

T 150 CLASS

Spindle moulder with tilting spindle and rapid tool change

Fräse mit neigbarer Spindel und Schnellwerkzeugwechsel

T 150

Spindle moulder with tilting spindle

Fräse mit neigbarer Spindel

 **scm**

T 150 CLASS

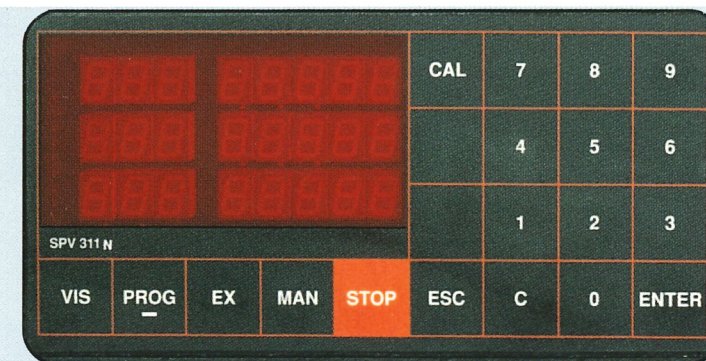
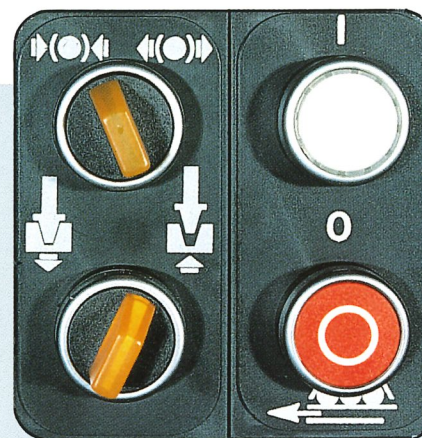
Spindle moulder with tilting spindle and rapid tool change: increased productivity and a massive reduction in set-up times.

Fräse mit neigbarer Spindel und Schnellwerkzeugwechsel: höhere Produktivität und drastische Reduzierung der Rüstzeiten



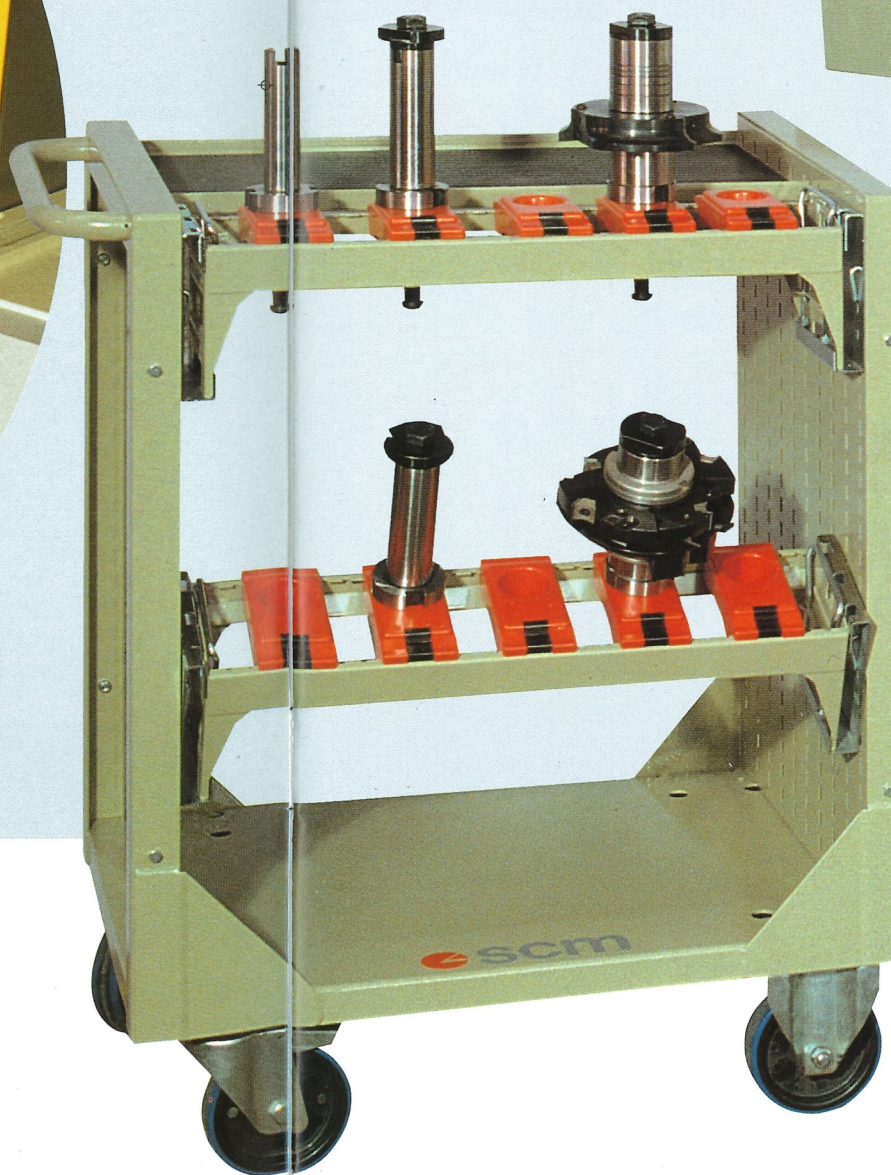
Tools have ISO 40 taper fittings.

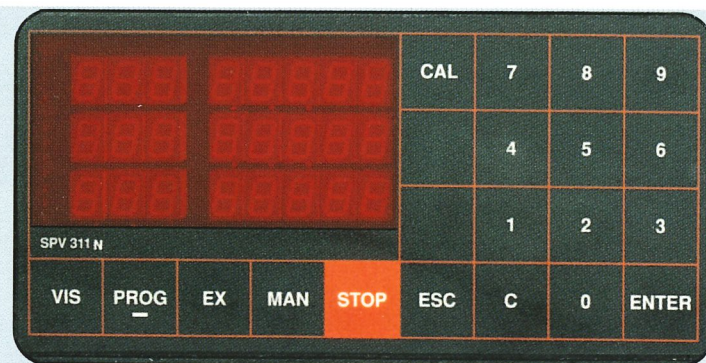
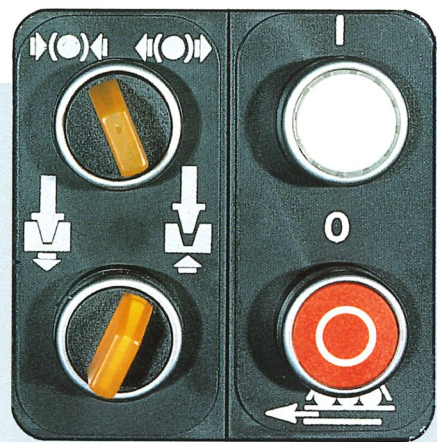
Die Werkzeuge werden auf Spindeln mit konischem Schaft ISO 40 montiert.



