

TECH 100

NC-GESTEUERTES BOHR-
UND FRÄSZENTRUM

 **scm**

TECH 100

IHR BEARBEITUNGSZENTRUM:
LEISTUNGSSTARK, ZUVERLÄSSIG, FLEXIBEL

TECH 100

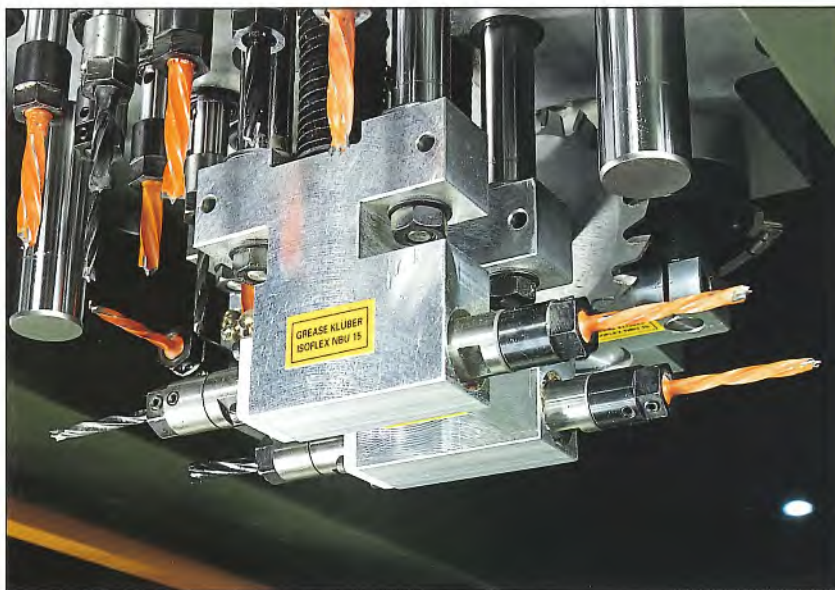
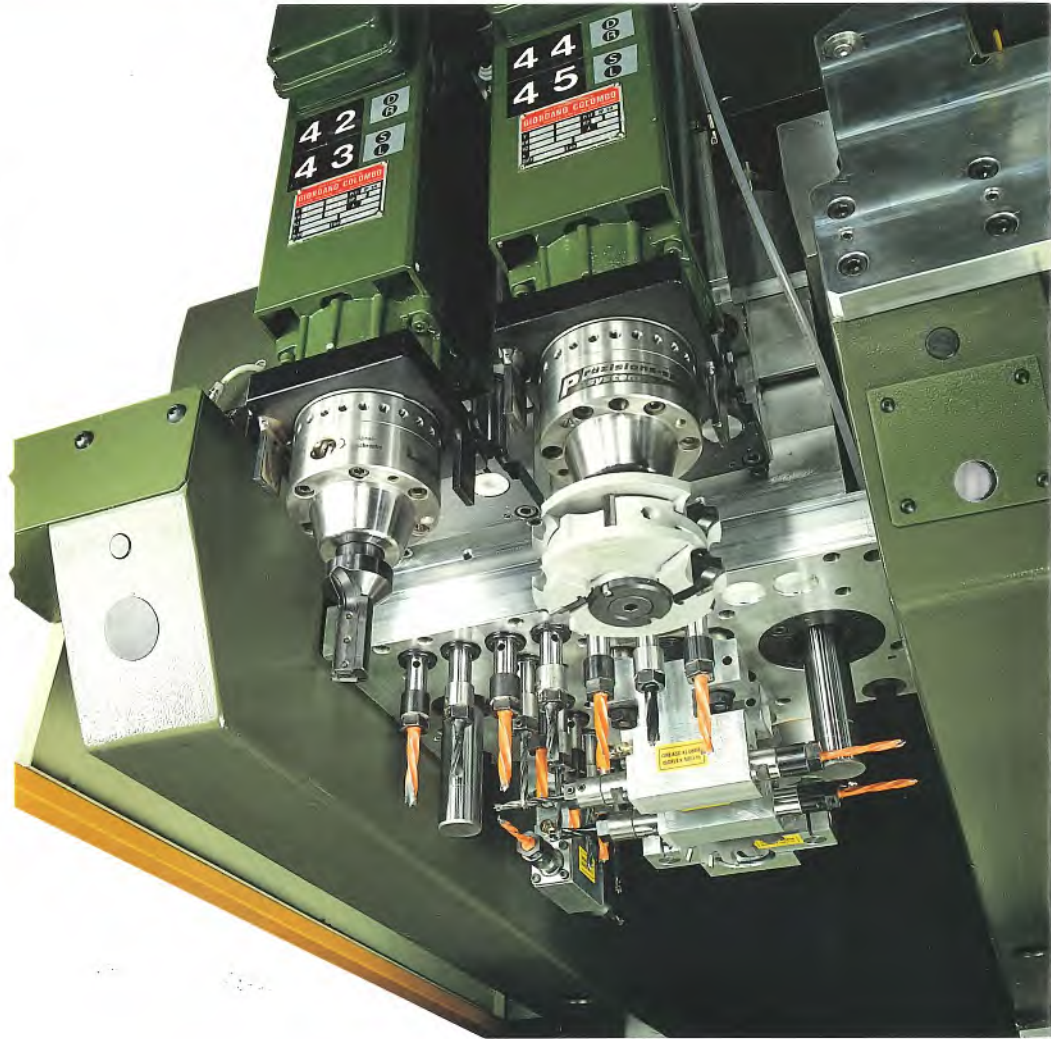
Dank seiner hohen Leistungsfähigkeit, Bedienerfreundlichkeit und der starken Bohr- und Fräsleistung stellt **Tech 100** die **ideale Systemlösung** für den Fertigungsbereich von Einrichtungs-, Handwerks- und Industriebetrieben dar.



