

# MATRIX 1-2-3-4

Troncatrici automatiche  
Automatic cross-cut saws

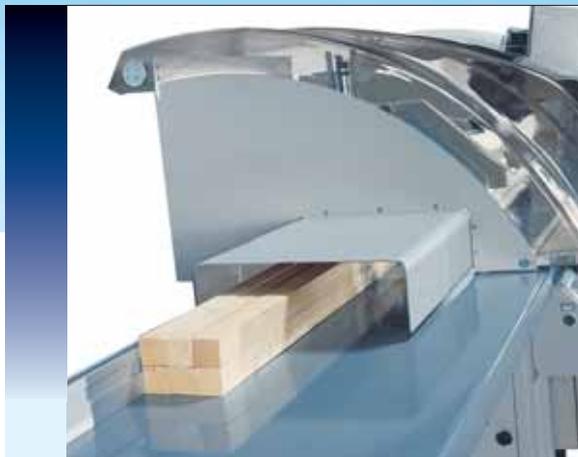


# STROMAB

# MATRIX 1

## LINEA AUTOMATICA DI TRONCATURA AUTOMATIC CUTTING LINE

- Per tagli a misura fissa o variabile di pezzi singoli o caricati a pacchi
  - Lunghezze variabili da 3000 a 7000mm
  - 99 cicli di taglio programmabili
  - 15 misure programmabili per ciclo
  - 4 unità di taglio disponibili (350 - 450 - 500 - 600mm ø lama)
- For cutting fixed sequences from packaged to length timber
  - Capacity 3000 to 7000mm
  - 99 programmable cutting cycles
  - 15 programmable sizes per cycle
  - 4 Saw units available (350 - 450 - 500 - 600mm sawblade ø)

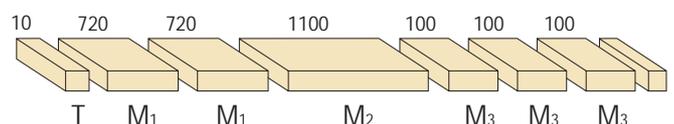
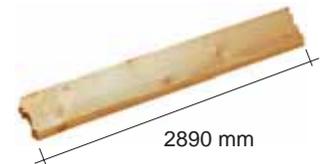


L'utilizzo del Matrix 1 è indicato dove la lunghezza del materiale da tagliare non varia continuamente. Di conseguenza risulta facile per l'operatore stabilire la miglior sequenza di taglio che è possibile ricavare dal materiale disponibile. Un software di programmazione completo ma estremamente facile permette di realizzare un nuovo programma di taglio in alcuni secondi e di poterlo poi archiviare nell'ampia memoria disponibile. Sarà quindi facile poterlo richiamare rapidamente quando si ripresenterà la stessa esigenza di lavoro.

The Matrix 1 is ideal where the length of the material being cut does not vary continuously. This means it is easy for the operator to establish the best cutting sequence from the material available. A complete, user-friendly programming software makes it possible to set up a new cutting program in just a few seconds and then to store it in the ample memory available. It is extremely easy and quick to recall the program when the same working requirements arise again.



P <sub>36</sub>	
L	2890 mm
T	10 mm
M <sub>1</sub>	720 mm X 2
M <sub>2</sub>	1100 mm X 1
M <sub>3</sub>	100 mm X 3
M <sub>4</sub>	.....
↓	.....
M <sub>15</sub>	.....



