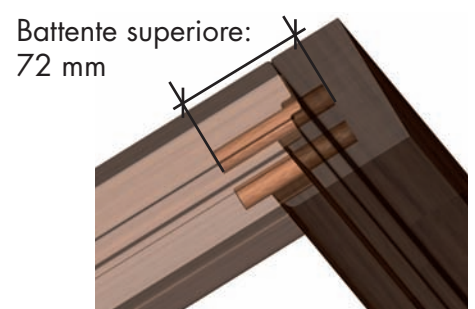
A causa del controprofilo ci sono diverse lunghezze di fori:



Battente: 58 mm



Finestra inferiore:
90 mm



Battente superiore:
72 mm

Regolazione della fresa

Le operazioni di regolazione durante l'intero processo di produzione di un pezzo devono essere effettuate una sola volta. La regolazione verticale del mandrino portafresa e della profondità della guida della fresa viene effettuata solo una volta.

Regolazione della profondità della guida della fresa:

La guida della fresa deve trovarsi ad una distanza di 120 mm dall'asse del mandrino portafresa. (Si veda il disegno)

Regolazione dell'altezza del mandrino portafresa:

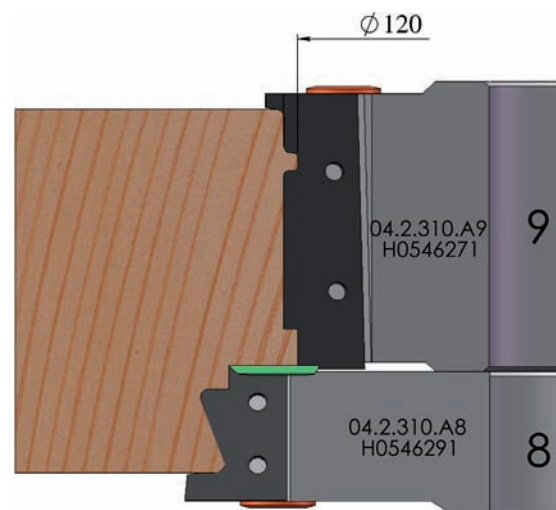
L'altezza del mandrino portafresa viene impostata effettuando una fresatura di prova, in base al disegno.

Giri:

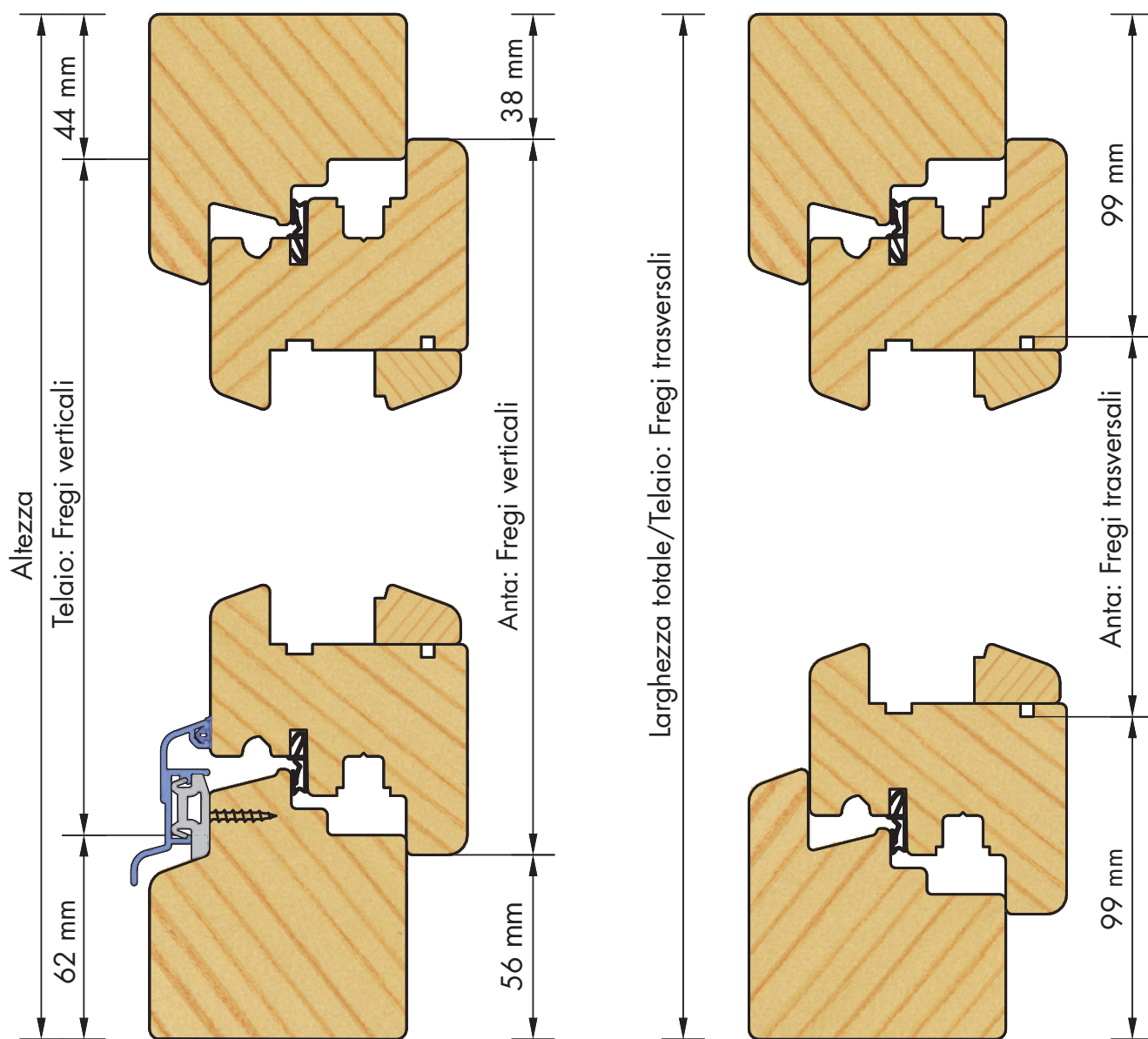
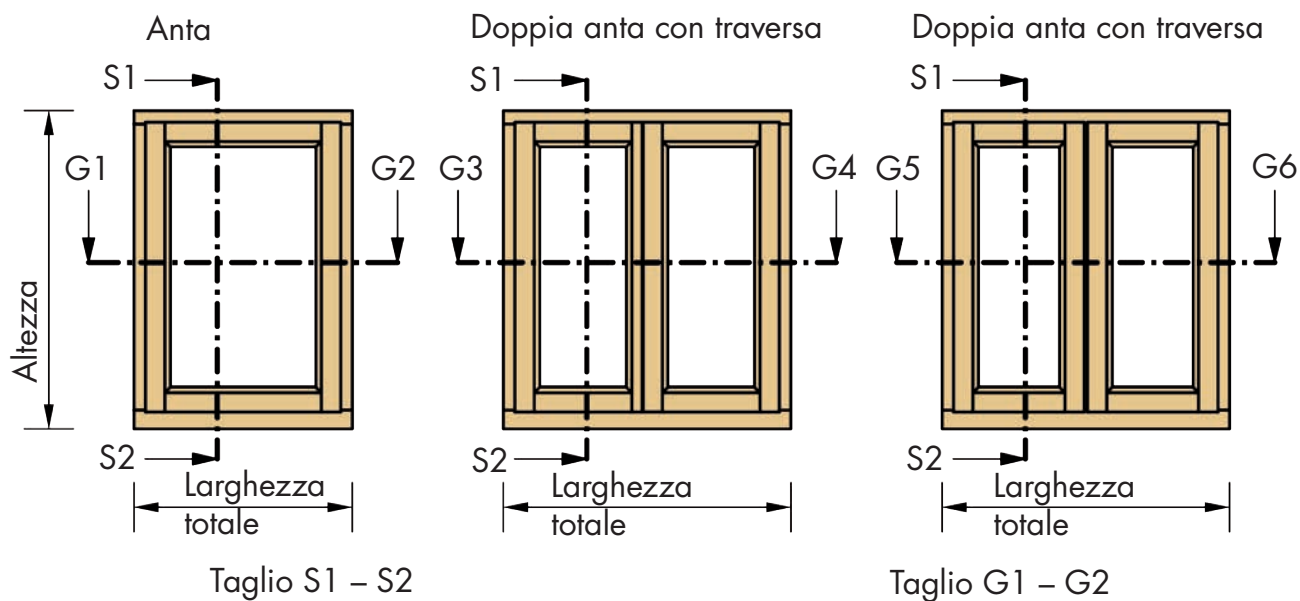
Fare sempre attenzione che il regime delle frese sia stato impostato correttamente.

