

# TECH 95 TECH 95 L

**CNC drilling and routing centres**

***CNC-gesteuerte Fräs-/Bohrzentren***

 **scm**



# TECH 95

**CNC drilling and routing centre**

**CNC-gesteuerte Fräs-/Bohrzentren**

**Reliability  
Precision  
Versatility**

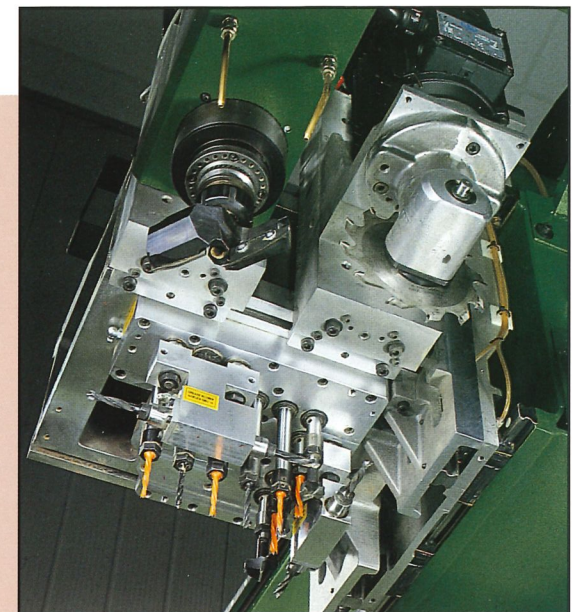
**Stabilität  
Präzision  
Vielseitigkeit**

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).



TECH 95 

CE



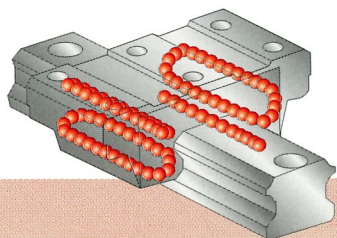
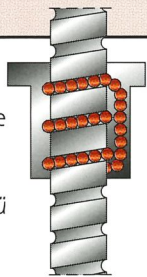
**Reliability and strength synonymous with precision**  
**Stabiler und robuster Aufbau = Präzision**

Reliability - *Stabilität*  
 Precision - *Präzision*



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.*



**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**

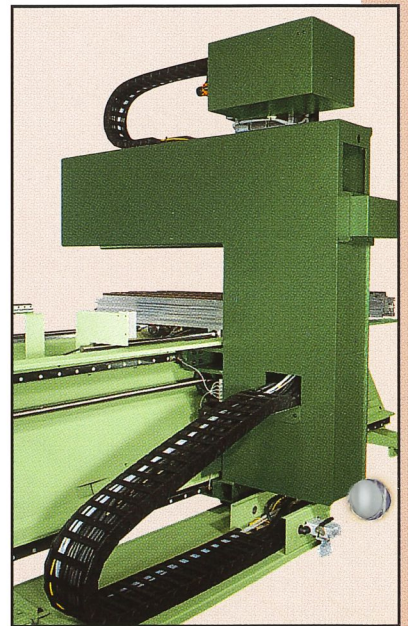
The machining unit's support beam is the result of research aimed at achieving:

- good rigidity
- precision
- positioning flexibility

**Der Träger**

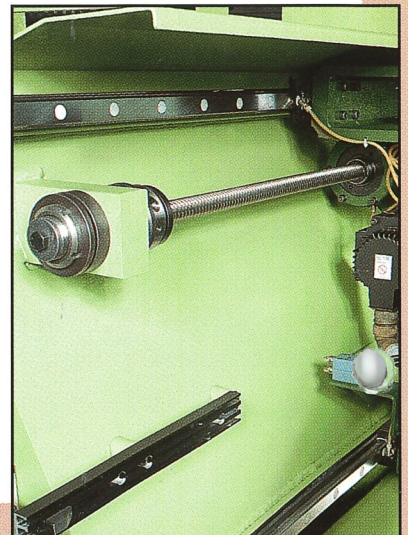
*des Arbeitsaggregats gewährleistet:*

- hohe Verwindungssteifigkeit
- Präzision
- einfache Positionierung



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

*Hohe Verwindungssteifigkeit und Präzision. Verfahrensystem 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

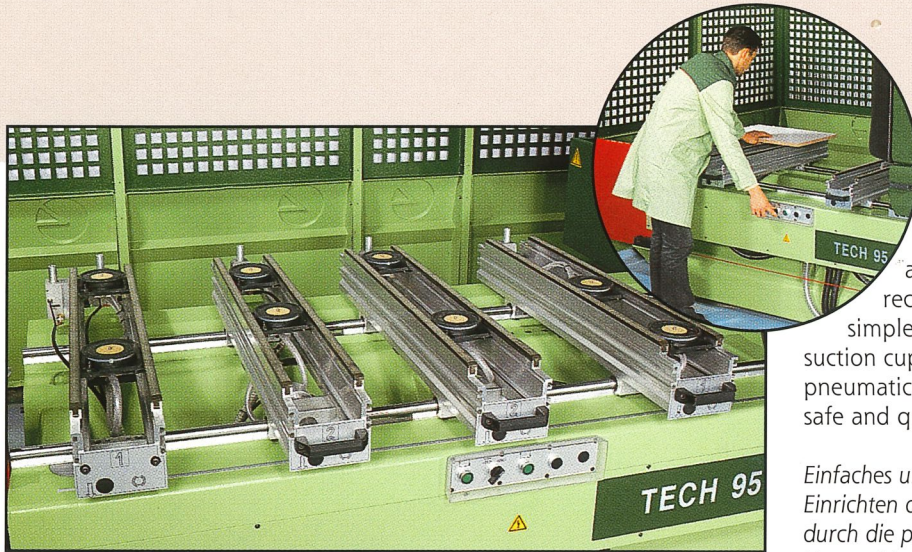
Reliability - Stabilität  
Versatility - Vielseitigkeit

## 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).

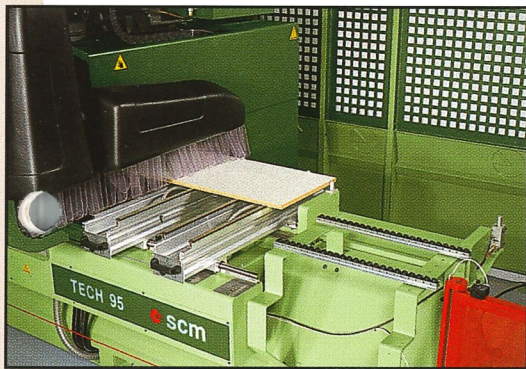
## Arbeitstisch

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.

