



# domino

centro integrato a CN per serramenti e porte massello.

# domino

**centro integrato a CN** per serramenti e porte massello.

Soluzione ideale per realizzare tutte le lavorazioni indipendentemente dal concetto costruttivo; tipo di giunzione, tipo di sezione. Possibilità di produrre a lotti o all'unità, riducendo al minimo i tempi improduttivi anche in presenza di operatori meno esperti. Evitata la presenza continuativa dell'operatore e ridotti al minimo gli spazi necessari. Possibilità di lavorare anche su più turni giornalieri mantenendo invariate affidabilità e qualità.

Evitata la scheggiatura in fase di tenonatura automaticamente, indipendentemente dal tipo di tenone, forma del pezzo o numero di utensili **grazie al sistema elettronico "Colibri"**

Grande variabilità in termini di numero e diametro utensili grazie ai **mandrini con attacco HSK 85S e cambio utensile automatico**

Pezzo finito a fine ciclo; possibilità di realizzare qualsiasi fora-fresatura senza l'ausilio di testine con la **tecnologia a 4 assi e unità "BRC"**

troncatura.

piallatura.

**tenonatura.**

**fora-fresatura.**

**profilatura.**

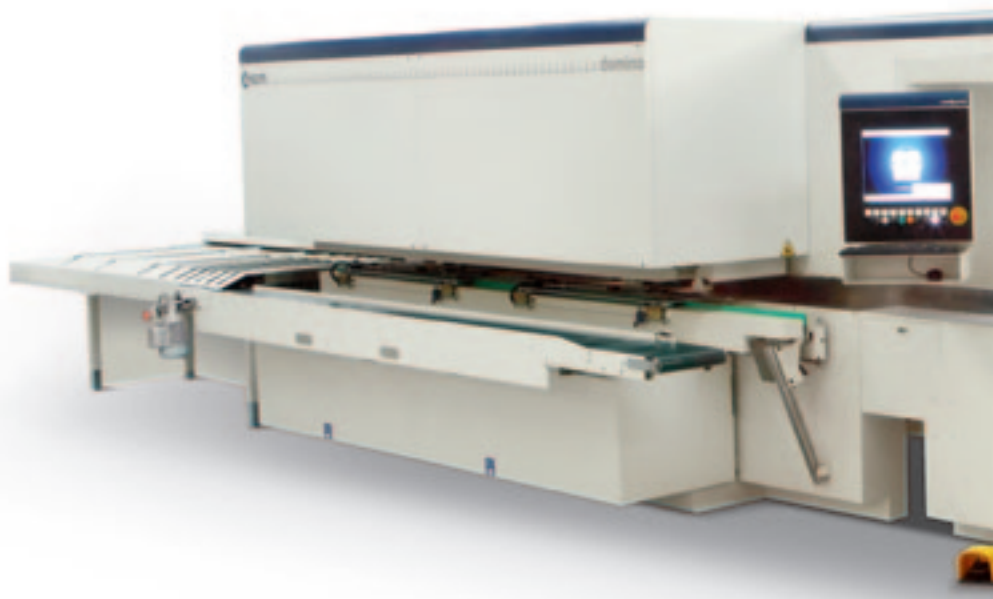
**sbattentatura**

levigatura.

verniciatura.

montaggio.

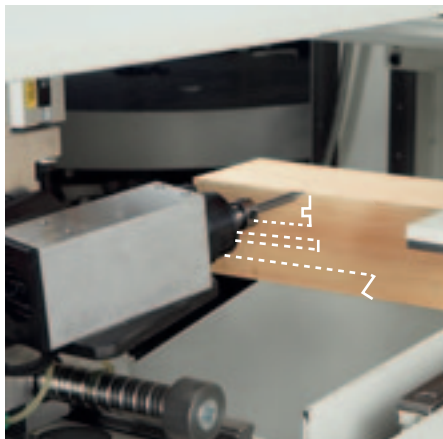
imballaggio.





# domino

vantaggi tecnologici



## **DISPOSITIVO ELETTRONICO ANTISCHEGGIA “COLIBRI”**

Il dispositivo consente una finitura costante indipendentemente dal tipo di essenza, quantità di pezzi lavorati e numero di utensili. Evitata la scheggiatura anche su pezzi già profilati o di forma, con interventi trascurabili di manutenzione.



## **ALBERI PORTAUTENSILI CON ATTACCO “HSK 85S” E CAMBIO UTENSILE AUTOMATICO**

L'attacco HSK 85S consente elevate prestazioni in termini di qualità di finitura, asportazioni, facilità di utilizzo e tempi improduttivi trascurabili indipendentemente dal numero di utensili.



## **ELETTROMANDRINI 4 ASSI CON ATTACCO HSK 63E**

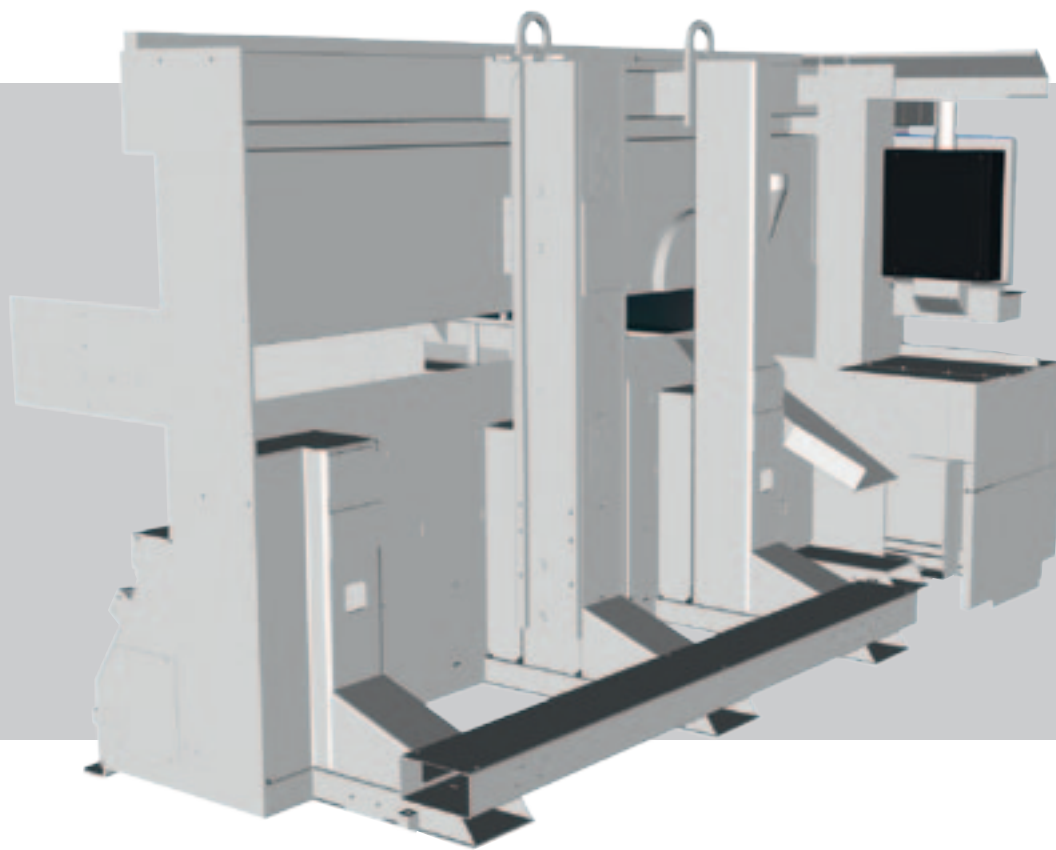
La tecnologia a 4 assi permette di eseguire qualsiasi lavorazione sul pezzo quali tenonature, fora-fresature verticali e orizzontali senza l'ausilio di testine commerciali.





