



cnc door and window working center

TEKNOMAT 2000

numerisch gesteuertes Türen und Fenster
Bearbeitungszentrum



masterwood
LE MACCHINE DEL LEGNO



TEKNOMAT 2002

Anuba hinges CNC inserting center.2 controlled axis guarantee
Automatisches Bearbeitungszentrum für die Anbringung von

TEKNOMAT 2004

Anuba hinges CNC inserting center.4 controlled axis guarantee
Automatisches Bearbeitungszentrum für die Anbringung von

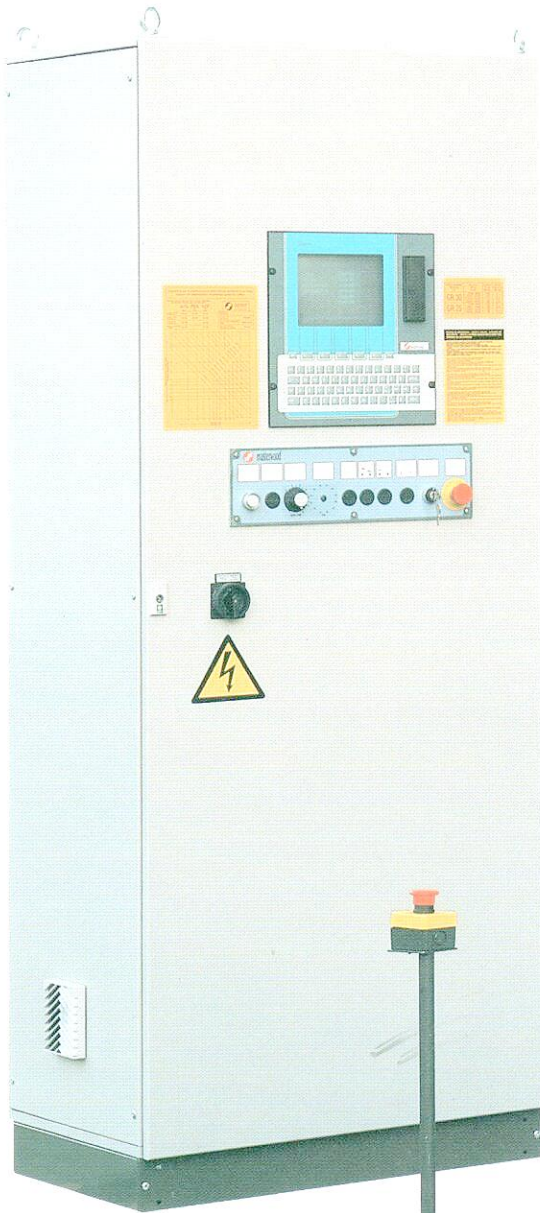
TEKNOMAT 2004/F

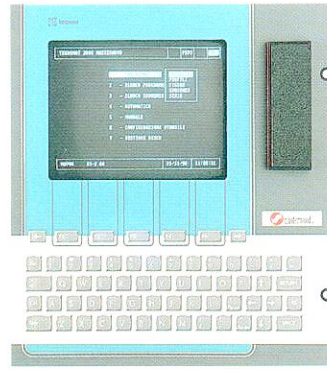
Anuba hinges CNC working center with 4 controlled axis.
Automatisches Bearbeitungszentrum für die Anbringung von Anuba-Türbändern.



masterwood

LE MACCHINE DEL LEGNO





GB UNIVERSAL CONTROL SYSTEM CN 10 (optional)

The last generation of microprocessor Numeric Control with integrated industrial P.C. 486 dx 2. High resolution 14" graphic colour video. IP 64 alphanumeric keyboard 800 MB industrial hard disk. Permanent 4 Mbyte RAM memory. FLASH-MEMORY for fast and precise updating of programmes with diskette, increase the possibility of modem connection. Direct communication on BASS between processor A and B. Circular Buffer for automatic loading and unloading of complex programmes. Three serial doors available (RS 232 standard).

