

TECH 95

CNC drilling and routing centre

CNC-gesteuerte Fräs-/Bohrzentren

**Reliability
Precision
Versatility**

**Stabilität
Präzision
Vielseitigkeit**

A new mechanical structure for more strength and machining precision.

Eine neue mechanische Konstruktion für noch mehr Stabilität in Verbindung mit maximaler Bearbeitungspräzision.



A new machining unit offering
more versatility and precision.

*Das neue vielseitige und genaue
Arbeitsaggregat.*



...for small woodworking companies
...for orders that have to be
...completed quickly
(Zero set-up time).

... für den Kleinbetrieb
... für Aufträge mit kurzfristigen
Lieferzeiten
(Keine Rüstzeit).



Reliability and strength synonymous with precision

Stabiler und robuster Aufbau = Präzision

Reliability - Stabilität

Precision - Präzision



A new base

One single piece steel structure with new design. All movement vibrations are eliminated because of its weight and stability.

Das neue Untergestell.

Innovativ im Aufbau und im Design mit verwindungsteifer Stahlkonstruktion.

Stabil und schwer: Keine Erschütterung und/oder Vibrationen während der Bearbeitung.

The support beam

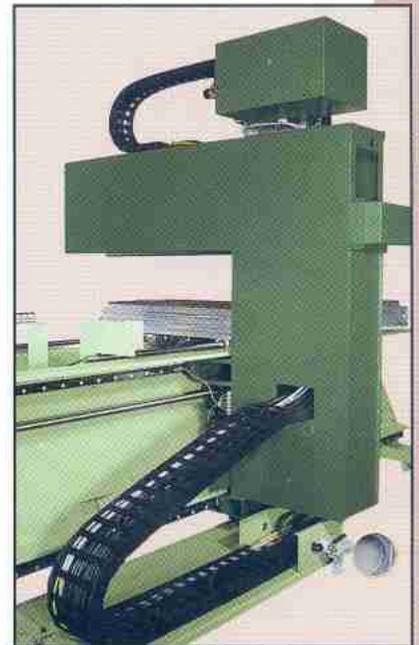
The machining unit's support beam is the result of research aimed at achieving:

- good rigidity
- precision
- positioning flexibility

Der Träger

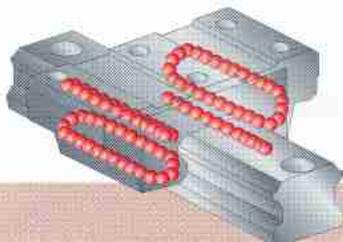
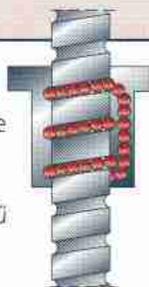
des Arbeitsaggregats gewährleistet:

- hohe Verwindungssteifigkeit
- Präzision
- einfache Positionierung



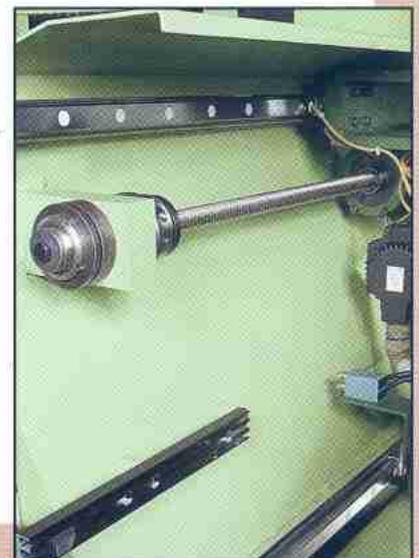
It is an excellent, rigid support unit that balances the weights and counter weights of the TECH 95 heavy machinings.

Ein optimaler und verwindungssteifer Träger, der für die absolute Laufruhe sorgt, die während der vielfältigen Bearbeitung, mit Tech 95 auftreten.



Good rigidity and excellent precision. Movement on the three axes, X-Y-Z, is on re-circulating ball screw prism guides. Accurate positioning is guaranteed by a re-circulating ball screw mechanism.

Hohe Verwindungssteifigkeit und Präzision. Verfahrssystem in X-, Y- und Z-Richtung auf Prismenführungen mit vorgespannten Kugelumlaufspindeln. Positionierung mit hochpräzisen Kugelumlaufspindeln.