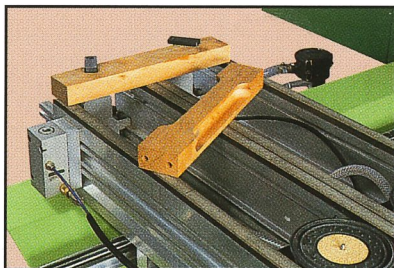
Einfaches und schnelles Einrichten des Arbeitsbereichs durch die problemlose Neupositionierung der verstellbaren Auflagen. Das Druckluftspannsystem gewährleistet sichere und schnelle Aufspannung.



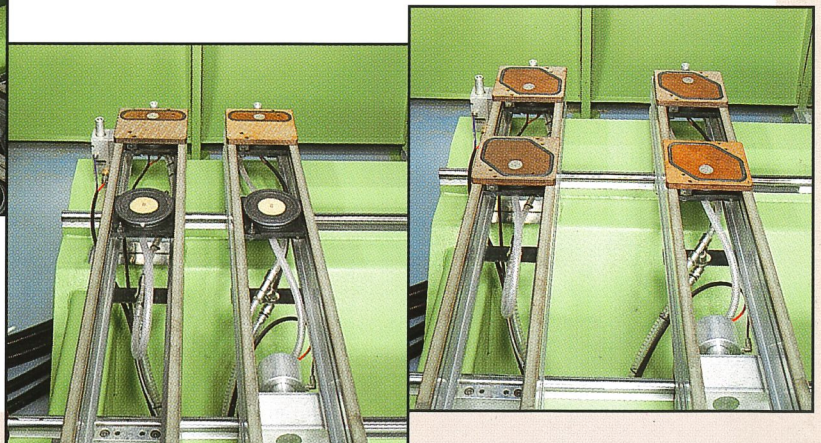
When using the extra stop, available on request, Tech 95's operating area reaches 2,800 mm whereas Tech 95L's operating area becomes 3,800 mm.

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

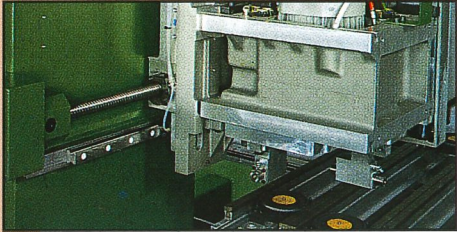




## The new machining unit

## 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.

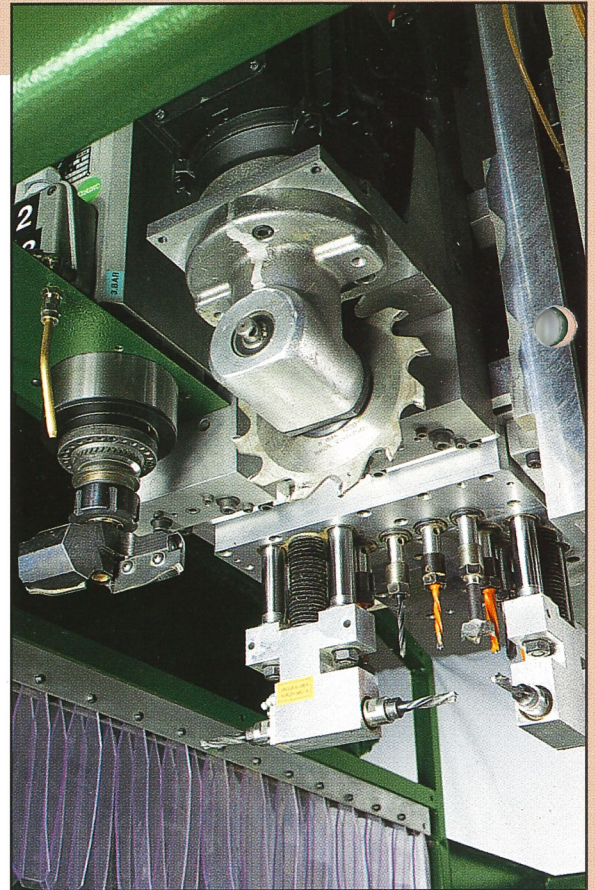
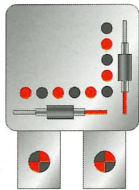
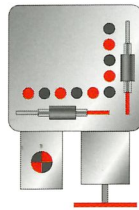
Die Konstruktion aus Aluminium in Monoblockausführung umfaßt in der Standardausführung:

- 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 Fräseleistung in dieser Maschinenklasse.

Auf Wunsch sind Elektroschindeln mit Werkzeug-Aufnahmen MK2 oder ISO 30 mit einer Leistung von 4,5 bis 9 PS lieferbar.