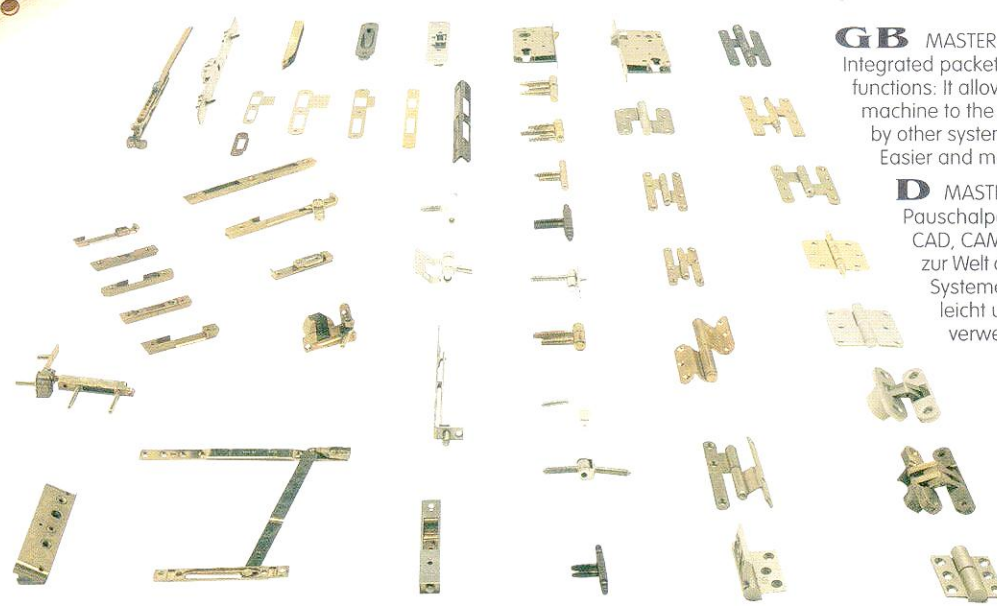
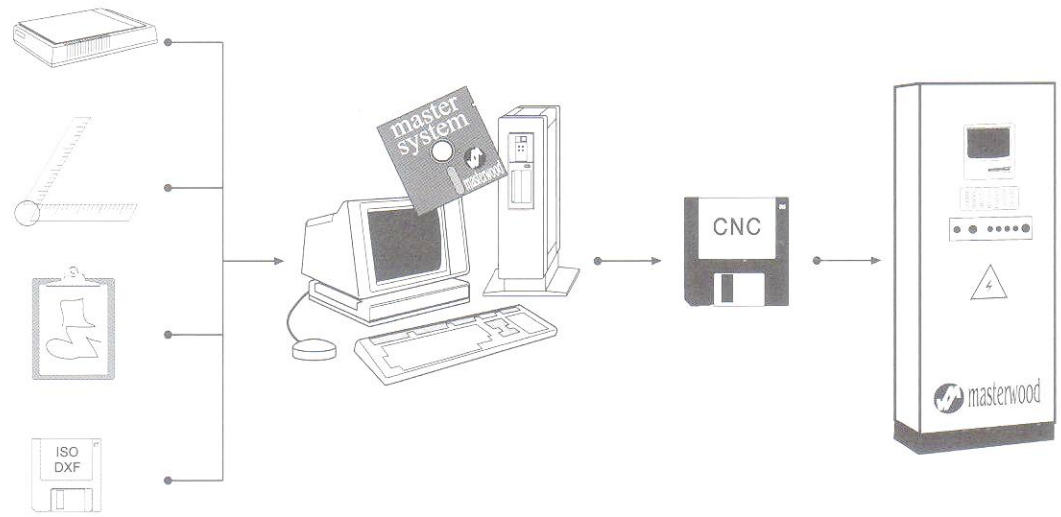
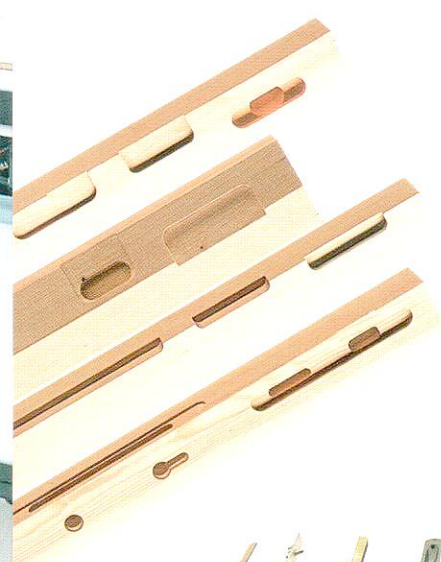
D UNIVERSAL ELECTRONIC SYSTEM CN 10 (Sonderzubehör auf Wunsch)
 NC-Steuerung mit Mikroprozessor der letzten Generation mit integriertem industriellen P.C. Typ 486 DX 2. Graphischer Bildschirm von 14" mit hoher Bildschärfe. Total staubfeste alphanumerische Membran-Tastatur (soft keys). Industrielle Festplatte mit Speicherkapazität 800 MB. RAM-Puffer mit 4 Mbyte. FLASH-MEMORY zur Aktualisierung der Programme mittels Diskette. Möglichkeit von Modem-Verbindung. Direkte Vernetzung auf BASS zwischen den Prozessoren A und B. Kreisförmiges Buffer zur automatischen Ladung bzw. Entladung von sehr komplexen Programmen. 3 konfigurationsbereiten seriellen Schnittstellen (RS 232 Standard).

GB NUMERIC CONTROL

Microprocessor Numeric Control 32 bit Motorola 68020 Multitask. 2 Mbyte RAM memory. Continuous control of 3 axis. Interactive graphic programming with profiles and figures filing. ISO type programming for linear and interpolated milling operations. Monochromatic graphic 10" video, autodiagnostic of error codes. 3,5 disk driver - RS 232 serial door. Software packet complete with diskette for editing on a remote P.C.