# domino

tenonatrice



## BASAMENTO

Per garantire massima precisione, qualità di finitura e affidabilità, occorre una struttura macchina che non generi vibrazioni.

La struttura monoblocco di Domino è opportunamente dimensionata con sistemi CAD in grado di verificare il comportamento strutturale durante le sollecitazioni in lavoro.

## CARRO DI TENONATURA

La tenuta del pezzo è assicurata grazie ad una pinza centrale gestita da CN in funzione delle dimensioni del pezzo e da un gancio/pressore ausiliario posti in corrispondenza delle unità di lavoro.

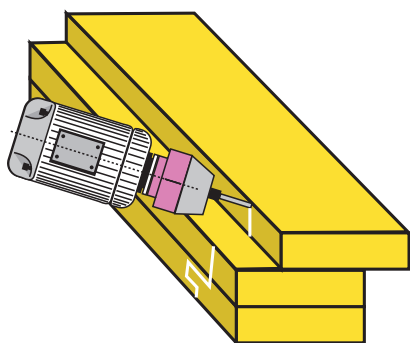


**gruppo operatore:  
unità multifunzione BRC**



**“COLIBRI”**

In fase di tenonatura, per assicurare una qualità di finitura costante e rendere trascurabili i costi di manutenzione, è stato brevettato il dispositivo elettronico Colibrì



Anche nel caso di pezzi di forma o profilati precedentemente, Colibrì consente di evitare la scheggiatura. L'importazione dei dati in formato DXF rende la programmazione semplice e veloce. Sempre pronto ad ogni cambio utensile .



**MANDRINI CON ATTACCO HSK 85S**

Per rendere il cambio utensile veloce e facile, è stata impiegata la tecnologia HSK 85S. Evitate perdite di tempo e rischi per l'operatore indipendentemente dal numero di utensili

- potenze disponibili fino a 15 Kw
- diametri utensili fino a 370 mm

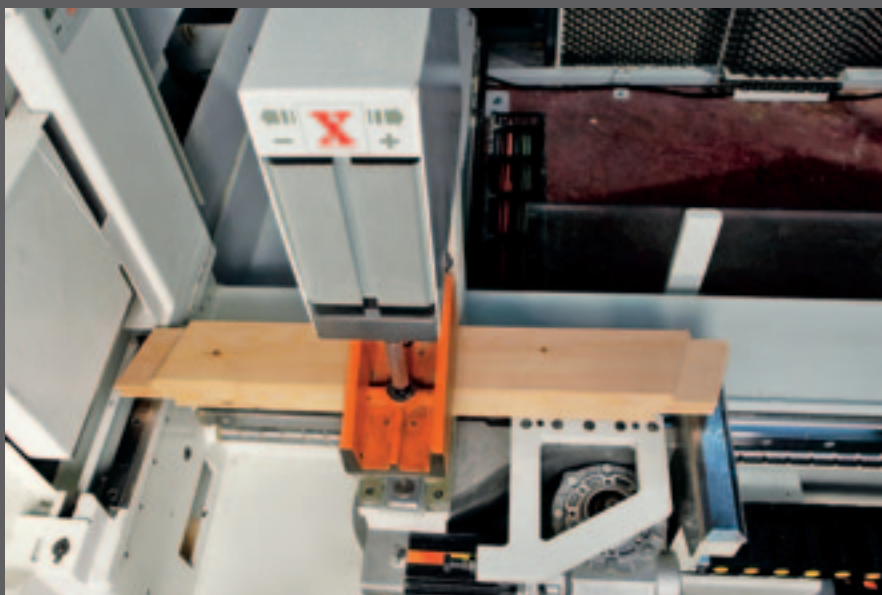
# domino

tenonatrice



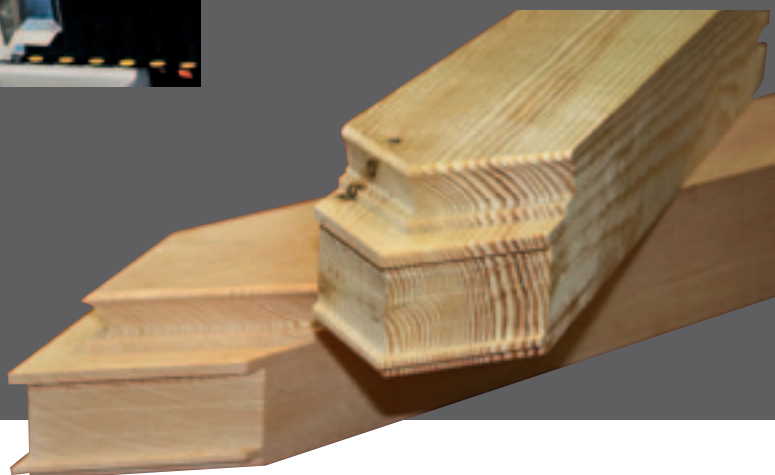
## CAMBIO UTENSILE PER MANDRINI CON ATTACCO HSK 85S

La sostituzione dell'utensile direttamente dal mandrino o dal magazzino sono rese semplici e agevoli grazie ad un dispositivo semi-automatico



## ROTATEN

Nel caso di tenoni inclinati, la gestione del ciclo è automatica grazie al dispositivo Rotaten che consente inclinazioni fino a  $\pm 60^\circ$

