

MATRIX 230

AUTOMATIC THROUGHFEED MOULDER
AUTOMATISCHER KEHLAUTOMAT



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.

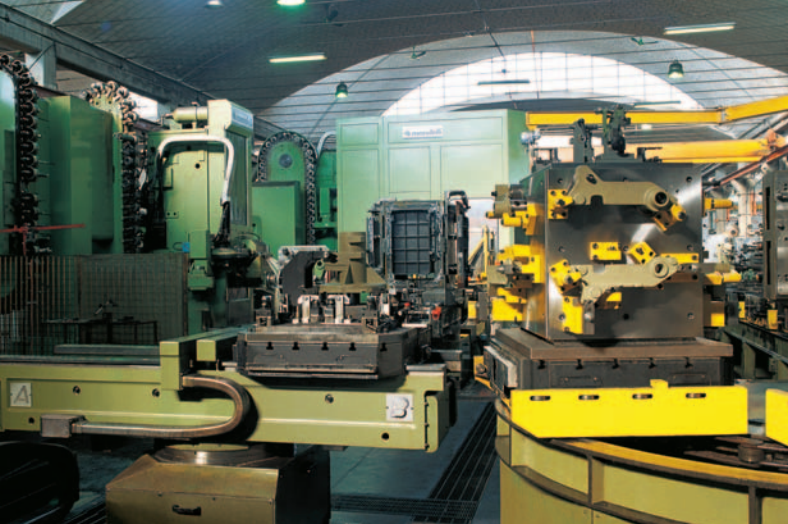
Casadei, thanks to constant investments into research and design, has become a pinnacle of quality in the world marketplace.

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, moderne Tradition.

Bereits 1945 begann die Firma Casadei mit den ersten Kombimaschinen, welche sich im Markt der traditionellen Holzbearbeitungsmaschinen etablierten. Dank konstanter Investitionen in Personal und Technologie, hat Casadei eine international anerkannte Führungsrolle übernommen. Durch eine eigene Forschungs- und Entwicklungsabteilung, die ihrer Zeit voraus ist, und einer Produktion mit hohem Automatisierungsgrad, können innovative Produkte realisiert werden, die sich durch hohe Qualität und Zuverlässigkeit auszeichnen.

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 ist heute, dank eines hochqualifizierten Vertriebsnetzes, in mehr als 90 Ländern auf 5 Kontinenten erfolgreich vertreten und bietet ein vollständiges Produktsortiment an: von traditionellen Maschinen bis zu hochspezialisierten Maschinen wie Plattenaufteilsägen, Schleifmaschinen, Kantenleimmaschinen und Profilfräsmaschinen.

PROGRESS



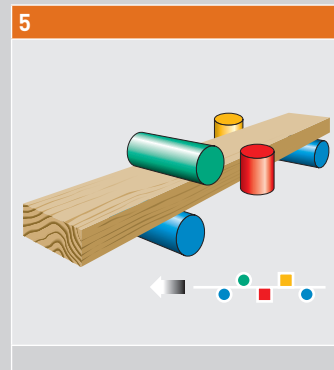
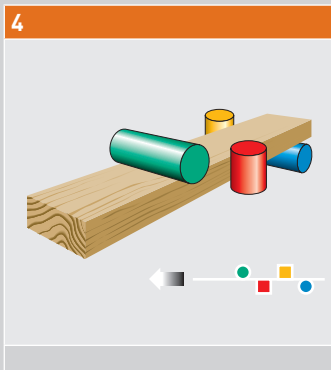
MATRIX 230

AUTOMATIC THROUGHFEED MOULDER AUTOMATISCHER KEHLAUTOMAT



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.

Besondere Aufmerksamkeit wurde dem Maschinenständer gewidmet, der computergesteuert mit modernster Software entwickelt wurde und sich als kompakte, standfeste Stahlkonstruktion präsentiert, die in modernen Produktionsanlagen gefertigt wird.



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 ist das Ergebnis langjähriger Erfahrungen der Fa. Casadei bei der Entwicklung und Herstellung von Profilier- und Kehlautomaten. Zuverlässigkeit und Produktionsvermögen beruhen auf gut durchdachten, vielfach getesteten Bestandteilen für hohe Leistungsansprüche.

Diese moderne Profiliermaschine entspricht mit ihren Eigenschaften den ständig wachsenden Anforderungen des Kunden.

- Schnelle Einstellung
- Bedienungsfreundlich
- Zuverlässigkeit und Stabilität



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.

Bedienungstafel

Die wichtigsten Steuerungs- und Einstellungselemente sind übersichtlich und griffbereit am Arbeitsplatz angeordnet. Mit einem Handgriff kann die genaue Einstellung der Maschine für die durchzuführende Bearbeitung geändert oder überprüft werden.