D NC-STEUERUNG

Motorola 68020 Multitask Programmierer mit 32 bit. RAM-Speicher mit 2 Mbyte. Kontinuierliche Steuerung der 3 Achsen. Interaktive graphische Programmierung mit Profile- und Figuren-Archiv. ISO-Type-Programmierung für lineare und interpolierte Fräsungen. Graphischer monochromatischer Bildschirm von 10", automatische Fehlerdiagnose und Fehlercodes. Laufwerk für Disketten mit 3,5" mit RS232 serieller Schnittstelle. Software-Programm zur Fernverwaltung der Werkzeugmaschine vom im Büro installierten P.C.



GB MASTER-SYSTEM

Integrated packet with CAD, CAM, INTERACTIVE and POSTPROCESSOR functions: It allows the opening of the programming system of the machine to the external world. Drawings and programmes generated by other systems will be quickly and easily transferred to the machine. Easier and more performing than a CAD or CAM.

D MASTER SYSTEM

Pauschalpaket mit den folgenden Programmierungssystemen: CAD, CAM, INTERAKTIV und POSTPROZESSOR. Erlaubt die Öffnung zur Welt des Programmierungssystems der Maschine. Auf anderen Systemen aufbereitete Zeichnungen und Programme werden leicht und schnell in die Maschine übertragen. Leichter zu verwenden und leistungsfähiger als CAD und CAM.



1 GB ANUBA HINGES DRILLING-SCREWING UNIT

Double sensor device with pneumatic rotation for male-female anuba hinges to guarantee high precision. Automatic air blower to keep the tool and the chuck clean.

D ANUBA-BÄNDER-ARBEITSAGGREGAT

Standard-Doppelbändermagazin für Elemente mit Öse und Elemente mit Verbindungsstift. Doppelfühler mit automatischer Drehung für Elemente mit Öse und Elemente mit Verbindungsstift, was eine hohe Genauigkeit garantiert. Automatischer Luftbläser zur Reinigung von Bohrspitze und Spindel.

GB MACHINE BED

Tubular construction for high resistance to torsional stress.

THK ground linear guides with preloaded ball sliding shoes to guarantee long time precision.

Longitudinal displacement (X) with DC motor and ground rack for high precision.

L/H and R/H zero reference stops to carry out left or right programmes in automatic cycle.

Double steam zero reference stop for frame inside reference or wing external reference.

D MASCHINENBETT

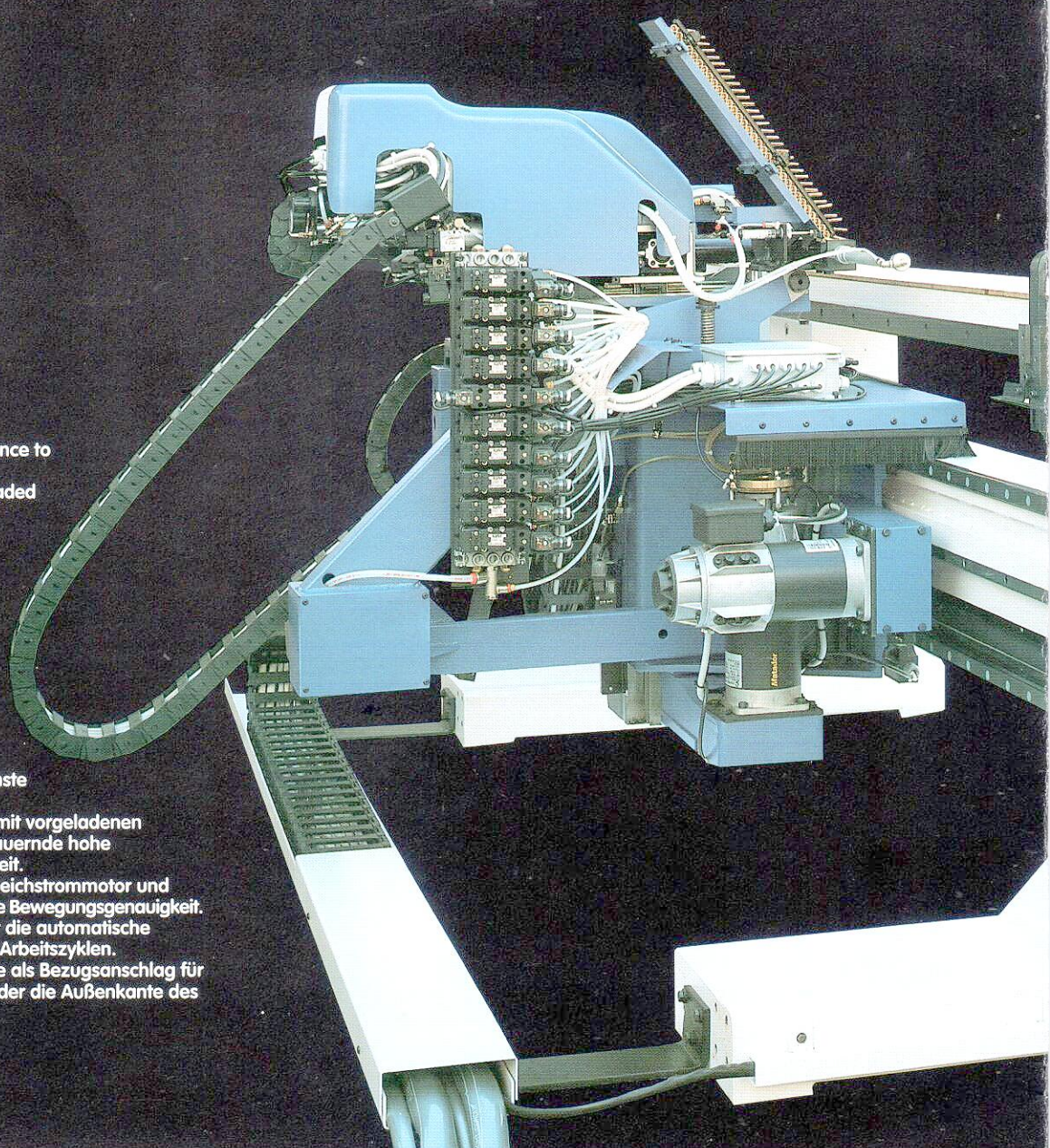
Röhrenstahlgestaltung, um die höchste Steifheit zu gewährleisten.