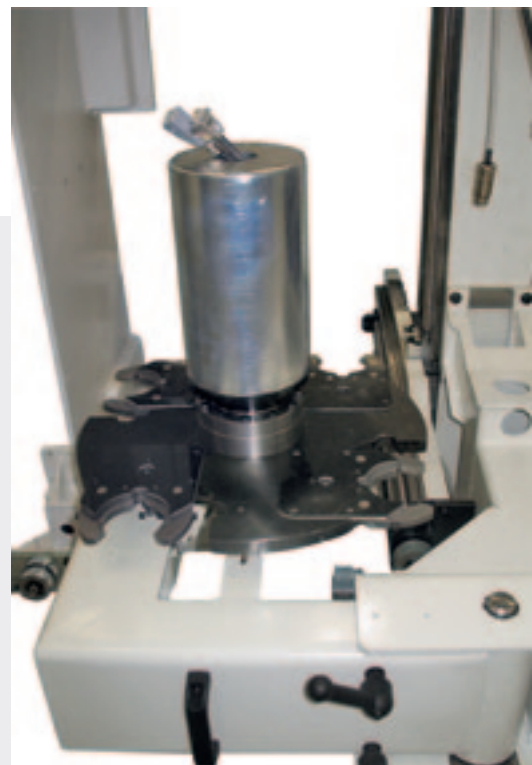




### CAMBIO UTENSILE "R4S"

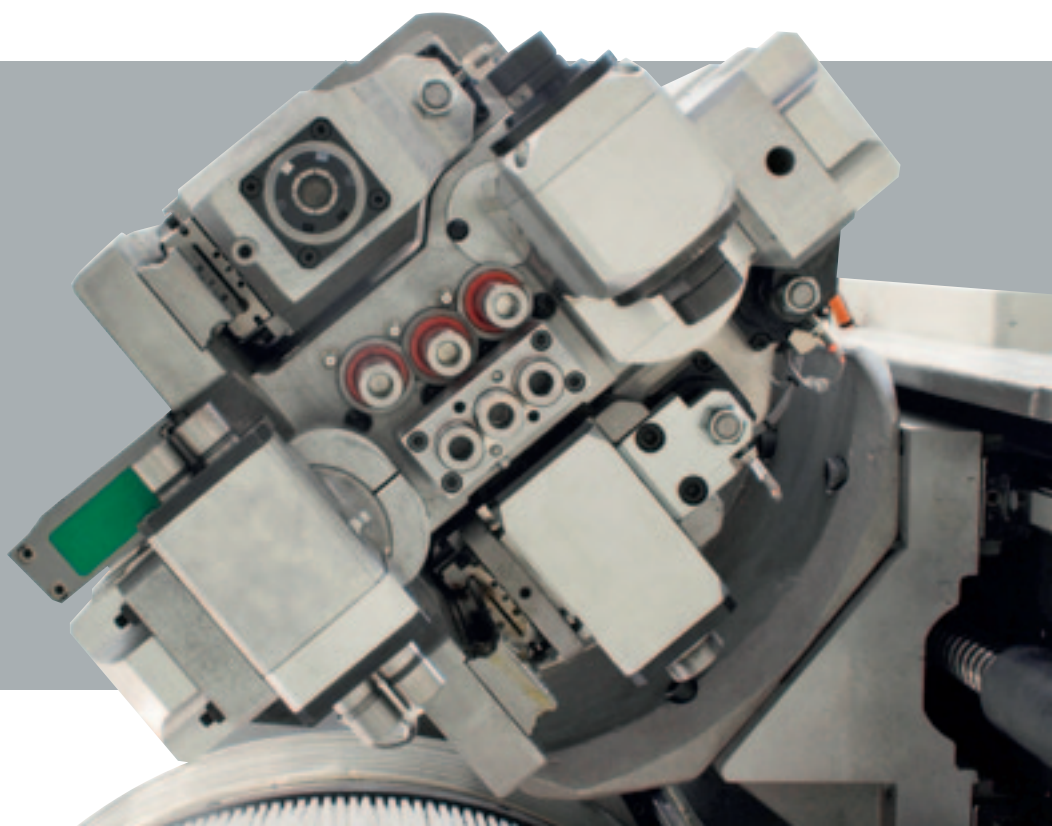
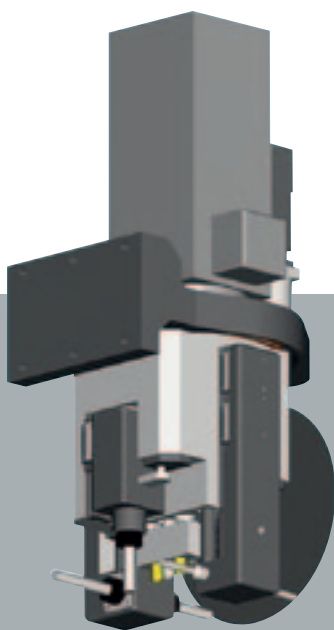
Per evitare perdite di tempo e rendere sempre disponibili tutti gli utensili a bordo macchina, è disponibile il dispositivo cambio utensile automatico a 4 posizioni R4S

- L max albero portautensile 320 mm
- diametro max utensile 370 mm



### "BRC"

Per realizzare le lavorazioni accessorie, il pezzo esce finito, ed evitare perdite di tempo dovute al cambio utensile, è disponibile l'unità di fora-fresatura-troncatura BRC che consente un maggior grado di flessibilità, produttività ed evita l'utilizzo di testine commerciali



# domino

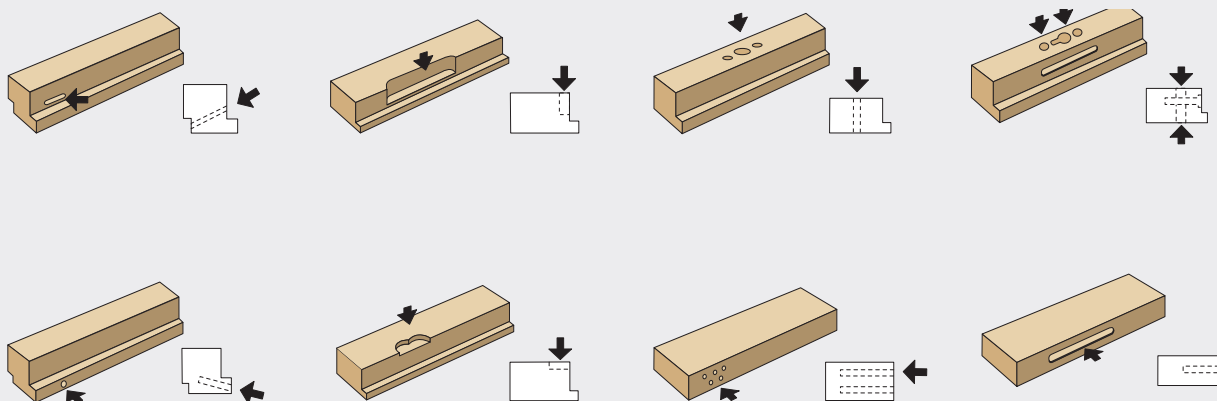
tenonatrice opzionali



## “MODULO T”

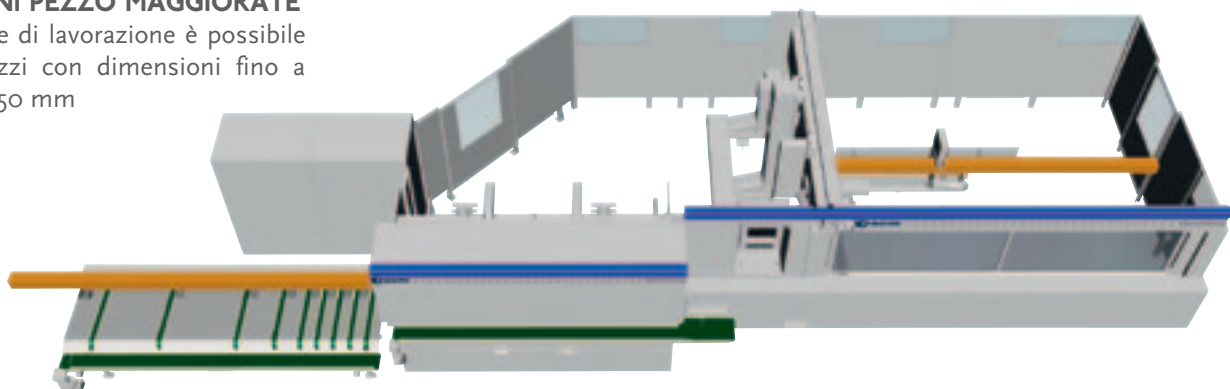
Per soddisfare le richieste di clienti sempre più esigenti, é disponibile l'elettromandrino a 4 assi con attacco HSK 63E. Forare, fresare e troncare in ogni punto del pezzo non é mai stato così facile. Possibilità di realizzare i tenoni combinando più utensili (concetto splitting)

