

# MATRIX 230

AUTOMATIC THROUGHFEED MOULDER  
MOULURIERE AUTOMATIQUE



**CASADEI**  
MACCHINE

## TRADITION

Casadei combines tradition and progress.

The extensive Casadei production program dates back to 1945, when the first machines rolled out of the factory and into traditional woodworking shops.

Casadei, thanks to constant investments into research and design, has become a pinnacle of quality in the world marketplace.

With a state of the art research and development department and a highly automated production process, we guarantee innovative high tech products characterized by excellent quality and reliability.

Casadei est une tradition qui se renouvelle.

Déjà en 1945 les premières machines combinées s'imposaient sur le marché des machines traditionnelles pour le travail du bois et sortaient en grande production. Casadei grâce à des investissements en ressources humaines et technologies appliquées a atteint un leadership de qualité reconnu au niveau mondial.

Une division recherche et développement à l'avant-garde et une méthode de production hautement automatisée garantissent la fabrication de produits innovateurs du point de vue technologique, caractérisés par un haut niveau de qualité et fiabilité.

## TRADITION

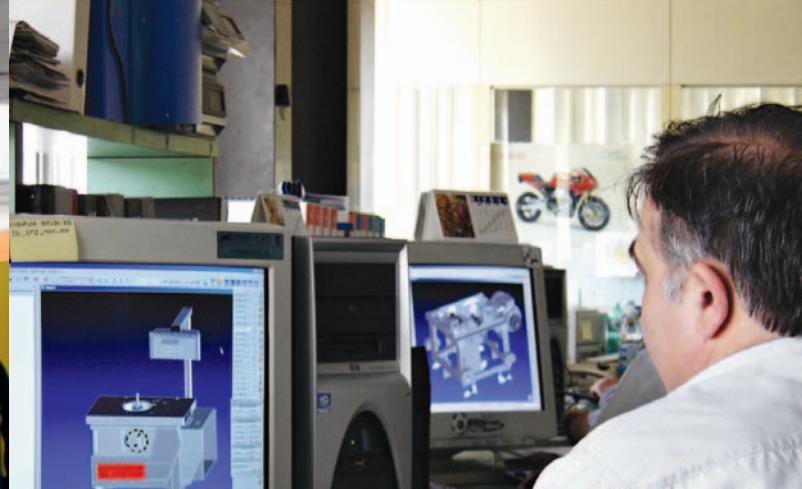


## PROGRESS

Due to a widespread and highly qualified distribution network, Casadei enjoys great success in more than 90 countries worldwide. Casadei's complete range of products now varies from traditional machines to sophisticated special machines such as automatic beam saws, wide belt sanders, edge banders and throughfeed moulders.

Casadei est présent aujourd'hui avec succès dans plus de 90 pays sur les 5 continents, grâce à un réseau de distribution très ramifié et hautement qualifié. Il offre une gamme de produits complète qui va des machines traditionnelles aux machines spéciales les plus sophistiquées comme les scies à panneaux,ponceuses à large bande, plaqueuses de chant et moulurières.

## PROGRESS



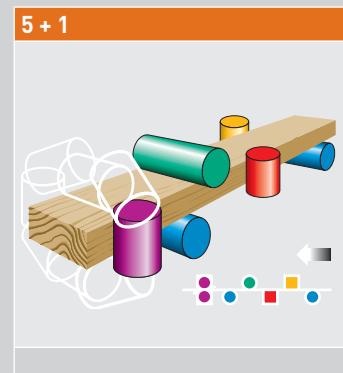
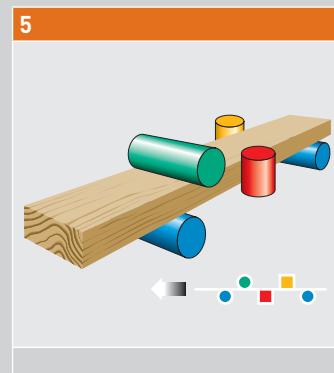
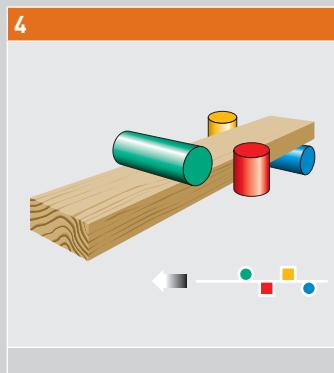
# MATRIX 230

AUTOMATIC THROUGHFEED MOULDER MOULURIERE AUTOMATIQUE



The structure of the machine frame, fabricated with steel, has been designed on computer with the latest software. This technology enabled us to design a heavy duty but compact machine structure, for vibration free operation.