# MATRIX 2

LINEA AUTOMATICA DI TRONCATURA CON MISURAZIONE DEL PEZZO CARICATO ED 1 CRITERIO DI OTTIMIZZAZIONE

AUTOMATIC CUTTING LINE WITH MEASURING FUNCTION AND "STEP-DOWN" OPTIMIZATION

- Caratteristiche base come Matrix 1
  - Fotocellula di misurazione del materiale caricato e
    - 1) selezione automatica del miglior ciclo di taglio in memoria per la lunghezza rilevata.
    - 2) ottimizzazione della lunghezza rilevata secondo il criterio della misura più lunga nella lista.
  - Lunghezze variabili da 3000 a 7000mm (lunghezza massima di carico 300mm. in meno rispetto alla lunghezza del piano)
  - 4 unità di taglio disponibili (350 - 450 - 500 - 600mm ø lama)
- Standard features as Matrix 1
  - Automatic measuring function of the timber length and
    - 1) automatic selection of the cutting cycles in the memory for that length.
    - 2) 'Step Down' optimisation of timber length based on pre-entered cutting list
  - Capacity 3000 to 7000mm (Working length 300mm less than infeed table length)
  - 4 Saw units available (350 - 450 - 500 - 600mm sawblade ø)



Il Matrix 2 nasce dall'esigenza di poter tagliare materiale a lunghezza variabile senza dover misurare ogni singolo pezzo e redigere un nuovo programma o richiamarlo dalla memoria.

Pur restando possibile questa opzione (Vedi Matrix 1), grazie al sistema di misurazione automatica sarà possibile eseguire, a discrezione dell'operatore, una delle due opzioni disponibili:

- a) Scelta automatica tra i programmi in memoria di quello più idoneo alla lunghezza rilevata.
- b) Ottimizzazione della lunghezza rilevata in relazione ad una lista di taglio di 10 misure precedentemente inserita.  
Criterio di ottimizzazione : misura più lunga nella lista

Matrix 2 has been designed to cut material random lengths without having to measure each single piece.

Whilst this option is always open (see Matrix 1), with the automatic measuring system the operator can choose one of two possible options to suit his work:

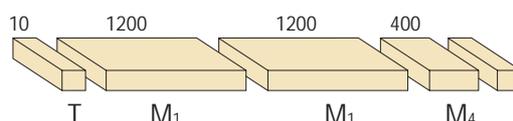
- a) automatic choice of the most suitable program out of those stored for the length measured
- b) optimisation of the length measured against a 10 line cutting list. The optimisation cuts the longest possible length and if this is not possible steps down to the next size.



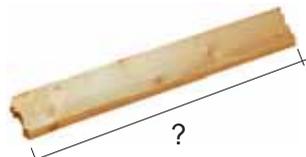
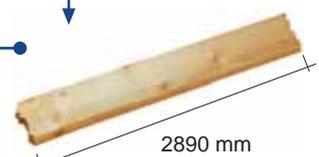
Fotocellula di misurazione  
Measuring photocell

T	10 mm
M <sub>1</sub>	1200 mm X 20
M <sub>2</sub>	800 mm X 100
M <sub>3</sub>	700 mm X 60
M <sub>4</sub>	400 mm X 50
M <sub>5</sub>	.....
↓	.....
M <sub>10</sub>	100 mm X 320

- Ottimizzazione per misura più lunga
- "Step - down" optimization



Identificazione della lunghezza del legno  
Identification of the wood length



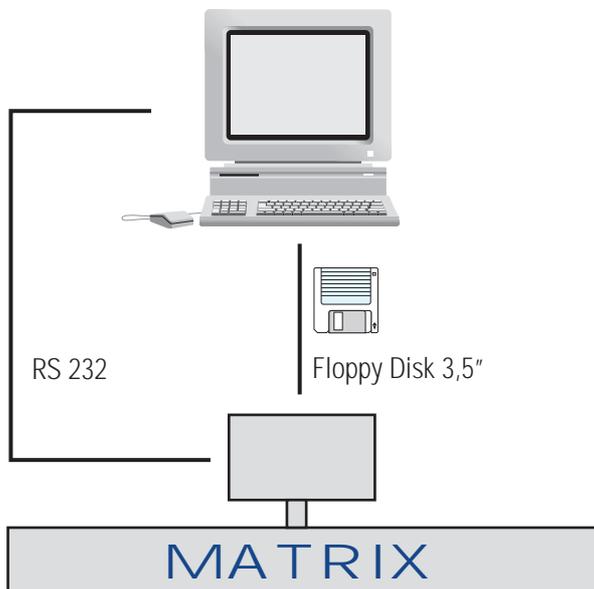
# MATRIX 3

LINEA AUTOMATICA DI TRONCATURA CON 4 CRITERI DI OTTIMIZZAZIONE  
(SENZA ELIMINAZIONE DEI DIFETTI)