Tool clamping and release are controlled from a selector switch on the control panel. The 3-axis electronic programmer stores and automatically selects all the spindle and extractor hood/guard positions to ensure a high precision set-up every time. A special program for work changeover automatically handles the changeover sequence to guarantee the highest standards of user comfort and safety.

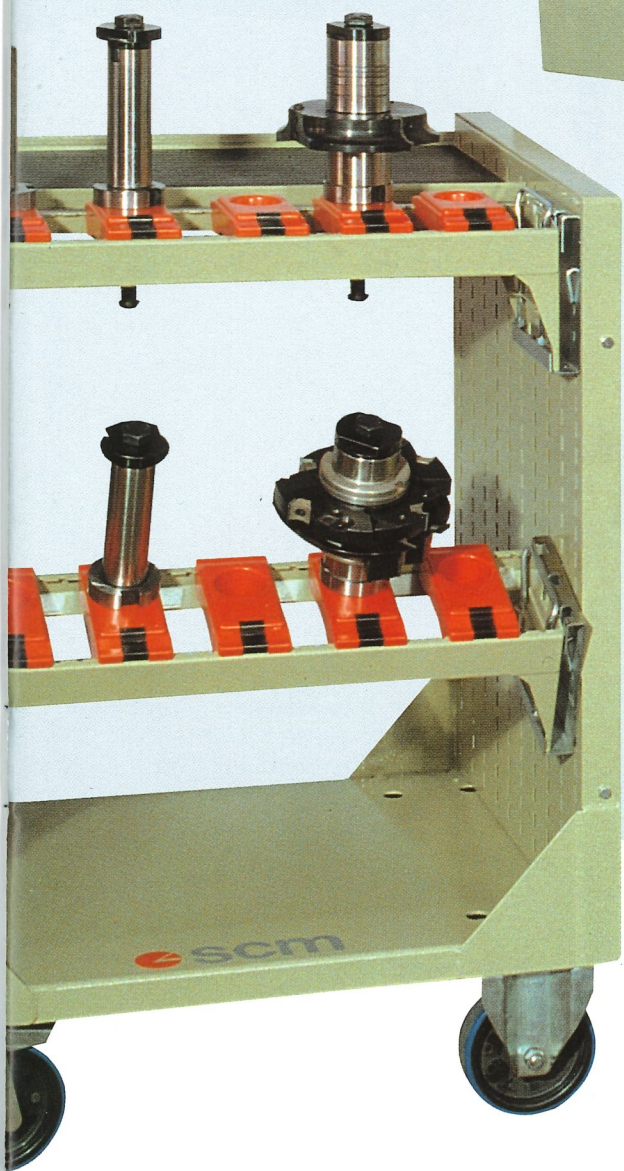
Entsperren und Einspannen der Frässpindel anhand eines einfachen Wahlschalters an der Schalttafel. Das elektronische Programmierwerk mit 3 Achsen speichert und wählt automatisch alle Positionen der Spindel und des Anschlages mit extremer Präzision und Wiederholgenauigkeit. Ein spezielles Programm für den Bearbeitungswechsel steuert automatisch nacheinander alle Bearbeitungsphasen und garantiert dabei dem Bediener höchsten Komfort sowie maximale Sicherheit.





Tool clamping and release are controlled from a selector switch on the control panel. The 3-axis electronic programmer stores and automatically selects all the spindle and extractor hood/guard positions to ensure a high precision set-up every time. A special program for work changeover automatically handles the changeover sequence to guarantee the highest standards of user comfort and safety.

Entsperren und Einspannen der Frässpindel anhand eines einfachen Wahlschalters an der Schalttafel. Das elektronische Programmierwerk mit 3 Achsen speichert und wählt automatisch alle Positionen der Spindel und des Anschlagers mit extremer Präzision und Wiederholgenauigkeit. Ein spezielles Programm für den Bearbeitungswechsel steuert automatisch nacheinander alle Bearbeitungsphasen und garantiert dabei dem Bediener höchsten Komfort sowie maximale Sicherheit.



T 150 CLASS

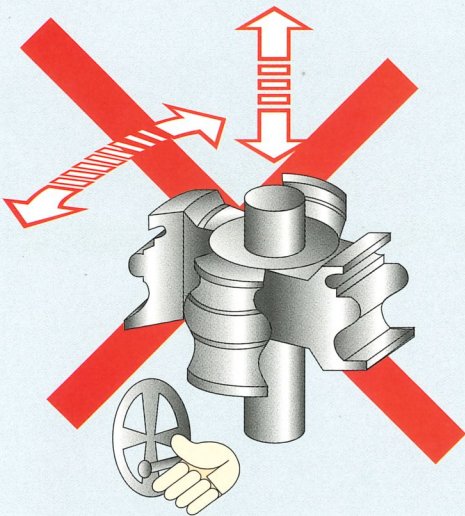
**Eliminates manual
set-up**

**keine manuellen
Einstellungen mehr**



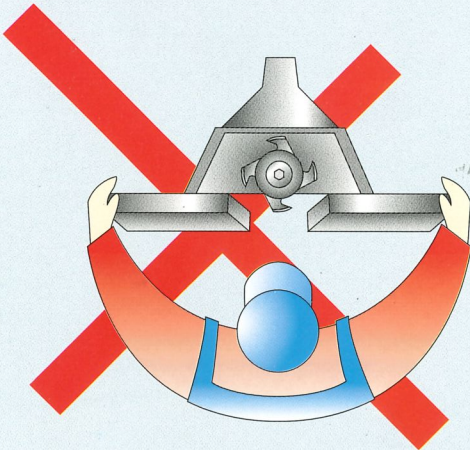
The new, exclusive technology of the T150 Class incorporates 10 years of development work at SCM into CNC wood-working machinery.