ATTENZIONE:

Utilizzare sempre tutti i dispositivi di sicurezza e antinfortunistici a disposizione.



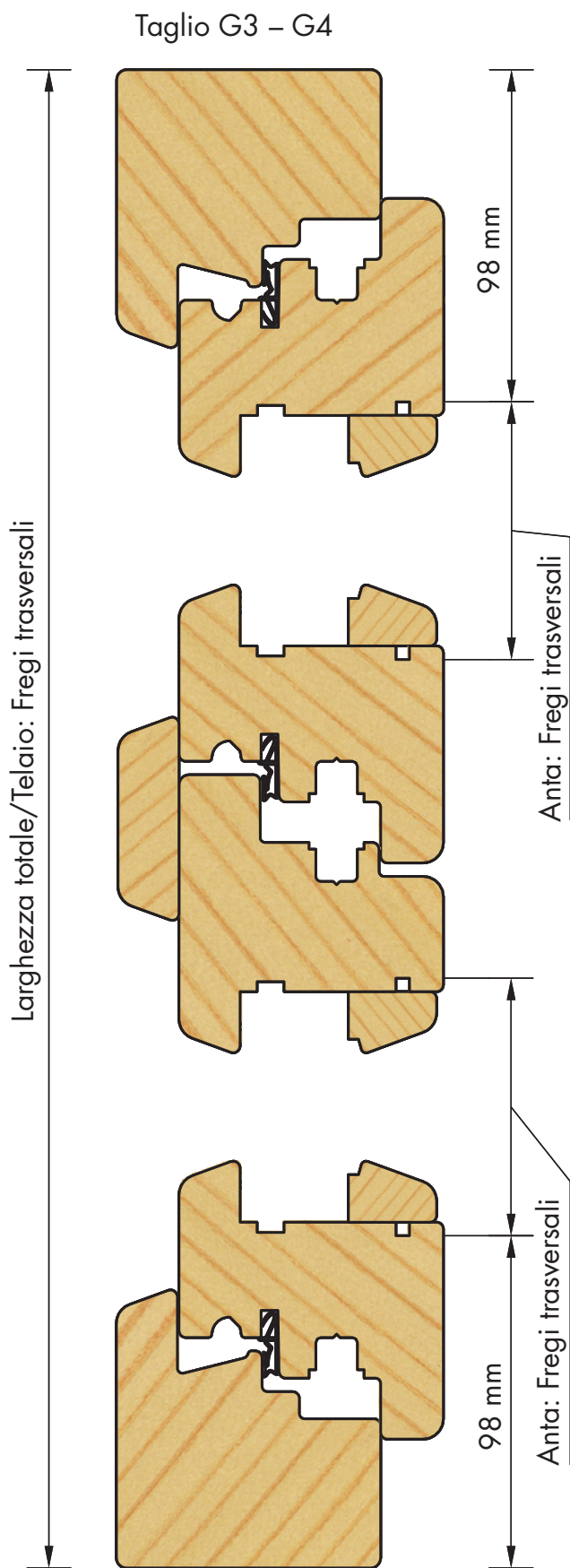
Determinazione delle misure dell'anta



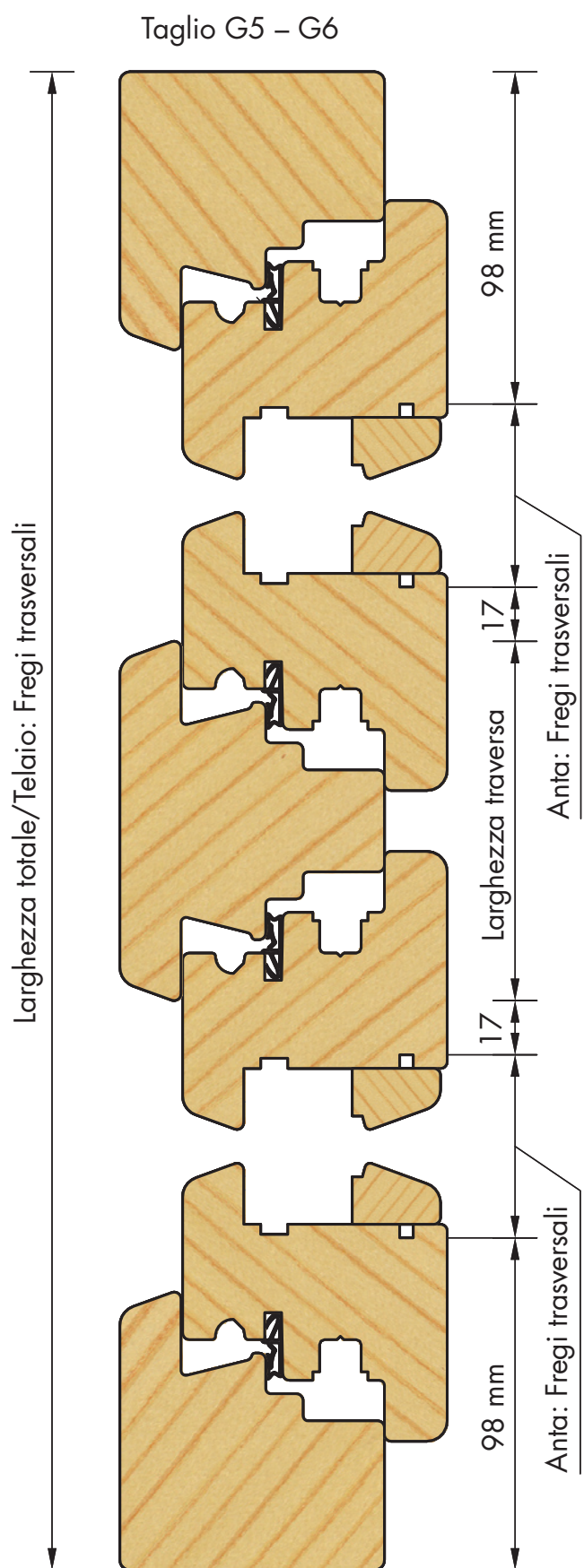
Telaio Fregi verticali = Altezza - 106 mm
Anta Fregi verticali = Altezza - 94 mm

Telaio Fregi trasversali = Larghezza totale
Anta Fregi trasversali = Larghezza totale - 198 mm