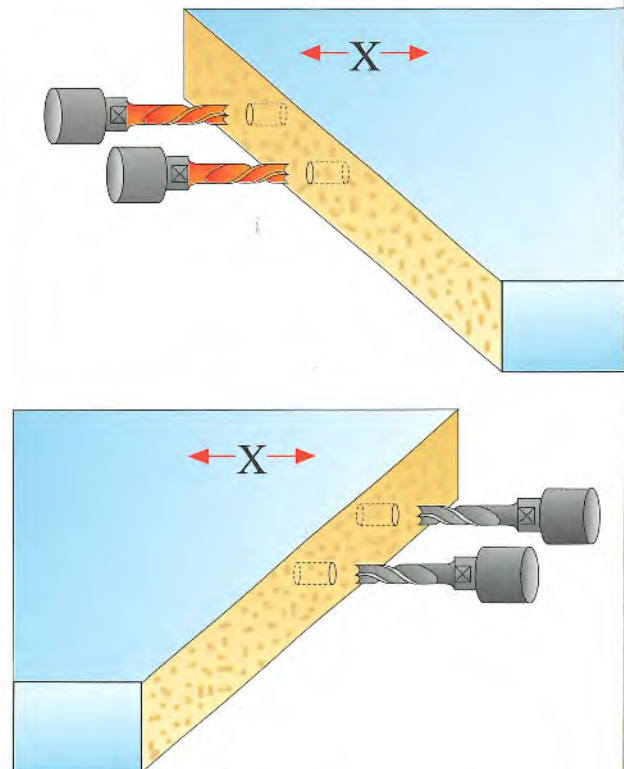
TECH 100: AUF IHRE SPEZIELLEN ERFORDERNISSE ABGESTIMMT

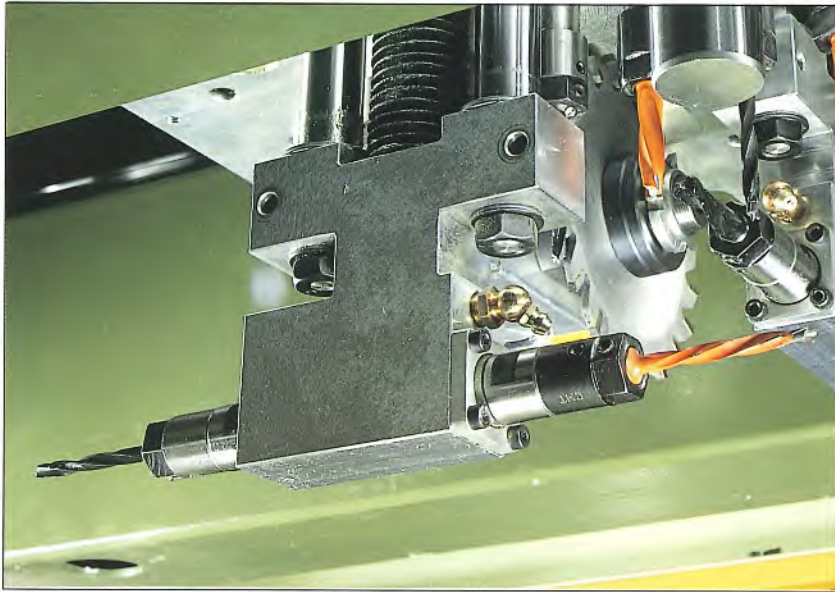
DIE BEARBEITUNGSEINHEIT

Die robuste Monoblockstruktur ist mit 14 unabhängigen vertikalen Spindeln, 6 horizontalen Spindeln, einer Scheibenfräseinheit und bis zu 2 Elektrofrässpindeln ausgestattet. Das in **einem Grauguß hergestellte** Monoblockaggregat gewährleistet höchste Präzision und Zuverlässigkeit bei allen Bohr- und Fräsarbeiten.

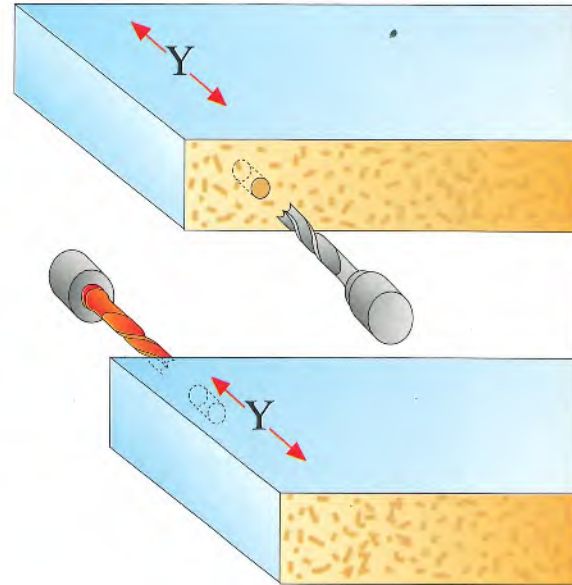


Spindeln für Horizontalbohrung auf der X-Achse (Achsenabstand 64 mm)





Spindeln für Horizontalbohrung auf der Y-Achse



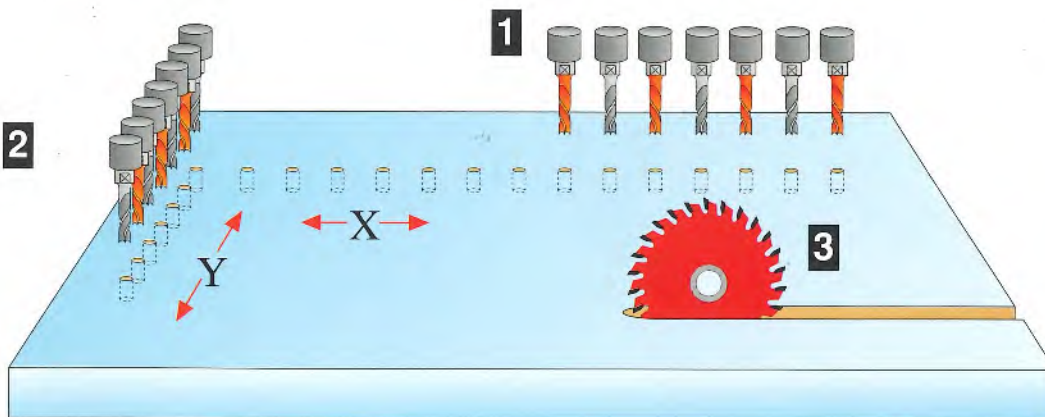
Spindeln für Vertikalbohrung auf der X-Achse
(Achsenabstand 32 mm)



Spindeln für Vertikalbohrung auf der Y-Achse
(Achsenabstand 32 mm)