MATRIX 230

AUTOMATIC THROUGHFEED MOULDER AUTOMATISCHER KEHLAUTOMAT



Safety curtain
Schutzvorhang

Integral sound proof safety
hood
Schallschutzkabine

Control panel in
ergonomic position
Steuerungstafel

Tubular steel infeed
table. Standard 2000 mm.
Option 2500 mm
Groß bemessener Einlauftisch
aus Stahlrohrkonstruktion.
2000 mm Serienmäßig.
2500 mm Sonderausführung.



MATRIX 230



Adjustments
Mechanical readouts for spindles setting.
Numerische Anzeige
Ziffernanzeigen zur Einstellung der
Arbeitsgruppen



Hard chrome insert close to the first
bottom horizontal spindle
Gehärteter Einsatz vor der Abrichtspindel



QUICK-SET
QUICK-SET

Extra infeed roller unit.
Zusätzl. Vorschubeinrichtung
(Vorabrichte).

Universal
spindel, on
request.
Universalspindel,
auf Wunsch

2 axis numeric control.
Standard on A versions
CNC Steuerung mit 2 Achsen.
Serienmäßig auf A Ausführungen

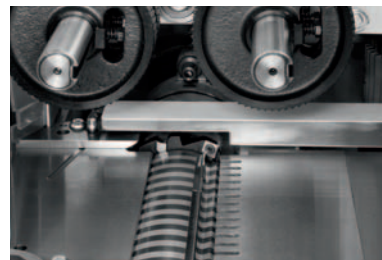
Manual lubrication
pump
Handpumpe für die
Tischschmierung.



MATRIX 230 A



Centralized lubrication of the fences.
Zentral gesteuerte Schmierung für die
Führungen.



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.

Abrichte – Fügefalzfräser

Die erste Spindel ist mit Fügefalzfräser. Der Lärmpegel des Fräswerkzeuges wird durch die geschlitzten Tischlippen stark reduziert.

MATRIX 230

AUTOMATIC THROUGHFEED MOULDER AUTOMATISCHER KEHLAUTOMAT

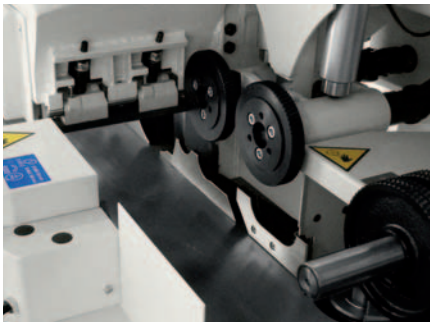


Infeed table

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.

Aufgabetisch

Der Aufgabetisch aus einer Stahlkonstruktion und das rechte Führungslineal gewähren ein perfektes Auflagetisch für eine winkelgenaue Einführung des Werkstücks; sie sind mit den entsprechenden Bedienelementen leicht einzustellen (max. Spanabnahme 10 mm).



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.

Arbeitstisch

Geschliffene Arbeitsoberfläche.
Austauschbare Stahl-Einsätze vor den Vertikalspindeln. Keine Schraube auf der Arbeitsoberfläche.

Holzvorschub

Der stufenlose Holzvorschub erfolgt mittels verzahnter Stahlrollen und Gummirollen mit Kardan-Antrieb. Dies ermöglicht einen gleichmäßigen Vorschub und eine gute Fertigungsqualität.



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.

Stufenlose Vorschubgeschwindigkeit mit Inverter
Durch den Inverter besteht die Möglichkeit die Vorschubgeschwindigkeit an das Werkstück in Bearbeitung anzupassen, an das Bearbeitungsmaterial und an die gewünschte Oberflächenfertigung.



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.

Ausführung A

MATRIX 230 A ist in der Standardausrüstung mit 2 NC-gesteuerten Achsen vorgesehen, zur automatischen Positionierung der Maschine entsprechend dem gewünschten Fertigteil.

