



TISSA

CELFASCHI

TSA DS-2B

TENONATRICI DOPPIE AUTOMATICHE MOD. TSA
AUTOMATIC DOUBLE END TENONERS MOD. TSA

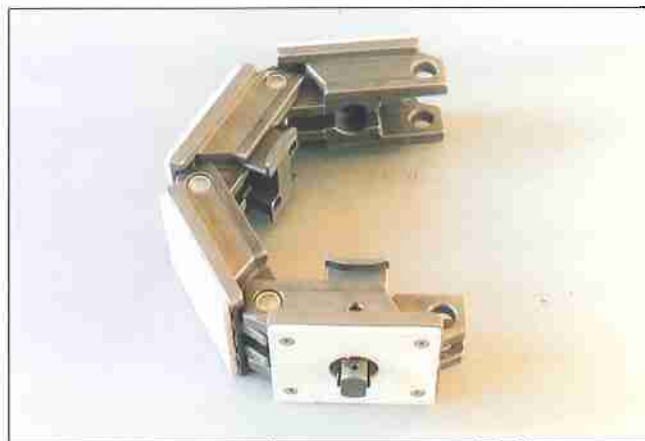


La Celaschi, presente nel mercato in modo incisivo sin dal 1917, costruisce una gamma completa di squadratrici-tenonatrici doppie automatiche di precisione. Tale gamma è denominata TSA.

Tutti i modelli di tale gamma sono costruiti con componenti base ed accessori identici. Le caratteristiche di precisione e qualità sono indipendenti dalla dimensione della macchina.

Catena a strisciamento con perni che lavorano in cuscinetti sigillati e lubrificati a vita. Questa è la catena standard con velocità fino a 24 m/min. (velocità superiore se la macchina è fornita in versione C-Matic con ingranaggio di traino a 12 denti).

Sliding chain-track with pins working in sealed needle-bearing lubricated for life. This is the standard chain-track type with feed-speed up to 24 m/min. (faster if the machine is foreseen in version C-Matic with 12 toothed driving sprocket).





Le macchine TSA sono la risultante di una composizione flessibile di accessori standard

Ogni tipologia di produzione ed ogni quantità di produzione determinano un particolare allestimento personalizzato.

Tutti i modelli sono disponibili con controllo elettronico a livelli modulari, per risolvere il problema dell'automazione in modo personalizzato.

Le varie macchine possono essere fornite in esecuzione



cato dal nome della gamma, in questo caso TSA, da una dicitura alfanumerica che determina il tipo di struttura e da una cifra che identifica l'interasse delle catene di trasporto in centimetri.

Il nome della macchina può essere completato da diciture che identificano esecuzioni non standard.

Le varie diciture che formano la composizione della macchina possono variare i dati della descrizione e della tabella tecnica standard.

Celaschi, active in the market since 1917, produces a wide range of high-accuracy Double End Tenoners. All these Machines are named TSA.

All the models of this type of machine are built with common components and accessories. The quality and the accuracy of the machine are not depending on the size of it.

The TSA machines are the result of a flexible composition of standard items. Every nature and quantity of production identify a customized composition.

All the models are available with modular level of electronic control in

order to personalize the automation of the machine.

The machine can be supplied in standard execution, for manual loading and unloading, or foreseen for the automatic feeding and/or to be inserted in production-lines.

The machine is identified by the range-name, in this case TSA, an alphanumerical digit for the type of structure and a number showing the centre-to-centre interaxis of the transport chain-trak.

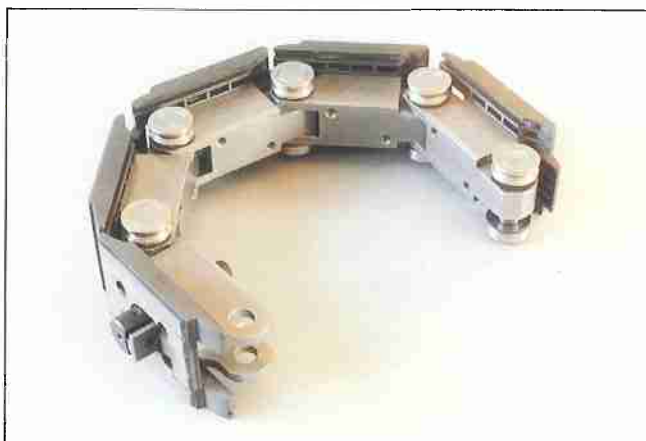
The name of the machine can be completed by identification of special execution.