AUTOMATIC CUTTING LINE WITH 4 OPTIMIZING CRITERIAS  
(WITHOUT DEFECTS REMOVAL)



## PROGRAMMAZIONE REMOTA REMOTE PROGRAMMING



- Software di gestione con 4 gradi di ottimizzazione: lunghezza maggiore, minimo scarto, priorità e volumi
- Lavorazione con lista singola o per commesse
- Programmazione esterna su Excel e trasferimento dati via RS232 o con floppy-disk
- 4 Gradi di qualità
- Lunghezze variabili da 3000 a 7000mm (lunghezza massima di carico 900mm in meno rispetto alla lunghezza del piano)
- 4 unità di taglio disponibili (350 - 450 - 500 - 600mm ø lama)

- Full Optimizing software for max length, limited waste, priority length and volume
- Automatic merging of cutting lists, import from Excel, remote programming.
- 4 Grades of quality
- Capacity 3000 to 7000mm (Working length 900mm less than infeed table length)
- 4 Saw units available (350 - 450 - 500 - 600mm sawblade ø)



BATTUTA posizione attuale dello spintore  
 POSITION position of the pusher

CODICE sezione del materiale  
 CODE wood section (h x w)

QUOTE dimensioni che si vogliono ottenere  
 SIZES required sizes

PR. priorità della dimensione  
 PR. size priority

CODICE <F4>: 1 sezione scelta da caricare  
 CODE<F4>: 1 section selected to load

BARRE<F5>: 1 quantità di barre caricate  
 BOARDS<F5>: 1 quantity of boards loaded

BATTUTA / POSITION

PRG: NOME DELLA LISTA / PRG: LIST NAME

**RIFILO TRIM (INS) 20.0** -SEMI-

CODICE CODE	QUOTE SIZES	PR. PR.	PEZZI PIECES	FARE TO CUT	FATTI EXECUTED
100 X 200	200.00	99	99	30	30
100 X 200	800.00	0	15	15	12
100 X 050	2500.0	98	10	7	0
000 X 000	0.0	0	0	0	0
000 X 000	0.0	0	0	0	0
000 X 000	0.0	0	0	0	0

CODICE <F4>: 1  
CODE <F4>: 1

BARRE <F5>: 1  
BORDS <F5>: 1

NODI <F6>: NO  
DEFECTS <F6>: NO

MODO <F7>: VOLUME  
MODE <F7>: VOLUME

<CARICA>  
<LOAD>
<SALVA>  
<SAVE>
<RINOMINA>  
<RE-NAME>
<LISTE>  
<LIBRARY>

PEZZI quantità che si vuole ottenere di ogni dimensione  
 PIECES required quantity for each size

FARE quantità ancora da tagliare  
 TO CUT quantity still to be cut

FATTI EXECUTED quantità già tagliata  
 EXECUTED quantity already executed

NODI<F6>: no eliminazione nodi ?  
 si/no

DEFECTS<F6>: no defects removal ?  
 yes/no

MODO<F7>: criterio di ottimizzazione scelto  
 MODE<F7>: optimizing criteria selected