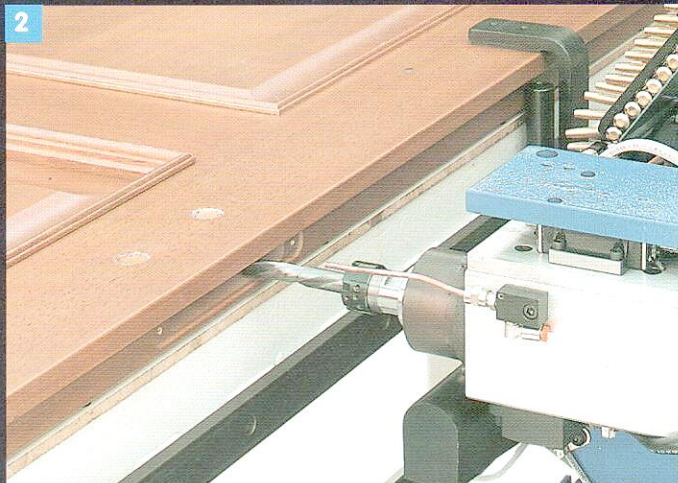
Geschliffene THK-Linearführungen mit vorgeladenen Kugelumlaufschuhen für eine fortdauernde hohe Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit.

Antrieb der Längsachse (X) durch Gleichstrommotor und geschliffene Zahnstange für eine hohe Bewegungsgenauigkeit.

Rechte und linke Null-Anschläge für die automatische Ausführung von rechten und linken Arbeitszyklen.

Null-Anschlag mit Doppelstange, die als Bezugsanschlag für die Innenkante des Blindrahmens oder die Außenkante des Flügels dient.





2

GB ROUTING UNIT

Pneumatic stroke and continuous axis handling N.C. controlled. Linear, circular and angle plane interpolation to carry out any kind of milling operations. High versatility; tool changing is not needed for the different kind of jobs.