### Disc cutter unit

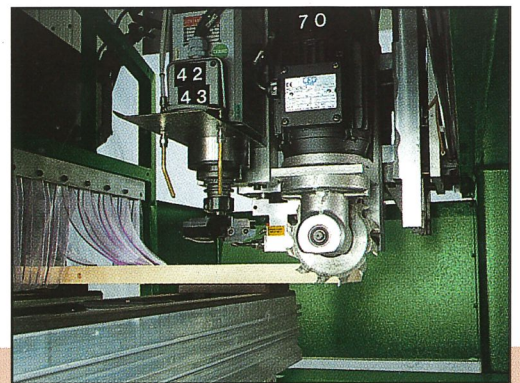
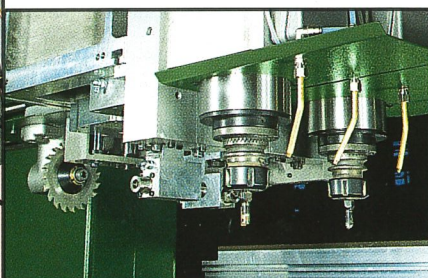
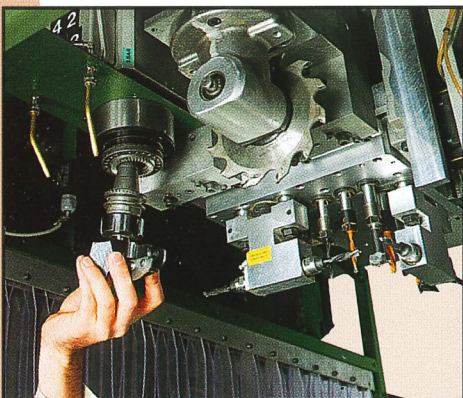
For grooves, slots and trinnings, the disc cutter unit is available on request in the following configurations:

- 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)

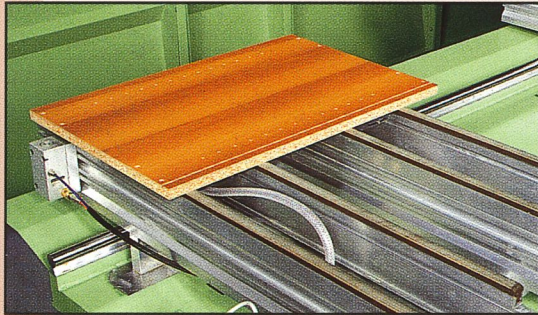
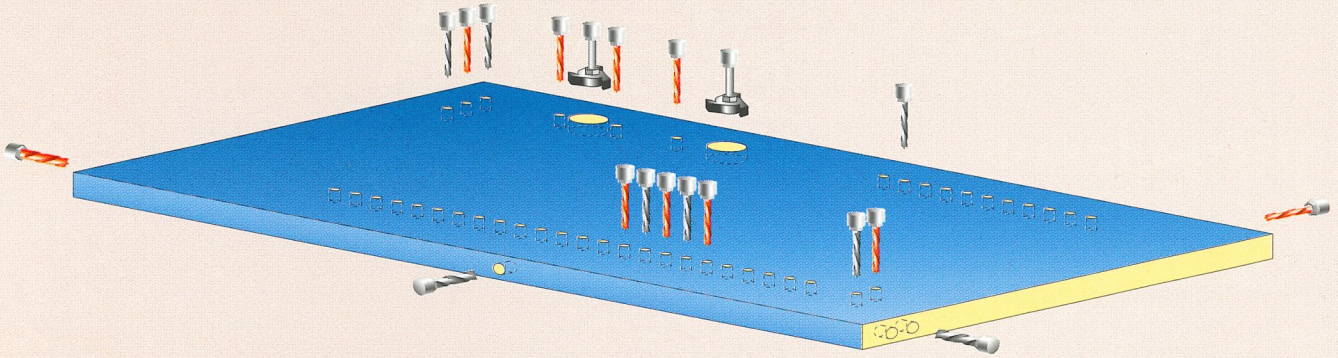




**Many of machining operations, many possibilities**

**Unzählige Bearbeitungen, unzählige Möglichkeiten**

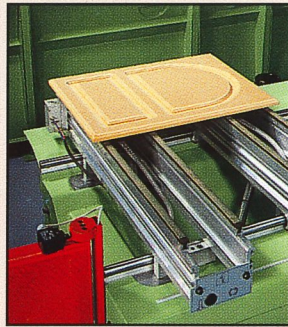
**...without set up changes  
...ohne Umrüstung der Maschine**



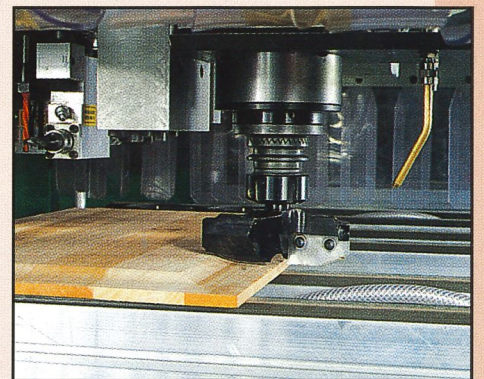
Drilling barriers.  
Bohrlochreihen.



Mouldings.  
Profilieren.



Cupboard door machining.  
Bearbeitung von Schranktüren.

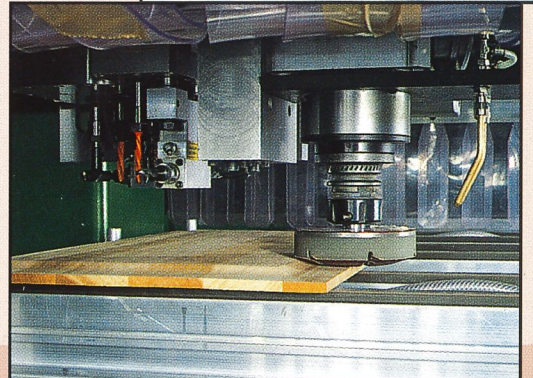


Shape moulding.  
Außenfräsen.



Routing and sanding operations.

Kombiniertes  
Fräsen und  
Schleifen.