Scheibenfräse für Längsnuten



1 Vertikalbohrung X-Achse (7 Spindeln)

2 Vertikalbohrung Y-Achse (7 Spindeln)

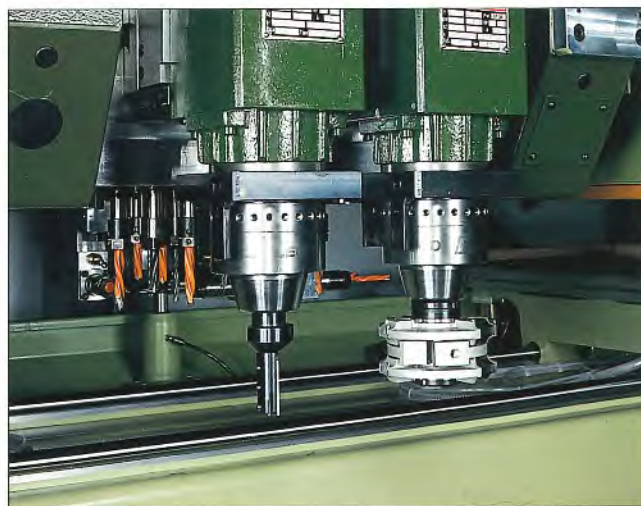
3 Scheibenfräse X-Achse

TECH 100: AUF IHRE SPEZIELLEN ERFORDERNISSE ABGESTIMMT

Die Elektroschneidspindeln werden einzeln gesteuert und sind über die NC-Steuerung schnell ein- und ausschaltbar, damit die unterschiedlichen Bearbeitungen ohne Zeitverlust ausgeführt werden können. Fräsarbeiten und besonders **intensive** bzw. vielseitige Anwendungen können dank des leistungsstarken Antriebs (7,5 PS / 5,52 kW) und der veränderlichen Drehzahl (von 9000 bis 18000 Upm) mühelos ausgeführt werden.