LISTA DI TAGLIO / CUTTING LIST

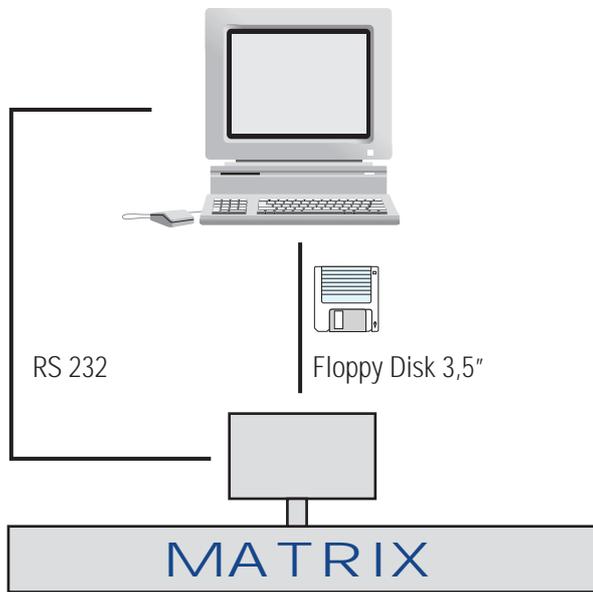
# MATRIX 4

LINEA AUTOMATICA DI TRONCATURA CON ELIMINAZIONE DEI DIFETTI  
E 4 CRITERI DI OTTIMIZZAZIONE

AUTOMATIC CUTTING LINE WITH DEFECTS REMOVAL  
AND 4 OPTIMIZING CRITERIAS



## PROGRAMMAZIONE REMOTA REMOTE PROGRAMMING



- Videocamera per l'individuazione di nodi o difetti con lettura delle marcature a gesso durante la fase di ritorno dello spintore
- Software di gestione con 4 gradi di ottimizzazione: lunghezza maggiore, minimo scarto, priorità e volumi
- Lavorazione con lista singola o per commesse
- Programmazione esterna su Excel e trasferimento dati via RS232 o con floppy-disk
- 4 Gradi di qualità
- Lunghezze variabili da 3000 a 7000mm (lunghezza massima di carico 900mm in meno rispetto alla lunghezza del piano)
- 4 unità di taglio disponibili (350 - 450 - 500 - 600mm ø lama)

- Defecting camera for picking up chalk marked defects on pusher return
- Full Optimizing software for max length, limited waste, priority length and volume
- Automatic merging of cutting lists, import from Excel, remote programming
- 4 Grades of quality
- Capacity 3000 to 7000mm (Working length 900mm less than infeed table length)
- 4 Saw units available (350 - 450 - 500 - 600mm sawblade ø)



BATTUTA / POSITION: posizione attuale dello spintore / position of the pusher

CODICE / CODE: sezione del materiale / wood section (h x w)

QUOTE / SIZES: dimensioni che si vogliono ottenere / required sizes

PR.: priorità della dimensione / size priority

CODICE <F4>: 1 / CODE <F4>: 1: sezione scelta da caricare / section selected to load

BARRE <F5>: 1 / BOARDS <F5>: 1: quantità di barre caricate / quantity of boards loaded

BATTUTA / POSITION

PRG: NOME DELLA LISTA / PRG: LIST NAME

**RIFILO TRIM (INS) 20.0** -SEMI-

CODICE / CODE	QUOTE / SIZES	PR. / PR.	PEZZI / PIECES	FARE / TO CUT	FATTI / EXECUTED
100 X 200	200.00	99	99	30	30
100 X 200	800.00	0	15	15	12
100 X 050	2500.0	98	10	7	0
000 X 000	0.0	0	0	0	0
000 X 000	0.0	0	0	0	0
000 X 000	0.0	0	0	0	0

CODICE <F4>: 1 / CODE <F4>: 1

BARRE <F5>: 1 / BORDS <F5>: 1

NODI <F6>: NO / DEFECTS <F6>: NO

MODO <F7>: VOLUME / MODE <F7>: VOLUME

<CARICA> / <LOAD>
<SALVA> / <SAVE>
<RINOMINA> / <RE-NAME>
<LISTE> / <LIBRARY>

PEZZI / PIECES: quantità che si vuole ottenere di ogni dimensione / quantity required for each size

FARE / TO CUT: quantità ancora da tagliare / quantity still to be cut

FATTI / EXECUTED: quantità già tagliata / quantity already executed

NODI <F6>: no / si/no: eliminazione nodi ? / defects removal ?

DEFECTS <F6>: no / yes/no: defects removal ?