The machine composition's items can alter standard description and technical sheet datas.

Tutti gli elementi componenti la catena di trasporto sono testati elettronicamente e rientrano in valori minimi di tolleranza per tutte le lavorazioni meccaniche.

Each chain-track's component is electronically tested for any mechanical tolerance.

standard, per carico e scarico manuali, oppure predisposte per l'alimentazione automatica e/o per l'inserimento in linee complete di produzione. Il modello di macchina viene identifi-



Catena a rotolamento per alte velocità, con cuscinetto di guida a V e cuscinetto di appoggio piano.

I perni lavorano in cuscinetti sigillati e lubrificati a vita.

Rolling chain-track for high-speed, with V-shaped guiding bearing and flat support bearing. The pins work in sealed needle-bearing lubricated for life.



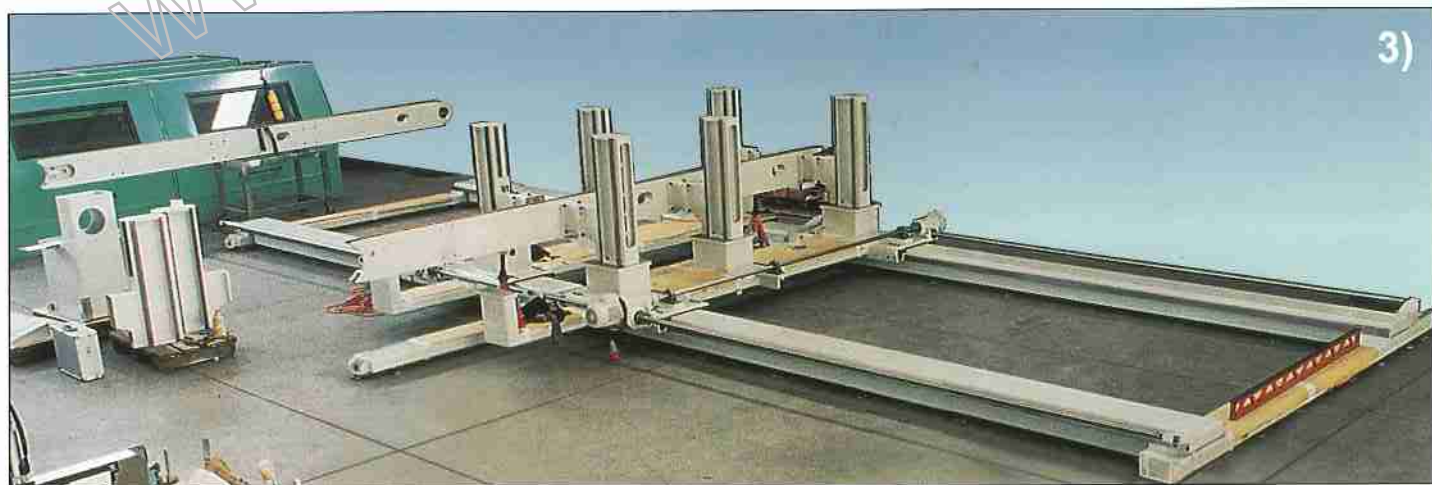
STRUTTURE STRUCTURES

Le strutture base delle macchine TSA, in particolare riferendosi ai basamenti, sono identificabili in 3 categorie principali distinte per dimensione.

Ognuna di queste tre categorie è poi disponibile in un gran numero di allestimenti e composizioni diverse.

The basic structures of the TSA can be divided in 3 major categories, depending on size.

Each of these categories is available in various compositions.



1) Basamento N o DS, con singola vite di posizionamento montante mobile.

1) N or DS structure, with single positioning screw of the movable beam.

2) Basamento 2/3/4/..B, modulare con 2 o più vite di posizionamento.

2) Structure 2/3/4/..B, modular with 2 or more positioning-screws.

3) Esempio di struttura speciale dedicata.

3) Example of special structure for dedicated purpose.