High versatility and ease of use Große Vielseitigkeit und einfache Bedienung

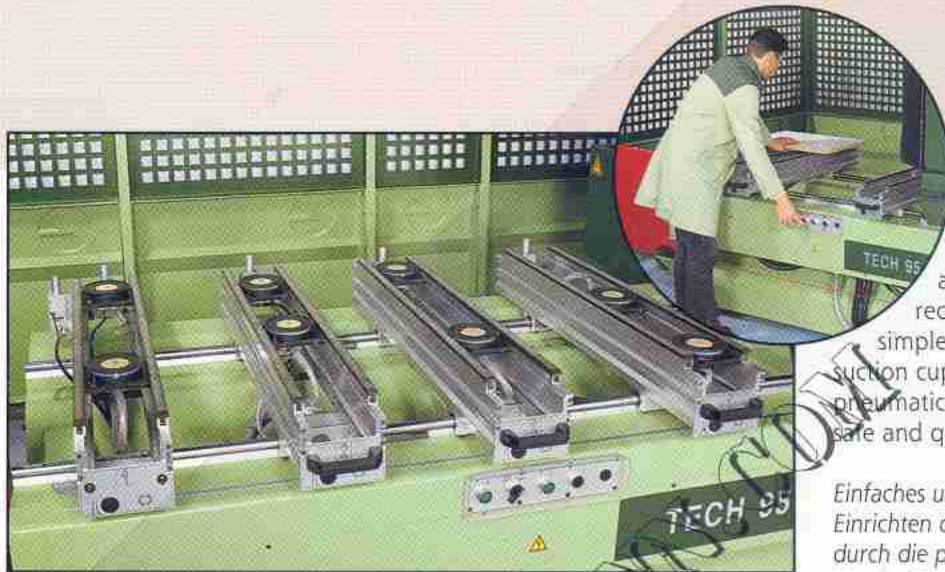
Reliability - Stabilität
Versatility - Vielseitigkeit

Worktable

The Tech 95 can have up to 4 worktables (one of which is optional) whereas Tech 95L can have up to 8 worktables (2 of which are optional).

Arbeitsstisch

Die Tech 95 kann mit bis zu 4 verstellbaren Auflagen ausgestattet werden (einschließlich optionale Auflage) und die Tech 95L kann mit bis zu 8 verstellbaren Auflagen ausgestattet werden (einschließlich 2 optionale Auflagen).



The operating area is quickly and easily reconfigured by simple repositioning of suction cups worktables. The pneumatic clamping system is safe and quick.

Einfaches und schnelles Einrichten des Arbeitsbereichs durch die problemlose Neupositionierung der verstellbaren Auflagen. Das Druckluftspannsystem gewährleistet sichere und schnelle Aufspannung.



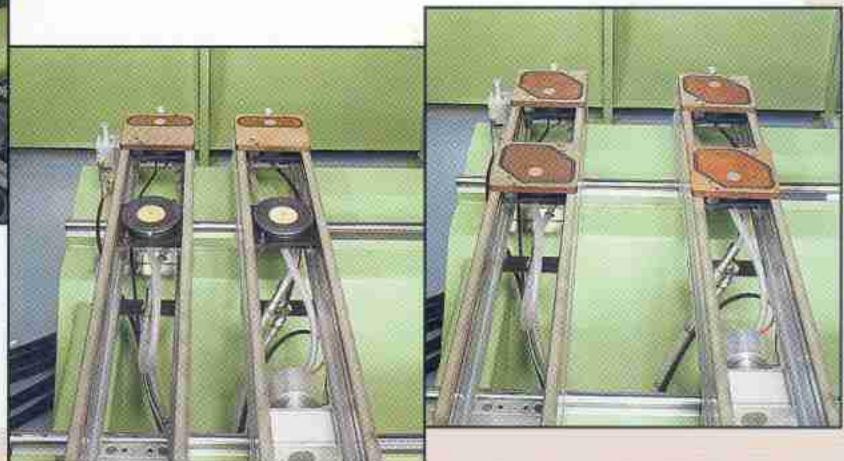
When using the extra stop, available on request, Tech 95's operating area reaches 2,800 mm whereas Tech 95L's operating area becomes 3,800 mm.

Der Arbeitsbereich kann durch den zusätzlichen, auf Wunsch lieferbaren Anschlag auf 2.800 mm bei der Tech 95 und auf 3.800 mm bei der Tech 95 L erweitert werden.

Even very particular component can be clamped using the various bakelite attachments or mechanical locking devices available on request.



Der Einsatz von Aufsteckadapter verschiedener Formen sowie der als Option lieferbaren pneumatischen Niederhalter ermöglicht ferner die Bearbeitung von schwierigen Werkstücken.