QUICK SET, THE FAST SET UP SYSTEM

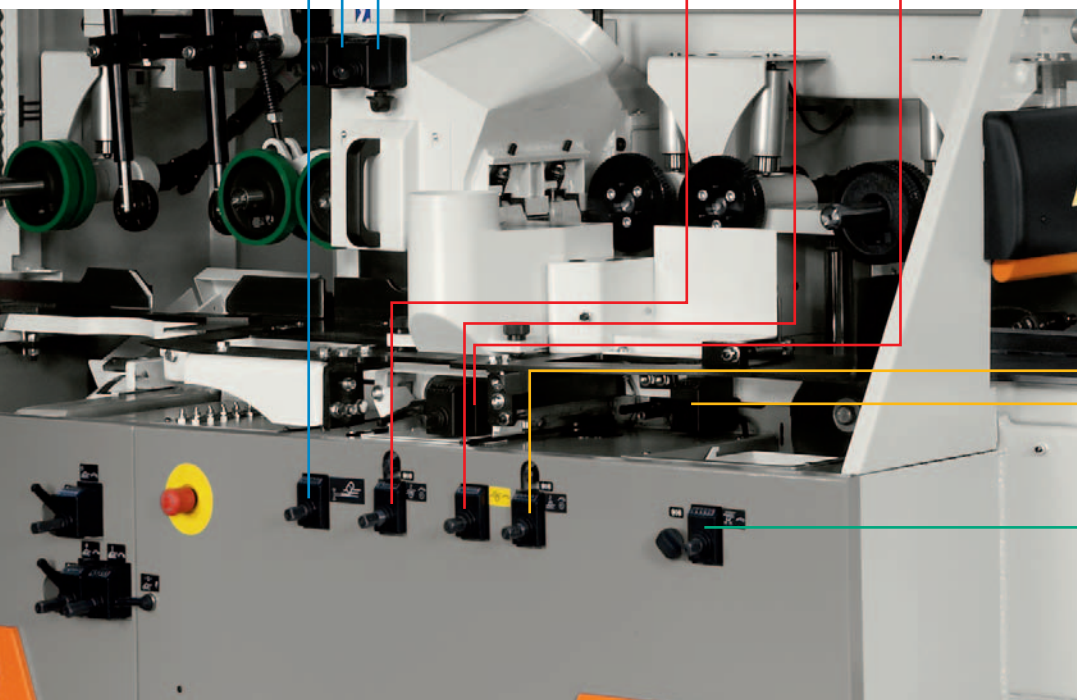
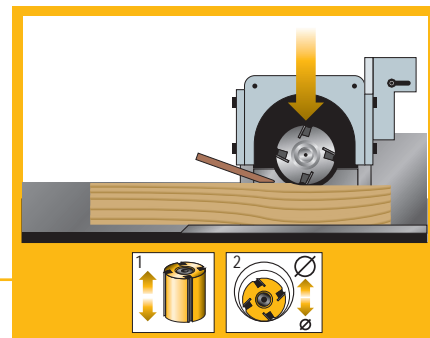
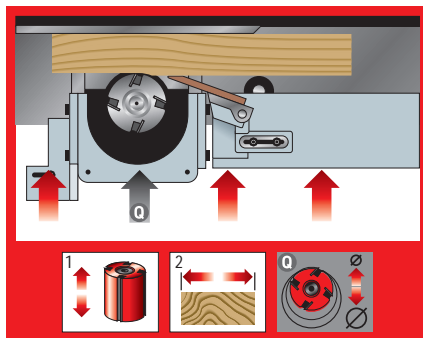
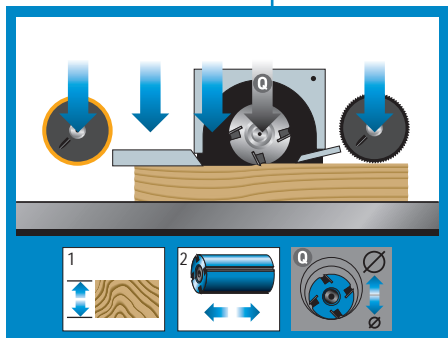
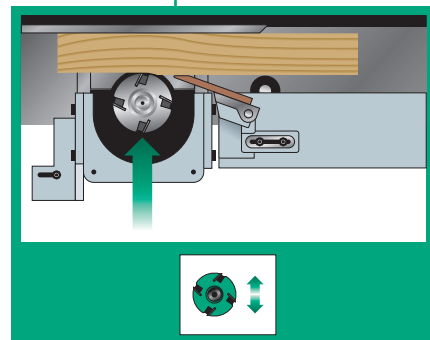
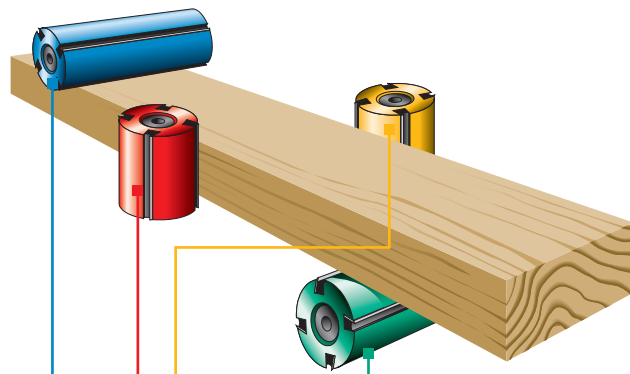
Casadei tradition and experience on throughfeed moulders are reproposed with the special set-up system QUICK-SET. This exclusive system speeds up machine set-ups when changing operations.