CONTROLLO NUMERICO NUMERIC CONTROL

La tipologia di controllo numerico è estremamente varia a seconda delle esigenze.
The type of N.C. can be extremely different, according to the need.



Posizionatore multiasse "touch-screen".
"Touch-screen" multiaxis positioner.

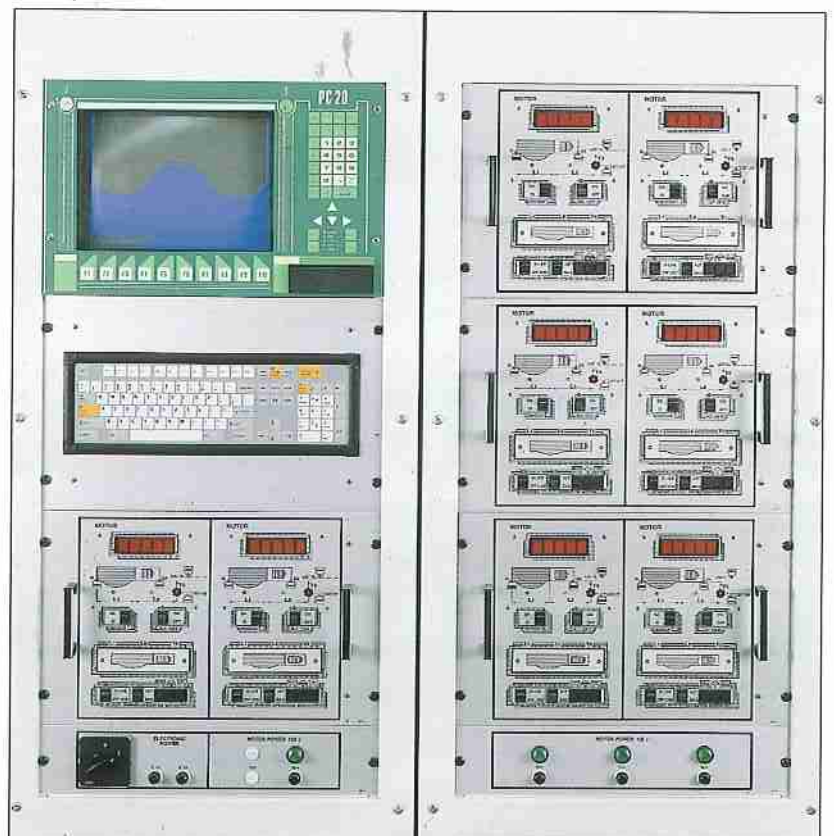


Controllo numerico multiasse contemporaneo
con interfaccia operatore PC.

*Contemporaneous multiaxis N.C. with PC
based operator-interface.*

Controllo numerico con interpolazione d'assi per sagomatura,
completo di Cad parametrico.

*N.C. with interpolated axis for CNC shaping, complete with parametric
Cad functions.*



TENONATRICE TSA-DS TSA-2B

AUTOMATIC DOUBLE END TENONERS TSA-DS TSA-2B



Esempio di macchina trasversale con alimentazione automatica.

Example of cross-pass machine with automatic infeeding.



Esempio esecuzione particolare per parquet.

Example of special execution for flooring.

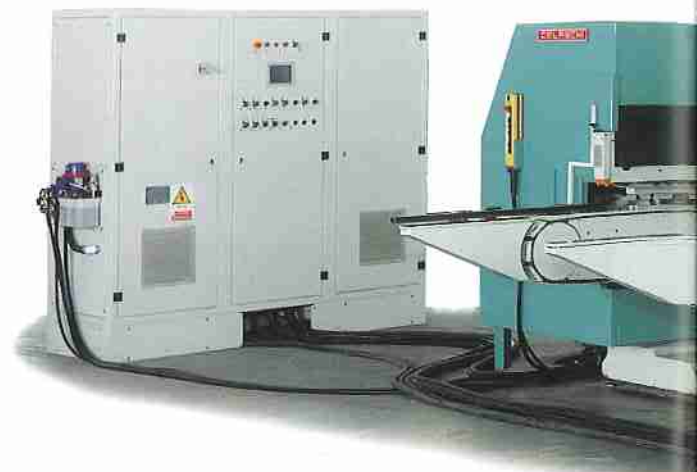


Dettaglio sistema di tensionatura catena di trasporto.