Determinazione delle misure dell'anta



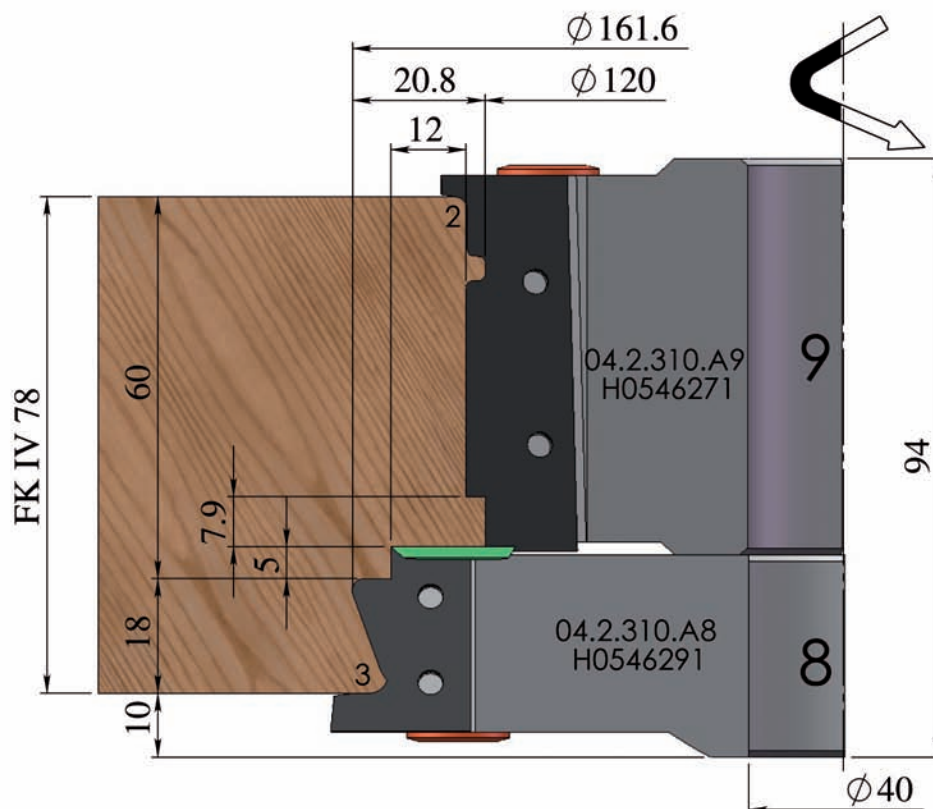
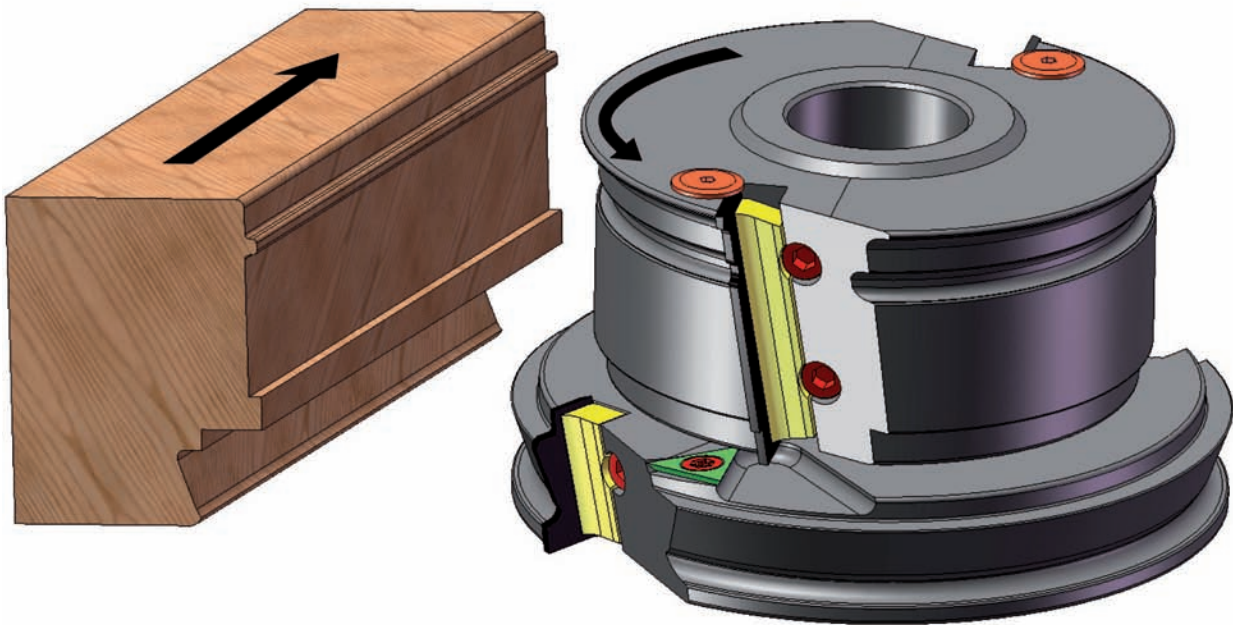
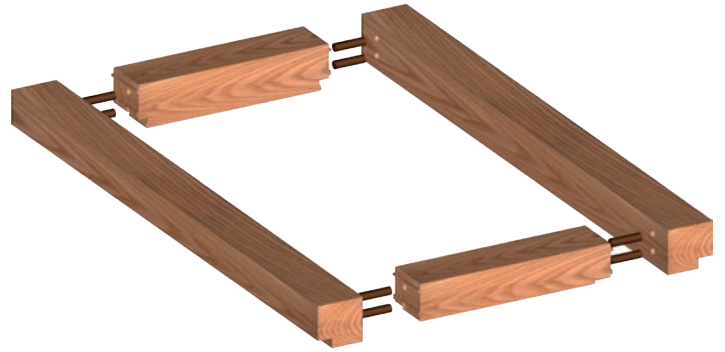
Telaio Fregi trasversali = Larghezza totale
 Anta Fregi trasversali = Larghezza totale:
 2 - 147 mm



Telaio Fregi trasversali = Larghezza totale
 Anta Fregi trasversali = (Larghezza totale -
 Larghezza traversa) : 2 - 116 mm