- potenza max 12 kw a 6000 g/min
- cambio utensile a 12 posizioni



## DIMENSIONI PEZZO MAGGIORATE

Per esigenze di lavorazione è possibile lavorare pezzi con dimensioni fino a 4500x160x250 mm





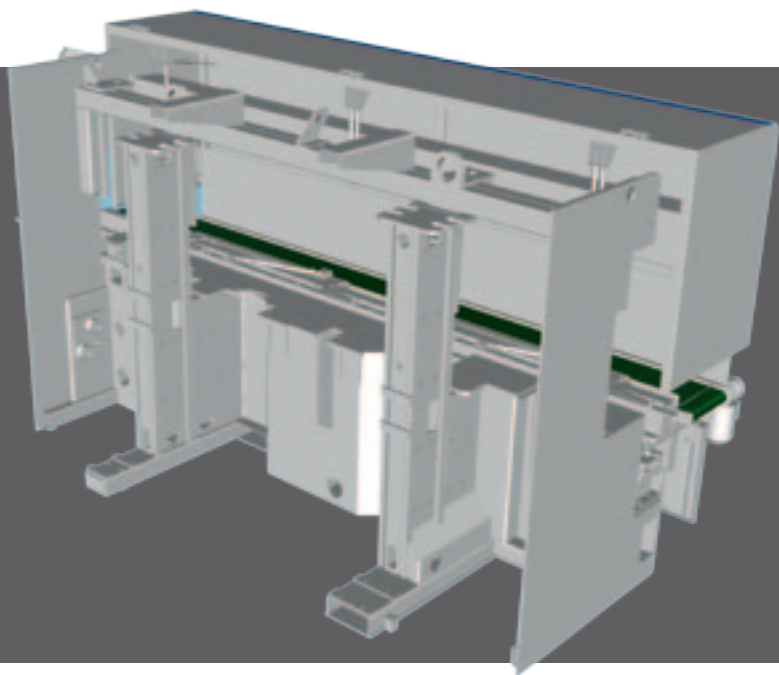


# domino

profilatrice

## BASAMENTO

Per garantire massima precisione, qualità di finitura e affidabilità, occorre una struttura macchina che non generi vibrazioni. La struttura monoblocco di Domino è opportunamente dimensionata con sistemi CAD in grado di verificare il comportamento strutturale durante le sollecitazioni in lavoro.

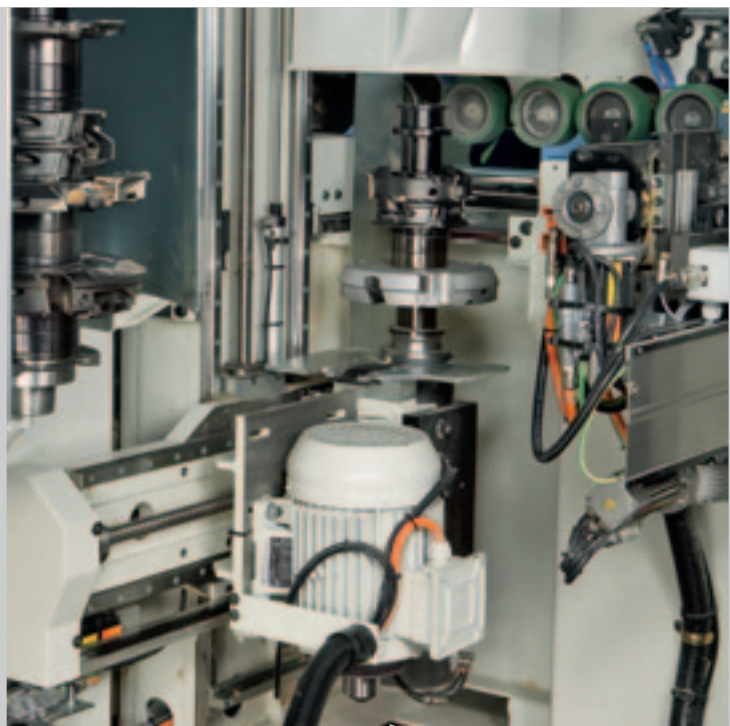


## TRAINO

Per assicurare la trainabilità di qualsiasi profilo e garantire elevate qualità di finiture indipendentemente dalla forma, lunghezza ed essenza, sulla profilatrice è stato studiato un sistema di traino pezzi a giunti cardani e ingranaggi.

## MANDRINI HD

Per garantire finiture ottimali in fase di profilatura anche con velocità d'avanzamento oltre i 12 m/min indipendentemente dall'essenza o profilo da lavorare, sono stati previsti mandrini in grado di erogare potenze fino a 15 Kw, diametro utensili fino a 250 mm e velocità di rotazione fino a 7.500 g/min.



# domino

profilatrice opzionali



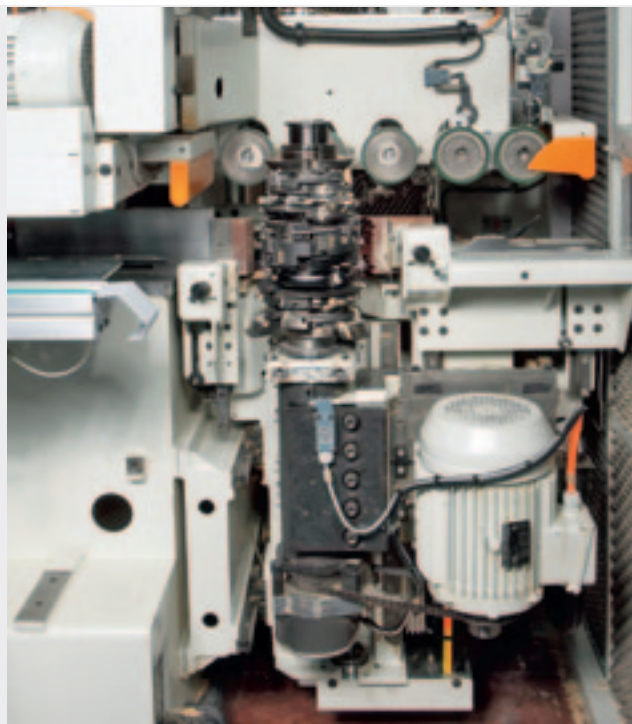
## **CAMBIO UTENSILE "R4S"**

Per evitare perdite di tempo e rendere sempre disponibili tutti gli utensili a bordo macchina, è disponibile il dispositivo cambio utensile automatico a 4 posizioni R4S