Der neue und exklusive Entwurf von T 150 CLASS spiegelt die gesamte Technologie wieder, die SCM in mehr als 10 Jahren Erfahrung beim Fräsen mit numerisch gesteuerten Maschinen gewonnen hat.



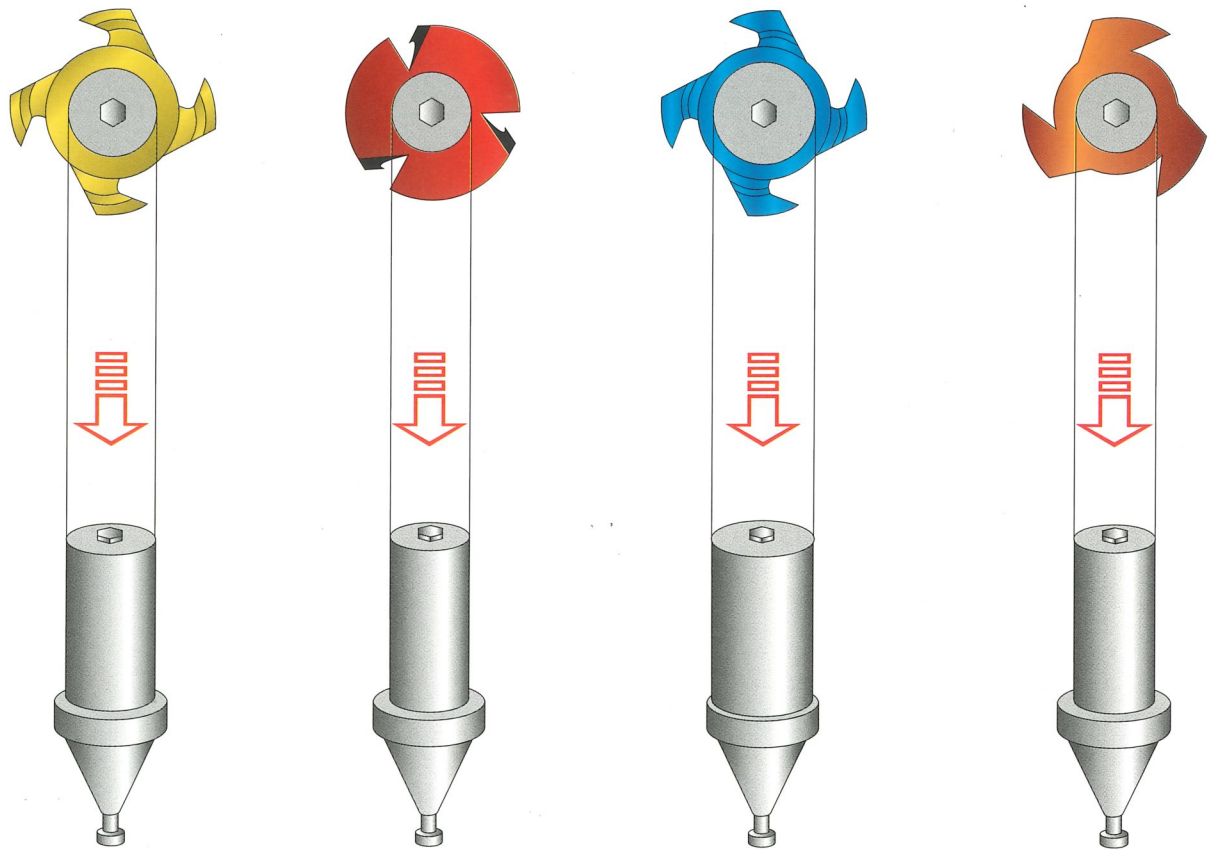
Designed to meet the specifications of the most demanding customer, the small batch producer who uses a wide range of tools to produce a variety of mouldings and who therefore has to change set-up rapidly many times a day.

Löst die Probleme auch der anspruchvollsten Kunden, insbesondere jener, die mit kleinen Produktionslosen arbeiten, zahlreiche Werkzeuge für unterschiedliche Profile verwenden und die Maschine mehrmals am Tag rasch umrüsten müssen.

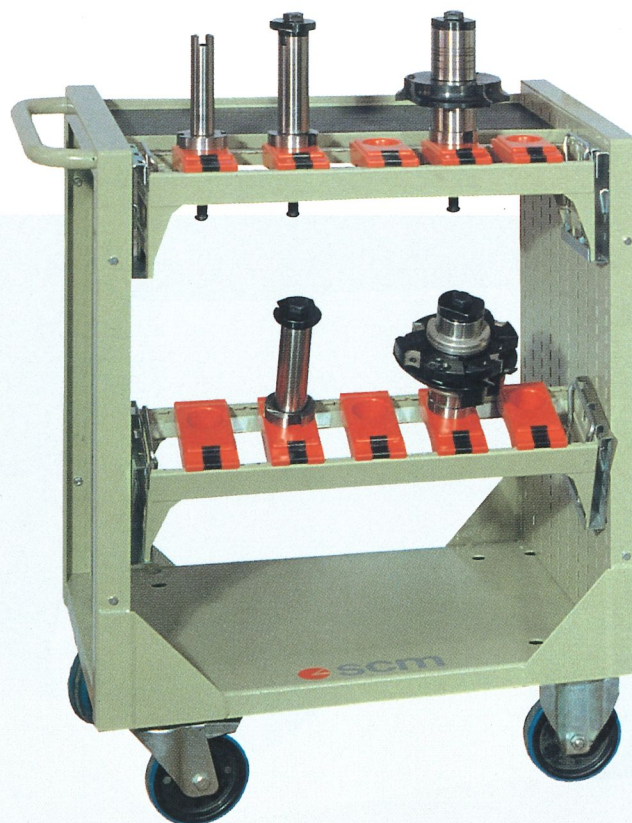


**Quick, accurate set-up
for any type of cutter**

**Rasche und präzise Einstellung
für jeden Fräser**



With its rapid tool change system and tool magazine, the T150 Class offers a range of cutters ready for use in a matter of seconds, and all in the greatest safety.



Dank des Schnellwechselsystems und des Werkzeugmagazins bietet T150 Class die Möglichkeit, mehrere Spindeln stets für den Gebrauch bereitzuhalten. Und dies in wenigen Sekunden und mit maximaler Sicherheit.