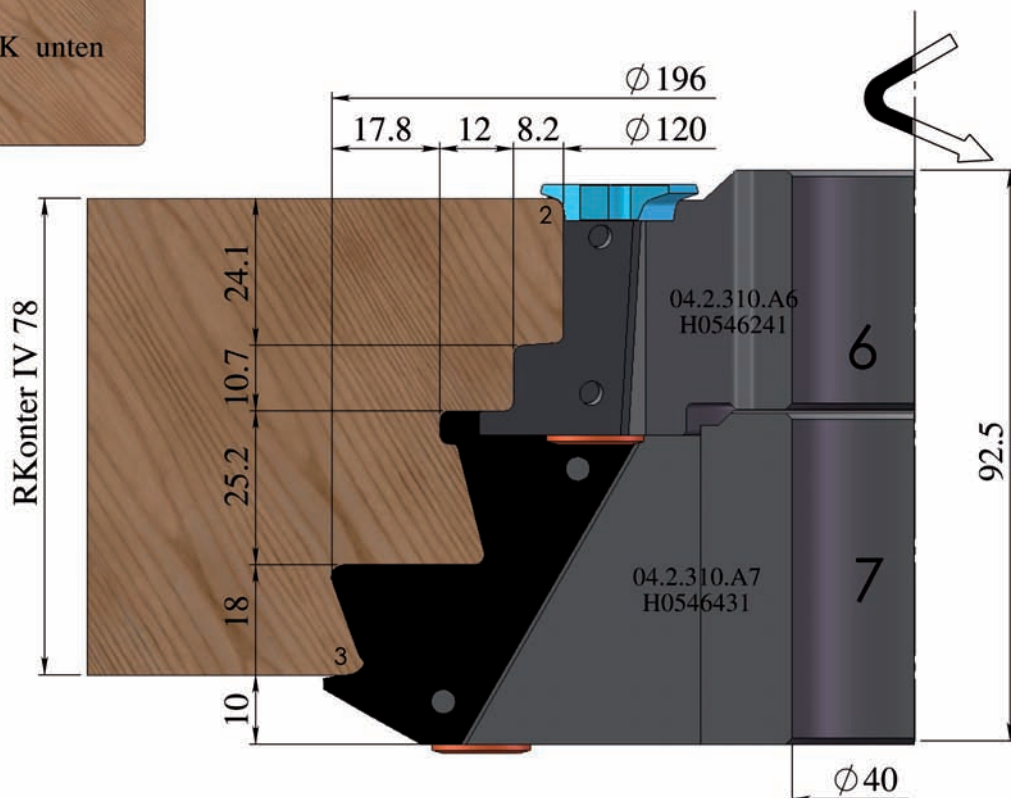
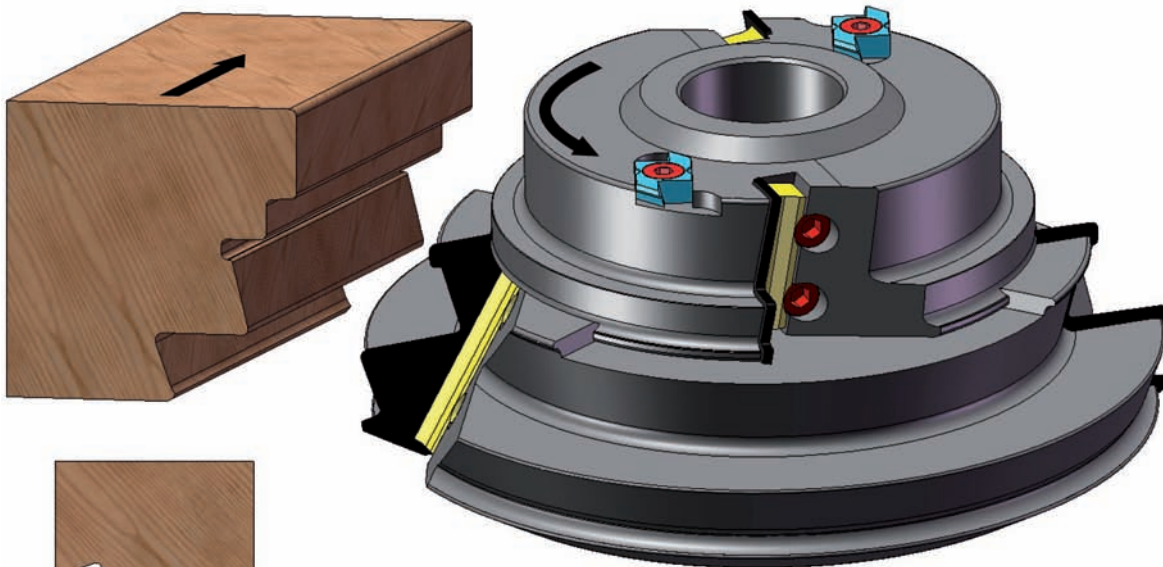
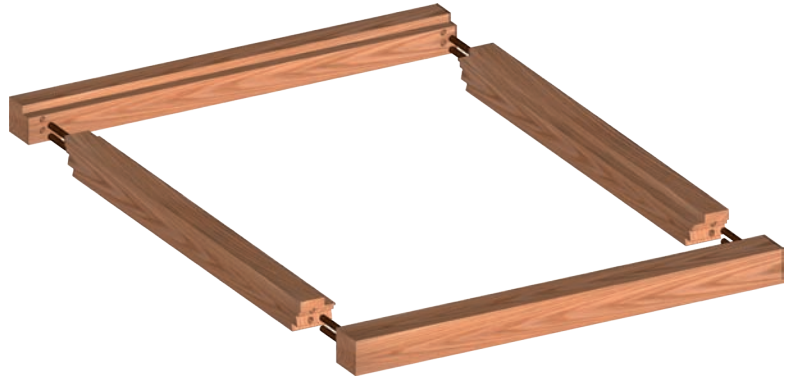
Fase di fresatura n. 1: controprofilo dell'anta

- In questa fase di lavoro viene effettuata l'impostazione di base della fresa. (Pag. 4)
- Impostare il regime corretto della fresa. Utilizzare un tavolo di tenonatura e per intagli con pressore eccentrico o il fermapezzi Felder (n. art. 01.0.019).



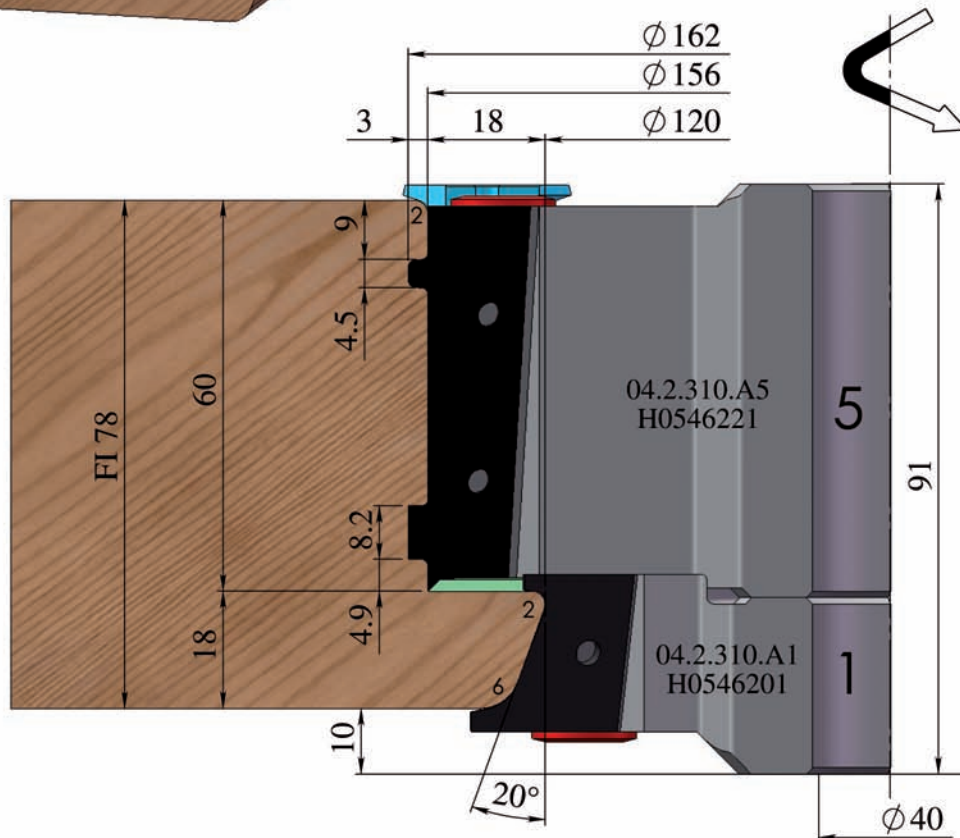
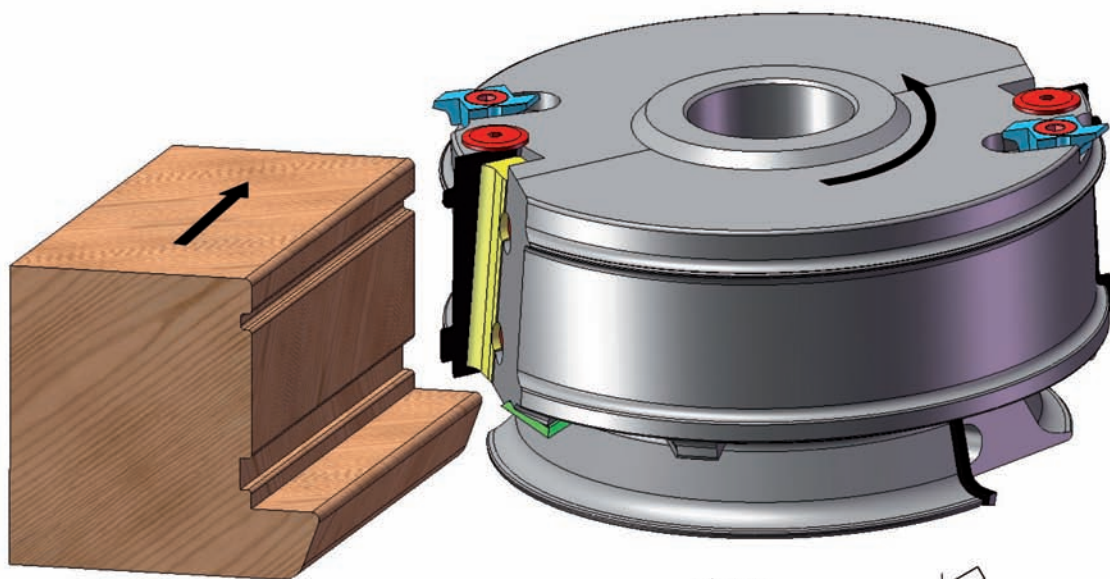
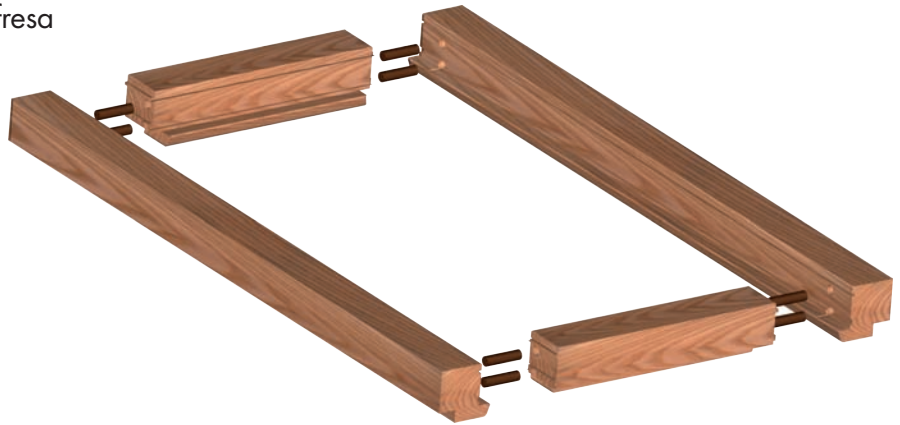
Fase di fresatura n. 2: controprofilo sul telaio