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 DAS SCHNELLE EINSTELLSYSTEM

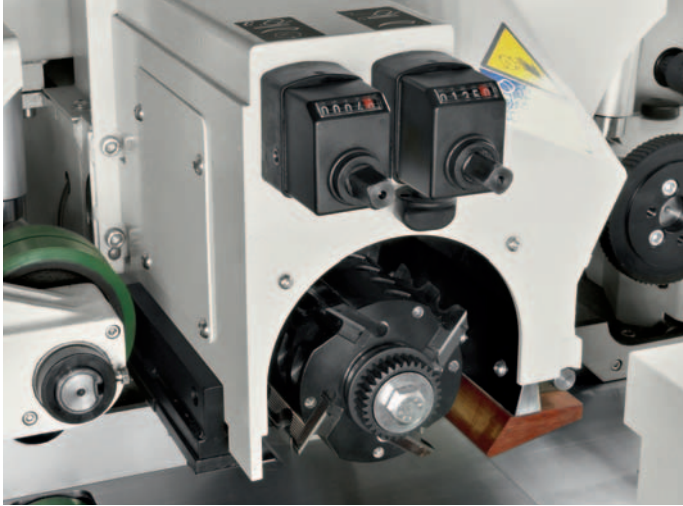
Tradition und Erfahrung der Firma Casadei kommen auch bei diesem speziellen Einstellsystem zum Ausdruck, mit dem in Sekundenschnelle die Bearbeitungsart gewechselt werden kann.

Die jeweiligen Digitalanzeigen erleichtern die Einstellung neuer Werkzeuggradien an der oberen Horizontal- und rechten und linken Vertikalspindel; in wenigen Minuten sind die neuen Arbeitsmaße für Profilierung und Hobeln festgelegt.



MATRIX 230

AUTOMATIC THROUGHFEED MOULDER AUTOMATISCHER KEHLAUTOMAT



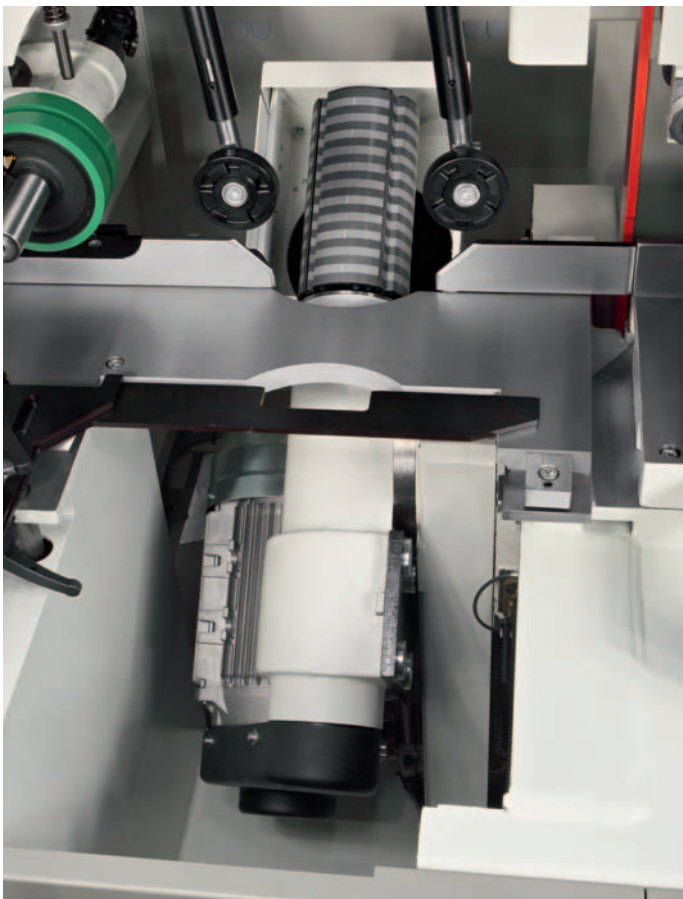
Top horizontal spindle

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.

Obere Horizontalwelle

Die obere Horizontalwelle wird in der Standardausführung nur zum Hobeln verwendet. Auf Wunsch kann die Maschine auch mit dem Kit zum Profilieren ausgerüstet werden. Die obere Horizontalwelle mit Profilier-Kit ist mit Einstellungssystem QUICK-SET ausgerüstet. Positionierungssteuerung und numerische Dezimalanzeige an Maschinenvorderseite.