Detail of the Chain-track's tensioning system.



Dettaglio supporto gruppi operatori.
Saddle-slide support of working units.



TSA-DS

TSA-2B



Visualizzatore
decimale
meccanico
standard.

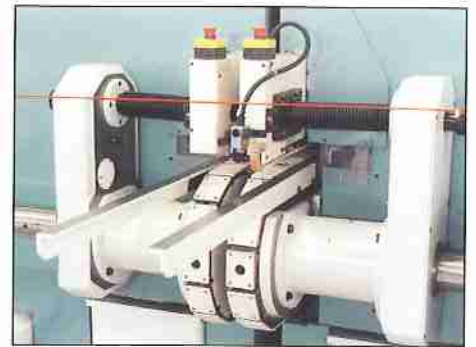
*Standard
Positioning
read-out,
decimal.*



Visualizzatore
centesimale
opzionale.

*Optional
centesimal
read-out.*





Dettaglio supporti in uscita standard.
Standard outfeeding supports.



Dettaglio sistema di estrazione automatica.
Detail of the automatic outfeeding system.

Detail of the automatic outfeeding system.

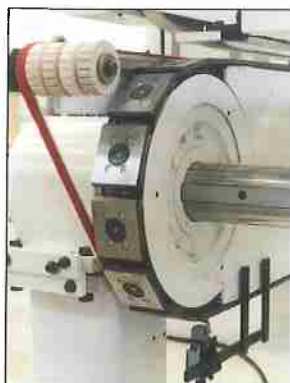


Dettaglio albero di trasmissione.
Transmission-shaft.

Transmission-shaft.

Ruota di traino con catena.

drive-sprocket with chin-track



Ruota di traino standard.

Standard drive-sprocket.



Ruota di traino C-Matic a 12 denti.

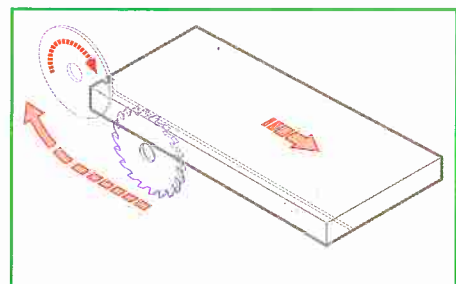
C-Matic 12 toothed drive sprocket.



GRUPPI OPERATORI WORKING UNITS

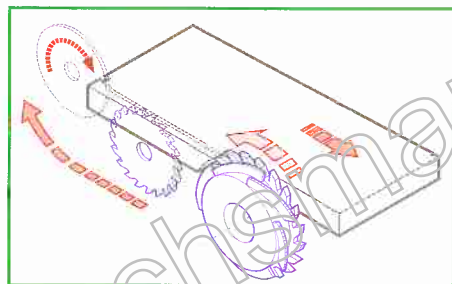


Incisore indipendente automatico.
Independent jump-scoring.



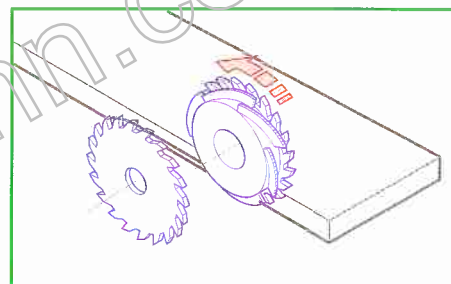
Gruppo incisore automatico e truci-
latore collegati.

*Combined jump-scoring and hogging
unit.*



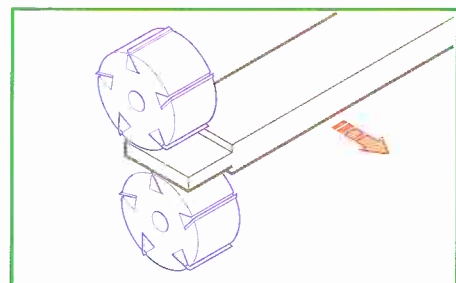
Gruppo doppio trucirolatore sovrappo-
sto su carrello unico.