La nouvelle structure du bâti en acier a été développée à l'ordinateur avec l'aide de moderne software pour le projet mécanique. Le résultat est une unité compacte et robuste, sans vibrations, réalisée sur des installations productives d'avant garde.



MATRIX 230 is the result of years of researches and development into the engineering and manufacturing of automatic throughfeed moulders. Reliable and productive, the MATRIX 23 SUPER is built with quality components, designed and tested to reach the best results.

This new throughfeed moulder fulfils the growing needs of the end user:

- Fast tool change (QUICK-SET)
- Ease of use
- Reliability and sturdiness

MATRIX 230 est la synthèse de la longue expérience Casadei dans son projet de fabrication de corroyeuses et moulurières. Très fiable et de grande capacité productive, cette machine est construite avec des composants de qualité, projetés et testés afin de permettre les meilleures prestations de la catégorie. Cette moderne corroyeuse répond aux exigences de l'utilisateur final:

- Rapidité dans la mise au point de la machine (QUICK-SET)
- Fiabilité et robustesse
- Simplicité d'utilisation



#### Control panel

All main controls and adjustment are conveniently and ergonomically located next to the operator working position. With a simple operation is possible to modify or verify the correct machine set-up.

#### Panneau des commandes

Toutes les commandes principales et dispositifs de réglage ont été positionnés ergonomicement près de la "place opérateur". Par un simple geste, il est possible de modifier ou de vérifier l'exacte configuration de la machine pour le travail qu'on veut exécuter.

# MATRIX 230

## AUTOMATIC THROUGHFEED MOULDER MOULURIERE AUTOMATIQUE



Safety curtain  
Bandes de protection

Integral sound proof safety hood  
Carter de protection intégrale

Control panel in ergonomic position  
Pupitre de commandes en position ergonomique

Tubular steel infeed table. Standard 2000 mm.  
Option 2500 mm.  
Table en entrée en acier à structure tubulaire.  
2000 mm standard.  
2500 mm Option.



**MATRIX 230**



### Adjustments

Mechanical readouts for spindles setting.

Compteurs numériques

Compteurs numériques pour positionnement des groupes opérateurs.



Hard chrome insert close to the first bottom horizontal spindle  
Insert en acier dur près du 1er arbre horizontal inférieur



QUICK-SET  
QUICK-SET

Extra infeed roller unit.  
Rouleau d'entrée supplémentaire.



Universal  
spindle, on  
request.  
Arbre universel,  
sur demande.

MATRIX 230



Centralized lubrication of the fences.  
Graissage centralisée des guides.



MATRIX 230 A

2 axis numeric control.  
Standard on A versions  
Contrôle numérique à deux axes.  
Standard sur versions A.

Manual lubrication  
pump  
Pompe de lubrification  
manuelle.



#### Rebating cutter

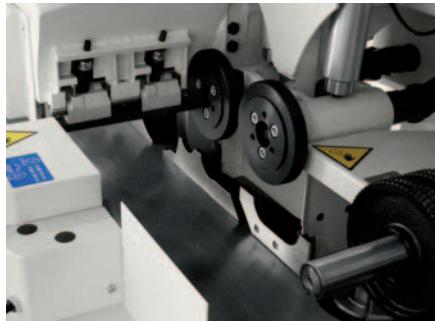
The first planer spindle is equipped with rebating cutter. The special lips of the table next to the planer head greatly reduce the noise produced by the cutterhead.

Arbre dégau avec fraise référenceuse

L'arbre dégau est équipé d'une fraise référenceuse. L'usinage particulier à peigne des plaques sur la table de travail réduit le bruit de l'outil.

# MATRIX 230

AUTOMATIC THROUGHFEED MOULDER MOULURIERE AUTOMATIQUE



## Worktable

Ground and polished surface.  
Table inserts before the vertical spindles  
No screw heads on work surface.

## Feed system

The feed system consists of a series of toothed and rubber coated feed rollers activated by a cardan shafts system.  
This system ensures constant feed speed and excellent finish.

## Tables de travail

Surface de travail rectifié  
Secteurs amovibles devant les arbres verticaux  
Aucune vis sur la surface de travail

## Entraînement du bois

L'entraînement du bois se fait à travers une série de roues en acier crantées et de roues revêtues en caoutchouc actionnées par un système de joints à cardans.

Ce système permet un entraînement constant et une très bonne finition.



## Feed system with Inverter

The variable feed speed system by inverter allows stepless feed speed rating adjustment according to the material and the required finishing degree.

## Variation de vitesse d'entraînement avec convertisseur de fréquence

Le convertisseur de fréquence permet de régler avec précision la vitesse d'entraînement de la pièce en usinage, en fonction du type de matériel que l'on utilise et du type de finition de surface désirée.