- L max albero portautensile 320 mm
- diametro max utensile 250 mm

## **ALBERO VERTICALE SINISTRO HD**

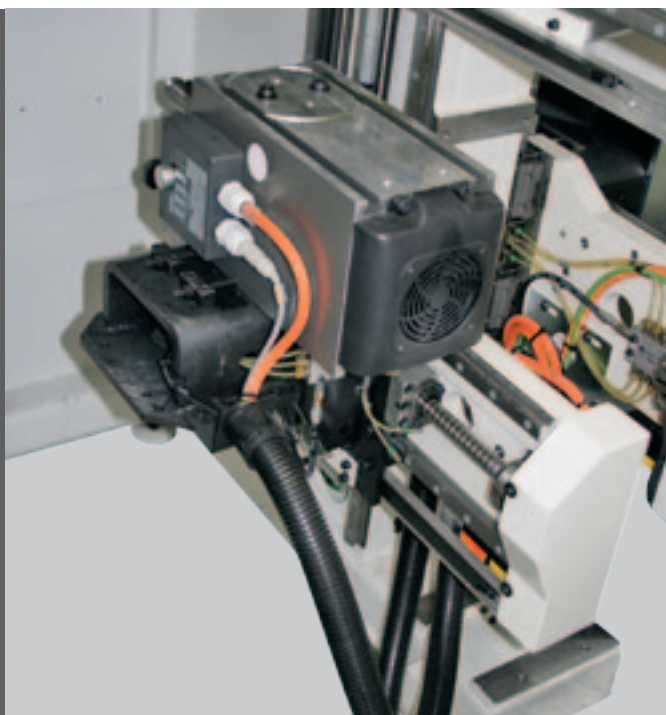
Per realizzare profilature anche a sinistra contemporaneamente al profilo di destra ed evitare di introdurre il pezzo due volte, è disponibile l'albero verticale sinistro con posizionamento elettronico verticale ed orizzontale.





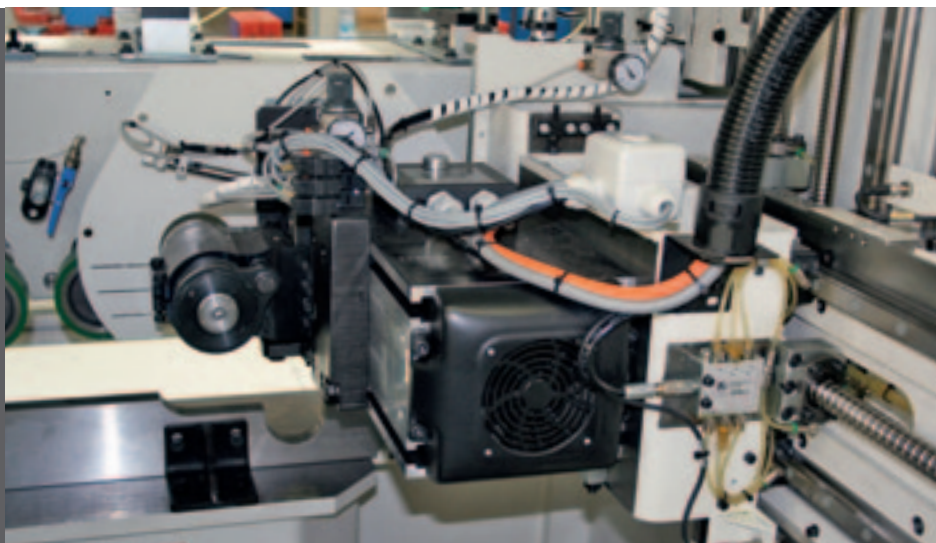
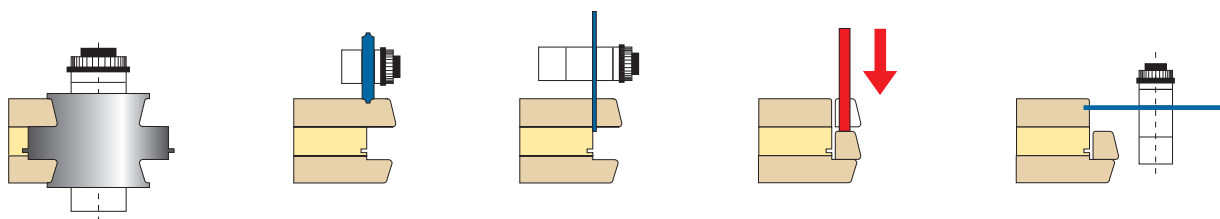
# domino

profilatrice opzionali



## MANDRINI ORIZZONTALI

Per realizzare lavorazioni da sopra e/o sotto pezzo come per esempio canali guarnizioni o giunzione monoblocco sul telaio, contemporaneamente alla profilatura, è possibile disporre dell'albero orizzontale superiore e/o inferiore.



## "TWIX "

Nel caso di recupero listello fermavetro intestato a 45° durante la fase di profilatura, l'unità di lavoro Twix consente di realizzare prima la raggiatura poi il taglio listello fermavetro contemporaneamente. Qualora fosse necessario ottenere anche il canale antisvergolo, viene prevista successivamente un gruppo operatore verticale indipendente.



# domino

profilatrice opzionali

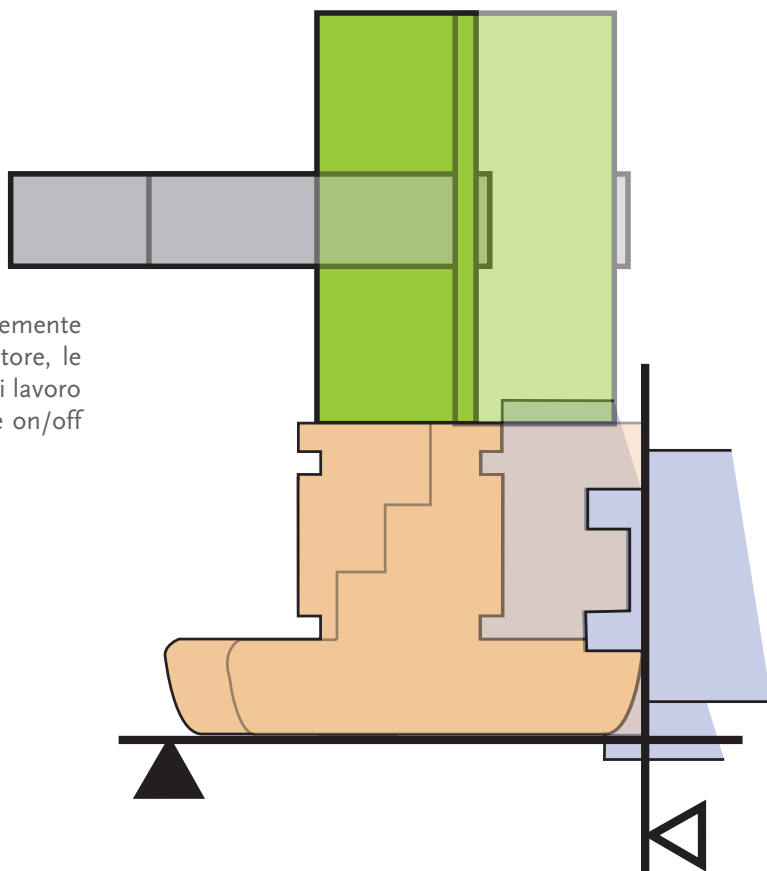
15

RUOTE DI TRAINO



## RUOTE DI TRAINO

Per acconsentire la trainabilità dei pezzi indipendentemente dal profilo ed evitare interventi da parte dell'operatore, le ruote di traino poste in corrispondenza delle unità di lavoro a destra, sono dotate di un posizionamento assiale on/off a 3 posizioni.

