

DOGMA

CNC Machining Centre for window frame manufacturing
Winkelanlage mit CNC-Steuerung für Türen- und Fensterfertigung







OUR TECHNOLOGY BEHIND YOUR IDEAS



DOGMA

CNC Machining Centre for window frame manufacturing
Winkelanlage mit CNC-Steuerung für Türen- und Fensterfertigung



DOGMA

THE MORE FLEXIBLE AND ECONOMIC WAY
FOR WINDOW FRAME MANUFACTURING
DIE FLEXIBELSTE UND KOSTENGÜNSTIGSTE
ART, TÜREN UND FENSTER HERZUSTELLEN



SINCERT



In this catalogue, machines are shown with options. The firm reserves the right to modify technical specifications without prior notice, provided that such modifications do not affect safety as per E.C. certification.

In diesem Katalog sind die Maschinen mit Sonderzubehörn dargestellt. Der Hersteller behält sich das Recht vor, alle Daten und Maße ohne Vorankündigung zu ändern, ohne dabei die notwendigen EG-Sicherheitsvorschriften zu beeinflussen.



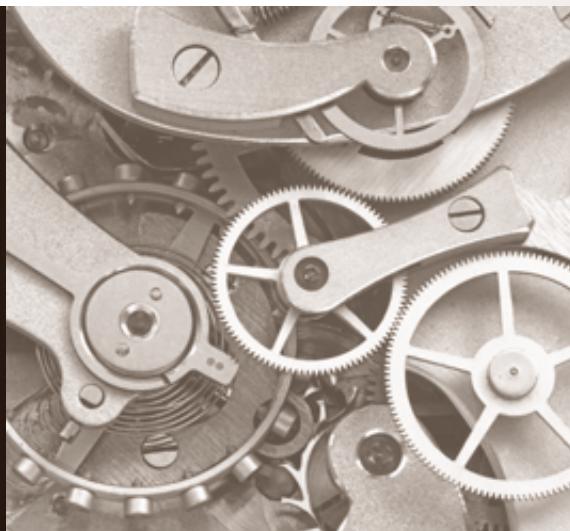
High quality
and reduced costs
Hohe Qualität bei
niedrigen Kosten



High flexibility within
a limited space
Hohe Flexibilität mit
wenig Platzbedarf



Complete safety and
ergonomically designed
Absolute Sicherheit und
hohe Ergonomie



- ① Completely enclosed machine in order to reduce noise to a minimum and ensure safe working conditions
Vollständig geschlossene Maschinenstruktur, um ganz sicher und leise zu arbeiten
- ② HSK Technology available in both tenoning and profiling operations
HSK-Schnellwechseltechnik sowohl im Zapfen- und Schlitzbereich als auch für Zusatzbearbeitungen erhältlich
- ③ Drilling-Routing Unit for complementary machining
Bohr- und Fräsgaggregat für Beschlagbearbeitungen
- ④ Completely automatic tenoning operations utilising a central work-piece clamping system
Vollständig automatischer Zapfen- und Schlitzbearbeitungszyklus durch zentralen Spannzylinder



**High quality
and reduced costs**
**Hohe Qualität bei
niedrigen Kosten**

TENONING WITHOUT COMPARISON EFFIZIENTE UND FLEXIBLE ZAPFEN- UND SCHLITZBEARBEITUNG



- Tenoning carriage anchored to machine bed through prismatic guideways
- Movement of carriage through ball screws and Brushless motors
- Displacement speed managed by Numeric Control
- Der Zapfenschneidwagen mit Prismenführungen ist am Grundgestell verankert
- Führungen mit Kugelumlaufspindeln und bürstenlose Motoren
- Rasche Positionierung der Achsen über die CNC-Steuerung



Thanks to the rotary movement of the presser, it is possible to process, in sequence, the two sides of the work piece in a completely automatic way: tenoning has never been so fast!
Dank der Drehbewegung des Spannzylinders können die Werkstücke völlig automatisch gedreht werden. Noch nie war Zapfen- und Schlitzschneiden so schnell.