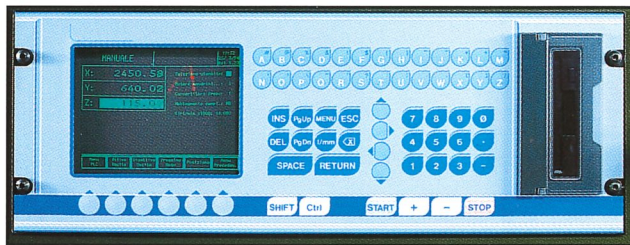
# Numeric control unit: simple and with high performance

## Die CNC-Steuerung: einfach und leistungsstark

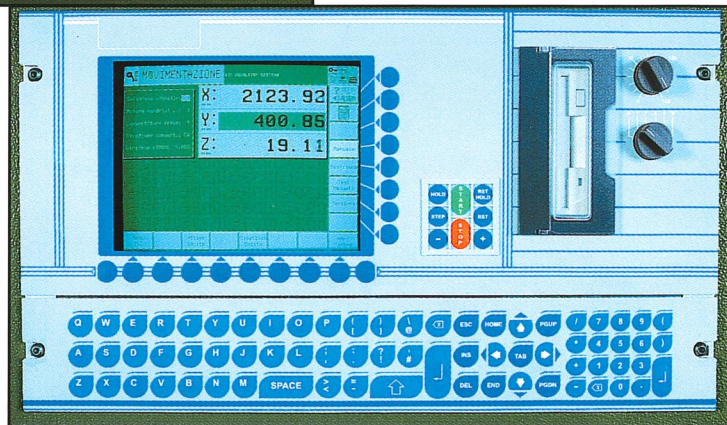
Versatile - Vielseitig  
Simple - Einfach  
Compatible - Netzwerkverbindung

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, Plattenaufteilsägen) für eine komplette Automatisierung der Bearbeitungsprozesse.

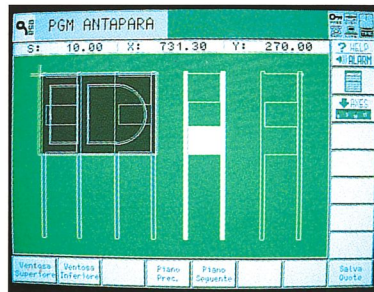
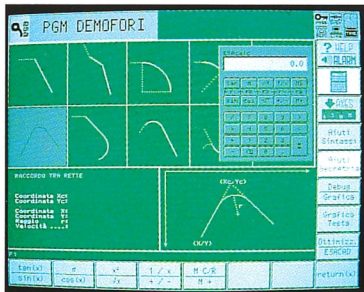


The CNC designed for the Tech 95.  
CNC für Tech 95.



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).



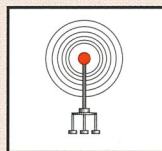
The syntax and graphical aids make programming quick and simple even for inexperienced operators.

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



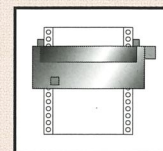
**PGM - Machine programmes** - Using the disk drive it is possible to import and export machine programming files.

**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.

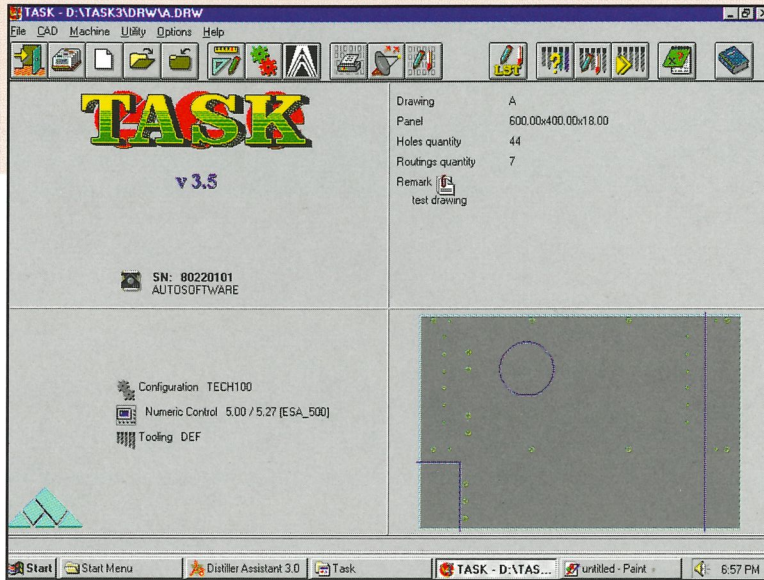
**Drucker** - Die CNC Steuerung ist zudem mit Parallelschnittstelle (LPT1) für den Ausdruck der ausführbaren Teilprogramme ausgerüstet.



# TASK: The simple Cad/Cam in Windows format

## TASK: Einfaches CAD-/CAM-System unter Windows

Precision - Präzision  
Versatility - Vielseitigkeit



The latest simple but powerful Cad/Cam release for the drilling centres is in Windows 3.xx, NT and Win 95 format.

Die neueste Version des einfachen, aber leistungsstarken, speziell für Bohrzentren entwickelten CAD/CAM-Systems läuft unter Windows 3.xx, NT und Win95.