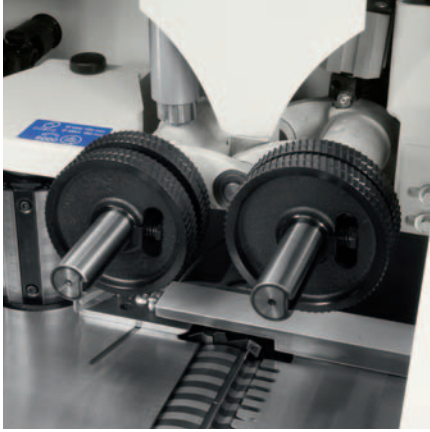


Universal spindle

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.

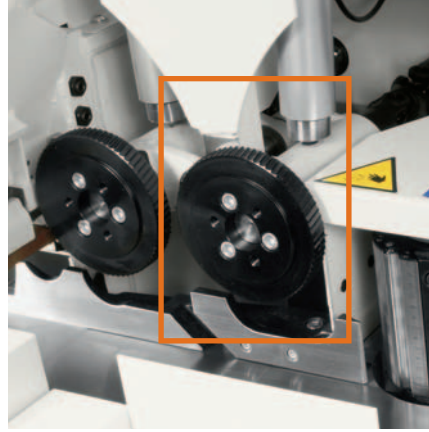
Universalspindel

Die Ausrüstung der MATRIX 230 mit einer neu entwickelten Universalspindel ermöglicht die Bearbeitung an allen 4 Seiten um 360°. Somit wird die Maschine extrem flexibel und geeignet zur Herstellung verschiedener Profile, die mit einer normalen Spindel nicht erhältlich sind.



Extra infeed roller unit in front of first bottom spindle

Vorschubsystem vor der Abrichtspindel



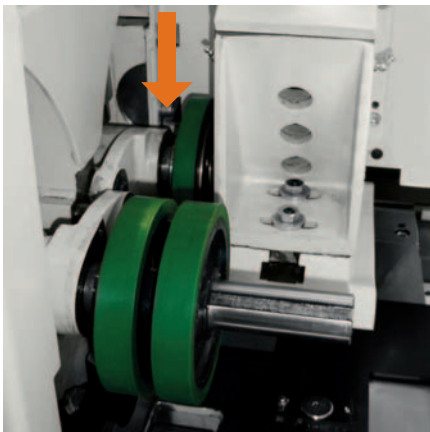
Extra feed unit with 2nd front mounted toothed roller in front of left vertical spindle
Available on request.

Zusätzl. Vorschubeinrichtung mit gezahnter Flanschvorschubrolle vor der linken Vertikalspindel. Lieferbar auf Wunsch.



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

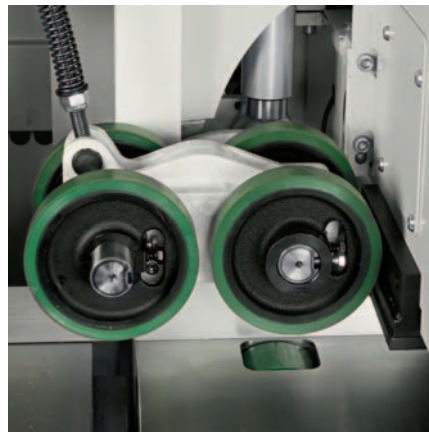
Zusätzlicher Satz Flanschvorschubrollen vor linker Vertikalspindel. Lieferbar auf Wunsch.



Additional feed unit after top horizontal spindle

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

Vorschubwalze nach der oberen Horizontalspindel. Lieferbar auf Wunsch nur für MATRIX 230, Ausführung 5 und 5 + 1.



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

Vorschubelement Tandem vor Universalspindel mit Schnellausschaltung. Lieferbar auf Wunsch.