## Infeed table

The infeed table, with tubular structure, and the infeed fence on the right side, ensure a precise reference for straightening, are easily adjustable through the quick action levers, and allow a maximum cutting depth of 10 mm.

## Table en entrée

La table en entrée, en acier à structure tubulaire et le guide sur le côté droit fournissent un bon appui pour un usinage précis des pièces. Ils permettent une prise de bois maximale de 10 mm et peuvent être réglés facilement par des leviers.



## A versions

MATRIX 230 A is equipped with 2 axis Numeric Control for the automatic positioning of the machine to the required finished stock section.

## Versions A

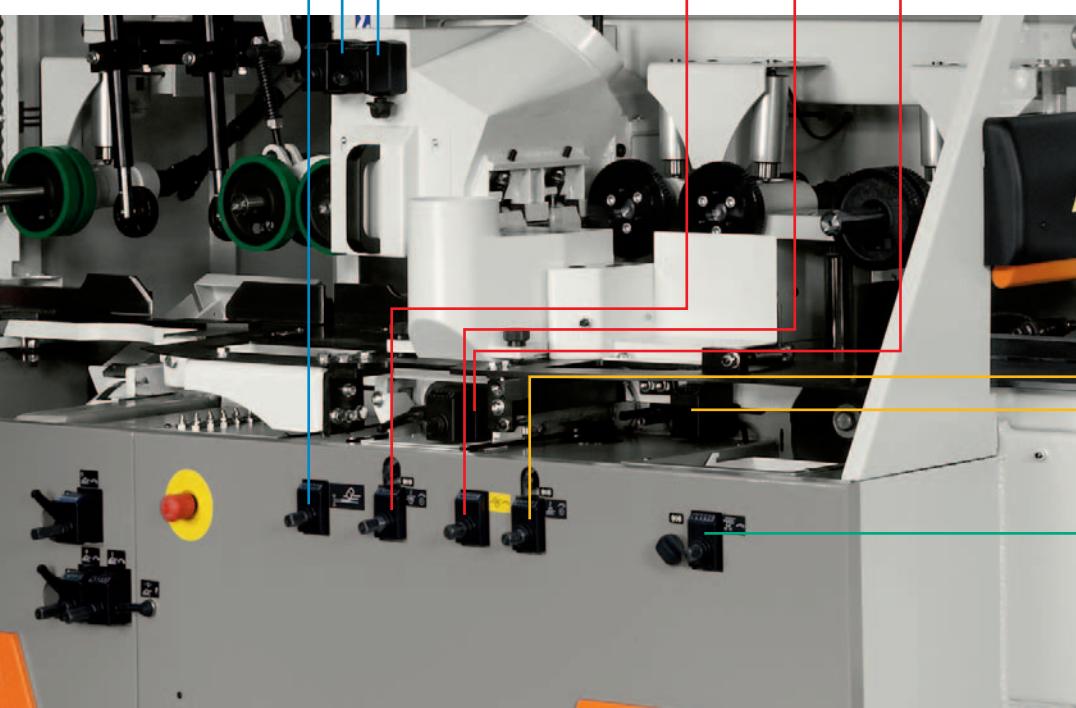
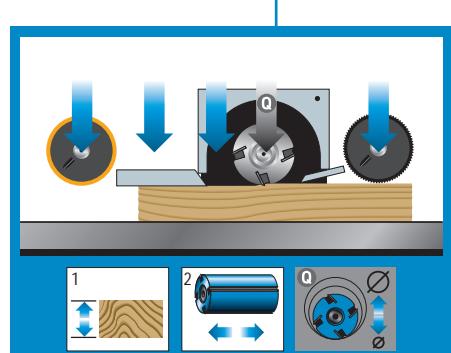
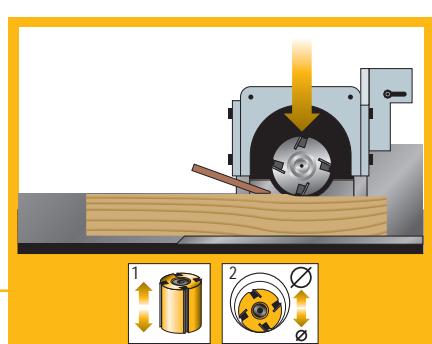
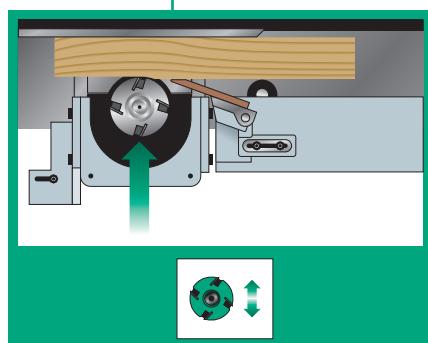
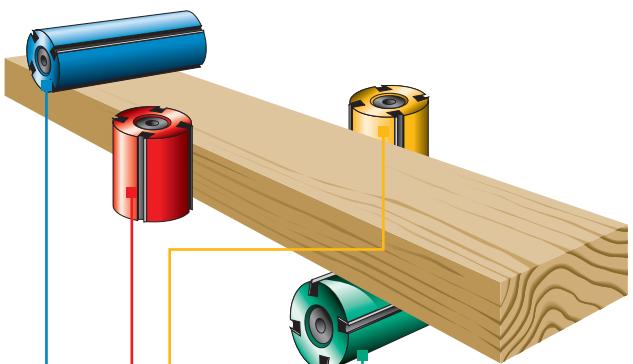
La MATRIX 230 A est équipée avec contrôle numérique à 2 axes pour le positionnement automatique de la machine à la section fini du bois désirée.