D FRÄSAGGREGAT

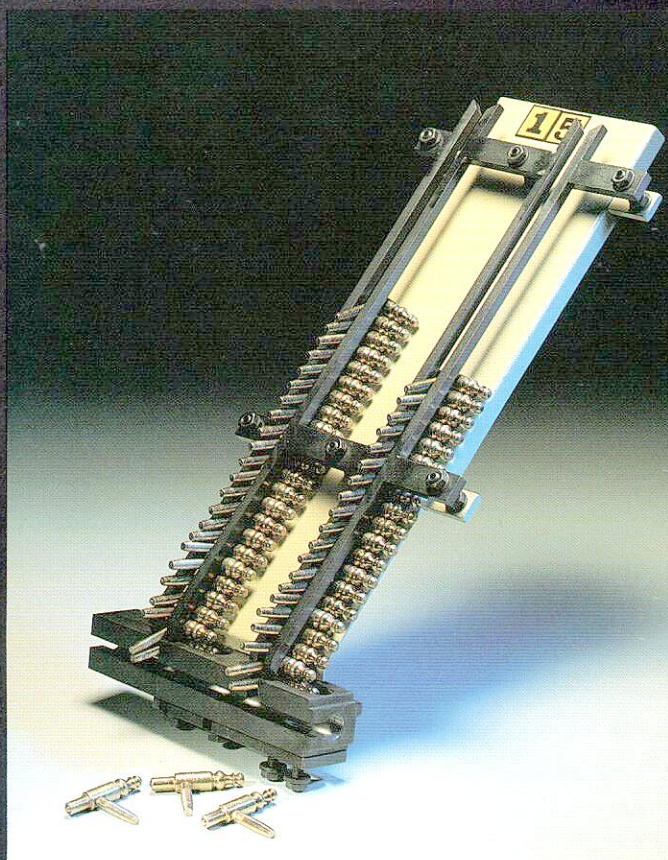
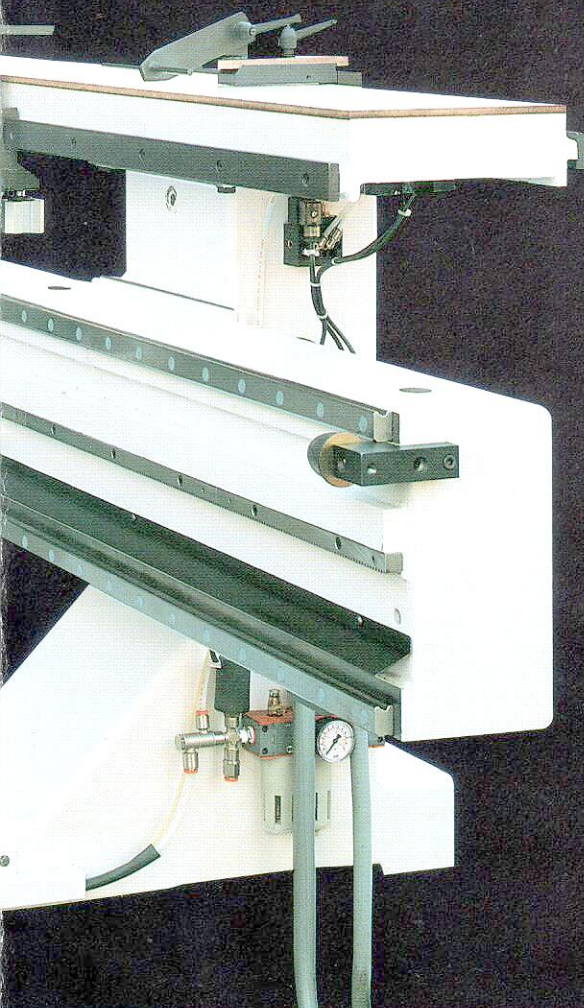
Pneumatischer Start bis zur Arbeitsposition und Verwaltung der kontinuierlichen Achsen durch die NC-Steuerung. Lineare, kreisförmige und auf geneigter Ebene durchgeführte Interpolation zur Ausführung aller Typen Fräsungen. Absolute Flexibilität, Vielseitigkeit. Es ist nicht notwendig, das Werkzeug bei jedem Bearbeitungswechsel auszutauschen.

GB ANUBA HINGES MAGAZINE

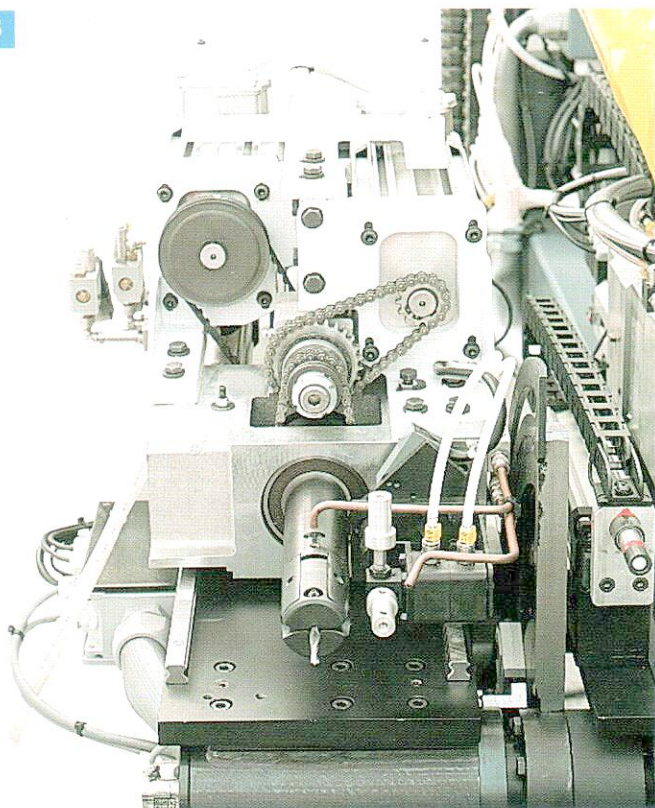
Double magazine for male-female anuba hinges, built to use standard or baroque ones without adjustments.

D ANUBA-BÄNDER-MAGAZIN

Standard-Doppelbändermagazin für Elemente mit Öse und Elemente mit Verbindungsstift. Lademagazin so konzipiert, um die normalen und barocken Türbänder ohne Einstellung verwenden zu können.



3



3 GB ANUBA HEAD UNIT
 Made up by two motors for a better use of the torque according to the rotation speed during drilling-milling operations. Drilling chuck coaxial with the screwing one guarantees high precision and fast execution. Adjustable magnetic clutch for higher reliability.