Clamping is through a central presser with electronic positioning depending upon the work piece length. The gripper ensures easy, safe component clamping even when components are loaded in pairs.
Das Spannen der Werkstücke erfolgt über einen zentralen Zylinder mit elektronischer Positionierung, die je nach Länge des Werkstücks arbeitet. Durch die Zange ist das bestücken ganz leicht und das Werkstück wird sicher gespannt, auch wenn zwei Hölzer zusammen gespannt werden.



Execution of mitred tenons by interpolation:

the same solution as with higher level machines but with a reduced investment and offered as a standard configuration.

Die Herstellung von schrägen Zapfen durch die interpolierende Bewegung des Zapfenschneidtisches:

eine Lösung aus den hochentwickelten Maschinen bei geringen Kosten und in der Standardausstattung.



JOLLY/C automatic anti-splintering device.

It prevents splintering during tenoning. It can be easily removed for fast, precise and safe tool changes.

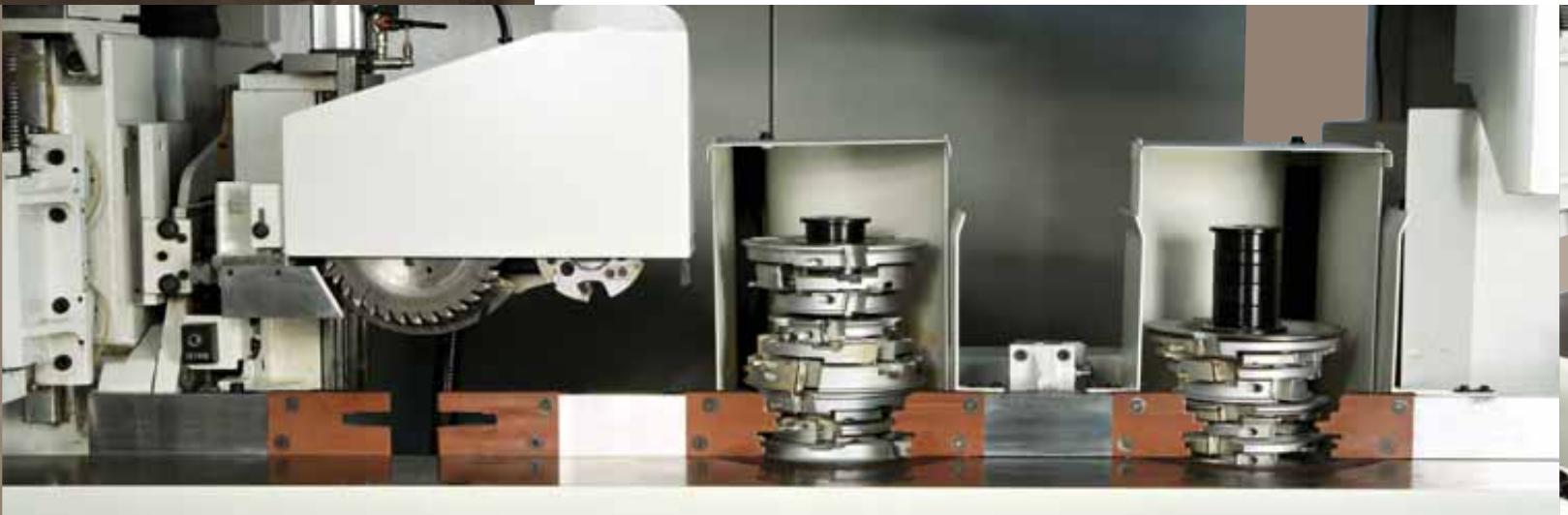
JOLLY/C: Automatische Splitterschutzvorrichtung.

Durch diese Vorrichtung wird das Aussplittern beim Zapfen- und Schlitzschneiden vermieden. Sie kann ganz einfach entfernt werden, auch beim Auswechseln des Werkzeugs. Die Bearbeitungswechsel werden dadurch noch rascher, präziser und sicherer.