## QUICK SET, THE FAST SET UP SYSTEM

Casadei tradition and experience on throughfeed moulders are repropored with the special set-up system QUICK-SET. This exclusive system speeds up machine set-ups when changing operations. By using the appropriate numerical readouts it is very easy to adjust the machine in relation to the new cutterheads diameters installed, on the top horizontal spindle and on the left and right vertical spindles. In a few minutes it is then possible to establish new working positions for all spindles, when moulding and when planing as well.

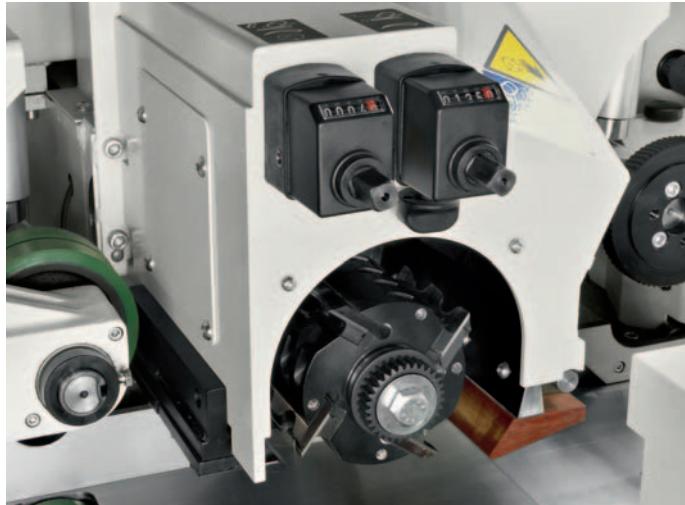
## QUICK SET, LE SYSTEME RAPIDE DE MISE AU POINT

La tradition et l'expérience CASADEI sur les moulurières, se représentent avec le système spécial de réglage rapide QUICK -SET, qui rend rapide la mise au point de la machine au moment des changements d'usinages. Avec les compteurs numériques il est très simple de régler le nouveau diamètre des outils montés, soit sur l'arbre horizontal supérieur soit sur les arbres verticaux droit et gauche, déterminant en quelque minutes toutes les nouvelles côtes d'usinage, soit dans le cas de profilage que de corroyage.



# MATRIX 230

AUTOMATIC THROUGHFEED MOULDER MOULURIERE AUTOMATIQUE



## Top horizontal spindle

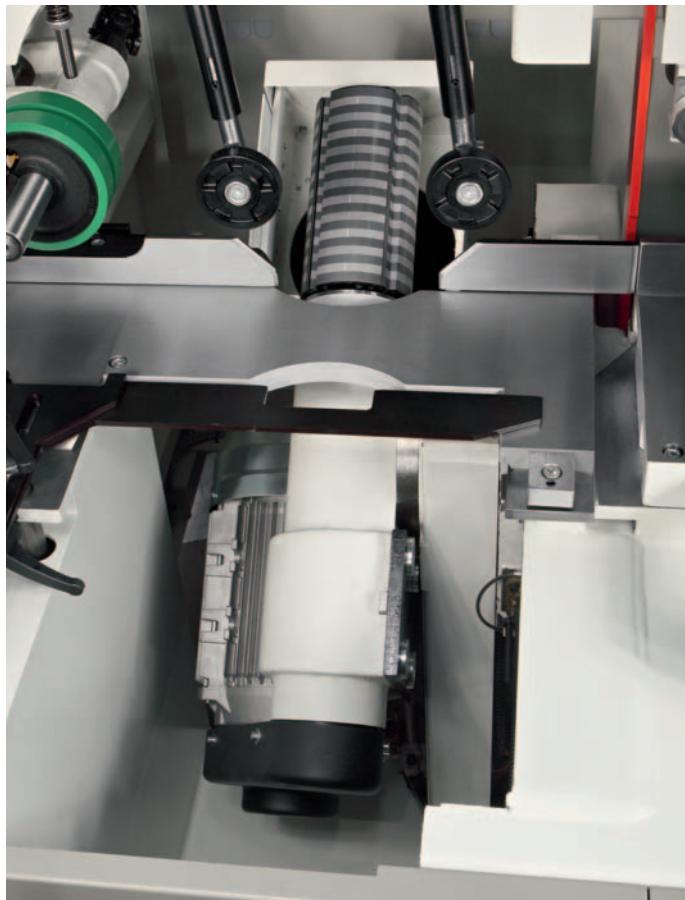
The top horizontal spindle, in the standard version, does not have moulding capability.