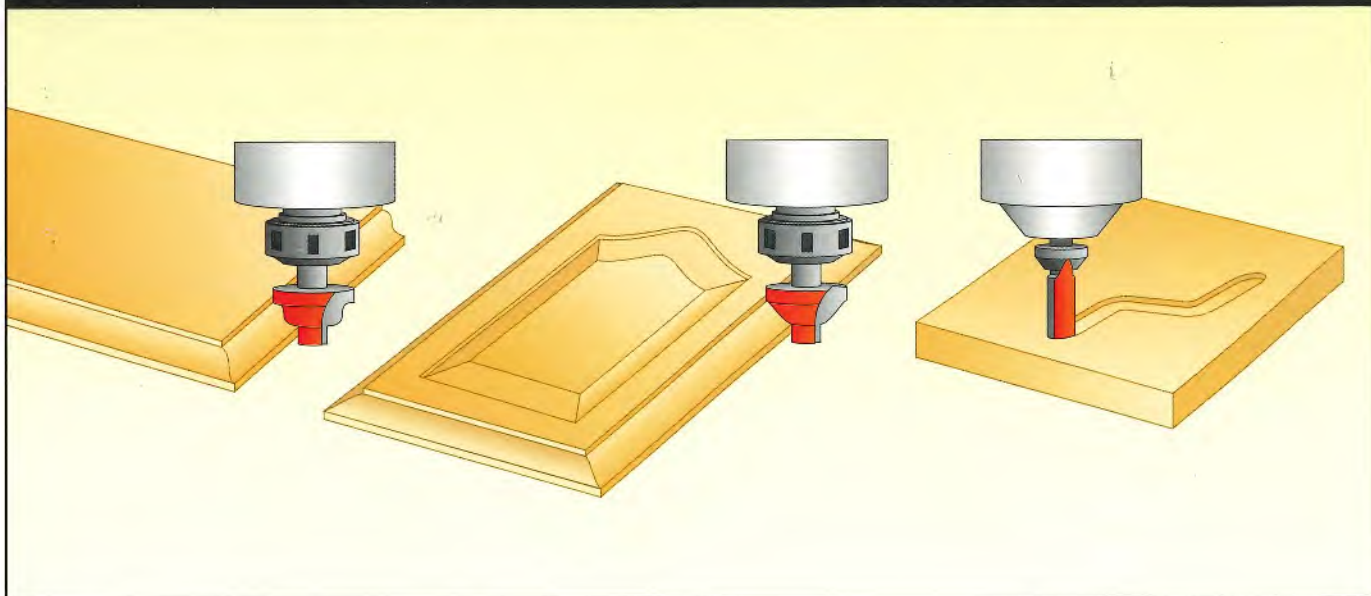


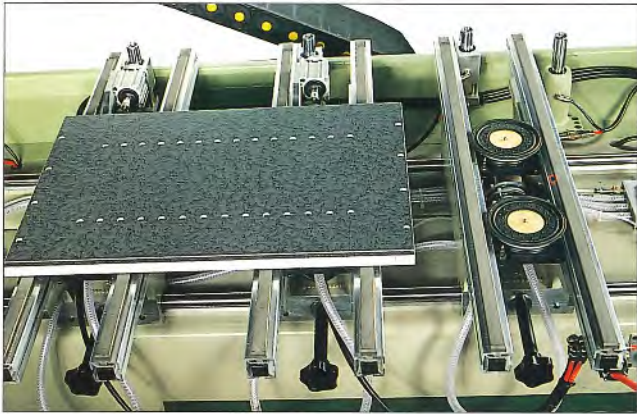
Fräsaggregate mit 7,5 PS / 5,52 kW (Sonderzubehör)



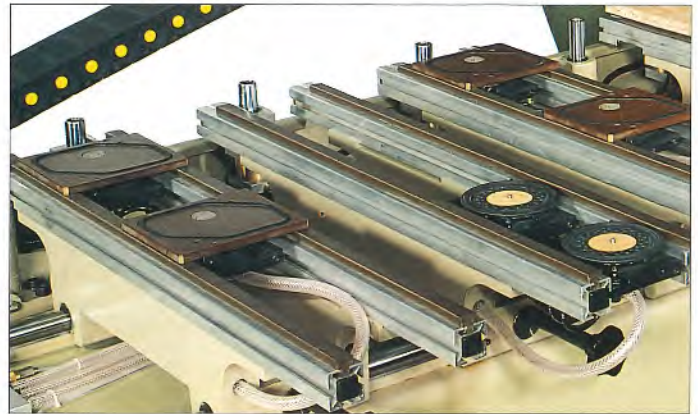
LEUCO-Schnellanschluß für Fräsaggregate (Sonderzubehör)

BEARBEITUNGSBEISPIELE: FRÄSEN UND FORMFRÄSEN