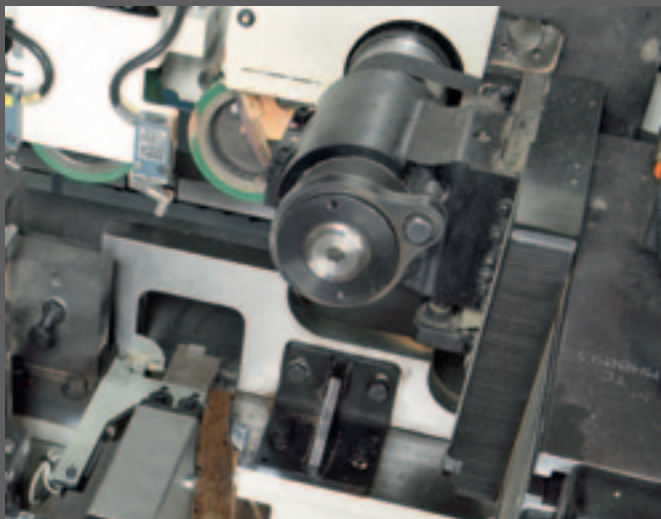


Quando richiesto realizzare pezzi con profilo sinistro accentuato o con elevati spessori, per garantire precisione di lavorazione e finiture ottimali, la guida di sinistra può essere dotata di posizionamento elettronico orizzontale e verticale.



# domino

profilatrice opzionali



## MARCATURA PEZZO

Al fine di riconoscere il pezzo in qualsiasi momento (cliente, tipo pezzo ecc.) è possibile prevedere un dispositivo di scrittura Ink-Jet con posizionamento e gestione da CN.

## CHIODATURA LISTELLO FERMAVETRO

Quando richiesto il recupero listello fermavetro, per associare il pezzo e suo relativo listello durante il flusso produttivo in azienda, è possibile prevedere la funzione di chiodatura listello/pezzo.

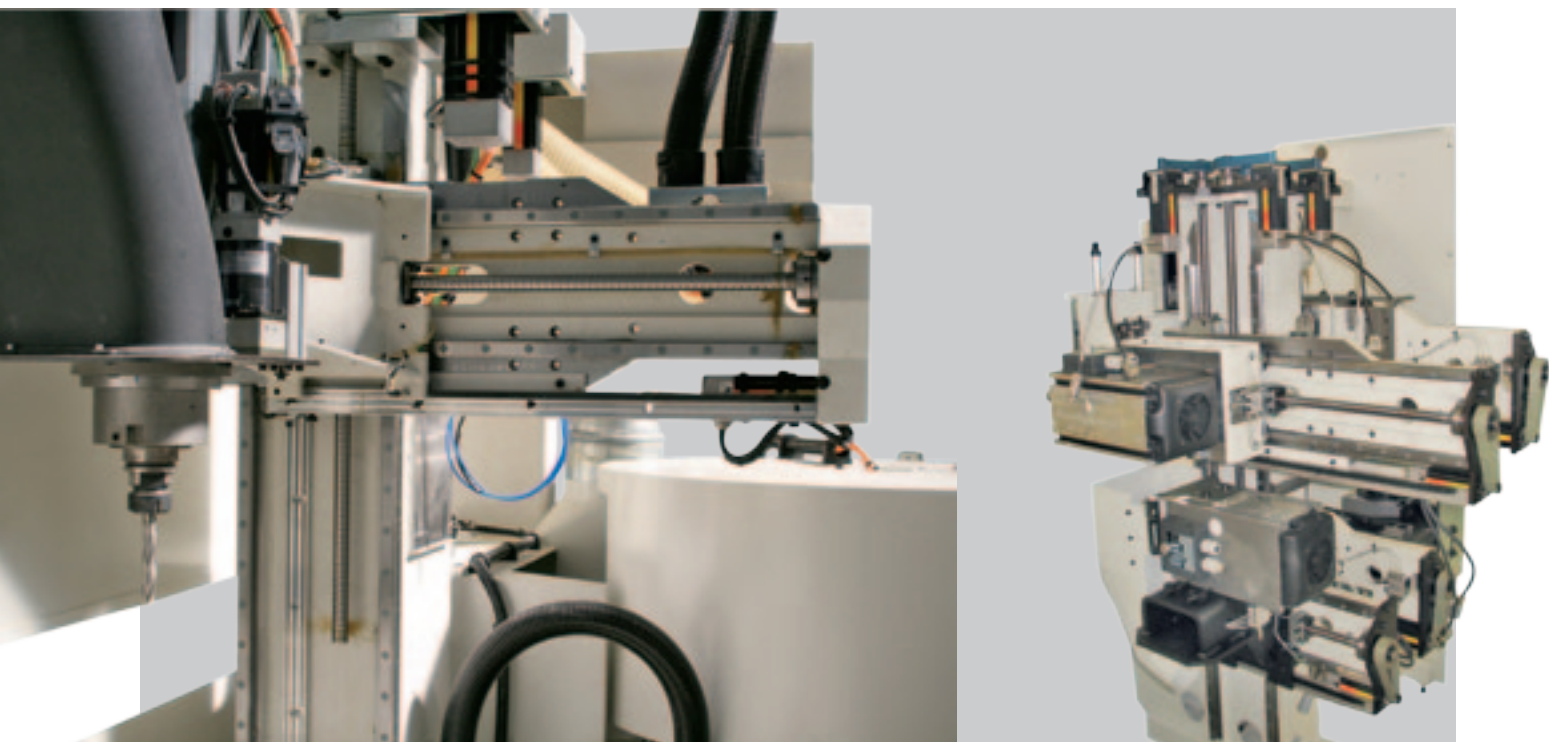


## SBATTENTATURA

Quando richiesto sbattentare le ante assemblate, per assicurare finiture ottimali e rendere le operazioni semplici per l'operatore, è disponibile un carrello supplementare.