*Double-hogging unit on single sup-
port.*



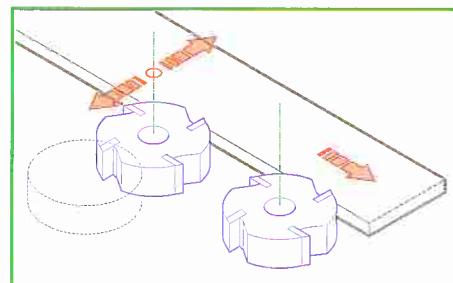
Gruppo doppio trucirolatore (o sfoglia-
tore) su carrello indipendente.

*Double-hogging (or top and bottom
tenon) on independent support.*



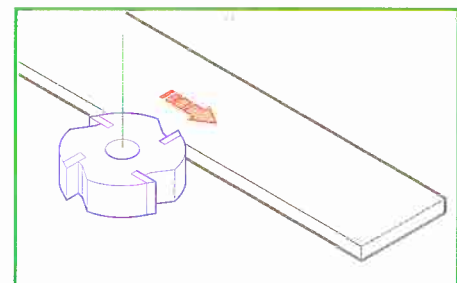
Motore fresatore (toupie)
automatico.

*Jump milling/moulding head (jump-
cope).*



Motore fresatore (toupie).

Milling/moulding head (cope).





Motore fresatore con albero prolunga-
to senza controspporto.

*Milling/moulding head (cope) with exten-
ded spindle non countersupported.*



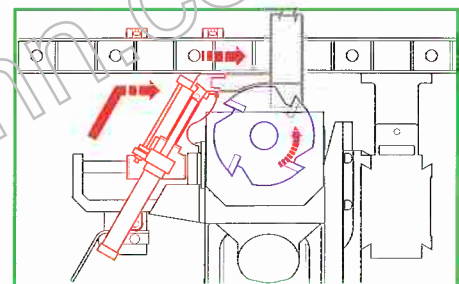
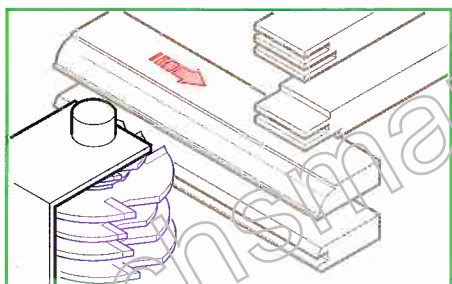
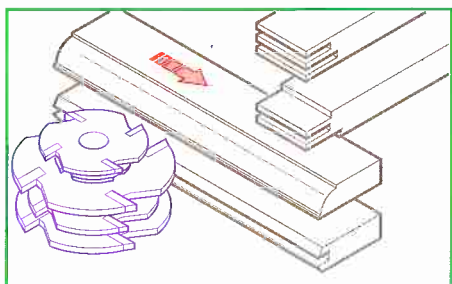
Motore fresatore con albero contro-
supportato.

*Milling/moulding head with counter-
supported spindle.*



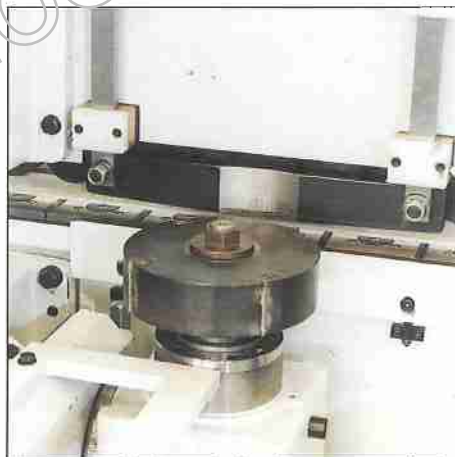
Gruppo tenonatore multiplo con para-
schegge automatico.

*Stackable tenoning unit with automa-
tic chip-breaker.*



Gruppo operatore con cambio utensile
(o cambio albero multiplo) automatico.