**High quality
and reduced costs**
**Hohe Qualität bei
niedrigen Kosten**

NO LIMITS TO PROFILE EXECUTION
KEINE EINSCHRÄNKUNG BEI DEN
PROFILEN, DIE MAN FERTIGEN KANN.



According to profiling requirements two 50x320mm high precision profiling spindles can be fitted on the machine. These groups have 5-position pneumatic horizontal adjustment. They can hold tools with 130/240 mm tool diameter.

Je nach Anforderungen beim Längsprofilieren sind zwei hochpräzise Profilspindeln 50x320 mm erhältlich. Diese Aggregate sind mit einer pneumatischen Horizontaleinstellung mit 5 Positionen ausgestattet. Es können Werkzeuge mit einem Mindest-/Maximaldurchmesser von 130/240 mm eingesetzt werden.



Sash glazing bead recovery.
Heraustrennen der Glashalteleisten aus den
Fensterflügelementen.



Bottom horizontal spindle for processing under the work-piece.
Untere Horizontalspindel für Werkstückbearbeitungen von unten.



“DUO” WORKING UNIT

- 0-90° two positions angular rotation
- ON-OFF duty/non-duty pneumatic positioning with 5 positions revolver
- Axial manual positioning

DUO-Aggregat

- Pneumatische Schwenkung mit zwei Positionen (0° - 90°)
- Pneumatische Positionierung in Arbeits-/Ruhestellung EIN-AUS mit Revolveranschlag mit 5 Positionen
- Manuelle Axialpositionierung

Storm proofing

Dogma enables storm proofing with high finishing quality by simply positioning the work piece on the reference fence. A support carriage is available as an option for all sashes with dimensions included between 300 and 600 mm

Umfälzen

Mit der Dogma ist es möglich, einen Flügel zu umfälzen, indem man einfach das Werkstück am Anschlag anlegt; dadurch wird eine hervorragende Bearbeitungsqualität gesichert. Um Flügel mit Abmessungen zwischen 300 und 600 mm zu umfälzen, ist ein zusätzlicher Stützwagen erhältlich





**High flexibility within
a limited space**
**Hohe Flexibilität mit
wenig Platzbedarf**

THE VERSATILITY OF OPTIMA 1: NEW BORING-ROUTING MACHINING HEAD DIE VIELSEITIGKEIT VON OPTIMA 1: EIN NEUES BOHR- UND FRÄSAGGREGAT



Dogma can be fitted with a drilling-routing unit for all complementary machining when tenoning: the work-piece exits ready to be assembled.

Dogma kann mit einem neuen Bohr- und Frässystem namens Optima 1 für die Beschlagbearbeitung im Zapfen- und Schlitzbereich bestückt werden. Danach ist das Werkstück bereit für die Montage.



OPTIMA 1 can execute:

- ▶ Hole for handle
- ▶ Tilted and turned sash
- ▶ Glazing bead cutting-off
- ▶ Aria 4 Hinge grooving
- ▶ Right/left boring at the head of work-piece and lengthwise

OPTIMA 1 ermöglicht:

- ▶ die Griffolivenbohrung
- ▶ die Herstellung von Dreh-Kippfenstern
- ▶ Glashalteleistentrennung
- ▶ die Bearbeitung für Schliessbleche Aria 4
- ▶ Werkstückstirn- und längsbohrungen rechts/links

THE FOREFRONT OF HSK INTERCHANGEABLE SPINDLES

FORTSCHRITTICHSTE TECHNOLOGIE MIT DEN AUSWECHSELBAREN HSK-SPINDELN



The forefront of HSK interchangeable spindles
Dogma can be fitted with HSK 85S interchangeable spindles both
in tenoning and in profiling, ensuring:

- The best finishing quality
- Easy use
- Fast machine set-up
- High flexibility

Die Windor 1 kann sowohl im Zapfen- und Schlitzbereich als
auch im Profilierbereich mit auswechselbaren HSK 85S Spindeln
ausgestattet werden. Dadurch ergeben sich folgende Vorteile:

- Hohe Leistungen in Hinsicht auf die Qualität der
Endbearbeitung
- Extrem einfache Anwendung
- Rasches Einstellen der Maschine
- Extrem hohe Flexibilität



Thanks to a manual device for spindle change, the operator can
make tool changes in an easy way and in safe conditions, even for
tools with large dimensions.