The programme is easily installed in the office and can immediately be run from the machine with the following data bases:

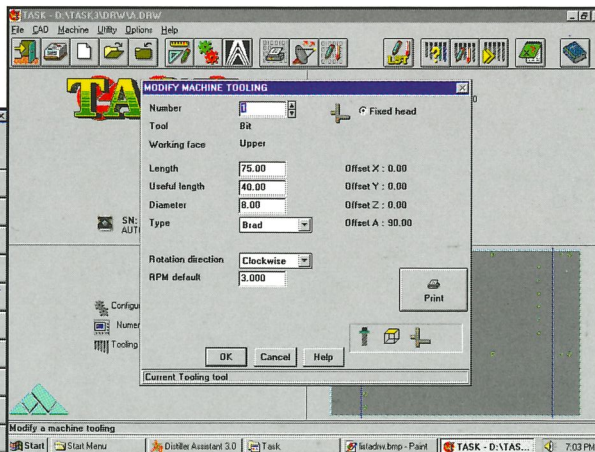
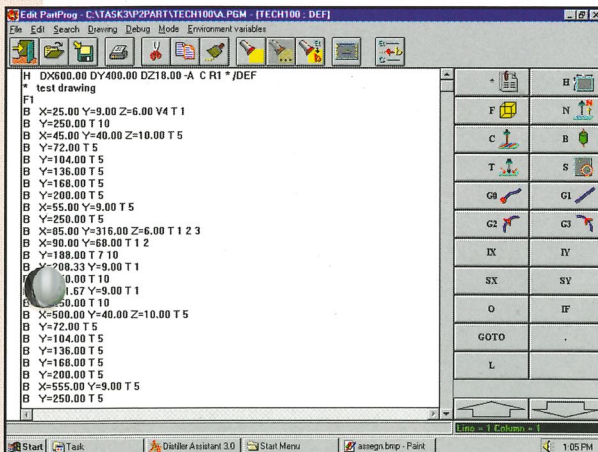
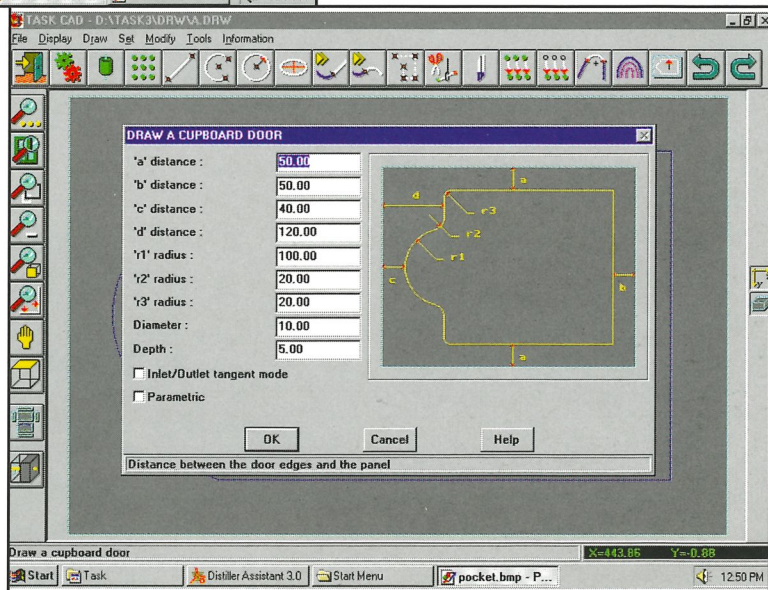
- panel dimensions
- drilling positions
- profile shapings
- grooving positions
- tool choice

Direct connection with Autocad and DXF graphic files import.

Das Programm (unmittelbar an der Maschine ausführbar) kann mit Hilfe weniger Grunddaten im Büro erstellt werden:

- Plattenabmessungen
- Anordnung der Bohrungen
- Außenfräsungen
- Anordnung der Nuten
- Auswahl der Werkzeuge.

Direktverbindung mit Autocad und Import von Graphic-Dataien .DXF.



Programming is easy and step-guided with the aid of interactive help windows.

Die Programmierung ist einfach und wird durch Hilfe- und Dialogfenster unterstützt.