Rubber coated bed roller, after the top horizontal spindle

Gummierte Vorschubrolle am Tisch nach oberer Horizontalspindel

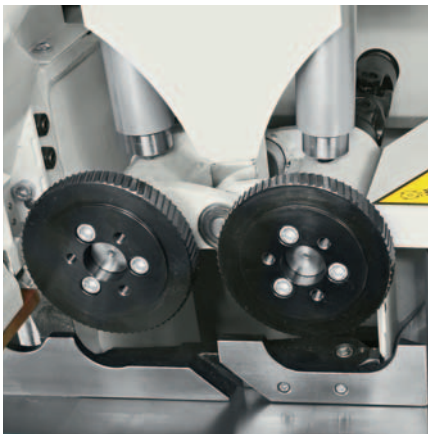
MATRIX 230

AUTOMATIC THROUGHFEED MOULDER AUTOMATISCHER KEHLAUTOMAT



Mechanical pressure system for the feed rollers

Mechanischer Druck an Vorschubträger



Pneumatic pressure system for the feed rollers

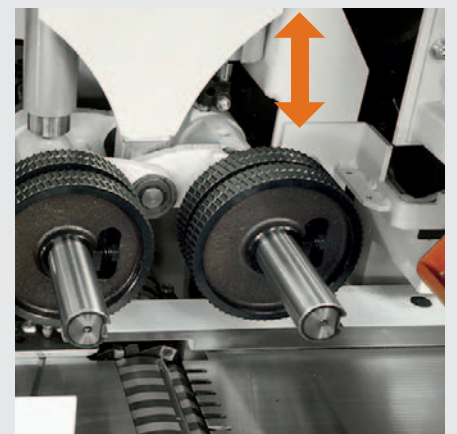
The air pressure can be independently adjusted for the toothed rollers and for the rubber rollers.

Available on request

Pneumatischer Druck an Vorschubträger

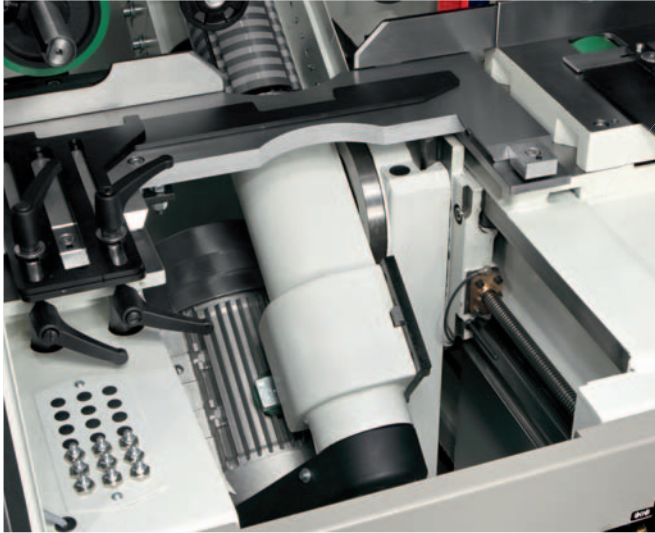
Der Druck kann separat für gezahnte Rollen und Gummirollen eingestellt werden.

Lieferbar auf Wunsch



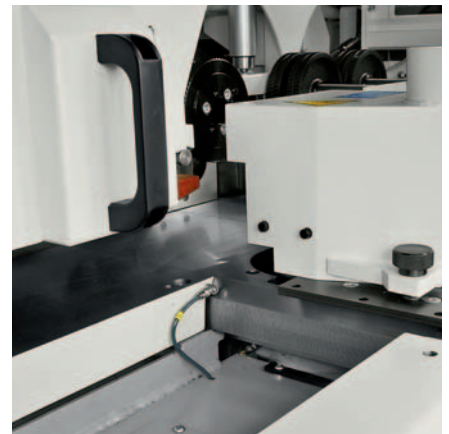
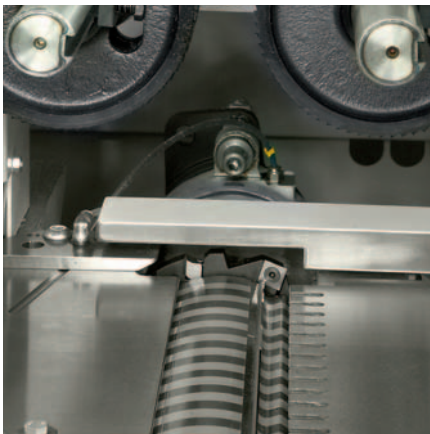
Quick exclusion of feeding before surface planer. Manual (standard) or pneumatic (option).

Schnelle Ausschaltung des Vorschubes vor der Abrichtspindel. Manuell (Serienmäßig) oder pneumatisch (Sonderzubehör).



Centralized manual lubrication of the fences

Zentrale, manuelle Schmierung für die Führungen



Lubrication pump

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

Schmierpumpe

Manuelle Schmierpumpe für eine leichte Gleitung nasser und harzhaltiger Stücke.