On request it is available the moulding capability option complete with QUICK SET system, full spindle adjustments and numeric readouts on the machine front.

## Arbre horizontal supérieur

L'arbre horizontal supérieur est utilisée pour corroyeur. Sur demande est disponible la version à profiler.

Le groupe opérateur horizontal supérieur à profiler est équipé avec système de mise à point QUICK-SET, commandes de positionnement et compteurs numériques sur le devant de la machine.



## Universal spindle

The MATRIX 230, equipped with a newly conceived universal spindle, working on the 4 sides 360°, becomes an extremely versatile machine making profiles not possible with a regular spindle.

## Arbre universel

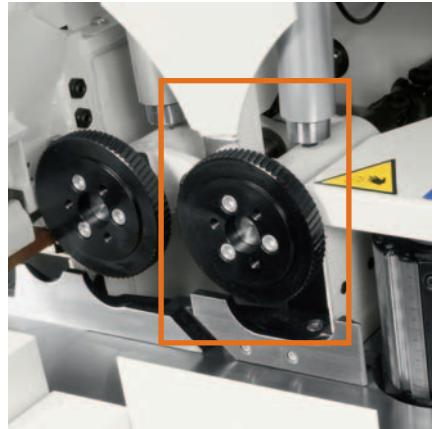
La MATRIX 230, équipée d'un arbre universel de nouvelle conception, en mesure d'usiner sur les quatre côtes à 360°, devient une machine extrêmement flexible et apte à la réalisation de beaucoup de profils non réalisables avec un arbre normal.





**Extra infeed roller unit in front of first bottom spindle**

Groupe d'entraînement avant l'arbre dégau



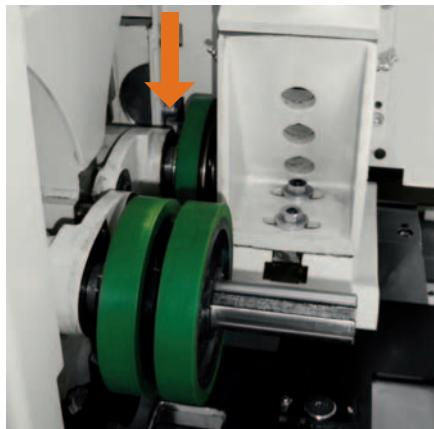
**Extra feed unit with 2nd front mounted toothed roller in front of left vertical spindle**  
Available on request.

Deuxième rouleau avec montage frontal avant l'arbre vertical gauche.  
Disponible sur demande.



**Set of additional front mounting rollers in front of the left vertical spindle**  
Available on request.

Kit roues suppl. pour montage frontal avant le vertical gauche  
Disponible sur demande.



**Additional feed unit after top horizontal spindle**

Available on request only for MATRIX 23 SUPER version 5 and 5 + 1.

Axe d'entraînement supplémentaire après l'arbre rabot.

Disponible, sur demande, seulement pour MATRIX 230 version 5 et 5 + 1.



**Additional double feed unit "Tandem"**  
Positioned in front of universal spindle and complete with quick exclusion.  
Available on request.

Système d'entraînement supplémentaire "Tandem"

Placé avant l'arbre universel. Equippé avec exclusion rapide.

Disponible sur demande.