The new machining unit

Das neue Arbeitsaggregat

Reliability - Stabilität
Precision - Präzision
Versatility - Vielseitigkeit



Main features:

One single piece aluminium structure.

Standard configuration includes:

- 10 independent vertical spindles
- 4 horizontal spindles (2 on the X axis and 2 on the Y axis).

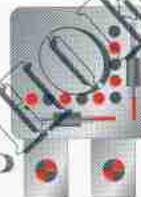
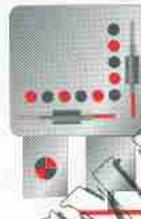
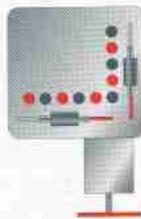
Die wichtigste Eigenschaften.

Die Konstruktion aus Aluminium in Monoblockausführung umfaßt in der Standardausführung:

- 10 unabhängige Vertikalspindeln
- 4 Horizontalspindel (2 in X-Richtung und 2 in Y-Richtung).

Can be configured to suit all needs.

Kann entsprechend der jeweiligen Anwendung ausgerüstet werden.



High precision and reliability in all machining operations.

Unbeatable routing power in its class. 4.5 to 9 HP electro-spindles with MK2 or ISO 30 tool taper are available on request.

Hohe Stabilität und höchste Präzision bei allen Bearbeitungen.

Unvergleichliche Fräsleistung in dieser Maschinenklasse. Auf Wunsch sind Elektroschpindeln mit Werkzeug-Aufnahmen MK2 oder ISO 30 mit einer Leistung von 4,5 bis 9 PS lieferbar.

Disc cutter unit

For grooves, slots and trinnings, the disc cutter unit is available on request in the following configurations:

- Fixed on the X or Y axis (on Tech 95 and Tech 95L)
- CNC adjustable on the X and Y axis (on Tech 95L).

Nutzsägeaggregat

Zum Ausfräsen, Schlitzten und Ablängen ist (auf Wunsch) in den folgenden Ausführungen lieferbar:

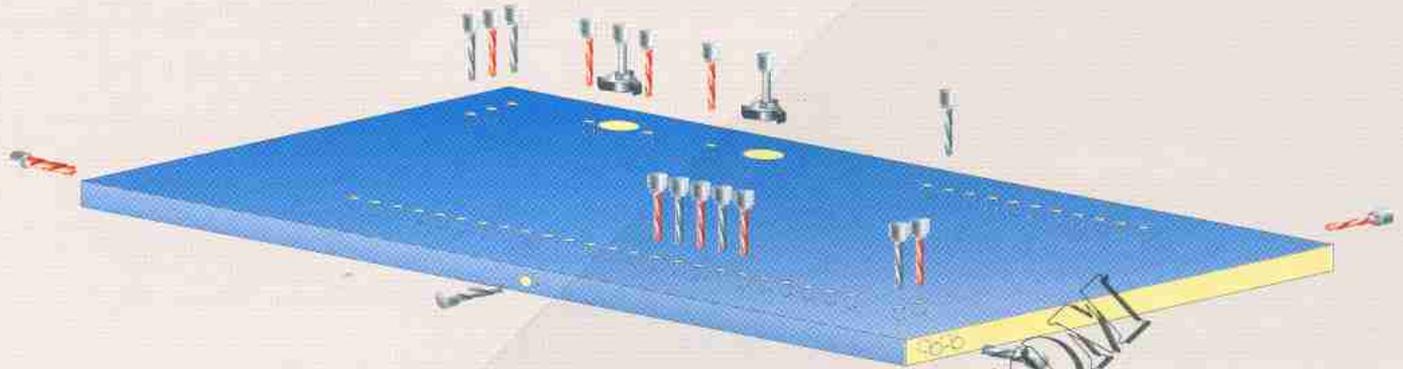
- fest in X- oder Y-Richtung (für Tech 95 und Tech 95 L)
- über CNC schwenkbar in X- und Y-Richtung (für Tech 95L)



Many of machining operations, many possibilities

Unzählige Bearbeitungen, unzählige Möglichkeiten

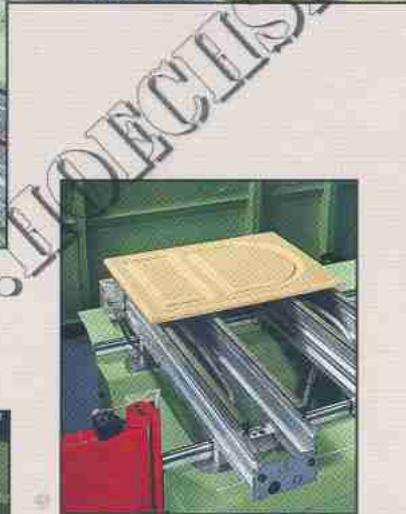
...without set up changes
...ohne Umrüstung der Maschine



Mouldings.
Profilieren.