MATRIX

MATRIX 230 AUTOMATIC THROUGHFEED MOULDER MATRIX 230 AUTOMATISCHER KEHLAUTOMAT

TECHNICAL DATA*	TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN*	MATRIX 230
Maximum finished stock section	Max. Abmessungen Fertigteil	230 x120 mm
Minimum working width	Min. Arbeitsbreite	25 mm
Minimum working height	Min. Arbeitshöhe	6 mm
Variable feed speed by inverter	Stufenlose Vorschubgeschwindigkeit mit Inverter	4 ÷ 20 m/min
Spindles diameter	Spindeldurchmesser	40 mm
Horizontal spindles length	Nutzb. Länge Horizontalspindel	250 mm
Vertical spindles length	Nutzb. Länge Vertikalspindel	140 mm
Universal spindle length (usable)	Nutzb. Länge Universalspindel	240 mm
Horizontal/vertical spindles axial adjustment	Axialverstellung Horizontalspindel/Vertikalspindel	40 mm
Moulding capacity (vertical spindles)	Profiliermöglichkeit Vertikalspindel	40 mm
Infeed table and infeed fence adjustment	Einstellung Aufgabetisch und Einlaufführung	10 mm
Infeed table length	Länge Aufgabetisch	2.000 mm
Feed rollers diameter	Vorschubrollen Durchmesser	140 mm
Min./max. cutterhead diameter on first bottom horizontal spindle	Min./Max. Werkzeugdurchmesser erste untere Horizontalspindel	120 / 140 mm
Min./max. tool diameter on vertical spindles, second bottom horizontal and universal spindle	Min./Max. Werkzeugdurchmesser Vertikalspindel, zweite untere Horizontalspindel und Universalspindel	100 / 180 mm
Min./max. cutterhead diameter on top horizontal spindle	Min./Max. Werkzeugdurchmesser obere Horizontalspindel	125 mm
Bottom horizontal spindles, top horizontal spindle and universal spindle motor power (HP) (S1)	Motorstärke untere Horizontalspindel, obere Horizontalspindel und Universalspindel (PS) (S1)	4 kW (5,5)
Vertical spindles motor power (single motor) (HP) (S1)	Motorstärke Vertikalspindel (ein Motor) (PS) (S1)	5,5 kW (7,5)
Feed motor power (HP) (S1)	Motorstärke Vorschub (PS) (S1)	2,2 kW (3)
EQUIPMENTS*	AUSRÜSTUNG*	
Tubular steel infeed table with large cross section and with hard chrome insert close to the first bottom horizontal spindle	Einlauffisch aus groß bemessener Stahlrohrkonstruktion mit gehärtetem Einsatz vor der Abrichtspindel	●
Simultaneous adjustment of the top feed beam and the top horizontal spindle	Gleichzeitige manuelle Einstellung des Hohlträgers und der oberen Horizontalspindel	●
Front located controls of spindles positioning with numerical position readouts on all spindle adjustments	Bedienelemente an der Vorderseite der Maschine mit mechanischen Dezimalanzeigern	●
QUICK SET system for vertical spindles	Einstellsystem QUICK SET für Vertikalspindel	●
Integral sound proof safety hood provided with windows and safety microswitch	Schutzkabine mit lärmreduzierender Verkleidung, Kontrollfenster, Sicherheitsmikro und Innenbeleuchtung	●
Extra infeed roller unit with lever for quick exclusion	Zusätzl. Vorschubeinrichtung (Vorabrichte) mit Schnellausschluß	●
Manual lubrication of the fences and of the table	Manuelle Pumpe für die Schmierung von Arbeitstisch und Stahlführungen	●
Feeding mode selector with jog type forward switch	Wählschalter für Vorschub mit Schaltimpulsen (Vorlauf)	●
Automatic star/delta starter	Automatische Stern-Dreieck Schaltung	○
Increased motor power	Verstärkte Motorstärke	○
Moulding capability on top horizontal spindle (min/max diam. 100/180 mm)	Oberes Horizontalaggregat zur Profilierung (min/max. Durchm. 100/180 mm)	○
Pneumatic pressure for feed rollers	Pneumatischer Druck an Vorschubrollen	○
Extra feed rollers	Zusätzl. Rollen und Vorschubeinrichtung	○
Additional feed unit after top horizontal spindle. For versions 5 and 5+1 only	Vorschubwalze nach der oberen Horizontalspindel. Nur für Ausführung 5 und 5+1	○
Additional double feed unit "Tandem"	Vorschubelement Tandem vor Universalspindel	○
Kit to reduce the minimum working width from 25 to 15 mm	Ausrüstung für Reduzierung der Arbeitsbreite von 25 auf 15 mm	○
Infeed table 2500 mm long	Aufgabetisch Länge 2500 mm	○
Additional rexilon table For versions 5 and 5+1 only	Zusätzlicher Arbeitstisch mit Rextiloneinlage Nur für Ausführung 5 und 5+1	○
Universal spindle	Universalspindelaggregat	○
Front/rear spring loaded pressers for universal spindle dust hood to work as top horizontal spindle	Druckschuhe vorne und hinten an Schutzhaube der Universalspindel für Bearbeitung als obere Horizontalspindel	○
Set of cutterheads and rebating cutter	Satz Messerköpfe und Fügefalzfräser	○
● = Standard	● = Standard	
○ = Optional	○ = Sonderzubehör	
- Not available	- Nicht lieferbar	

* For technical, commercial and safety regulations reasons standard and extra accessories may change from country to country. Please refer to your nearest Casadei distributor. * Die Ausrüstungen in den Standardausführungen sowie Sonderzubehör können von Land zu Land unterschiedlich sein. Bitte wenden Sie sich daher an unseren zuständigen Importeur/Händler.