- Utilizzare un tavolo di tenonatura e per intagli con pressore eccentrico o il fermapezzi Felder (n. art. 01.0.019).
- Impostare il regime ottimale



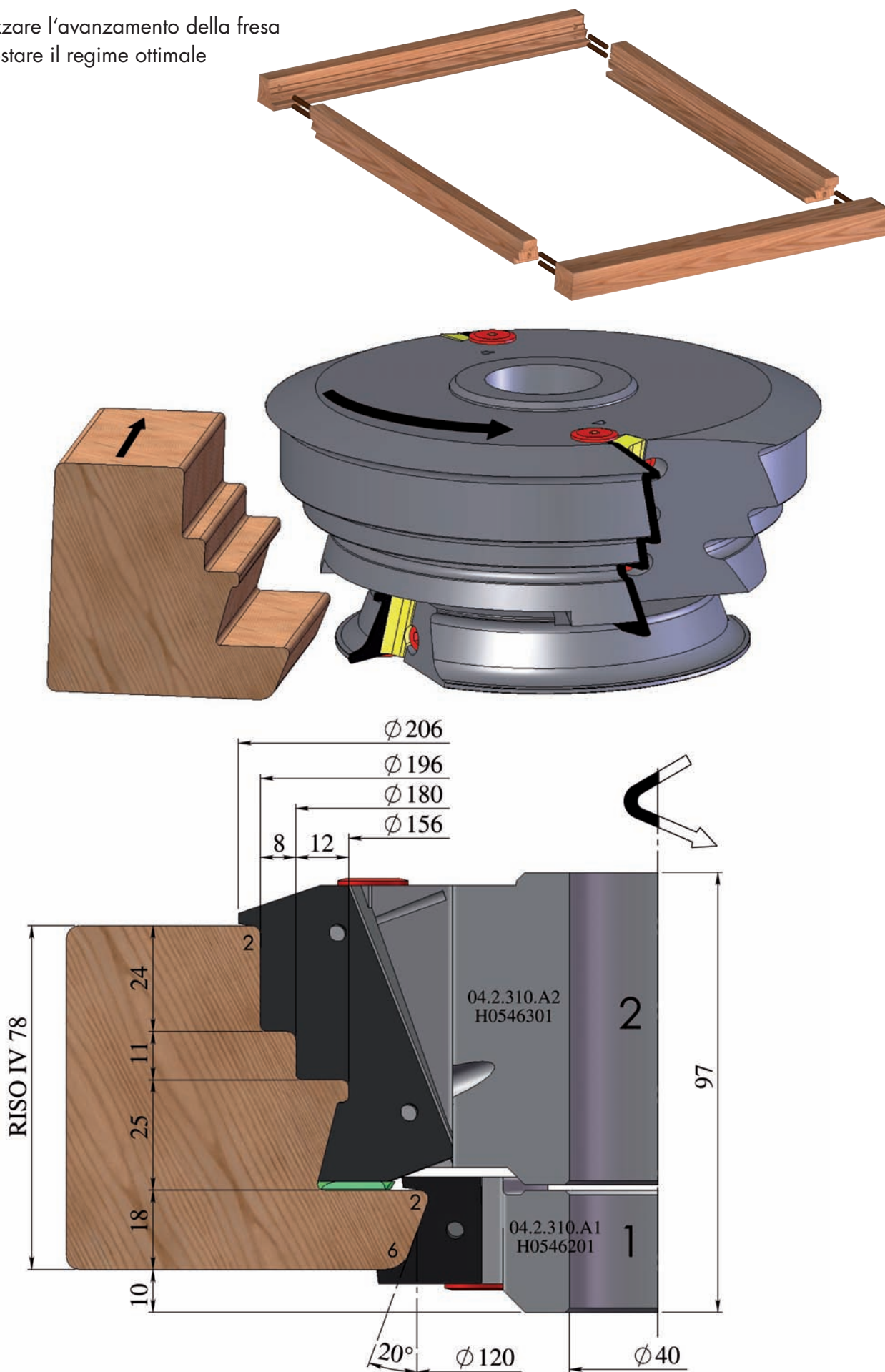
Fase di fresatura n. 3: profilo interno dell'anta