**Not a moment
wasted**

**Jeder Augenblick
verspricht Profit**

1 Up to 98 combinations on 3 axes (spindle height, spindle angle and fence position) all selected automatically.

1 Bis zu 98 unterschiedliche automatisch durchführbare Kombinationen der 3 Achsen für Höhe, Neigen der Welle und Anschlagposition.

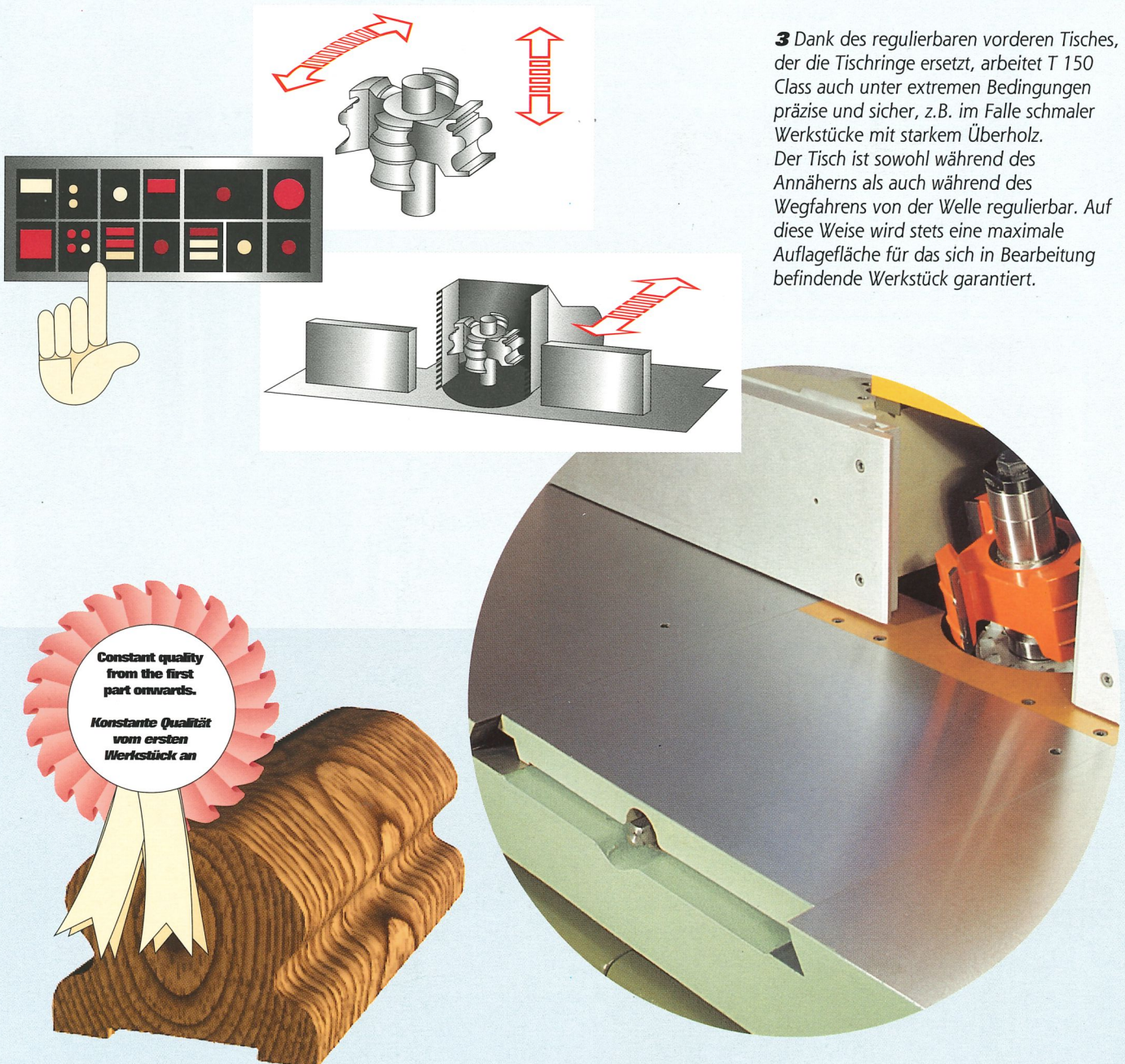
2 No need for test pieces. After positioning and set-up, production can start immediately with the same quality as the workpieces produced previously.

2 Probewerkstücke sind nicht mehr erforderlich. Nach jeder Positionierung geht man direkt in die Produktion über. Die Qualität der Werkstücke ist dabei dieselbe wie die der zuvor in Serie hergestellten Erzeugnisse.

3 Even in difficult situations such as machining thin workpieces with high stock allowances, the T150 Class maintains its precision and safety. In these cases

a support surface is fitted in place of the concentric adapter rings. The distance between the surface and the spindle is adjustable to ensure maximum workpiece support at all times.

3 Dank des regulierbaren vorderen Tisches, der die Tischringe ersetzt, arbeitet T 150 Class auch unter extremen Bedingungen präzise und sicher, z.B. im Falle schmaler Werkstücke mit starkem Überholz. Der Tisch ist sowohl während des Annäherns als auch während des Wegfahrens von der Welle regulierbar. Auf diese Weise wird stets eine maximale Auflagefläche für das sich in Bearbeitung befindende Werkstück garantiert.



**The simplicity and versatility
of a standard spindle moulder**

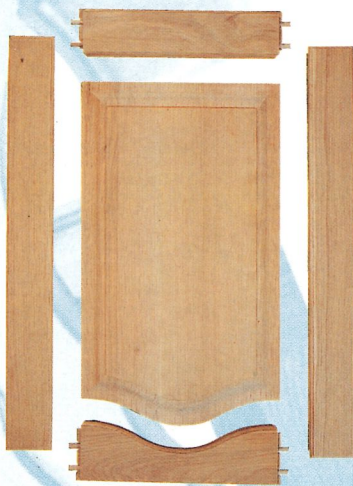
**Einfach und vielseitig wie
eine normale Fräsmaschine**

**All the advantages
of the electronic fence
combined
with the renowned
versatility of a
conventional
spindle moulder**

With a simple operation
the electronic fence can be
retracted from the work table
to enable a wide range
of moulding and cutting
operations on curved
workpieces.

**Die großen Vorteile des
elektronischen Anschlags
unter Beibehaltung der
traditionellen Vielseitigkeit
der klassischen Fräse.**

Der motorische elektronische
Fräsanschlag kann mit wenigen
Handgriffen vom Tisch nach hinten
weggeschwenkt werden. Dies gestattet
vielfältige Möglichkeiten an Profilfräs-
und Fräsarbeiten an gebogenen
Werkstücken.