Drilling barriers.
Bohrlochreihen.



Cupboard door machining.
Bearbeitung von Schranktüren.



Shape moulding.
Außenfräsen.



Routing
and sanding
operations.

Kombiniertes
Fräsen und
Schleifen.



Numeric control unit: simple and with high performance

Die CNC-Steuerung: einfach und leistungsstark

Versatile - Vielseitig
Simple - Einfach
Compatible - Netzwerkverbindung

The CNC, with 32 bit microprocessor, is equipped with a high-level operator interface. The 8" video (10" with 16 tones of grey available on request) provides a clear and immediate full screen display. This CNC can interface with other machine CNC (edge banders, panel saws) for the complete automation of machining process.

Die CNC-Steuerung mit 32-Bit-Mikroprozessor ist mit einer hochwertigen Benutzeroberfläche mit grafikfähigem 8"-Bildschirm (10" mit 16 Graustufen auf Wunsch) für eine deutliche und unmittelbare Vollbildarstellung ausgestattet. Anbindung an anderen CNC-Steuerungen von anderen Maschinen (Kantenanleimmaschinen, Plattenauftragsägen) für eine komplette Automatisierung der Bearbeitungsprozesse.

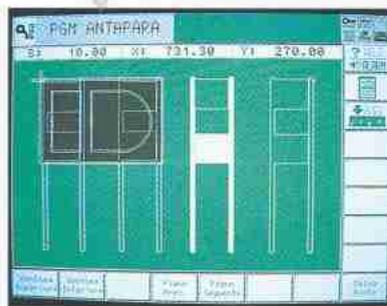
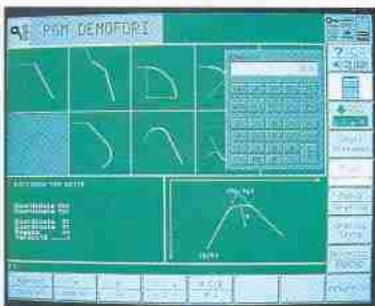
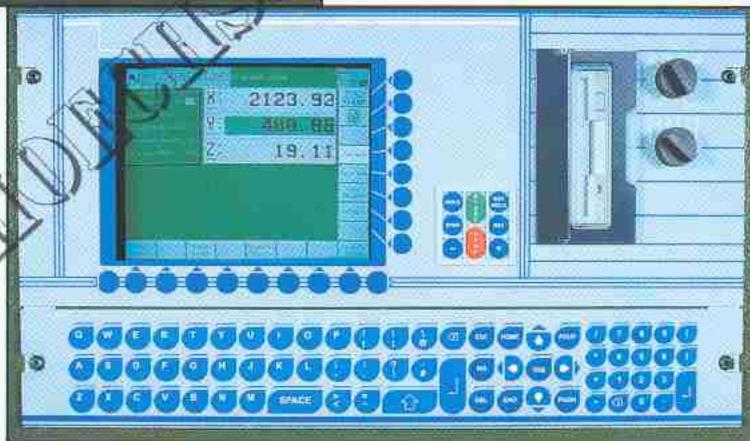


The CNC designed for the Tech 95.

CNC für Tech 95.

The CNC Plus designed for the Tech 95L (colour version, CNC Plus C, is available on request).

CNC Plus für Tech 95L (Farbe-Version auf Wunsch: CNC Plus C).



The syntax and graphical aids make programming quick and simple even for inexperienced operators.

Die Grafik- und Syntaxhilfen gestatten ein einfaches und schnelles Programmieren auch durch Bedienungspersonal OHNE spezielle Vorkenntnisse.



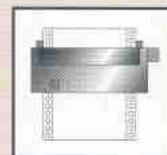
PGM - Machine programmes - Using the disk drive it is possible to import and export machine programming files.

PGM - Maschinenprogramme - Import und Export der Maschinenprogrammdateien über Diskettenlaufwerk.



RS232 - In its standard configuration the CNC is equipped with an RS232 serial line (RS 442 or Current Loop on request). This enables connection to a remote personal computer.

RS232 - Die CNC Steuerung ist in der Standardausführung mit einer seriellen RS232-Schnittstelle (auf Wunsch RS 422 oder Current Loop) für den Anschluß an einen entfernt aufgestellten PC ausgestattet.