Mithilfe einer manuellen Vorrichtung zum Wechsel der Spindel wird
der Werkzeugwechsel für den Bediener ganz einfach und extrem
sicher, auch bei Werkzeugen mit großen Abmessungen.



Complete safety and ergonomically designed
Absolute Sicherheit und hohe Ergonomie

OPTIMUM PERFORMANCE IN A REDUCED SPACE
MAXIMALE LEISTUNG MIT MINIMALEM PLATZBEDARF



Safe and ergonomic

The machine is completely enclosed in order to reduce noise to a minimum and ensures complete safe and ergonomic conditions for the operator. Ideal for small manufacturers who want to manufacture high quality products but have a limited floor space.

Ergonomisch und sicher

Die Maschine hat eine völlig geschlossene Struktur, um die Lärmentwicklung auf ein Mindestmaß zu verringern und es dem Bediener zu ermöglichen, völlig sicher und ergonomisch zu arbeiten. Ideal für Handwerker, die Produkte von hervorragender Qualität herstellen möchten, aber nur wenig Platz zur Verfügung haben.

- ▶ Feed system through rubber rollers with reduced centre distance enabling the processing of even the shortest of elements.
- ▶ Manual lubrication of recirculating ball screw and prismatic guide ways.
- ▶ CNC star-delta starter of working units.
- ▶ Vorschubsystem mit gummierten Vorschubrollen mit geringem Achsabstand, um auch kurze Elemente perfekt bearbeiten zu können.
- ▶ Manuelle Schmierung der Kugelumlaufspindeln und der Prismenführungen.
- ▶ Sterndreiecklauf der Arbeitsaggregate über die CNC-Steuerung überwacht.

ELECTRONIC CONTROL

The machine is equipped with Control 100 PC electronic control, the same used for all SCM machines for frame production. Equipped with personal computer and an easy and intuitive operator interface, it is integrated with the NEXT supervisor for the exchange of data transmission with external peripherals.

ELEKTRONISCHE STEUERUNG

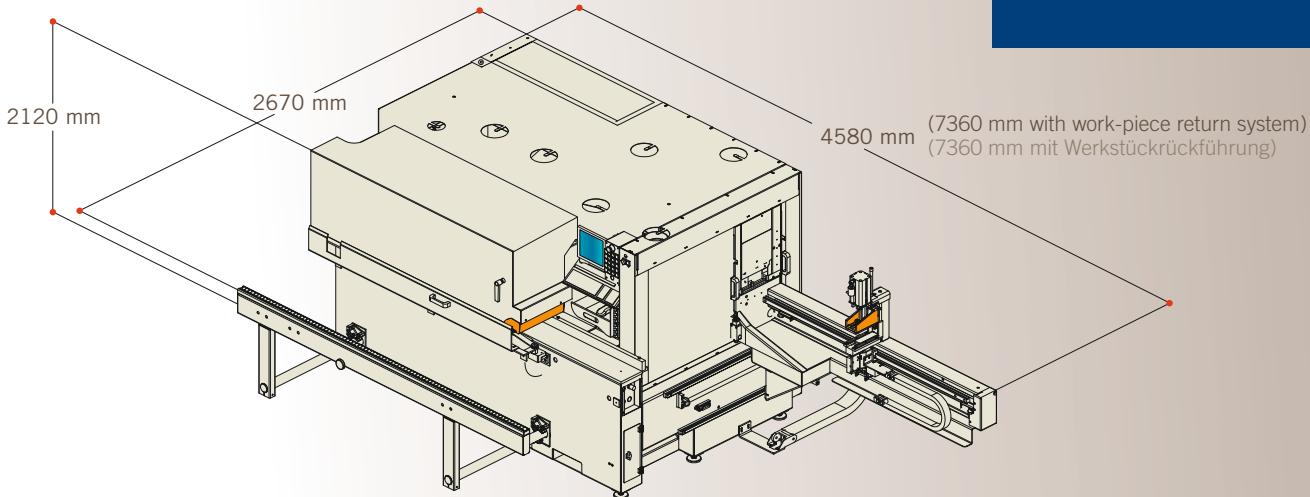
Die Maschine ist mit einem Control 100 PC ausgestattet, eine elektronischen Steuerung, die an allen SCM-Maschinen zur Herstellung von Türen und Fenstern eingesetzt wird. Sie ist mit einer PC/PLC-Steuerung mit einer Schnittstelle ausgestattet, die einfach und intuitiv anzuwenden sind, und der NEXT Supervisor zur Übertragung der Bearbeitungsdaten an externe Einheiten ist integriert.