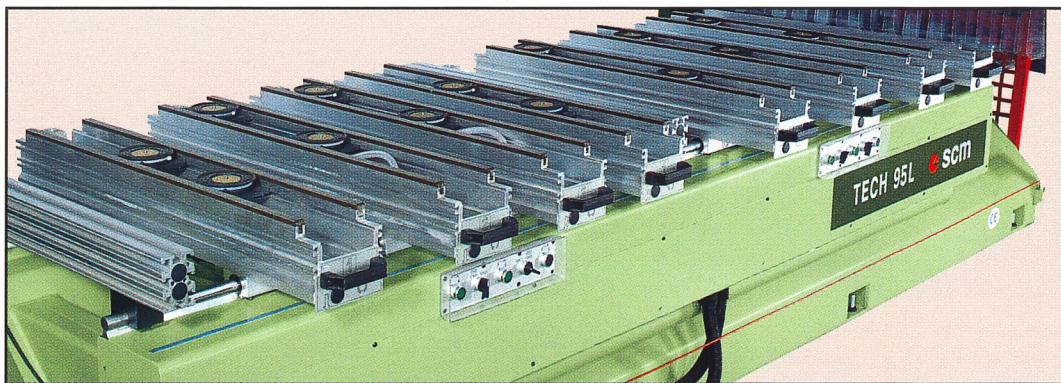
# TECH 95 L

**Even more possibilities**

**Noch mehr Möglichkeiten**

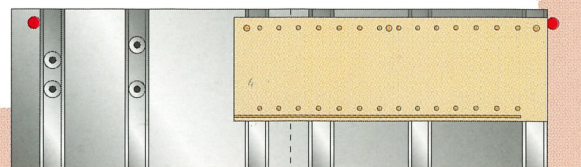
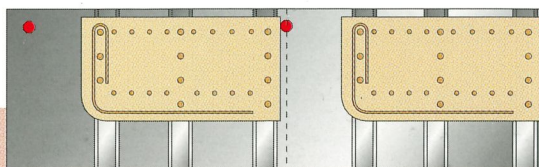
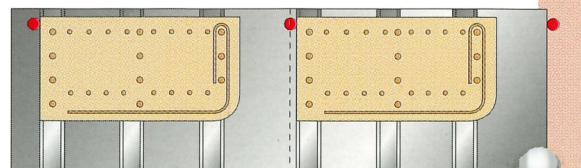
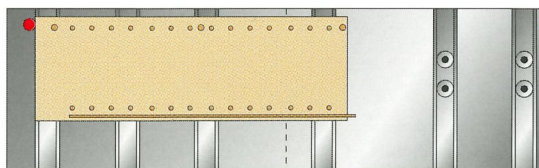
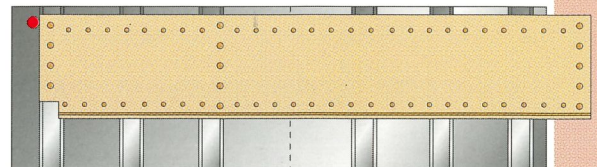
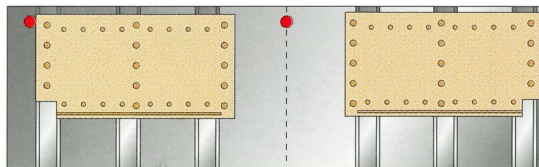
The Tech 95 L has two work areas (one for component loading and one for component unloading) thus providing an uninterrupted working cycle. With its two work areas pendulum machinings are possible.

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

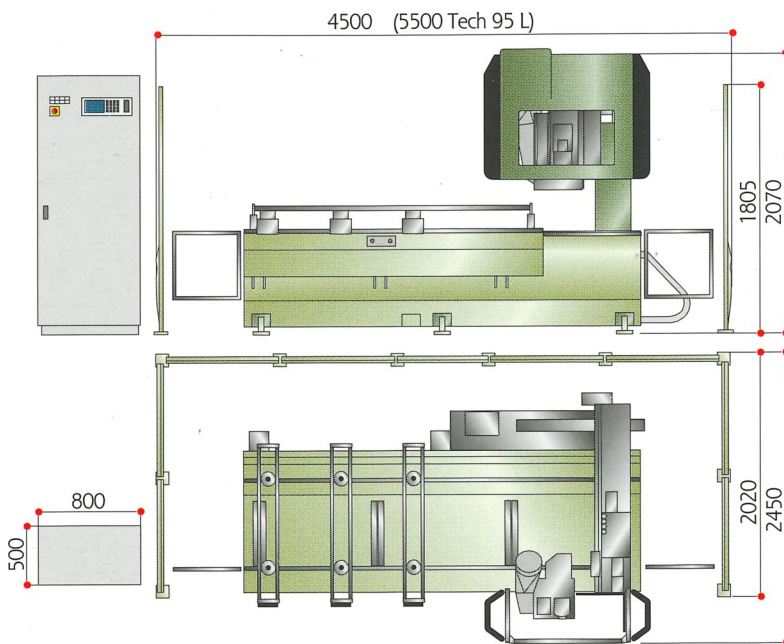
## Tech 95 L

X axis working area	Arbeitsbereich X-Achse	mm	2010 (2800 opt.)	3000 (3800 opt.)
Y axis working area - Routings	Arbeitsbereich Y-Achse- Fräsen	mm	900	900
Z 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 <sup>3</sup> /h	25	40
Air extraction flow rate	Luftsauggeschwindigkeit	m/sec	30	30
Air extraction consumption (with additional hood)	Saugluftverbrauch (mit zusätzl. Haube)	m <sup>3</sup> /h	3200 (6400)	3200 (6400)
Extraction outlet diameter	Absaugstutzendurchmesser	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.

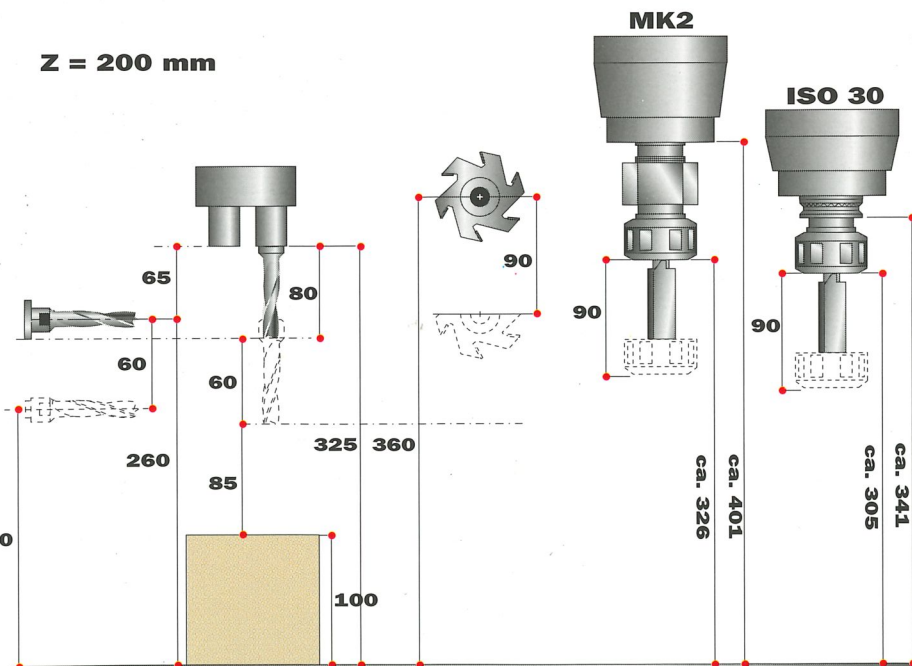
In diesem Katalog sind die Maschinen mit Sonderzubehör dargestellt. Die Firma behält sich das Recht vor, die Daten und Maße ohne Verankündigung zu ändern, ohne dabei die EG-Vorschriften hinsichtlich der Sicherheit zu beeinflussen.