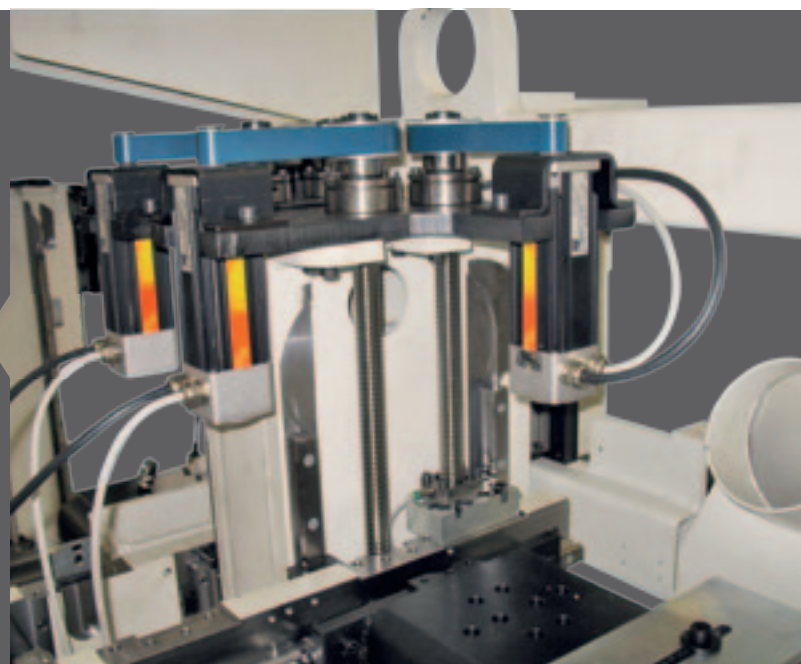






Per assicurare finiture ottimali e precisioni di lavorazione anche in condizioni di lavoro gravose e su più turni giornalieri, lo scorrimento delle unità di lavoro avviene mediante guide prismatiche e viti RDS.

Per lavorare in modo flessibile occorre continuamente configurare le unità di lavoro in posizioni differenti. Per garantire spostamenti agili, precisi e veloci, ogni azionamento viene pilotato da motore in continuo Brushless Motion Control e gestito dal CN.



# domino

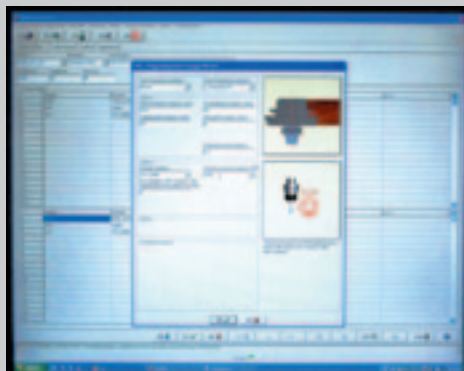
controllo elettronico



**CONTROL 100 PC** è l'unità di comando organizzata su due livelli.

Il primo è rappresentato dal PLC per la gestione della macchina. Il secondo da un personal computer che attraverso il software "Next" sviluppato da SCM rappresenta l'interfaccia uomo/macchina. Programmare è facile e immediato, le operazioni sono guidate per

- Programmare i pezzi
- Eseguire in automatico i programmi di lavoro
- Eseguire più programmi concatenati (Mix)
- Gestire parametri macchina
- Gestire tabelle utensili
- Gestire messaggi diagnostica
- Elaborare Report di produzione
- Importare file DXF ( per gestione Colibrì)
- Eseguire il Restart
- Gestione scarti



## TELEASSISTENZA

Di serie la macchina è dotata del servizio di teleassistenza per il collegamento con il centro assistenza SCM Group.

**GESTIONE SEGNALI DI ERRORE**

**GESTIONE LOCALIZZAZIONE  
MALFUNZIONAMENTI**

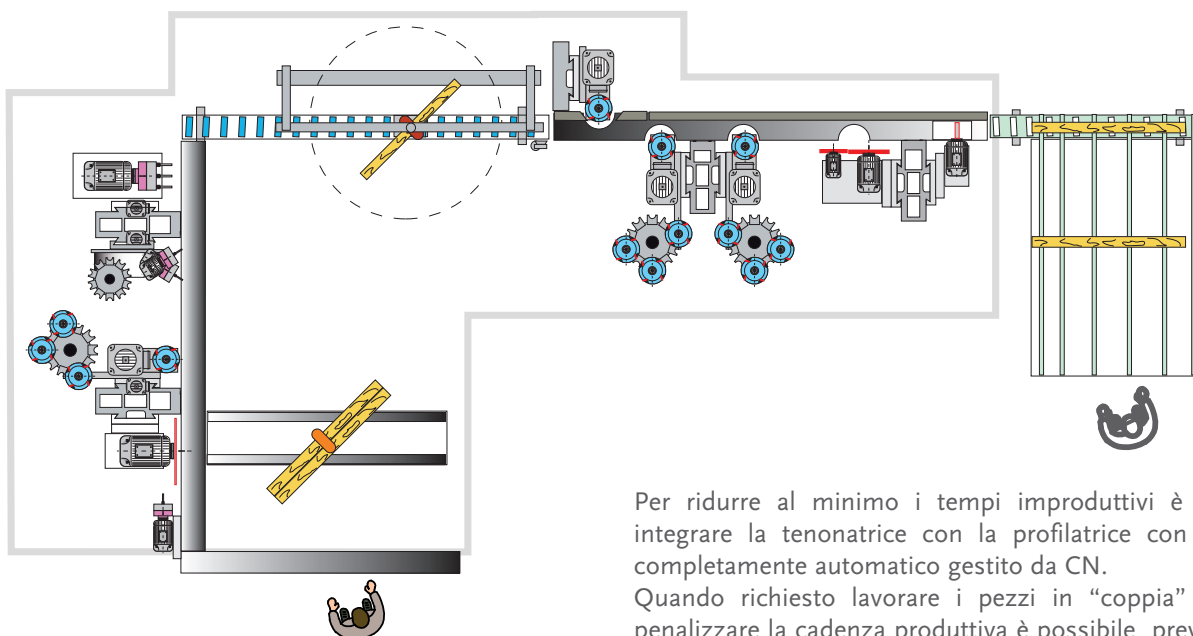
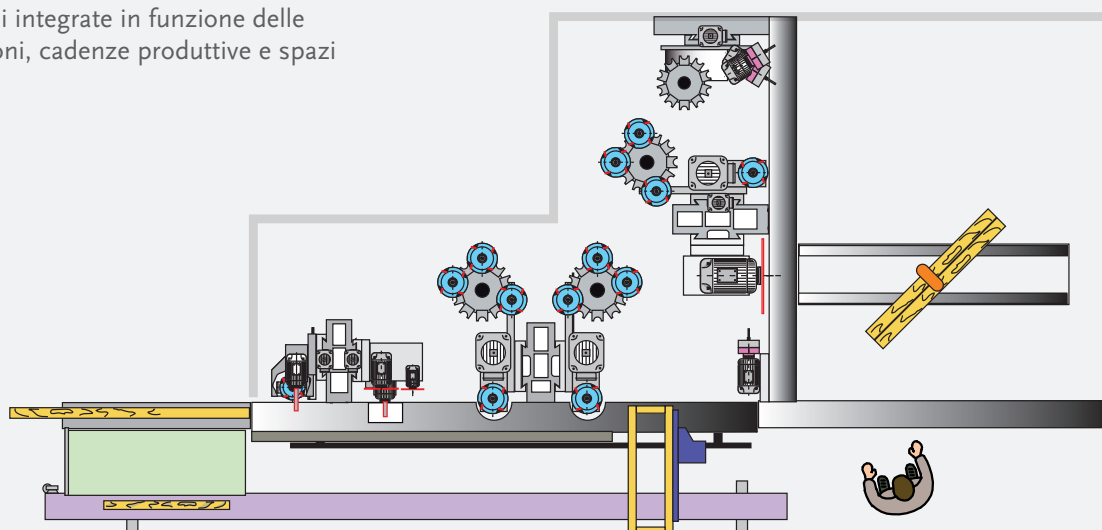
**GESTIONE PARAMETRI MACCHINA**