TECHNICAL FEATURES

TECHNISCHE DATEN

DOGMA



Min/Max. working length	Min./max. Bearbeitungslänge	mm	220 / 3000 (opt. 220 / 3800)
Min/Max. work piece width	Min./max. Werkstückbreite	mm	40 / 200
Min/Max. work piece thickness	Min./max. Werkstückstärke	mm	40 / 140
Maximum angle	Max. Schrägbearbeitung beim Schlitzen		$\pm 60^\circ$
Feed speed of tenoning carriage	Vorschubgeschwindigkeit des Zapfenschneidwagens	m/min	0 / 12
Profiling feed speed	Vorschubgeschwindigkeit bei der Profilbearbeitung	m/min	6 (opt. 4/10)
Height of tenoning from worktable	Höhe des Arbeitstisches der Zapfen- und Schlitzmaschine	mm	990
Height of profiling from worktable	Höhe des Arbeitstisches der Profiliermaschine	mm	870

NOISE LEVELS SCHALLNIVEAU

Operating conditions: Cutting-off – Tenoning (according to EN 1218-1:1999 + A1:2009)* and Profiling (according to EN 1218-5:2004+A1:2009)*
 Betriebsbedingungen: Bearbeitungszyklus Kappen – Zapfen- und Schlitzschneiden (EN 1218-1:1999 + A1:2009 gemäß)* und Profilieren (EN 1218-5:2004+A1:2009 gemäß)*

Description of measured size Beschreibung der gemessenen Größe	Reference standard Bezugsnorm	Uncertainty K (probability of 68,27%) K Unsicherheitsfaktor (wahrscheinlich 68,27%)	CYCLE CUTTING-OFF-TENONING-PROFILING BEARBEITUNGSZYKLUS KAPPEN – ZAPFEN- UND SCHLITZSCHNEIDEN - PROFILIEREN	
LOP: Average sound pressure level at operator's place – db (A) and top level [db(C)] LOP: Niveau des Schalldrucks am Platz des Bedieners – db (A) und Höchstwert Niveau [db(C)]	Operator's place Position des Bedieners Entry side Eingang Exit side Ausgang	EN ISO 11202:1995	5.0	VSA
				90.0
				85.8
Lw: Average sound pressure level Lw: Niveau der emittierten Schalleistung – dBW [mW (A)]	EN ISO 3746:1995	4.0	101.1 [12.7]	100.4 [10.9]

The max. value of instantaneous sound pressure, pondered C, is lower than 130 dB(C)
 Der Höchstwert des augenblicklichen Schalldrucks, Mittelwert C, ist niedriger als 130 dB(C)

* see Rdp 2010001R for analysis of all function conditions different than foreseen by the above mentioned rules
 * für die Analyse der verwendeten Betriebsbedingungen wird auf Rdp 2010001R verweisen, die von den o.g. Vorschriften abweichen



0000557721A