## Dimensions - Abmessungen

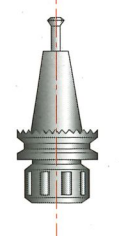
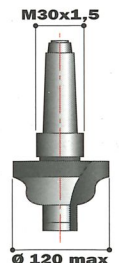
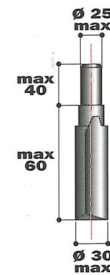
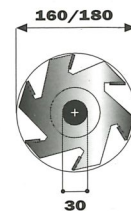
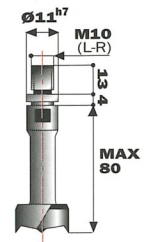
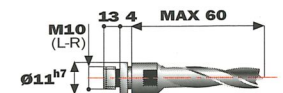
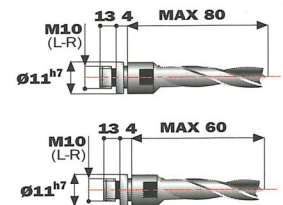


## Panel pass - Plattendurchlauf

Z = 200 mm



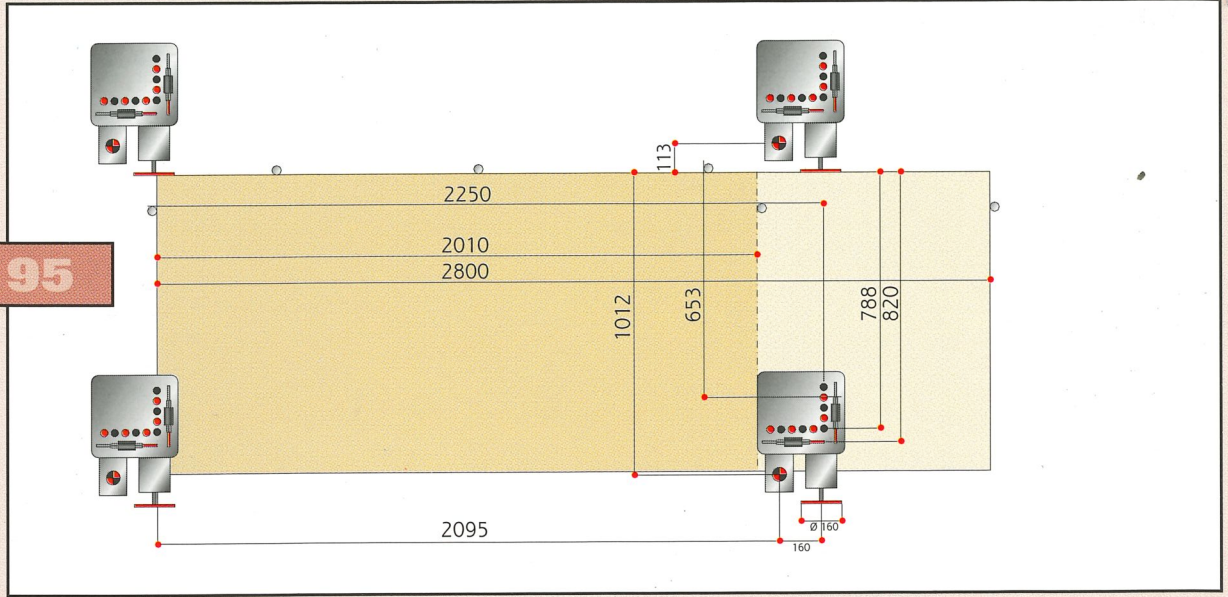
## Tools used Verwendete Werkzeuge



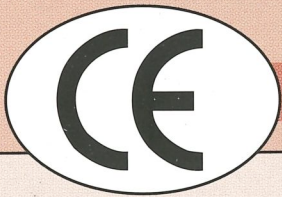
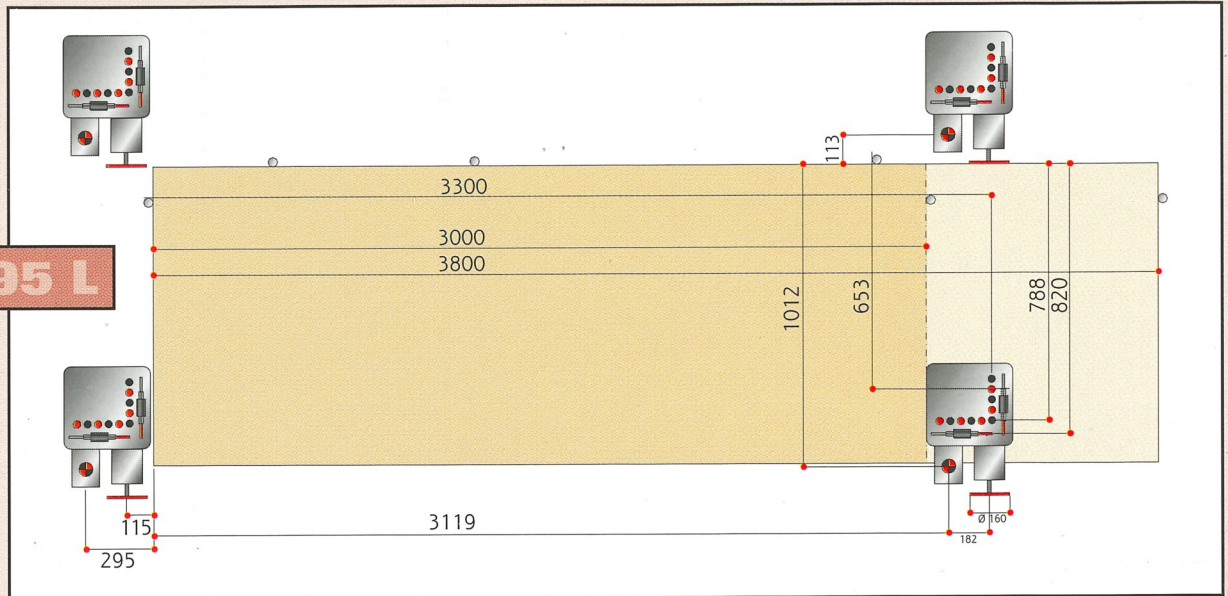


## Operating areas - Arbeitsbereiche

### TECH 95



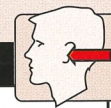
### TECH 95 L



## 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 Notausschalteinrichtungen • 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)]	
<b>TECH 95</b> <b>TECH 95 L</b>	80,9	Boring-routing Bohren-Fräsen





**SCM** has been an active force in the woodworking machinery sector for more than 40 years and represents the nucleus of SCM Group which now has a total of 2000 employees, 16 associate companies, 11 factories and an export which accounts for 70% of its production. All this makes SCM one of the world's top producers of woodworking equipment.