7**reasons for an incomparable investment****7****Motive für eine Investition ohne Vergleiche****Rapid tool change****1****Schnellwerkzeugwechsel**

90 seconds changeover time from one operation to another.

90 Sekunden, um von einer Bearbeitung auf die andere überzugehen.

98 different machining operations**2****98 unterschiedliche Bearbeitungen**

98 different machining operations and relative machine set-up can be executed in a matter of seconds thanks to a 3-axis electronic programmer.

98 unterschiedliche Bearbeitungen und entsprechende automatische, programmierbare und in wenigen Sekunden anhand des Programmierwerks mit 3 gesteuerten Achsen durchführbare Maschinenumrüstungen.

No test runs required**3****Produktion ohne Probedurchgänge**

Start production immediately without test workpieces or scrap pieces thanks to the decimal precision and high-repeatability of positioning operations.

Möglichkeit für eine direkte Produktionsaufnahme ohne Probedurchgänge und ohne Ausschuß dank der auf Zehntel genauen Präzision und der perfekten Wiedergabegenauigkeit der Positionierungen.

No down-time**4****Keine unproduktiven Zeiten**

An automatic work changeover cycle even for tools of varying internal diameter.

Automatischer Bearbeitungswechsel auch im Falle von Werkzeugen mit unterschiedlichem Innendurchmesser.

Versatile electronics**5****Vielseitige Elektronik**

Maximum flexibility even on operations, such as ring machining working without a fence, usually so difficult on electronic spindle moulders.

Maximale Bearbeitungsvielfalt bei schwierigen Profilierungen, wie z.B. Arbeiten am Anlaufring nachdem der Anschlag vom Tisch weggeschwenkt wurde.

Safety and quality**6****Sicherheit und Qualität**

Safety and quality under all working conditions. Safety and quality even for the most difficult operations thanks to advanced electrical and mechanical devices.

Stets gleichbleibende Sicherheit und Qualität auch unter extremen Arbeitsbedingungen dank der fortschrittlichen elektrischen und mechanischen Einrichtungen.

7

T150 Class, a revolution in spindle moulding because it drastically reduces down-time, cuts material waste and increases operator safety in comparison with conventional moulders.

T 150 Class zeigt eine Wende beim Arbeiten mit der Fräse auf. Drastische Reduzierung der Stillstandszeiten, des Materialausschusses sowie des Risikos des Bedieners: typische Nachteile der herkömmlichen Arbeitsmethoden.

**The only real
alternative**

**Die beste Alternative für
jede andere Lösung**

**Cost of 5 daily average
moulding changes
in a craft workshop using
traditional methods.**

**Kosten für 5 Profilwechsel, die
im Durchschnitt täglich in ei-
nem auf herkömmlichen
Methoden aufgebauten Betrieb
durchgeführt werden.**

**Can you really afford
to lose 15 minutes
on every tool change?**

**Wer kann es sich schon wirklich
leisten, eine Viertelstunde für jeden
Bearbeitungswechsel zu verlieren?**

Parameter	Alternative 1 / Alternative 1	Alternative 2 / Alternative 2	Alternative T 150 CLASS Alternative T150 Class
Average tool change time durchschnittliche Zeit für Werkzeugwechsel	20'	20'	90"
Measurement constancy over various toolings Gleichbleibende Grundeinstellungen sichern genaue Maße auch bei unterschiedlichen Werkzeugen.	LOW NIEDRIG	AVERAGE MITTEL	HIGH HOCH
Test run Probedurchgang	REQUIRED NOTWENDIG	REQUIRED (on manual machine) NOTWENDIG (an nicht elektronischer Maschine)	NOT REQUIRED NICHT NOTWENDIG
Tooling time for cutter with different internal diameter Zeit für Montage von Werkzeug mit unterschiedlichem Innendurchmesser	10'	10'	90"
Minimum dimensions Mindestplatzbedarf	18 mq	12 mq	4 mq
Cost of labour down-time (hours per year) * Ausgaben für Arbeitskraft während Stillstandszeiten (Stunden jährlich) *	122	183	28

* Calculated for a year of 220 working days - Berechnet auf der Grundlage von 220 Arbeitstagen pro Jahr

To complete the same work on a T150 Class needs only 30 hours a year - an average increase in productivity of 77% in comparison with conventional machines. And more! With T150 Class you also recover the space otherwise occupied by less productive machines.

Für dieselbe Arbeit genügen mit der T 150 Class 30 Stunden pro Jahr, mit einem durchschnittlichen Produktionsanstieg um 77% gegenüber den herkömmlichen Arbeitsmethoden. Außerdem kann man mit T 150 CLASS den normalerweise von weniger produktiven Maschinen besetzten Platz ausnutzen.

T 150

Spindle moulder with tilting spindle Fräse mit neigbarer Spindel

A high-performance machine designed for the user who wants high-quality work combined with ease-of-use and operator safety.

Diese Hochleistungsmaschine ist für den anspruchsvollen Benutzer bestimmt, der Wert auf eine hohe Qualität der Werkstücke zusammen mit Komfort und Sicherheit beim Gebrauch legt.

A machine that widens the range of machining operations available

Thanks to a spindle which can be set at angles between -10° and $+45^\circ$, it is now possible to use the entire tool geometry to obtain a vast range of products with the same cutter tool and all finished to the same high standard.

Eine Maschine, die die Bearbeitungsmöglichkeiten erweitert

Dank der zwischen -10° und $+45^\circ$ neigbaren Spindel kann man die Geometrie der Werkzeuge unter besten Arbeitsbedingungen maximal ausnutzen. Dadurch kann man mit demselben Werkzeug zahlreiche unterschiedliche Werkstücke herstellen, die sich alle durch eine hohe Verarbeitungsqualität auszeichnen.