Printer - The CNC is also equipped with a parallel port (LPT1) to print part programmes.

Drucker - Die CNC Steuerung ist zudem mit Parallelschnittstelle (LPT1) für den Ausdruck der ausführbaren Teilprogramme ausgerüstet.

TECH 95 L

Even more possibilities

Noch mehr Möglichkeiten

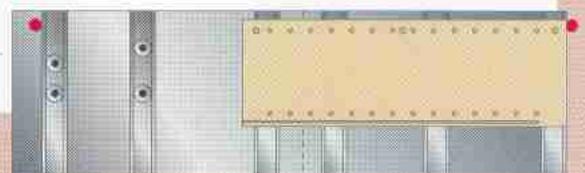
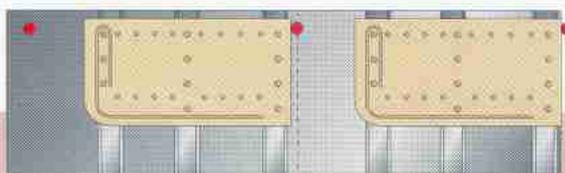
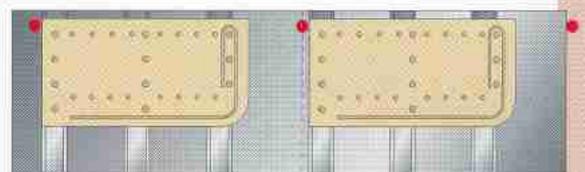
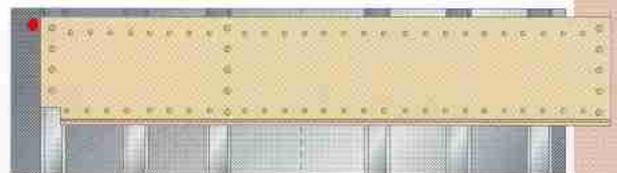
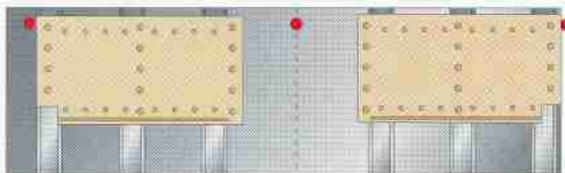
The Tech 95 L has two work areas (one for component loading and one for component unloading) thus providing an uninterrupted working cycle. With its two work areas pendulum machinings are possible.

Tech 95L hat zwei Arbeitsbereiche (Beschickung und Entnahme). Der große Vorteil ist ein kontinuierlicher Arbeitsablauf durch Pendelbearbeitung, ohne Unterbrechung des Arbeitszyklus.



Some examples of the many machining possibilities helped also by the use of the central zero-stop (only on TECH 95L).

Einige Beispiele der zahlreichen Bearbeitungsmöglichkeiten, durch den Einsatz des Zentralanschlags (nur auf TECH 95 L).