*Milling/moulding unit with automatic
tool-change (or stackable spindle change).*



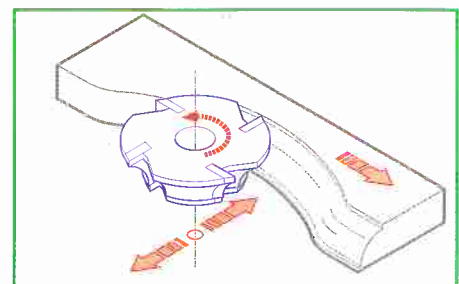
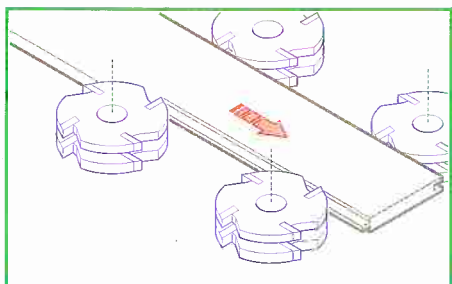
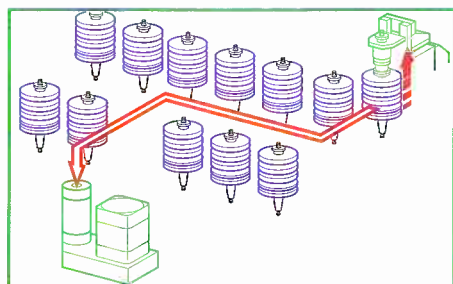
Motore ad alta precisione per lavora-
zione parquet.

*High-accuracy motor for flooring-pro-
duction.*



Motore ad alta precisione per sago-
matura elettronica.

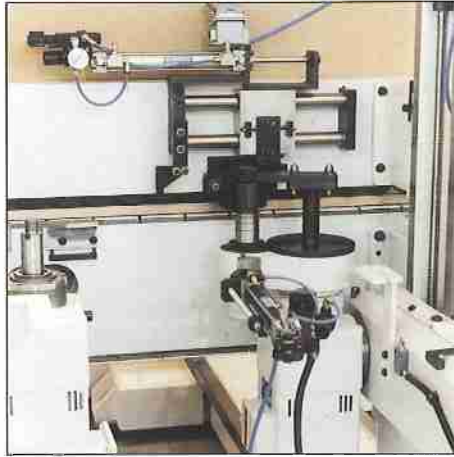
High-accuracy motor for Cnc-shaping.



GRUPPI OPERATORI WORKING UNITS



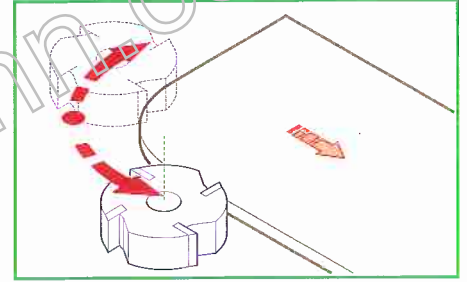
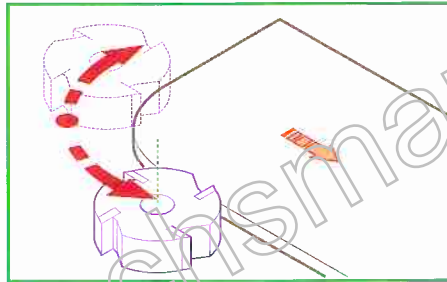
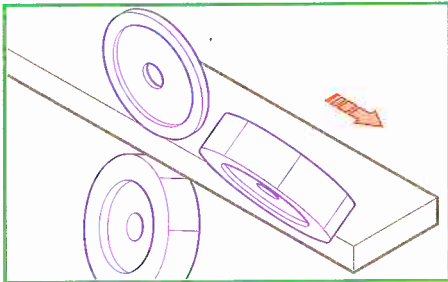
Motore fresatore con tastatori.
Finishing unit with tracers.



Gruppo arrotondatore meccanico
degli angoli.
Mechanic corner-rounding unit.



Gruppo arrotondatore elettronico
degli angoli.
Electronic corner-rounding unit.