Versatile and easy to use

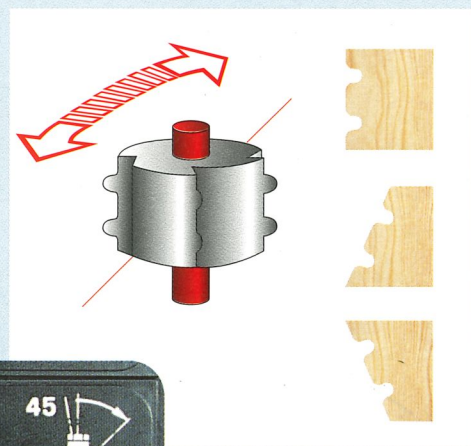
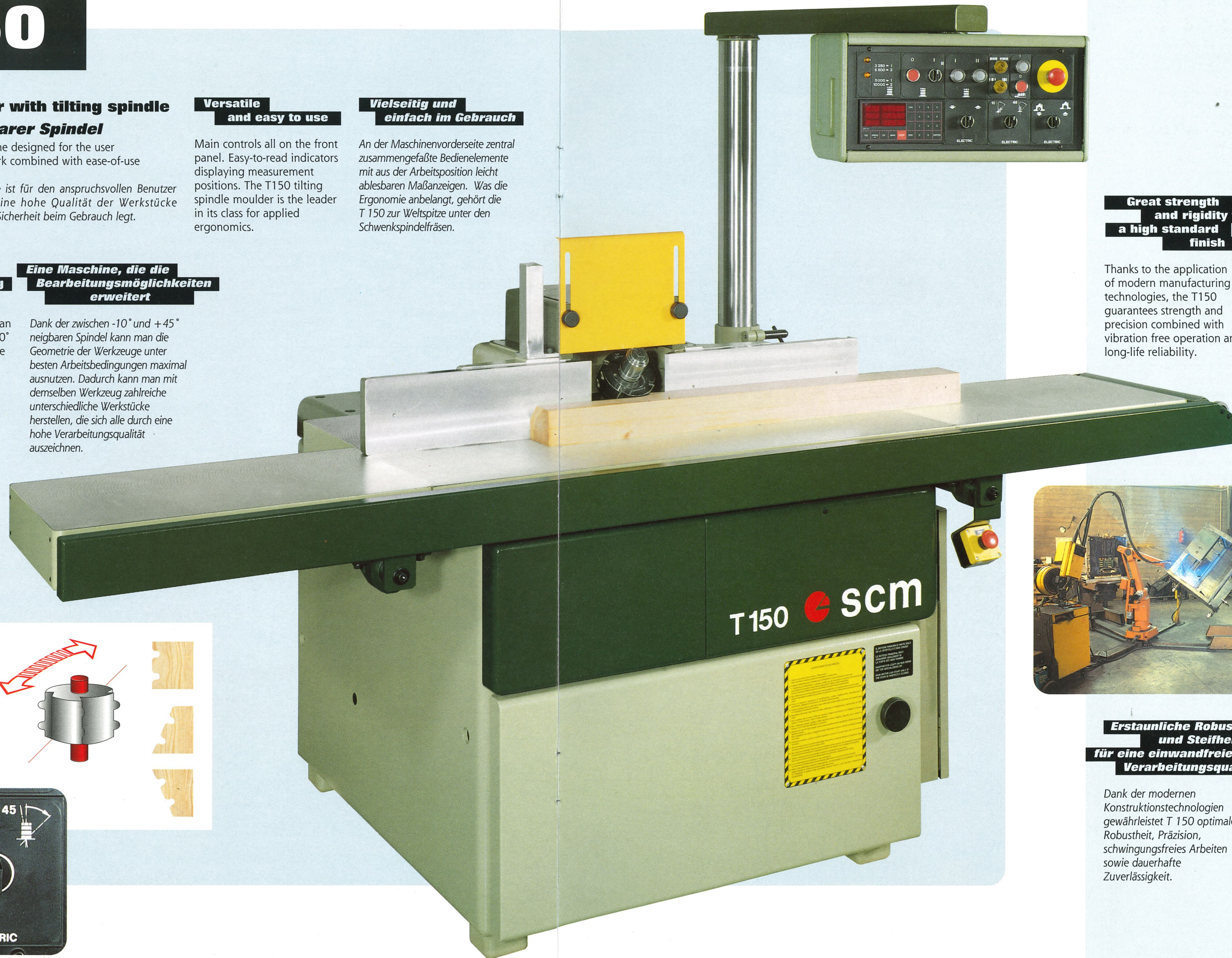
Main controls all on the front panel. Easy-to-read indicators displaying measurement positions. The T150 tilting spindle moulder is the leader in its class for applied ergonomics.

Vielseitig und einfach im Gebrauch

An der Maschinenvorderseite zentral zusammengefaßte Bedienelemente mit aus der Arbeitsposition leicht ablesbaren Maßanzeigen. Was die Ergonomie anbelangt, gehört die T 150 zur Weltspitze unter den Schwenkspindelfräsen.

Great strength and rigidity for a high standard finish

Thanks to the application of modern manufacturing technologies, the T150 guarantees strength and precision combined with vibration free operation and long-life reliability.

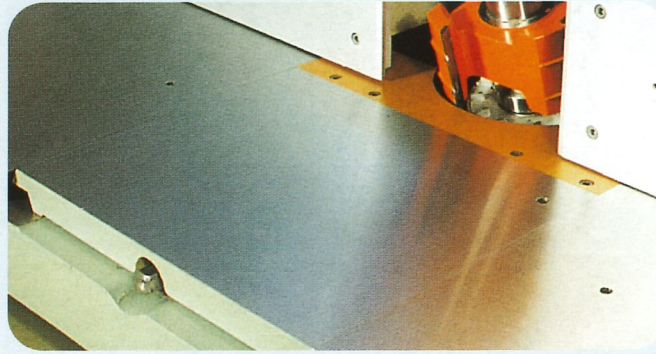


Erstaunliche Robustheit und Steifheit für eine einwandfreie Verarbeitungsqualität

Dank der modernen Konstruktionstechnologien gewährleistet T 150 optimale Robustheit, Präzision, schwingungsfreies Arbeiten sowie dauerhafte Zuverlässigkeit.

Accurate and safe even under exacting conditions

A support surface replaces the traditional concentric adapter rings; the distance between the surface and the spindle is adjustable to ensure the maximum workpiece support at all times.



Präzise und sicher auch unter extremen Bedingungen

Der Tisch, der anstatt der traditionellen Tischringe eingebaut wird, ist stufenlos zur Spindel einstellbar. Dadurch wird eine maximale Auflagefläche für die sich in Bearbeitung befindenden Werkstücke garantiert.