**Rubber coated bed roller, after the top horizontal spindle**

Rouleau inférieur d'entraînement après l'arbre horizontal supérieur

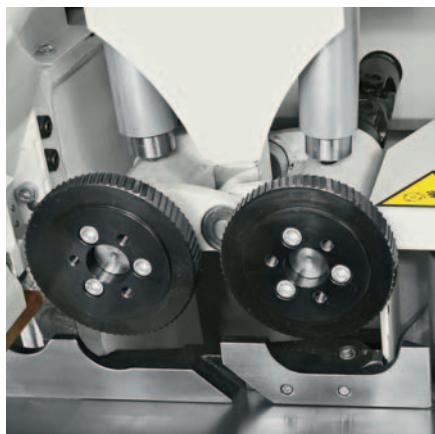
# MATRIX 230

AUTOMATIC THROUGHFEED MOULDER MOULURIERE AUTOMATIQUE



Mechanical pressure system for the feed rollers

Système de pression mécanique pour les rouleaux d'entraînement



Pneumatic pressure system for the feed rollers

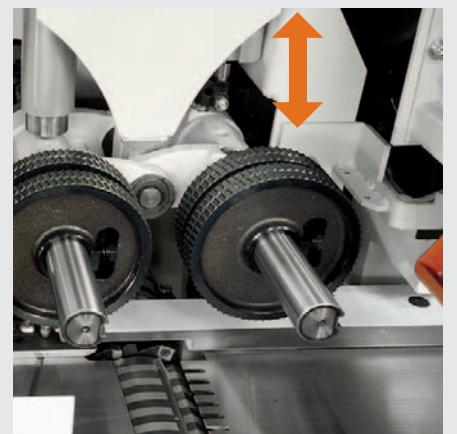
The air pressure can be independently adjusted for the toothed rollers and for the rubber rollers.

Available on request.

Système de pression pneumatique pour les rouleaux d'entraînement.

La pression peut être réglée en manière indépendante pour les rouleaux crantés et les rouleaux en caoutchouc.

Disponible sur demande.



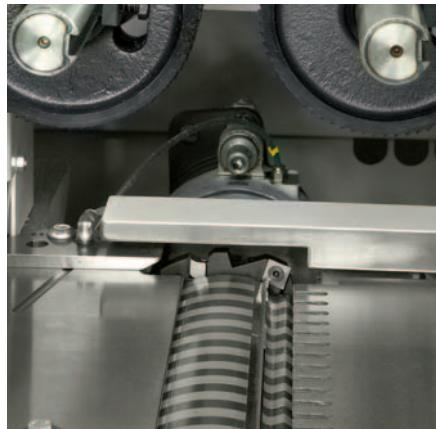
Quick exclusion of feeding before surface planer. Manual (standard) or pneumatic (option).

Système d'exclusion rapide du groupe d'avancement avant l'arbre dégau. Manuelle (standard) ou pneumatique (option).



**Centralized manual lubrication of the fences**

Graissage centralisé manuelle des guides



#### **Lubrication pump**

Manual lubrication pump to facilitate feed of wet or resinous stocks.

#### Pompe de lubrification

Pompe manuelle de lubrification pour faciliter l'entraînement des pièces mouillées ou résineuses.