- Utilizzare l'avanzamento della fresa
- Impostare il regime ottimale



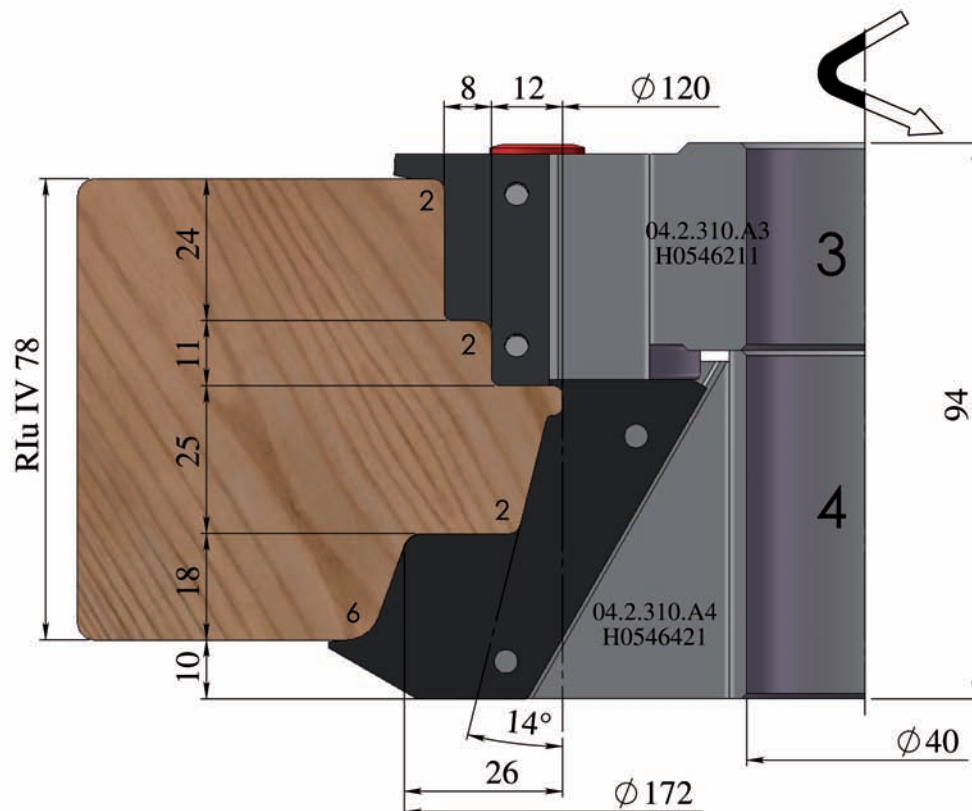
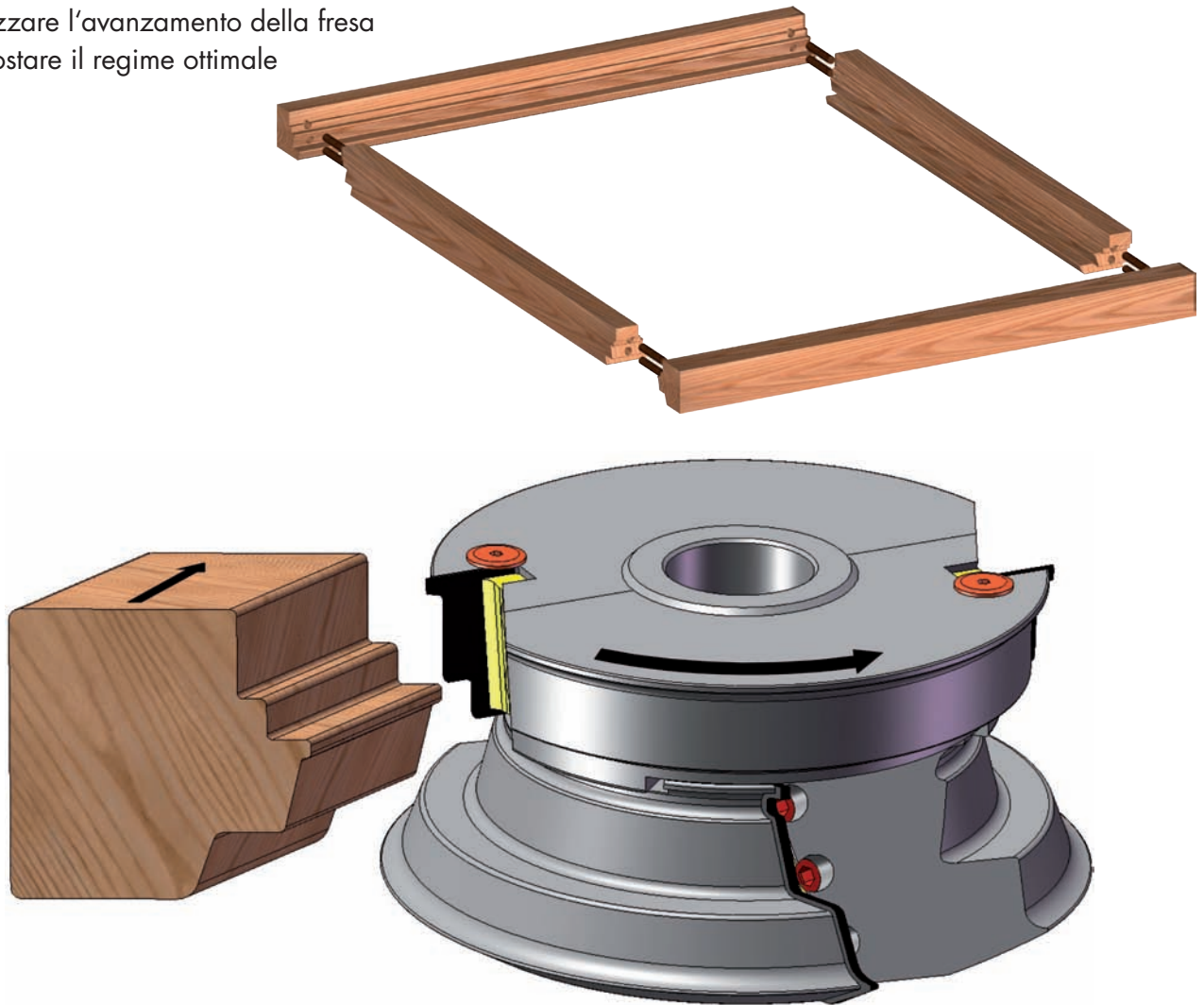
Fase di fresatura n. 4: profilo interno del telaio laterale e superiore

- Utilizzare l'avanzamento della fresa
- Impostare il regime ottimale



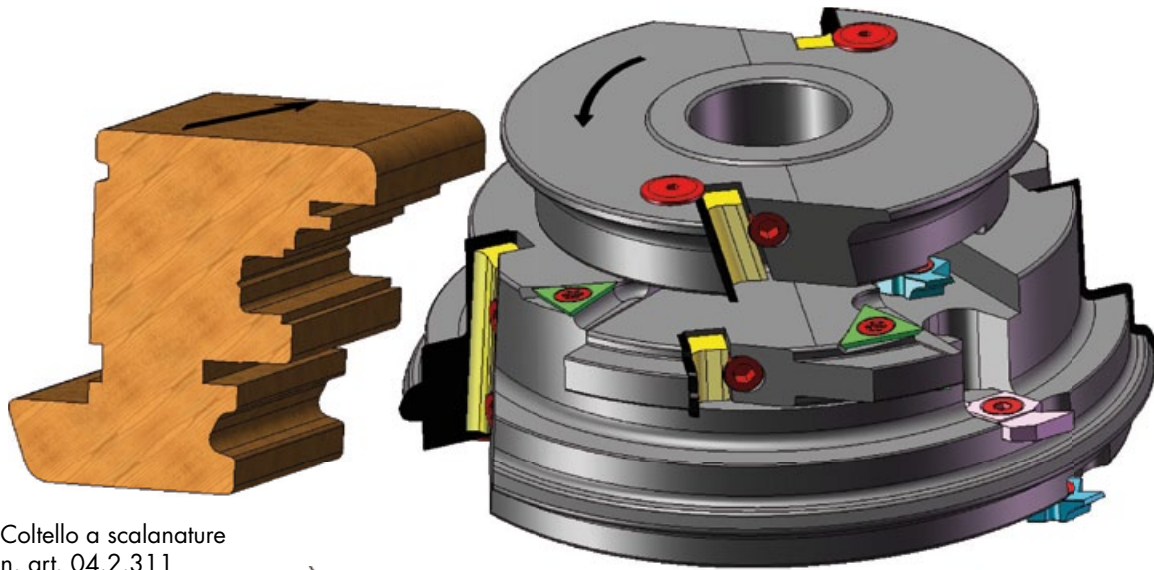
Fase di fresatura n. 5: profilo telaio inferiore