**SCM** produces the widest range of tooling machines for secondary wood machining, from classical machines to CNC work centres, to high production automated systems for the machining of solid wood. All SCM machines are designed with the aid of CAD (computer aided design) systems and manufactured using the most modern machining and control technology. Specialized technicians all over the world are able to supply the most comprehensive technical assistance and services for SCM customers because full use is made of a system of remote computerised diagnostics and of a network of peripheral spare parts warehouses. SCM's customers can moreover rely upon the Customer Satisfaction Service recently installed as a reference point covering all their requirements. **SCM** can also utilize the internal structures of SCM Group such as **CSR-Study and Research Consortium** and CSR Training Centre. CSR-Study and Research Consortium uses advanced experimental and an acoustic instrumentation laboratory fitted with a semianechoic room. This ensures that all machines satisfy the strictest international standards in terms of safety, ergonomics and environmental hygiene. **CSR-Training Centre**, a highly regarded training school prepares qualified operators for woodworking machinery from all over the world.

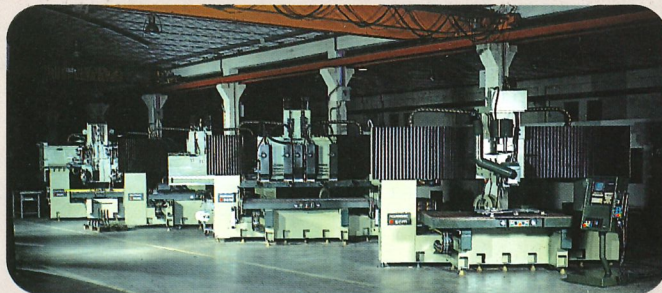
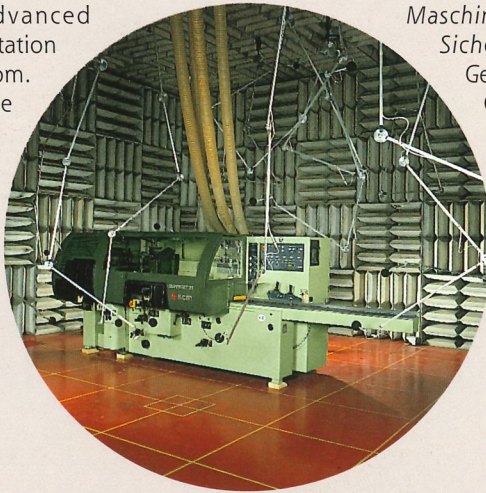
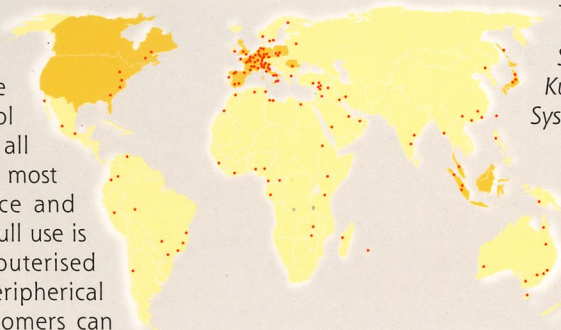
**SCM** ist seit über 40 Jahren als Hersteller von Holzbearbeitungsmaschinen tätig und bildet gleichzeitig den historischen Kern der gleichnamigen Gruppe. Diese gehört mit 2000 Beschäftigten, 16 angeschlossenen Firmen, 11 Produktionsstätten und einem Exportanteil von 70 % seiner Gesamtproduktion zu den weltgrößten Herstellern der Branche. **SCM** produziert die größte Palette von Werkzeugmaschinen für

die Weiterverarbeitung von Holz. Die Konstruktion aller Maschinen erfolgt mit Hilfe von CAD-Systemen und die Produktion mit modernster Fertigungs- und Steuerungstechnik.

In der ganzen Welt sorgen spezialisierte SCM-Techniker für einen kompletten Kundendienst, der auch ein Ferndiagnose-System über Computer und ein engmaschiges Netz von Ersatzteile Außenlagern umfaßt.

SCM-Kunden können nunmehr auch auf den kürzlich eingerichteten Service "Zufriedene Kunden" zählen: Ein fester Ansprechpartner bei allen Belangen.

**SCM** kann auch von konzerneigenen Strukturen Gebrauch machen : **CSR - Consorzio Studi e Ricerche** und **CSR Training Centre**. Das CSR - Consorzio Studi e Ricerche verfügt über modernste Versuchseinrichtungen und ein Lärmforschungslabor mit nahezu schalltotem Raum zur Geräuschpegeluntersuchung. Dadurch erfüllen sämtliche Maschinen auch die strengsten internationalen Sicherheits-, Ergonomie- und Umwelt- sowie Gesundheitsschutzvorschriften. Das CSR Training Centre ist eine Berufsschule zur Ausbildung von Fachleuten für die Holzindustrie aus aller Welt.







**SCM GROUP spa**

Via Casale, 450

47827 Villa Verucchio (RN) - Italia

Tel. 0541/674111 - Fax 0541/674274

E-mail: [scm@woodwork.it](mailto:scm@woodwork.it)