# MATRIX

## MATRIX 230 AUTOMATIC THROUGHFEED MOULDER MATRIX 230 MOULURIERE AUTOMATIQUE

TECHNICAL DATA*	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES*	MATRIX 230
Maximum finished stock section	Section maximale du bois fini	230 x120 mm
Minimum working width	Largeur mini de travail	25 mm
Minimum working height	Hauteur mini de travail	6 mm
Variable feed speed by inverter	Vitesses d'entraînement variable avec convertisseur de fréquence	4 ÷ 20 m/min
Spindles diameter	Diamètre arbres porte-outils	40 mm
Horizontal spindles length	Longueur arbres horizontaux	250 mm
Vertical spindles length	Longueur arbres verticaux	140 mm
Universal spindle length (usable)	Longueur utile arbre universel	240 mm
Horizontal/vertical spindles axial adjustment	Réglage axial arbres horizontales et verticaux	40 mm
Moulding capacity (vertical spindles)	Capacité de moulurage des arbres verticaux	40 mm
Infeed table and infeed fence adjustment	Réglage table dégau et guide d'entrée	10 mm
Infeed table length	Longueur table de dégau	2.000 mm
Feed rollers diameter	Diamètre des rouleaux d'entraînement	140 mm
Min./max. cutterhead diameter on bottom horizontal spindle	Diamètre mini/maxi du porte outil sur l'arbre dégau	120 / 140 mm
Min./max. tool diameter on vertical spindles, second bottom horizontal and universal spindle	Diamètre mini/maxi des porte outils arbres verticaux, deuxième arbre horizontal inférieur et arbre universel	100 / 180 mm
Min./max. cutterhead diameter on top horizontal spindle	Diamètre mini/maxi des porte outils arbre horizontal supérieur	125 mm
Bottom horizontal spindles, top horizontal spindle and universal spindle motor power (HP) (S1)	Puissance moteur arbres horizontales inférieures, arbre horizontal supérieur et arbre universel (CV) (S1)	4 kW (5,5)
Vertical spindles motor power (single motor) (HP) (S1)	Puissance moteur arbres verticaux (un moteur) (CV) (S1)	5,5 kW (7,5)
Feed motor power (HP) (S1)	Puissance moteur d'entraînement (CV) (S1)	2,2 kW (3)
EQUIPMENTS*	EQUIPEMENTS*	
Tubular steel infeed table with large cross section and with hard chrome insert close to the first bottom horizontal spindle	Table en entrée en acier à structure tubulaire avec insert en acier dur près du 1er l'arbre horizontal inférieur	•
Simultaneous adjustment of the top feed beam and the top horizontal spindle	Réglage simultané de la poutre d'entraînement et de l'arbre horizontal supérieur	•
Front located controls of spindles positioning with numerical position readouts on all spindle adjustments	Manettes de réglage micrométriques des arbres à l'avant de la machine avec compteurs numériques mécaniques	•
QUICK SET system for vertical spindles	Système QUICK SET pour arbres verticaux	•
Integral sound proof safety hood provided with windows and safety microswitch	Carter de protection intégrale revêtu de matériaux anti-bruit muni de hublot d'inspection, avec micro-interrupteur de sécurité	•
Extra infeed roller unit with lever for quick exclusion	Rouleau d'entrée supplémentaire à exclusion rapide	•
Manual lubrication of the fences and of the table	Graissage manuel des guides et de la table	•
Feeding mode selector with jog type forward switch	Sélecteur d'entraînement à impulsion avec marche en avant	•
Automatic star/delta starter	Démarrage étoile-triangle automatique	○
Increased motor power	Puissance majorée pour arbres	○
Moulding capability on top horizontal spindle (min/max diam. 100/180 mm)	Groupe opérateur horizontal supérieur à profiler (min/max diam. 100/180 mm)	○
Pneumatic pressure for feed rollers	Pression pneumatique pour roues d'entraînement	○
Extra feed rollers	Rouleaux et roues d'entraînement supplémentaires	○
Additional feed unit after top horizontal spindle.	Axe d'entraînement supplémentaire après l'arbre rabot.	○
For versions 5 and 5+1 only	Seulement pour versions 5 et 5+1	○
Additional double feed unit "Tandem"	Système d'entraînement supplémentaire "Tandem"	○
Kit to reduce the minimum working width from 25 to 15 mm	Kit pour réduire la largeur mini de travail de 25 à 15 mm	○
Infeed table 2500 mm long	Longueur table dégau 2500 mm	○
Additional rexilon table	Table supplémentaire avec insert en rexilon	○
For versions 5 and 5+1 only	Seulement pour versions 5 et 5+1	○
Universal spindle	Groupe arbre universel	○
Front/rear spring loaded pressers for universal spindle dust hood to work as top horizontal spindle	Presseurs à ressorts antérieures/postérieures pour capot arbres universel pour travailler comme arbre horizontal supérieur	○
Set of cutterheads and rebating cutter	Jeu de porte-outils et fraise référenceuse	○

• = Standard

○ = Optional

- Not available

• = Standard

○ = Option

- Pas disponible

\* For technical, commercial and safety regulations reasons standard and extra accessories may change from country to country. Please refer to your nearest Casadei distributor. \* Pour des raisons techniques, commerciales ou de normes, les équipements standard et les options peuvent différer d'un pays à l'autre. Nous vous prions donc de bien vouloir vous adresser à notre revendeur de zone.

In this catalogue, machines are shown with options and in CE configuration. We reserve the right to modify technical specifications without prior notice, provided that such modifications do not affect safety as per CE certification.

Pour des raisons démonstratives dans ce catalogue les machines sont représentées avec options et en configuration CE. La société se réserve le droit de modifier les données techniques et les dimensions sans préavis. Ces éventuelles modifications n'intéressent pas la sécurité prévue par les normes CE.