- Utilizzare l'avanzamento della fresa
- Impostare il regime ottimale



Fase di fresatura n. 6a: profilo esterno dell'anta

- Asse di scanalatura di trasmissione
13 mm = anello distanziatore 4 mm
sopra la fresa n. 11
- Utilizzare l'avanzamento della fresa
- Impostare il regime ottimale



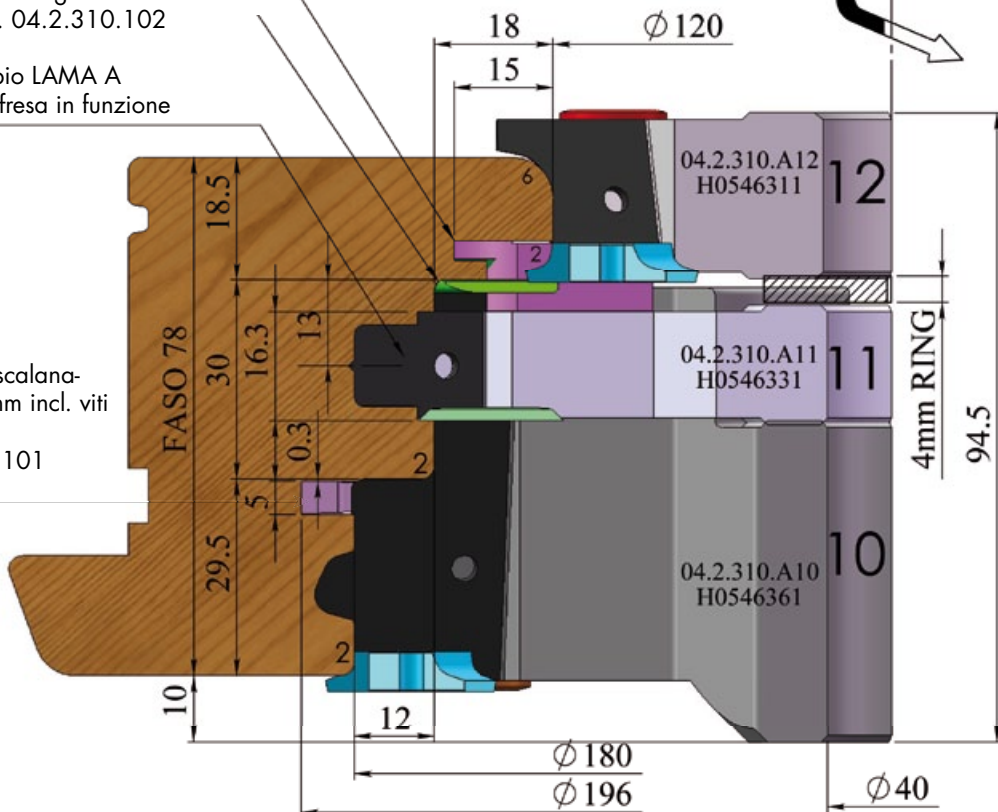
Coltello a scanalature
n. art. 04.2.311

Pretaglio Soft con
3 fasi di taglio
n. art. 04.2.310.102

Cambio LAMA A
nella fresa in funzione

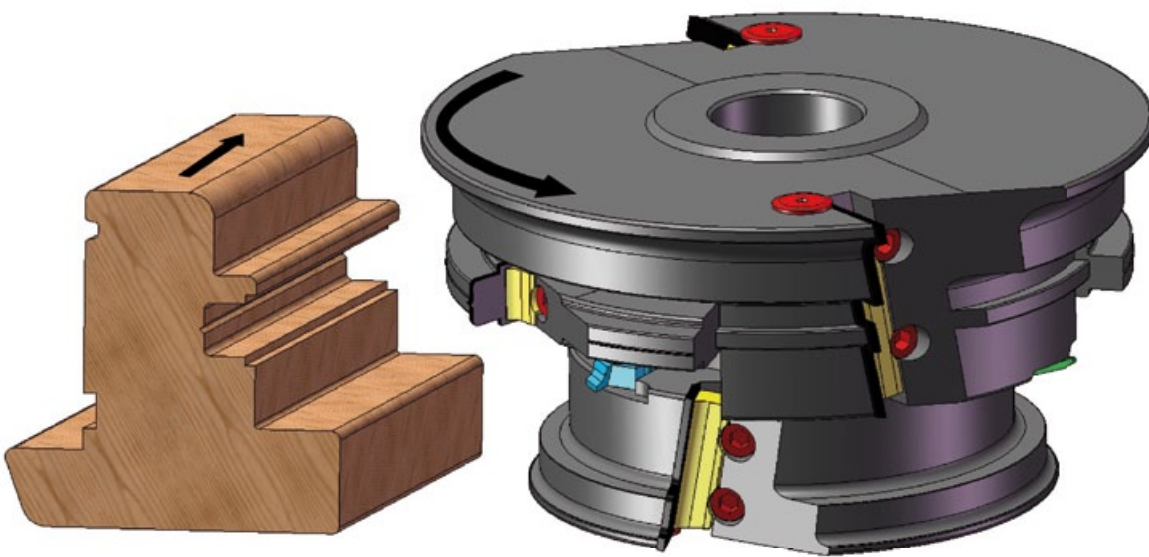
Immagine con lama profilata per guarnizione
di battuta, n. art. 04.2.311

Lama per scanalature di 5 mm incl. viti
n. art.
04.2.310.101

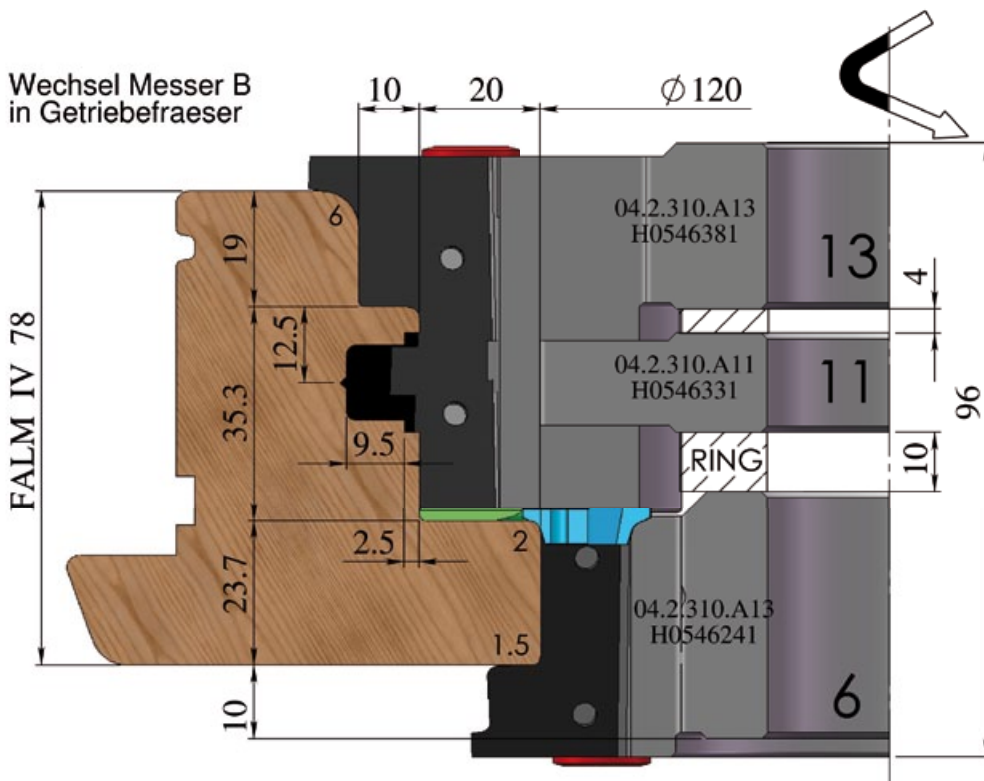


Fase di fresatura n. 6b: scanalatura intermedia sinistra per finestra a doppia anta