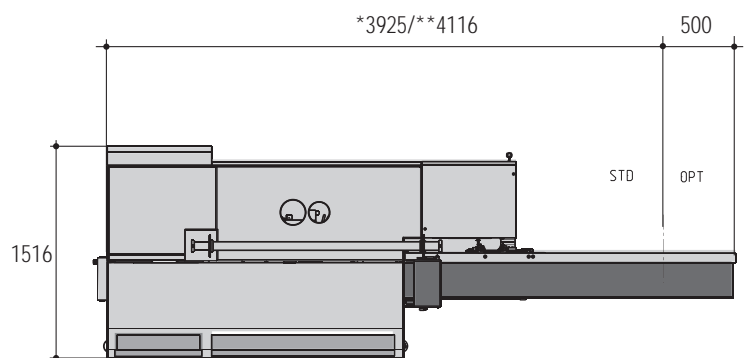
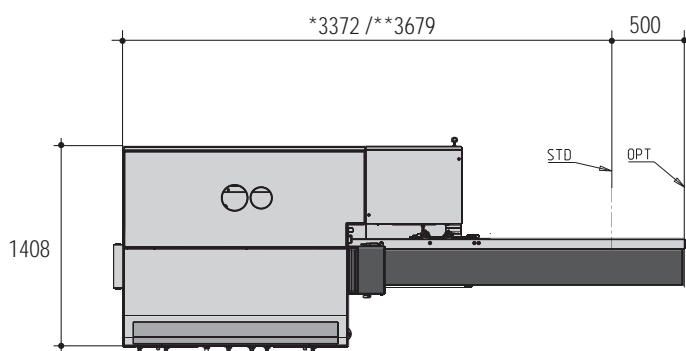
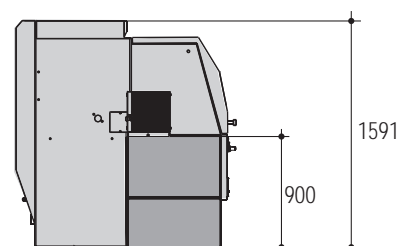
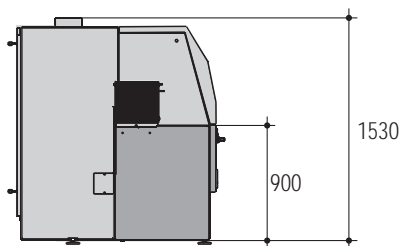
In this catalogue, machines are shown with options and in CE configuration. We reserve the right to modify technical specifications without prior notice, provided that such modifications do not affect safety as per CE certification. In diesem Katalog sind die Maschinen in CE Ausführung und mit Sonderzubehör dargestellt. Die Firma behält sich das Recht vor, alle Daten und Maße ohne Vorankündigung zu ändern. Die Änderungen beeinflussen in keiner Weise die von der CE Norm vorgeschriebene Sicherheit.

NOISE LEVELS	ANGABEN ZUR GERAUSCHEMISSION	MATRIX 230
Acoustic pressure at the operator's infeed position while the machine is idling EN ISO 11202:1995 *(K= 4,0 dB)	Arbeitsbezogener Emissionswert an der Einlaufstrecke im Leerlauf 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)	Arbeitsbezogener Emissionswert an der Einlaufstrecke bei der Bearbeitung 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)	Arbeitsbezogener Emissionswert an der Auslaufstrecke im Leerlauf 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)	Arbeitsbezogener Emissionswert an der Auslaufstrecke bei der Bearbeitung 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)	Schalleistungspegel im Leerlauf 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)	Schalleistungspegel bei der Bearbeitung 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.	Die Messungen wurden gemäß den EN 12750:2001 + A1:2009 Normen durchgeführt.
---	---

The maximum instantaneous noise level pressure is under 130 dB (C) *Uncertainty factor K (probability 68,27%)	Der maximale Wert des augenblicklichen wohlerwogenen akustischen Druck ist niedriger als 130 dB (C) *Ungewißheitsfaktor K (Wahrscheinlichkeit 68,27%)
---	---

DIMENSIONS ÄUSSERE ABMESSUNGEN



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

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



00L0073084F



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
www.casadeibusellato.com