NOISE LEVELS	NIVEAUX DE BRUIT	MATRIX 230
Acoustic pressure at the operator's infeed position while the machine is idling EN ISO 11202:1995 *(K= 4,0 dB)	Niveau de pression acoustique au poste de l'opérateur (entrée des pièces) à vide EN ISO 11202:1995 *(K= 4,0 dB)	79,0 dB (A)
Acoustic pressure at operator's infeed position while the machine is working EN ISO 11202:1995 *(K= 4,0 dB)	Niveau de pression acoustique au poste de l'opérateur (entrée des pièces) avec la machine au travail EN ISO 11202:1995 *(K= 4,0 dB)	88,2 dB (A)
Acoustic pressure at operator's outfeed position while the machine is idling EN ISO 11202:1995 *(K= 4,0 dB)	Niveau de pression acoustique au poste opérateur à la sortie avec la machine à vide EN ISO 11202:1995 *(K= 4,0 dB)	72,5 dB (A)
Acoustic pressure at operator's outfeed position while the machine is working EN ISO 11202:1995 *(K= 4,0 dB)	Niveau de pression acoustique au poste opérateur à la sortie avec la machine au travail EN ISO 11202:1995 *(K= 4,0 dB)	84,9 dB (A)
Acoustic power while the machine is idling EN ISO 3746:1995 *(K= 4,0 dB)	Niveau de puissance acoustique à vide EN ISO 3746:1995 *(K= 4,0 dB)	91,0 dB (A) re 1pW 1,3 mW (A)
Acoustic power with the machine running EN ISO 3746:1995 *(K= 4,0 dB)	Niveau de puissance acoustique avec la machine au travail EN ISO 3746:1995 *(K= 4,0 dB)	102,9 dB (A) re 1pW 19,5 mW (A)

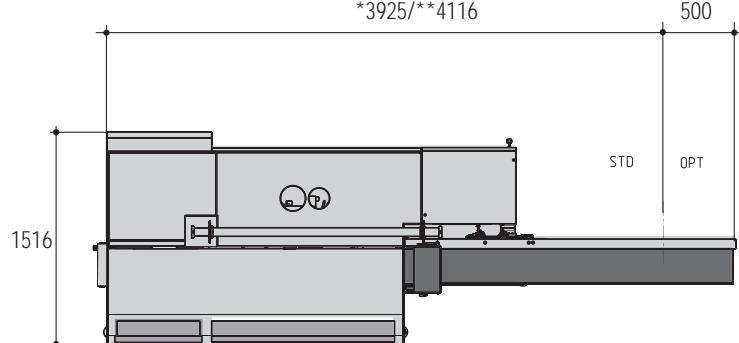
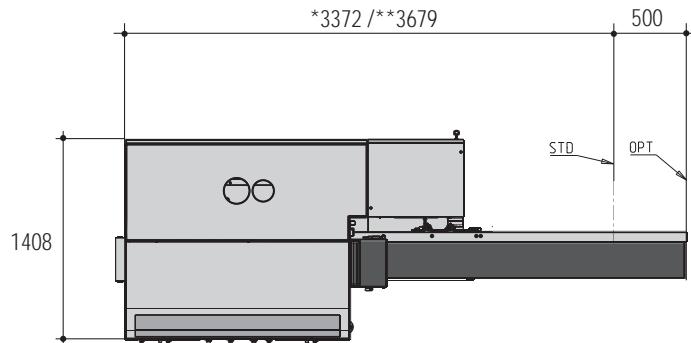
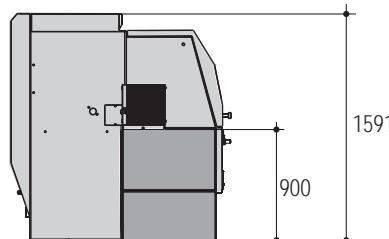
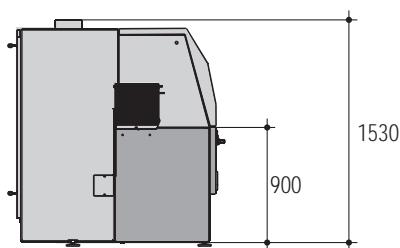
The measurements were taken in compliance with the EN 12750:2001 + A1:2009 standards.

The maximum instantaneous noise level pressure is under 130 dB (C)  
\*Uncertainty factor K (probability 68,27%)

Les mesures ont été prises selon les normes EN 12750:2001 + A1:2009.

La maximum valeur de la pression instantanée acoustique est inférieure à 130 dB (C)  
\*Facteur d'incertitude K (probabilité 68,27%)

## DIMENSIONS DIMENSIONS



\* MATRIX 230 (4) / \*\* MATRIX 230 (5)

\* MATRIX 230 (4+1) / \*\* MATRIX 230 (5+1)



00L0073085H



**CASADEI**  
MACCHINE  
**CASADEI - BUSELLATO**  
Via del Lavoro 1/3 - Po box 168  
36016 Thiene - Vicenza - Italy  
T. +39 0445 690000 - F. +39 0445 652400  
[info@casadeibusellato.com](mailto:info@casadeibusellato.com)  
[www.casadeibusellato.com](http://www.casadeibusellato.com)