- Asse di scanalatura di trasmissione 13 mm = anello distanziatore 10 mm sotto la fresa n. 11 e anello distanziatore 4 mm sopra la fresa
- Utilizzare l'avanzamento della fresa
- Impostare il regime ottimale

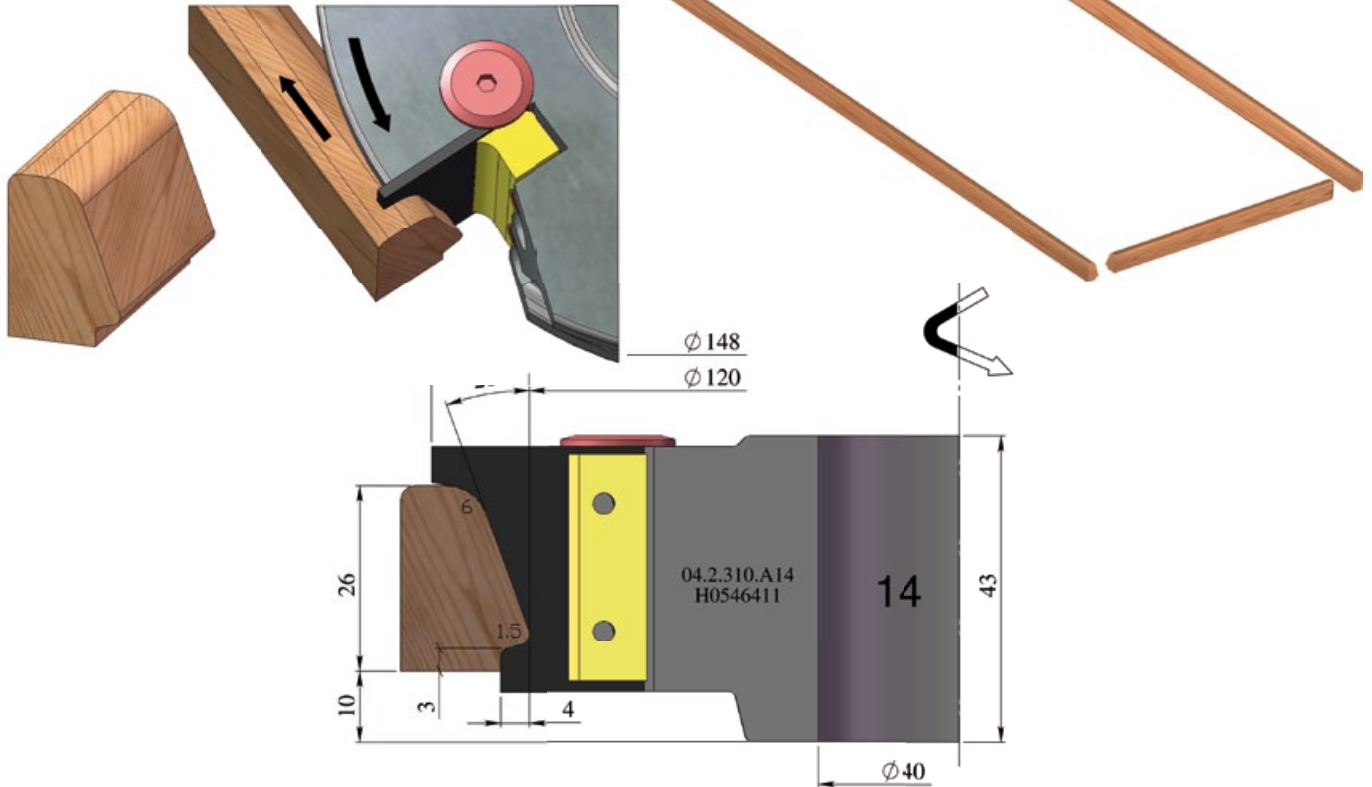


Wechsel Messer B
in Getriebefraeser



Fase di fresatura n.: 7: listelli del vetro

- Fresa per listelli del vetro (n. art. 04.2.312)
- Non è necessaria alcuna regolazione della fresa
- Utilizzare l'avanzamento della fresa
- Impostare il regime ottimale



Lama di ricambio per set di utensili per finestre HW-WP Felder (n. art. 04.4.310)

N. ord.	pezzi	Fresa n.
04.2.310.01	2	A1
04.2.310.02	2	A2
04.2.310.03	2	A3
04.2.310.04	2	A4
04.2.310.05	2	A5
04.2.310.06	2	A6
04.2.310.07	2	A7
04.2.310.08	2	A8
04.2.310.09	2	A9
04.2.310.10	2	A10
04.0.003	1	A8 + 11
04.2.311	2	A10
04.2.310.101	2	A10
04.2.310.102	10	A10
04.2.310.101	2	A10
04.2.310.111	2	A11
04.2.310.112	2	A11
04.2.310.12	2	A12
04.2.310.13	2	A13
04.2.310.14	2	A14

Set per finestre WP-HW Felder e accessori utili



Set di utensili per finestre HW-WP Felder, 15 pz.

N. ord.

04.2.310

Recupero listello

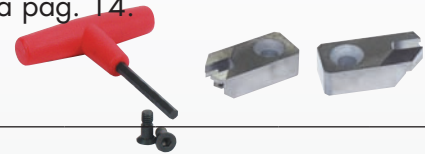
Non è necessaria alcuna regolazione della fresa



N. ord.	Ø	B	ø	T	Z
04.2.312	148	26	40	43	2

Doppia guarnizione, guarnizione di battuta

Lama per scanalature HW per la fresatura di doppie guarnizioni. A tale proposito, si veda la procedura descritta a pag. 14.



N. ord.

04.2.311

Fermapezzo sagomature in controprofilo

Per il serraggio dei pezzi in caso di fresatura frontale dei controprofili.

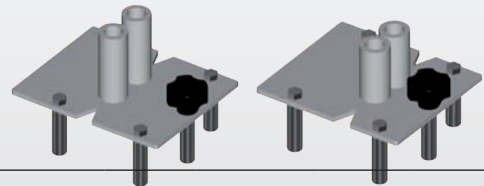


N. ord.

01.0.019

Sagoma di foratura

Per effettuare in modo semplice e veloce i fori per tasselli con la foratrice.



N. ord.

400-276

Lama di sega a taglio stretto

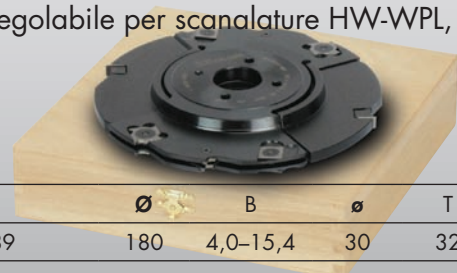
Separazione dei listelli del vetro; si veda la procedura corrispondente a pag. 4.



N. ord.	TIPO	Ø	WZ	B/d	ø
03.01.300 24	E	300	24	2,2/1,6	30

Raccordi, scanalatura per davanzale

Fresa regolabile per scanalature HW-WPL, 3 pz.



N. ord.

04.2.189

N. ord.	Ø	B	ø	T	Z/V
04.2.189	180	4,0-15,4	30	32	8/4