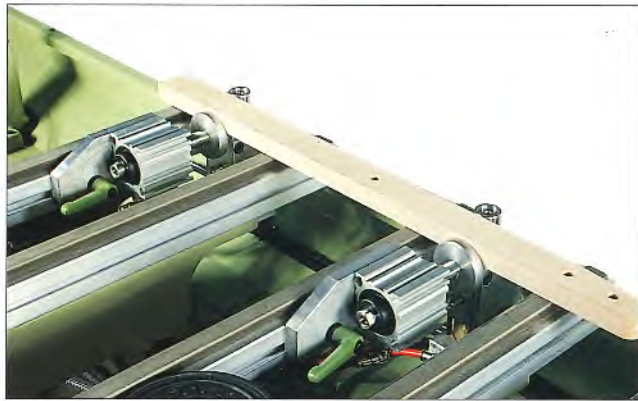




Arbeitstisch bestehend aus Gleitschienen und leicht positionierbaren Ventile für alle Plattengrößen



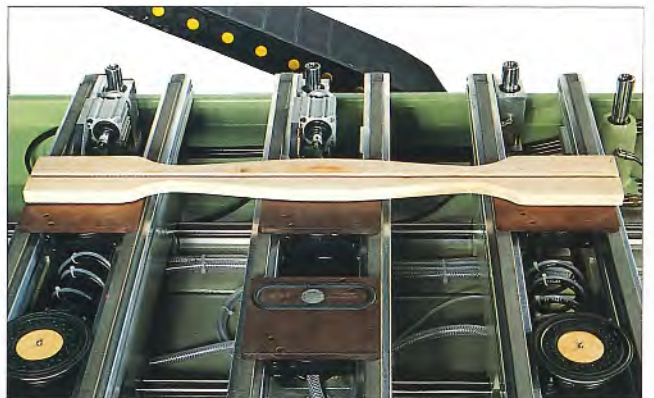
Zusatzventile



Pneumatik-Seitenanschlätze für die Bearbeitung schmaler Werkstücke (Sonderzubehör)