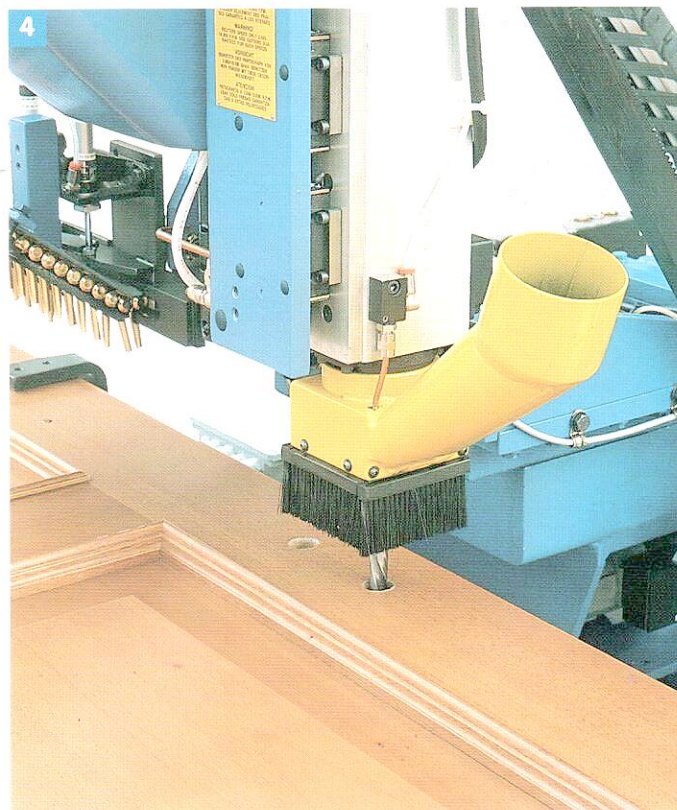
D ANUBA-BÄNDERARBEITSKOPF
 Mit 2 Separatmotoren versehen für eine bessere Ausbeutung des Drehmoments in Verhältnis mit der Drehgeschwindigkeit in Bohrung- bzw. Schraubungsphase. Mit der Schraubspindel konzentrische Bohrspitze für höhere Genauigkeit und Durchführungsgeschwindigkeit. Verstellbare Kupplung für eine größere Zuverlässigkeit.

5

5 GB ANUBA UNIT
 Fitting device for two steam adjustable anuba hinges (optional).

D ANUBA-BÄNDER-ARBEITSAGGREGAT.
 Auf Wunsch, Vorrichtung zur Anbringung von verstellbaren Anuba-Bändern mit Doppelstengel.

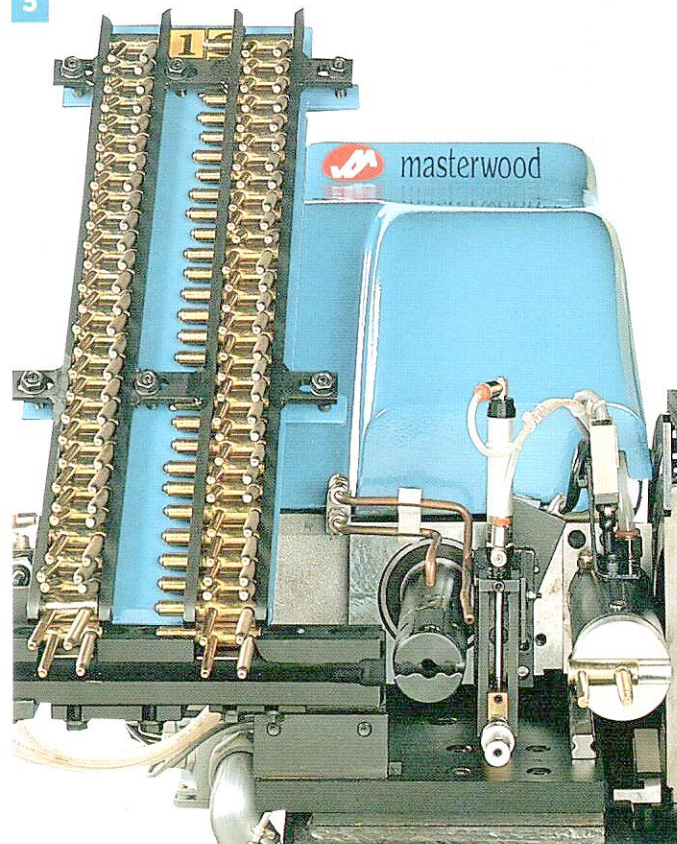
4



4 GB ROUTING UNIT
 Router positioning from -7° to $+90^{\circ}$ N.C. controlled. 3HP router - 18.000 RPM allows the milling operations needed to fit all the kind of hardware.

D FRÄSAGGREGAT
 Von der NC-Steuerung verwalteter Neigung zwischen -7° und $+90^{\circ}$. Elektromotor mit 3 PS, Werkzeugdrehgeschwindigkeit 18000 UpM. Erlaubt die Fräsung allerlei Schlitzten für die Montage aller Typen Eisenbeschlägen.

5



easy use of the machine. Numeric control with display.