MODO <F7>: criterio di ottimizzazione scelto / optimizing criteria selected

LISTA DI TAGLIO / CUTTING LIST

## CARICATORE AUTOMATICO AUTOMATIC LOADING SYSTEM



- caricatore automatico per pezzi singoli o materiale a pacchi
- sistema di carico a catene
- catene a velocità variabile 0-40 mt./min.
- capacità di carico da 3 a 6 mt.
- automatic loading system for single pieces and stack material
- loading system by chains
- chains with variable speed 0-40 mt./min.
- loading capacity from 3 up to 6 mt.

## SISTEMI DI SCARICO AUTOMATICO AUTOMATIC SORTING UNITS



1

### SELEZIONATORE ELETTRONICO CON TAPPETO ED ESPULSORI RAPIDI

### ELECTRONIC WORKPIECE SORTER WITH BELT AND RAPID KICKERS

- Tappeto a velocità variabile 0-120 mt./min.
- Accoppiamento misura/espulsore direttamente nella lista di taglio
- Belt with variable speed 0-120 mt./min.
- Selection size/kicker while editing the list



## 2

### SELEZIONATORE MECCANICO MECHANICAL WORKPIECE SORTER

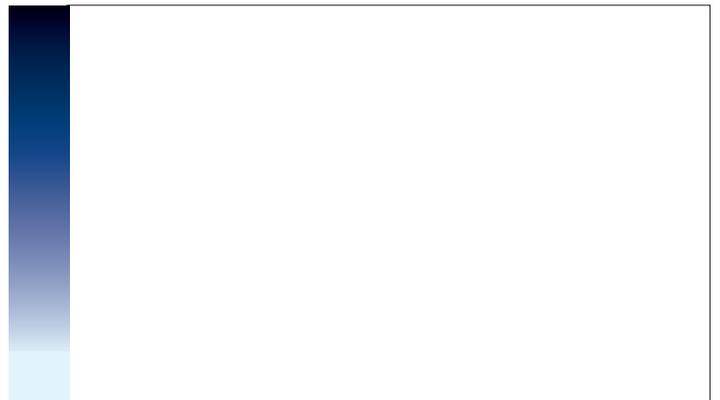
- Tappeto d'alimentazione a velocità variabile 0-80 mt./min.
  - Catena di trascinamento a velocità variabile 0-80 mt./min.
  - Selezione dei pezzi (dal più piccolo al più lungo) per caduta
  - Rapida regolazione dei rulli superiori per il cambio delle misure
- Infeed belt with variable speed 0-80 mt./min.
  - Draging chain with variable speed 0-80 mt./min.
  - Size sorting (from the shortest to the longest) by gravity
  - Rapid adjustment of the top driving rollers to change the sorting stations



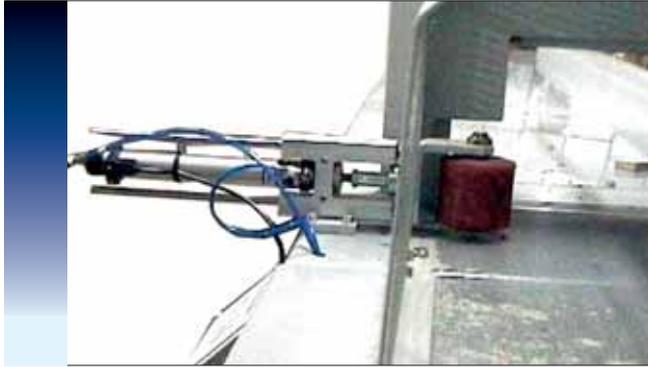
## 3

### SELEZIONATORE CON RULLI MOTORIZZATI PER TAVOLAME E MATERIALE A PACCHI WORKPIECE SORTER WITH MOTORIZED ROLLERS FOR BOARD AND STACK MATERIAL

- Rulli a velocità variabile 20-40 mt./min.
  - Accoppiamento misura/bracci di scarico direttamente nella lista di taglio
  - Botola ad apertura elettronica per scarico rifili o scarti
- Rollers with variable speed 20-40 mt./min.
  - Selection size/downloading hooks while editing the list
  - Electronic trap door after the saw line to evacuate trim and waste pieces