Maximum productivity on all machining operations

The T 150 TL version is fitted with a tenoning table, a worktable extension and an electronic programmer: the ideal configuration for producing a wide range of products in total comfort and safety. The T150 is also available in the T version, for tenoning only, and the LL version for machining long workpieces such as doors. There is always a T150 version guaranteed to meet your specific needs and ensure a rapid return on investment. For the demanding user

who often has to handle small series production runs, the T150 can be fitted with a 3-axis electronic controller. This will automatically store and execute up to 98 different set-ups; 98 combinations

Maximale Produktivität für jede Anforderung

T 150 in der Version TL, ausgestattet mit Zapfenschneidschlitten, Tischverlängerungen und



of spindle height, spindle angle and fence position. The controller guarantees positioning accuracy and repeatability with a decimal precision to ensure constant product quality.

elektronischem Programmierwerk: die ideale Konfiguration für ein sicheres und komfortables Bearbeiten verschiedenster Werkstücke. T 150 kann auch ausschließlich

in der Version T zum Zapfenschneiden bzw. in der Version LL für das Profilfräsen von langen Werkstücken, wie Türen, geliefert werden. Die Investition lohnt sich auf alle Fälle. Für die anspruchsvollsten Kunden, die häufig mit kleinen Produktionslosen arbeiten, kann T150 mit einem elektronischen Programmierwerk mit 3 gesteuerten Achsen ausgestattet werden, das die Speicherung und automatische Durchführung von bis zu 98 verschiedenen Positionierungen (Höhe, Wellenrichtung und Anschlagposition) gestattet. Garantierte Präzision und Wiedergabegenauigkeit der Positionierungen bei konstanter Qualität der Werkstücke.



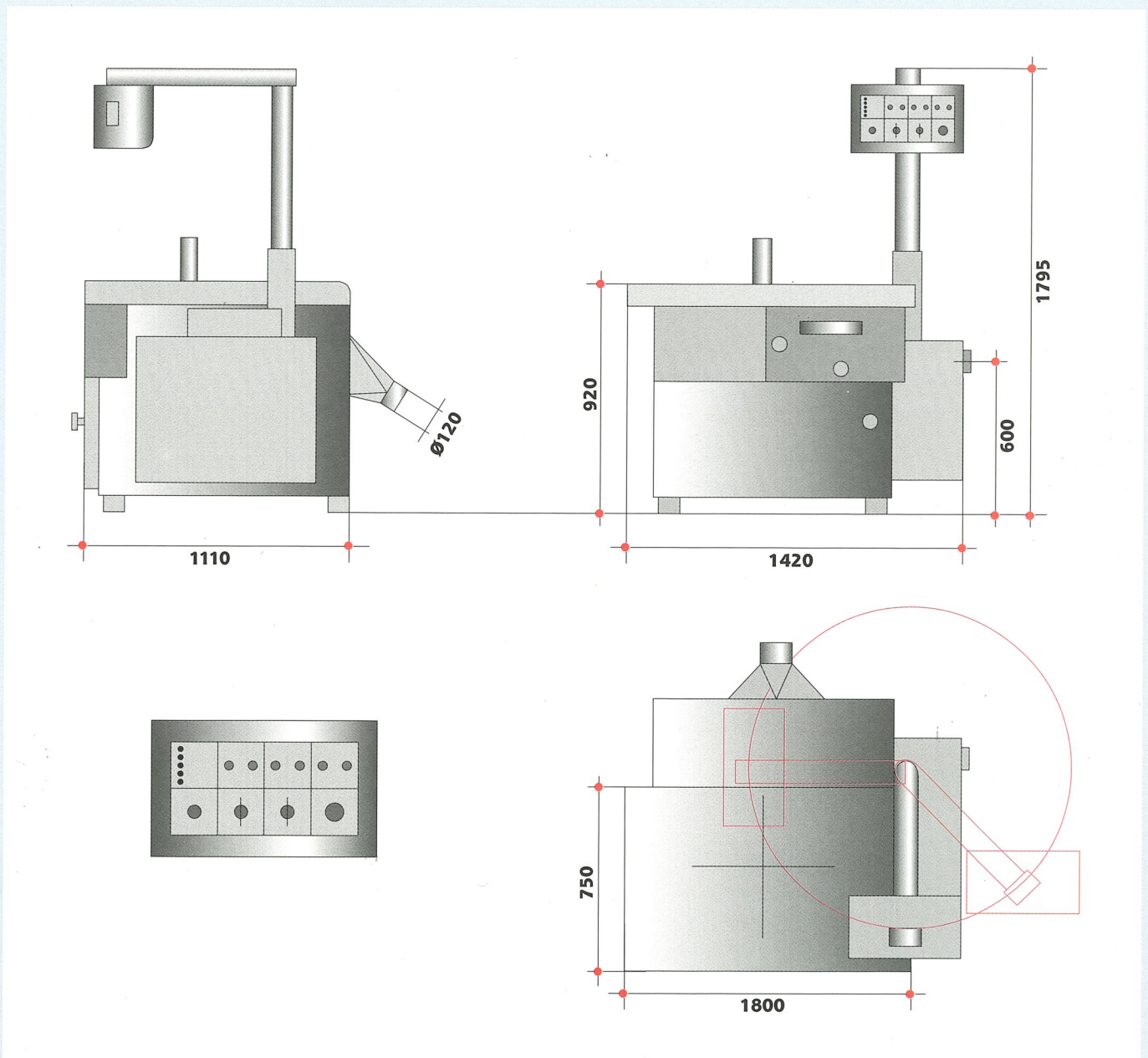
Technical specifications

Technische Daten

			T 150	T 150 CLASS
Worktable size	Tischabmessungen	mm	1200x730	1200x730
Worktable height from floor	Höhe des Arbeitstisches vom Boden	mm	920	920
Spindle angle	Neigung der Fräswelle	degree / Grade	-10° +45°	-10° +45°
Maximum spindle projection from worktable	maximaler Überstand von Arbeitstisch Dreh-	mm	215	175
Spindle speed	zahl der Fräswelle	rpm / U/min	3000-4500-6000-7000-10000	3250/6500/5000/10000
Main motor power	Leistung des Hauptmotors	Hp / PS/KW	7,5/5,5	8-10/6-7,5
Weight (standard machine)	Gewicht standard Maschine	Kg	900	950
Overall dimensions (standard machine)	Abmessungen der Grundmaschine	mm	1400x1150x1100	1400x1150x1100
No. spindle fittings supplied (standard)	Anzahl der serienmäßigen Spindeln		-	5

Technical specifications may be modified without prior notice, provided that such modifications do not affect safety aspects presented in order to conform with E.C. standards.