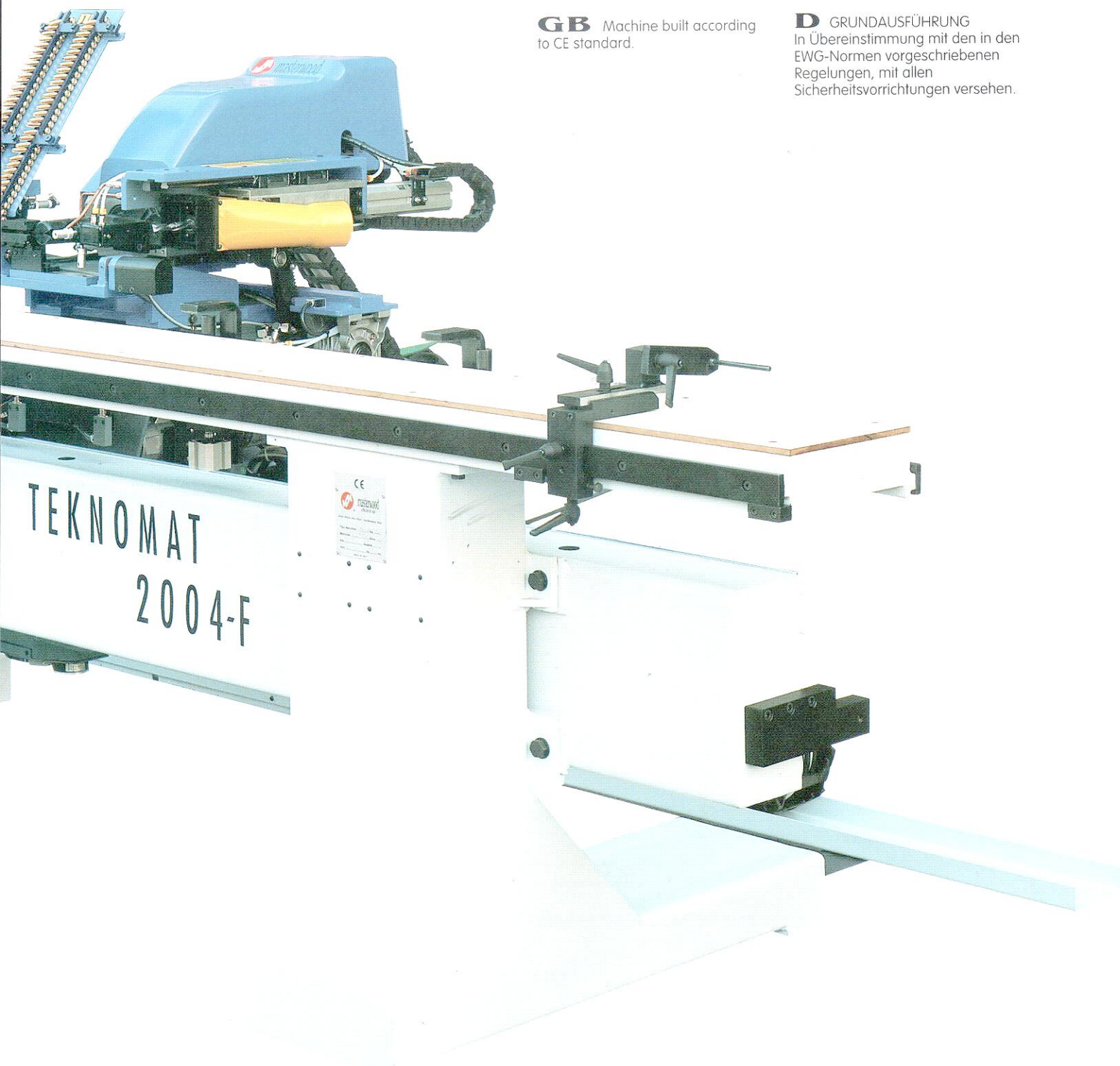
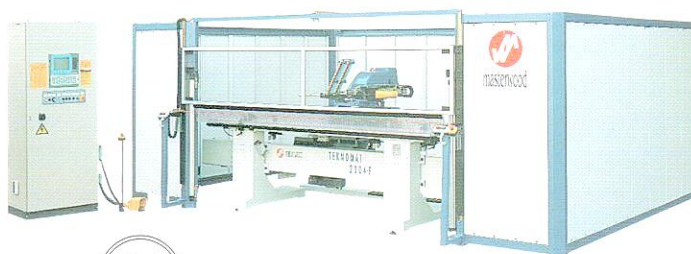
Anuba-Türbändern. 2 gesteuerten Achsen gewähren die maximale Verwendungseinfachheit. NC-Steuerung mit (digitalem) Display.

high flexibility.

Anuba-Türbändern. 4 gesteuerten Achsen gewähren die maximale Flexibilität.

Routing unit to carry out milling operations for all the kind of hardware. High versatility.

4 gesteuerten Achsen und ein Kopierfräsaggregat erlauben die Durchführung der Fräsungen für alle Beschlägetypen. Maximale Vielseitigkeit.