# ACCESSORI/OPTIONS



Pressore laterale interno  
Inner side clamp



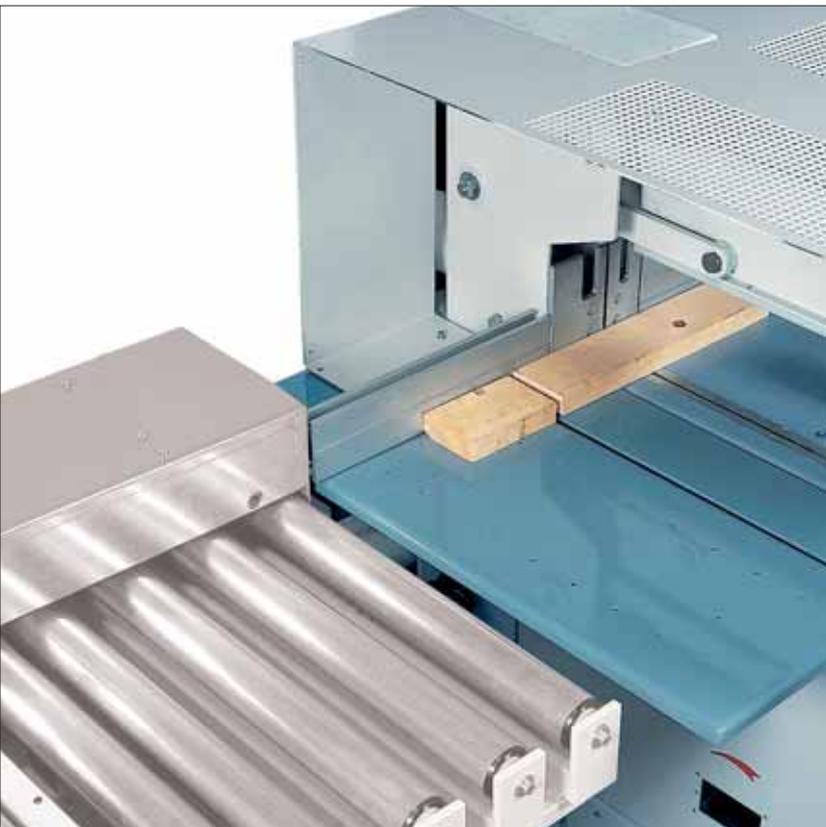
Pressore laterale esterno  
Outer side clamp



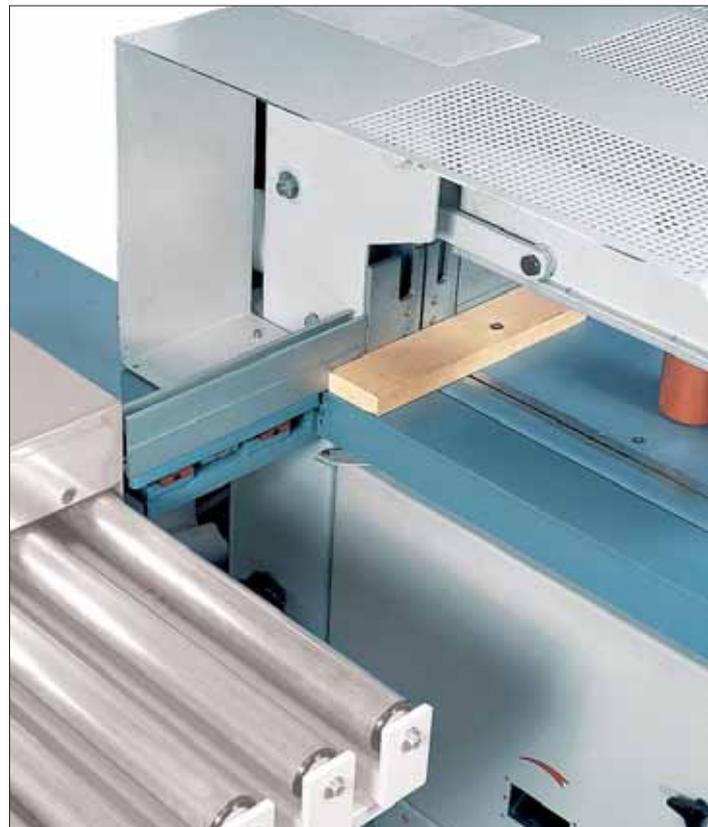
Pressore verticale  
Vertical clamp



Alzo pneumatico dello spingere a fine ciclo con ritorno sopraelevato  
Pneumatic rising of the pusher at the end of the cutting cycle and overhead returning