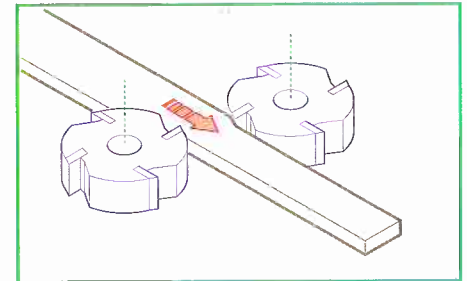
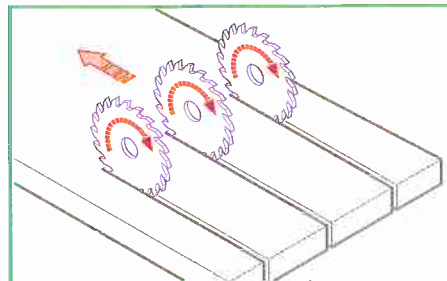
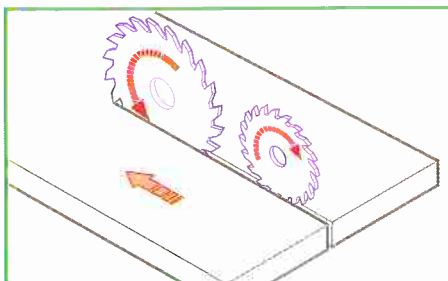
Gruppo sezionatura intermedia.
Independent splitting unit.



Sezionatura intermedia multipla.
Multi-rip cutting.



Gruppo fresatore lato interno cingolo.
Swing-arm milling/moulding unit.





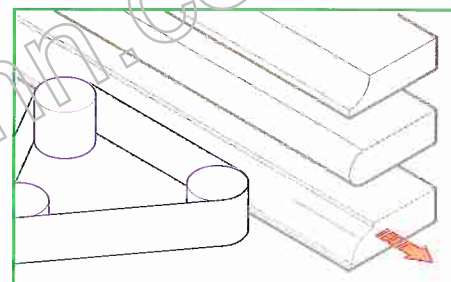
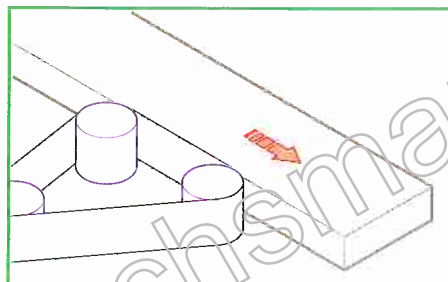
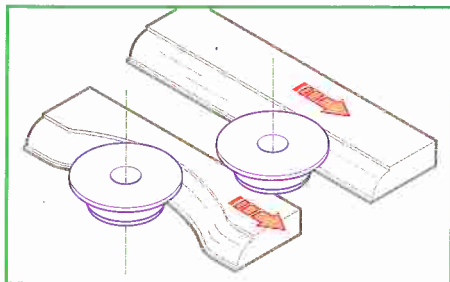
Gruppo levigatore a disco con recupero usura.
Disc-sanding unit with wear recovery.



Gruppo levigatore a nastro per profili piani.
Belt-sanding unit for straight edges.



Gruppo levigatore a nastro per profili sagomati.
Belt-sanding unit for profiled edges.



DATI TECNICI

TECHNICAL SPECIFICATIONS

TSA DS-2B

Larghezza di lavoro:
min. 200 max. 3.000 mm (a richiesta min. 160 e max. sino 12.000 mm con moduli di 500 mm)

Spessore di lavoro:
min. 5 mm max. 180 mm (a richiesta min. inferiore sino a 0.7 mm)

Sporgenza massima dalla catena:
180 mm (a richiesta sino 600 mm)

Velocità avanzamento:
da 4 a 24 m/min. regolabile in continuo
(a richiesta 4-30, 6-36, 8-50, 12-70 m/min.)

Lubrificazione albero di traino, guide catena e montante mobile: automatica

Pioli di riferimento escludibili con interasse 400 mm (600 C-Matic)
(Su richiesta selezione automatica ed interassi diversi)

Working width:
min. 200 max. 3.000 mm (8" to 118") (on request min. 160 and max. up to 12.000 with 500 mm modules)

Working thickness:
min. 5 mm max. 180 mm (1/5" to 7") (on request lower min. down to 0.7 mm)

Maximum overhang from the chain:
180 mm (on request up to 600 mm)

Feed-speed:
4 to 24 m/min stepless variable (on request 4-30, 6-36, 8-50, 12-70 m/min)

Lubrication of transmission-shaft, guides of chain and movable beam: automatic

Reference-dogs excludable, pitch 400 mm (600 C-Matic)
(on request automatic selection and different pitch)