GB Machine built according to CE standard.

D GRUNDAUSFÜHRUNG
In Übereinstimmung mit den in den EWG-Normen vorgeschriebenen Regelungen, mit allen Sicherheitsvorrichtungen versehen.

TECHNICAL FEATURES

	TEKNOMAT 2002	TEKNOMAT 2004	TEKNOMAT 2004F
X axis displacement	DC motor- 3,5 Nm	DC motor- 3,5 Nm	DC motor- 3,5 Nm
Y axis displacement	Pneumatic	AC motor- 0,5 Hp	DC motor- 2 Nm
Z axis displacement	AC motor- 0,5 Hp	AC motor- 0,5 Hp	DC motor- 3,5 Nm
J axis displacement	Pneumatic	AC motor- 0,5 Hp	DC motor- 2 Nm
X axis speed	m/min 25	m/min 25	m/min 40
Y axis speed	-	-	m/min 7
Z axis speed	-	-	m/min 7
Positioning time on J axis from -7° to +90°	sec 4	sec 15	sec 3
Max c/c distance between two anuba hinges	mm 2700	mm 2700	mm 2700
Max height anuba inserting(head unit positioned at 0°)	mm 200	mm 200	mm 200
Max workpiece thickness(anuba unit positioned at 90°)	mm 120	mm 120	mm 120
Max stroke along Y axis (anuba unit positioned at 90°)	mm 145	mm 145	mm 145
Drilling motor	1HP 2P	1HP 2P	1HP 2P
Drilling speed rotation	Rpm 3600	Rpm 3600	Rpm 3600
Screwing motor	1HP 4P	1HP 4P	1HP 4P
Screwing rotation speed	Rpm 430	Rpm 430	Rpm 430
Router motor	-	-	HP 3
Routing speed rotation	-	-	3000-18000
Overall dimensions CE Standards machine	mm 4520 x 2623 x 2200	mm 4550 x 2623 x 2200	mm 4550 x 2623 x 2200
Overall dimensions not CE	mm 4520 x 2623 x 2200	mm 4550 x 2630 x 2200	mm 4800 x 2650 x 2200
Machine weight	Kg 1450	Kg 1450	Kg 1500
Electrical cabinet weight	Kg 150	Kg 150	Kg 260

TECHNISCHE DATEN

	TEKNOMAT 2002	TEKNOMAT 2004	TEKNOMAT 2004F
Bewegung X Achse	Gleichstrommotor N.m 3,5	Gleichstrommotor N.m 3,5	Gleichstrommotor N.m 3,5
Bewegung Y Achse	pneumatische	Wechselstrommotor PS 0,5	Gleichstrommotor N.m 2
Bewegung Z Achse	Wechselstrommotor PS 0,5	Wechselstrommotor PS 0,5	Gleichstrommotor N.m 3,5
Bewegung J Achse	pneumatische	Wechselstrommotor PS 0,5	Gleichstrommotor N.m 2
Geschwindigkeit X Achse	m/ 25	m/ 25	m/ 40
Geschwindigkeit Y Achse	-	-	m/ 7
Geschwindigkeit Z Achse	-	-	m/ 7
Positionierungszeit J Achse von -7°+90°	Sek. 4	Sek. 15	Sek. 3
Max. Abstand zwischen den zwei Anuba	mm 2700	mm 2700	mm 2700
Max. Höhe Anuba mit 0° Kopf	mm 200	mm 200	mm 200
Max. Werkstückstärke mit 90° Kopf	mm 120	mm 120	mm 120
(während der Anubabearbeitung) Max. Y Arbeitsbereich mit 90° Kopf	mm 145	mm 145	mm 145
(während der Anubabearbeitung) Bohrmotor	1PS 2 polig	1PS 2 polig	1PS 2 polig
Nummer der Umdrehungen des Bohraggregats	UpM 3600	UpM 3600	UpM 3600
Schraubmotor	1PS 4 polig	1PS 4 polig	1PS 4 polig
Nummer der Umdrehungen des Schraubsaggregat	UpM 430	UpM 430	UpM 430
Frässpindel	-	-	PS 3
Nummer der Umdrehungen des Frässpindels	-	-	3000 - 18000
Platzbedarf der nicht EG Maschine	mm 4520 x 2623 x 2200	mm 4550 x 2623 x 2200	mm 4550 x 2623 x 2200
Platzbedarf der EG Maschine	mm 4520 x 2623 x 2200	mm 4550 x 2623 x 2200	mm 4800 x 2650 x 2200
Gewicht der Maschine	Kg 1450	Kg 1450	Kg 1500
Gewicht des Schaltschranks	Kg 150	Kg 150	Kg 260

Masterwood spa Via Romania, 18/20
 47037 RIMINI - ITALY
 phone number: (+) 39 (0541) 74 03 48 / 74 04 10
 fax number: purchases department (0541) 74 22 16
 fax number: sales department (0541) 74 21 92



masterwood
 LE MACCHINE DEL LEGNO

Member of  Italian Group of Manufacturers