Botola espulsione rifili e scarti (chiusa)  
Trap door for trim and waste ejection (close)

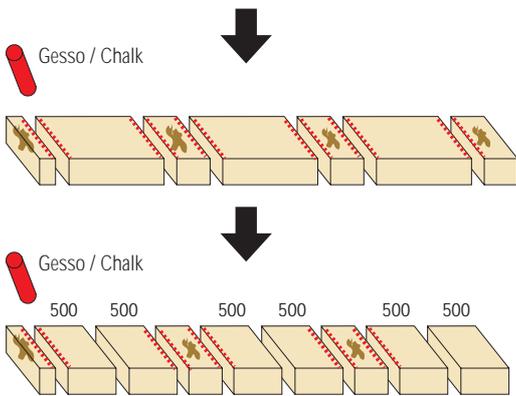


Botola espulsione rifili e scarti (aperta)  
Trap door for trim and waste ejection (open)

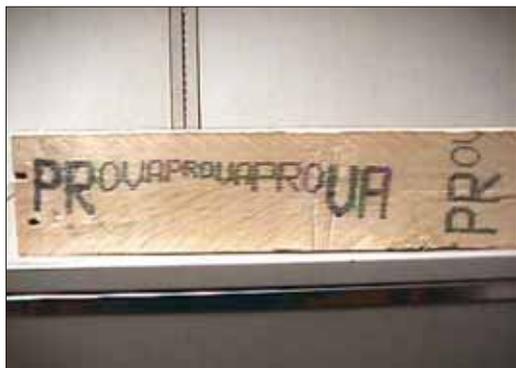
# DIAGRAMMI DI TAGLIO CUTTING DIAGRAMS



Telecamera per l'eliminazione dei difetti con o senza taglio di una misura fissa (solo per MATRIX 1 e 2)  
Camera for defects removal with or with out one fixed size cutting between defets (available for MATRIX 1 and 2)



Stampante di etichette  
Label printer



Stampante a getto d'inchiostro  
Injekt printer

TR 350



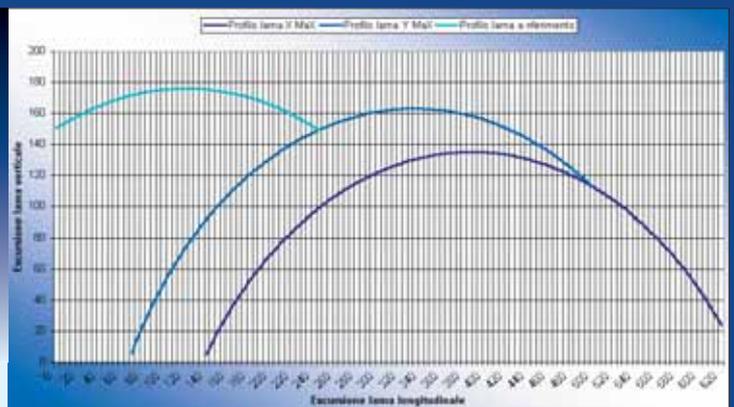
TR 450



TR 500



TR 600



# MATRIX 1-2-3-4



MATRIX

**STROMAB**

MACCHINE PER LA LAVORAZIONE DEL LEGNO

**STROMAB Spa**

Via Zuccardi 28/A - Z.I. Ponte Vettigano

42012 Campagnola Emilia (RE)

P.IVA : IT 01862700356

Tel. +39 0522 17 18 800 - Fax. +39 0522 17 18 803

info@stromab.com - www.stromab.com