**GESTIONE TARATURE**

**scm**  **group** service



Soluzioni integrate in funzione delle lavorazioni, cadenze produttive e spazi



Per ridurre al minimo i tempi improduttivi è possibile integrare la tenonatrice con la profilatrice con un ciclo completamente automatico gestito da CN. Quando richiesto lavorare i pezzi in "coppia" per non penalizzare la cadenza produttiva è possibile prevedere un dispositivo girapezzi 180°.

# domino

insonorizzazione



Per ridurre l'emissioni acustiche e polveri è' possibile insonorizzare l'area posteriore della macchina in corrispondenza delle unità di lavoro



Per una riduzione più efficace del livello di rumorosità è possibile (a richiesta) insonorizzare integralmente la macchina

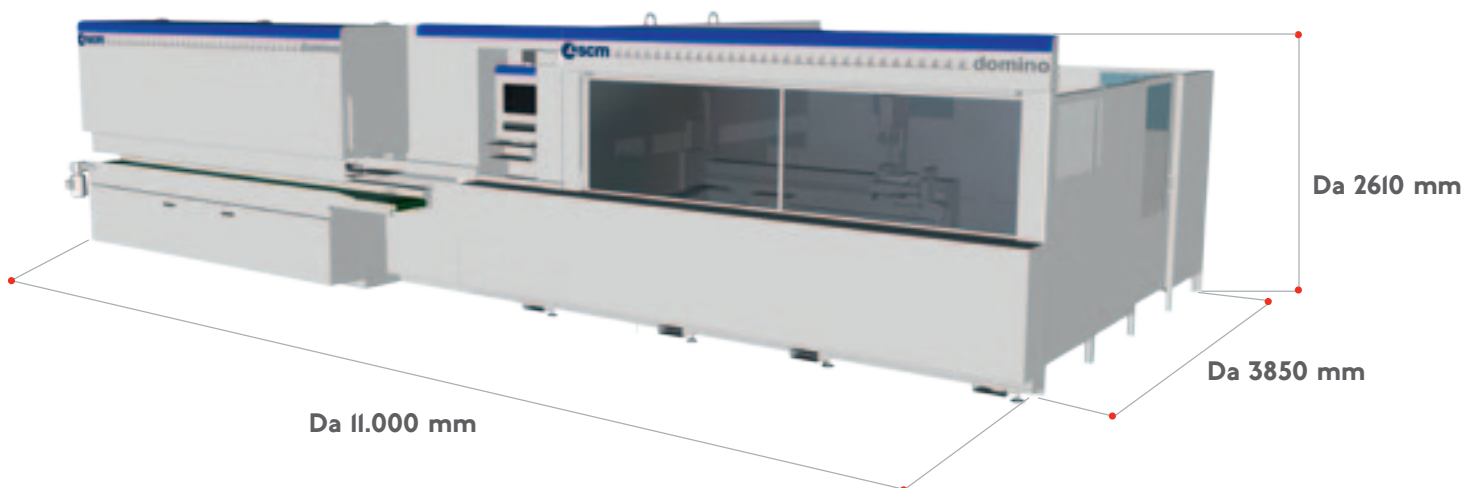
**CENTRO DI LAVORO A CONTROLLO NUMERICO****DOMINO**


Lunghezza min/max lavorabile	mm	200 / 3200
Larghezza min/max pezzo	mm	30/200
Spessore min/max pezzo	mm	30/140
Inclinazione massima		$\pm 60^\circ$
Velocità avanzamento carro a tenonare	m/min	0÷100
Velocità avanzamento profilatura	m/min	6/12 (4÷24)
Altezza piano di lavoro tenonatrice	mm	1130
Altezza piano di lavoro profilatrice	mm	950

**LIVELLO DI RUMOROSITÀ**

Condizioni di funzionamento: TRONCATURA - TENONATURA - PROFILATURA

	Norma di riferimento	Costante K [db] [pr EN 848-1]	VSA	LAV
Livello della pressione acustica sulla superficie di misura - db (A) [mW (A)]	EN ISO 3746-79	2	82,7	82,7
Livello della potenza acustica emessa db (A) [mW (A)]			105,2 [33,1]	105,9 [38,9]
Livello della pressione acustica al posto operatore - db - (A) [db MAX] in entrata			85,6	87,0 [107,7]
Livello della pressione acustica al posto operatore - db - (A) [db MAX] in uscita			85,7	86,1 [105,1]
I valori sopra elencati sono riferiti alle condizioni di “campo libero” nel rispetto delle modalità di prova previste dalla norma di riferimento				
Velocità avanzamento profilatura		LAV: In lavoro		



 **scm**  
 **minimax**  
 **scm tecmatic**

 **scm**


 **routech**

 **celaschi**

 **dmc**

 **superfici**

 **sergiani**

 **gabbiani**

 **morbideilli**

 **mahros**

 **stefani**

 **cpc**

 **sag**

 **scmgroup**

 **delmac**  
engineering

 **scmfonderie**

 **steelmec**

 **hiteco**

 **es**

 **csr**

 **Cms**  
wood technology

 **Cms**  
advanced materials technology

 **Brembana**  
stone technology

 **Brembana**  
glass technology

 **CmsPlast**  
plastic technology

 **Tecnocut**  
waterjet technology

 **Balestrini**

**1**  
grande gruppo  
industriale  
/

**18**  
siti produttivi  
/

**29**  
marchi  
specializzati  
/

**21**  
filiali estere  
/

**da oltre 50** anni  
nei cinque  
continenti  
/

**70%**  
di esportazioni  
/

**350**  
agenti e  
distributori  
/

**365**  
brevetti registrati  
/

**500**  
tecnici di  
assistenza  
/

**3.000**  
metri quadrati  
di showroom  
/

**10.000**  
macchine classiche  
e professionali  
prodotte  
annualmente  
/

**240.000**  
metri quadrati  
di produzione  
/



[www.scmgroup.com](http://www.scmgroup.com)

passion**technology**performance

**scm**  **group**





**SCM GROUP SPA SCM** - Via Casale, 450 - 47826 Villa Verucchio, Rimini - Italy  
tel. +39 0541 674111 - fax. +39 0541 674235 - [housing@scmgroup.com](mailto:housing@scmgroup.com) - [www.scmgroup.com](http://www.scmgroup.com)



00L0076886B