Technical specifications - Technische Daten

Tech 95

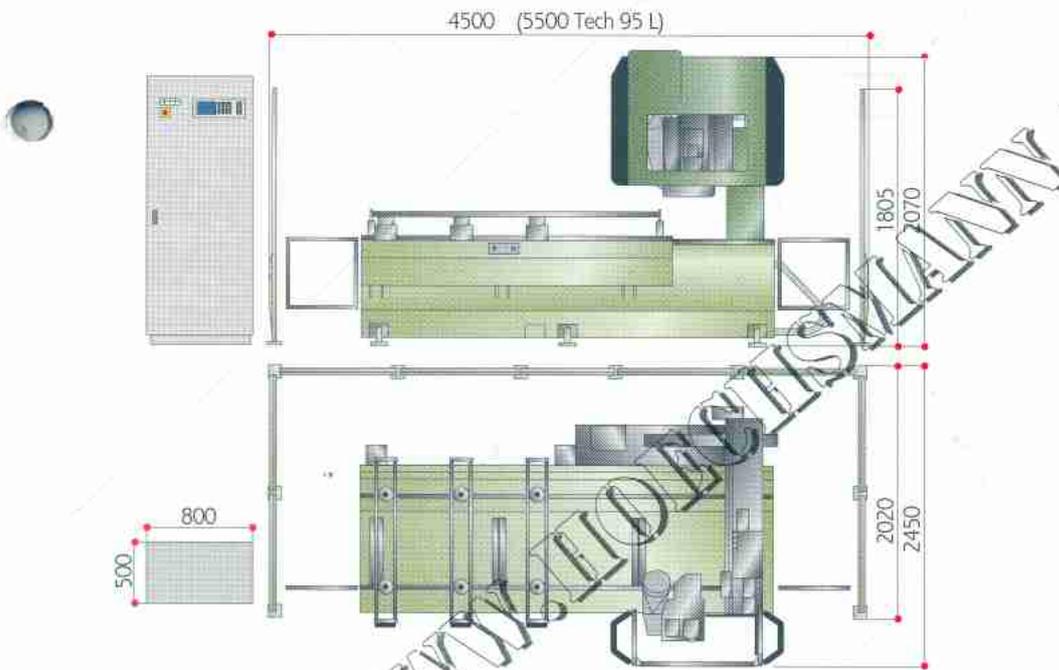
Tech 95 L

X axis working area	Arbeitsbereich X-Achse	mm	2010 (2800 opt.)	3000 (3800 opt.)
Y axis working area - Routines	Arbeitsbereich Y-Achse- Fräsen	mm	900	900
Y axis working area - Vertical drilling	Arbeitsbereich Y-Achse- Vertikalbohrungen	mm	788	788
Max panel thickness	Max. Plattenstärke	mm	100	100
No. vertical drilling spindles	Anzahl der Vertikalspindeln		10	10
No. horizontal drilling spindles	Anzahl der Horizontalspindeln		1 + 1(X) 1 + 1(Y)	1 + 1(X) 1 + 1(Y)
Spindle speed	Spindeldrehzahl	rpm/Upm.	4000	4000
Speed spindle motor power	Leistung Spindelmotor	KW (HP/PS)	2,2 (3)	2,2 (3)
Z axis stroke	Hub Z-Achse	mm	200	200
X-Y-Z axes movement speed	Verfahrgeschwindigkeit der Achsen (X-Y-Z)	m/min	50-45-22,5	50-45-22,5
Maximum cutter disc diameter	Max Durchmesser der Nutsäge	mm	160	200
Cutter disc unit motor power	Motorleistung des Nutsägeaggregats	KW (HP/PS)	2,2 (3)	2,2 (3)
Cutter disc unit speed	Drehzahl des Nutsägeaggregats	rpm/Upm.	6000	6000
Vacuum pump	Vakuumpumpe	m ³ /h	25	40
Air extraction flow rate	Luftansauggeschwindigkeit	m/sec	30	30
Air extraction consumption (with additional hood)	Saugluftverbrauch (mit zusätzl. Haube)	m ³ /h	3200 (6400)	3200 (6400)
Extraction outlet diameter	Absaugstutzen Durchmesser	mm	200	200

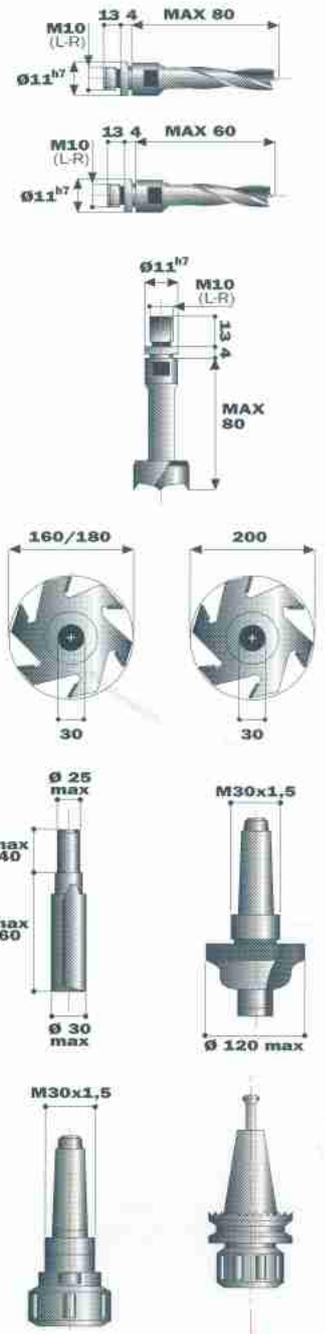
In this catalogue, machines are shown with options. The firm reserves the right to modify technical specifications without prior notice, provided that such modifications do not affect safety as per E.C. certification.

In diesem Katalog sind die Maschinen mit Sonderzubehör dargestellt. Die Firma behält sich das Recht vor, die Daten und Maße ohne Verankündigung zu ändern, ohne dabei die EG-Vorschriften hinsichtlich der Sicherheit zu beeinflussen.