Die Firma behält sich das Recht vor, die Daten und Maße ohne Vorankündigung zu ändern, ohne dabei die vorgestellten, für die EG-Bescheinigung erforderlichen Sicherheitsaspekte zu beeinflussen.



Note: in this catalogue machines are shown with options. - Die abgebildeten Maschinen sind in diesem Katalog mit Sonderzubehör ausgestattet.



**Safety,
what you should expect**

**Sicherheit,
das können Sie verlangen**

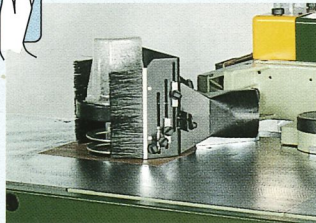
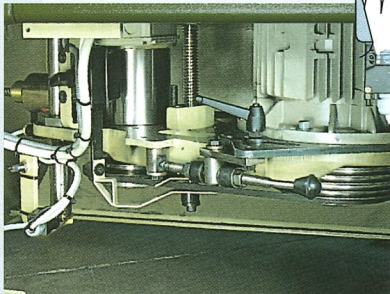
For SCM operator safety is not an optional. Right from the design stage onwards, machine performance and functions are thoroughly examined to eliminate the risks endangering operator health and safety.

Für SCM ist die Sicherheit des Bedieners kein Fremdwort. Bereits beim Entwurf werden die Leistungen sowie der Betrieb der Maschine aufmerksam auch unter Heranziehung der Arbeitsbedingungen des Bedieners geprüft.

Maximum support during machining

Sectors in bakelized fabric for the worktable behind the spindle.

Maximale Bearbeitungsauflagefläche
Bakelittischeinlage zum Verschließen der Tischöffnung hinter der Spindel.



Safe machining without the moulding fence

Spindle moulder guard complete with extractor hood.

Sicheres Arbeiten ohne Profilfräsanschlag

Schutzvorrichtung für das Arbeiten am Anlauftring komplett mit Absaughaube

Maximum support during machining with the moulding fence

A continuous work surface with safety rulers.

Maximale Auflagefläche während der Bearbeitungen mit Profilfräsanschlag

Durchgehender Arbeitstisch mit Sicherheitslinealen.

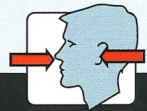
No spindle start with the cabinet door open

To ensure the maximum safety during maintenance, a microswitch on the door is triggered when the door is opened and prevents spindle start up.

Die Spindel kann bei offener Tür nicht anlaufen

Ein Mikro-Sicherheitsschalter verhindert die Inbetriebnahme mit offener Tür. Dadurch wird während der Bearbeitungsphasen maximale Sicherheit gewährleistet.

NOISE-DUST / GERÄUSCH - STAUB



Model Modell	Sound emission according to ISO/DIS 7960 Schallemission nach ISO/DIS 7960		Sawdust emission according to DIN 33893 Staubemission nach DIN 33893	
	Operator position LAeq [dB (A)] Arbeitsplatz LAeq [dB (A)]		[mg/m ³]	
	Workpiece infeed Werkstück Einlauf	Workpiece outfeed Werkstück Auslauf	1st station 1. Station	2nd station 2. Station
T 150 CLASS T 150	85,2		moulding Fräsen	0,13 0,17



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 2300 employees, 27 associate companies, 16 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 2300 Beschäftigten, 27 angeschlossenen Firmen, 16 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.

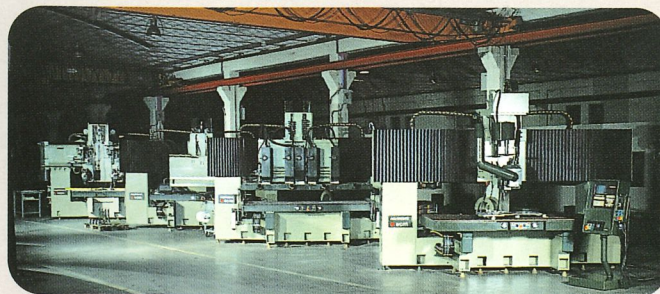
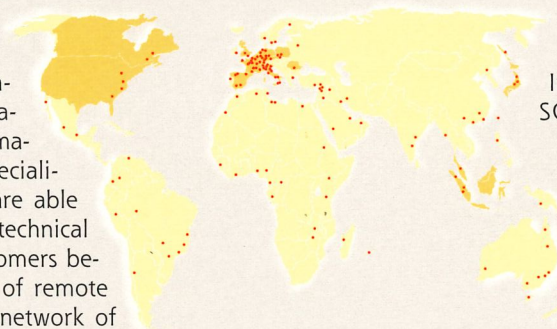
Die Konstruktion aller Maschinen erfolgt mit Hilfe von CAD-Systemen und die Produktion mit modernster Fertigungs- und Steuerungstechnik.

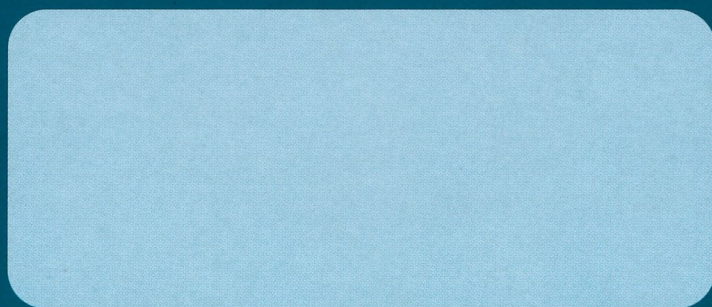
In der ganzen Welt sorgen spezialisierte SCM-Techniker für einen kompletten Kundendienst, der auch ein Ferndiagnose-System über Computer und ein engmaschiges Netz von Ersatzteile Außenlagern umfaßt.

SCM-Kunden können nunmehr auch auf den kürzlich eingerichteten Service "Zufriedene Kunden" zählen: Ein

fester Ansprechpartner bei allen Belangen.

SCM kann auch von konzerninternen Strukturen Gebrauch machen : CSR - Consorzio Studi e Ricerche und CSR Training Center. 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 spa
Via Emilia, 71
47037 Rimini (FO) - Italia
Tel. 0541/700111
Fax 0541/700181