Dimensions - Abmessungen

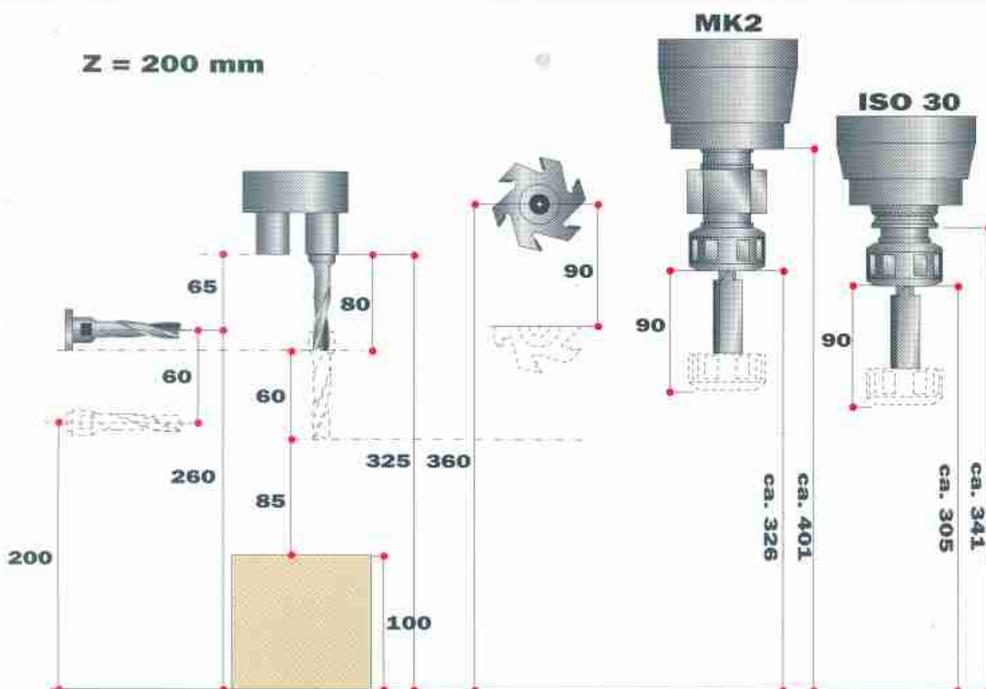


Tools used Verwendete Werkzeuge



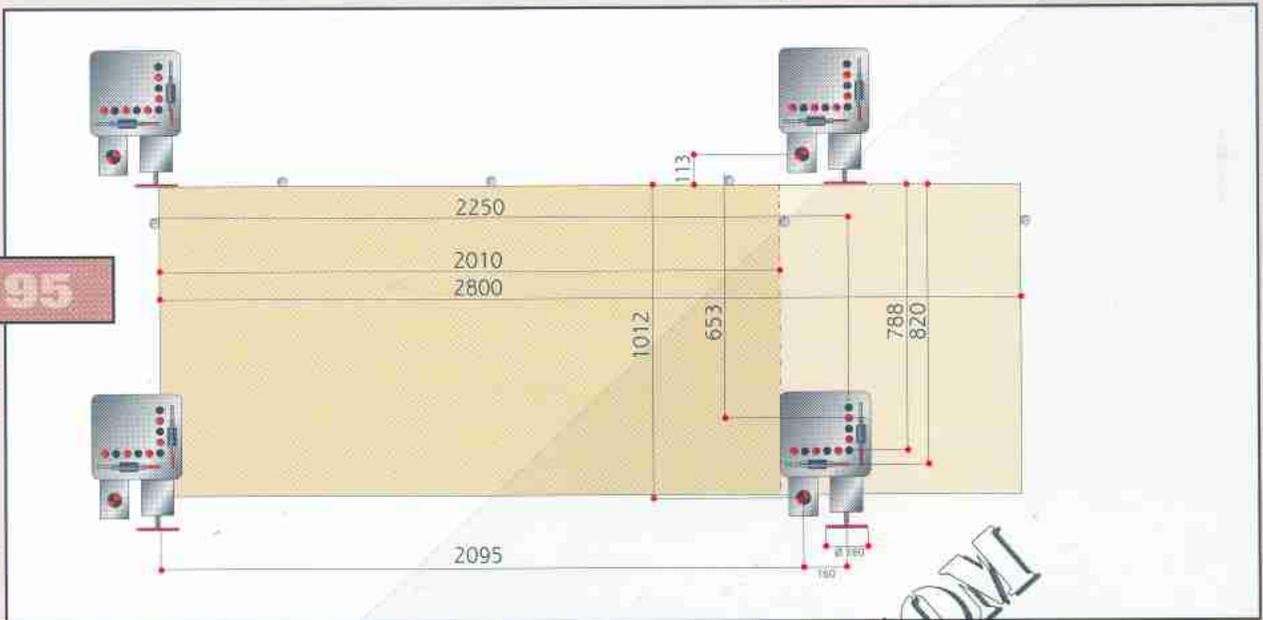
Panel pass - Plattendurchlauf

Z = 200 mm

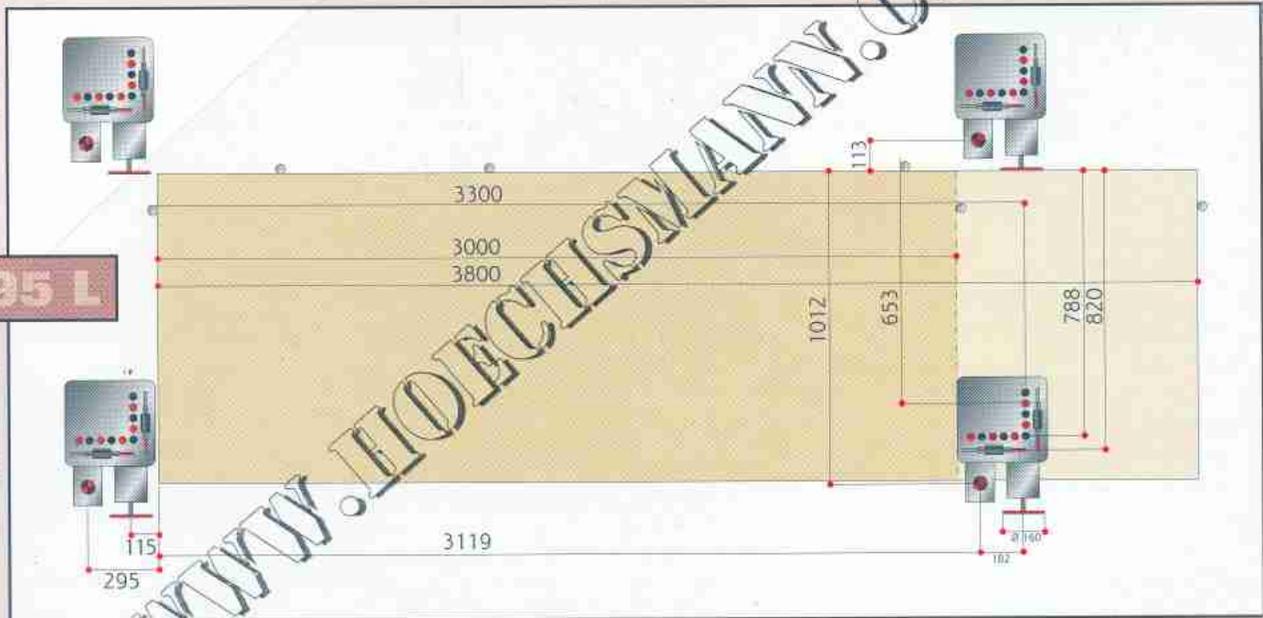


Operating areas - Arbeitsbereiche

TECH 95



TECH 95 L



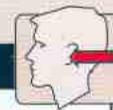
Safety, what you should expect Sicherheit: das können Sie verlangen

Where required, the machine is supplied with the following parts complying with the CE Mark directive:

- Safety and warning messages and labels on the machine
- Instruction and maintenance manual
- Electrical emergency devices
- Electrical components and visual warning devices
- Guard for moving parts
- Workpiece ejection guard
- Interlocks and safety devices to prevent accidental or unauthorised access to hazardous areas.

Die Maschine wird (in den vorgesehenen Ländern) mit folgenden Teilen nach EG-VORSCHRIFTEN geliefert:

- Hinweisschilder an der Maschine
- Bedienungs- und Wartungsanleitung
- Elektrische Notausschalteneinrichtungen
- Elektrische Bauteile und Warneinrichtungen
- Schutzeinrichtungen gegen Gefahren durch herausgeschleuderte Teile
- Absperr- und Sicherheitseinrichtungen zur Verhinderung des Zugangs zu Gefahrenbereichen.



NOISE / GERÄUSCH

Model Modell	Noise level to ISO/DIS 7960 standard Geräuschemission nach ISO/DIS 7960	Machining Bearbeitung
	Operator position LAeq [dB (A)] Arbeitsplatz LAeq [dB (A)]	
TECH 95 TECH 95 L	80,9	Boring-routing Bohren-Fräsen