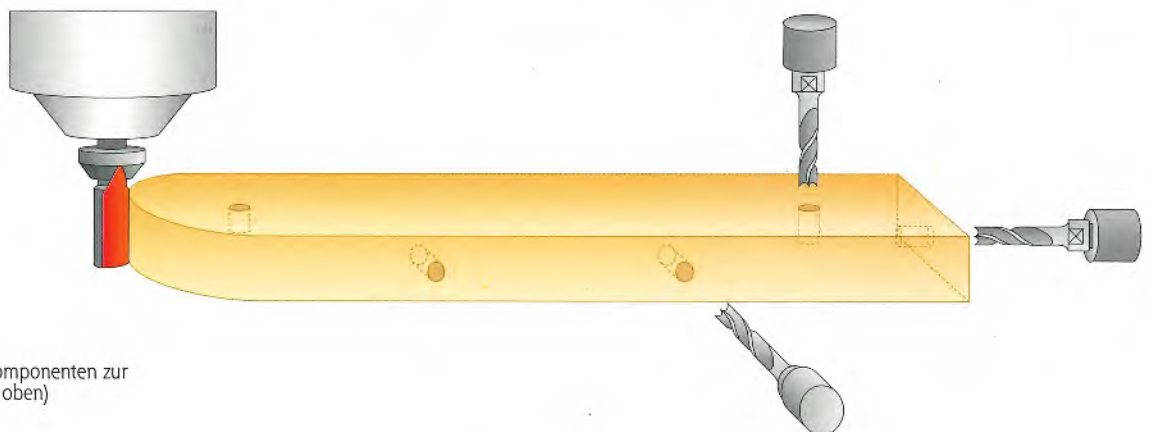
Blockier- und Bearbeitungsbeispiel kleiner Werkstücke für die Stuhlherstellung



Blockierung schmaler Werkstücke mit Zusatzventile (Sonderzubehör)

VENTILE FÜR WERKSTÜCKBLOCKIERUNG

Durchgangsfräsungen können unter Verwendung entsprechender Schnellsteck-Zusatzventile ausgeführt werden.



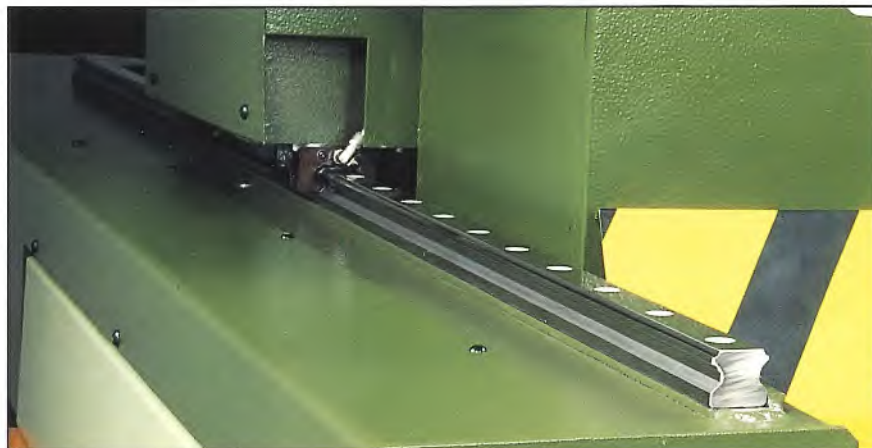
Bearbeitungsbeispiel von Komponenten zur Stuhlherstellung (siehe Foto oben)



PRISMEN-LINEARFÜHRUNGEN ZUR BEWEGUNG ENTLANG DER X-, Y-, UND Z-ACHSE

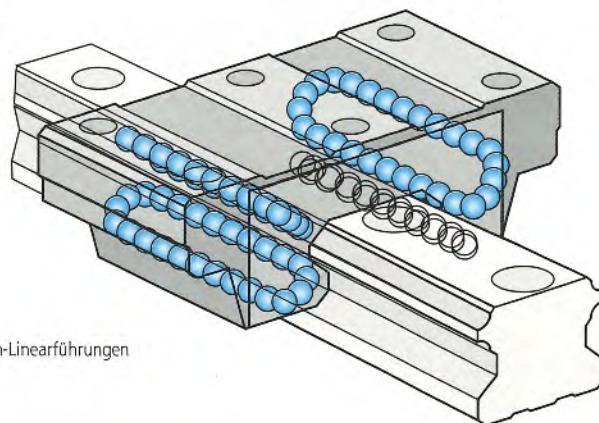
TECH 100 ist mit **prismatischen Kugelumlauf-Linearführungen** ausgestattet, die im Vergleich zu den üblichen Zylinderführungen wesentlich bessere Wiederholbarkeit, höhere Präzision und Zuverlässigkeit gewährleisten.

QUALITÄT VOR ALLEM IM DETAIL



KUGELUMLAUFSCRAUBEN

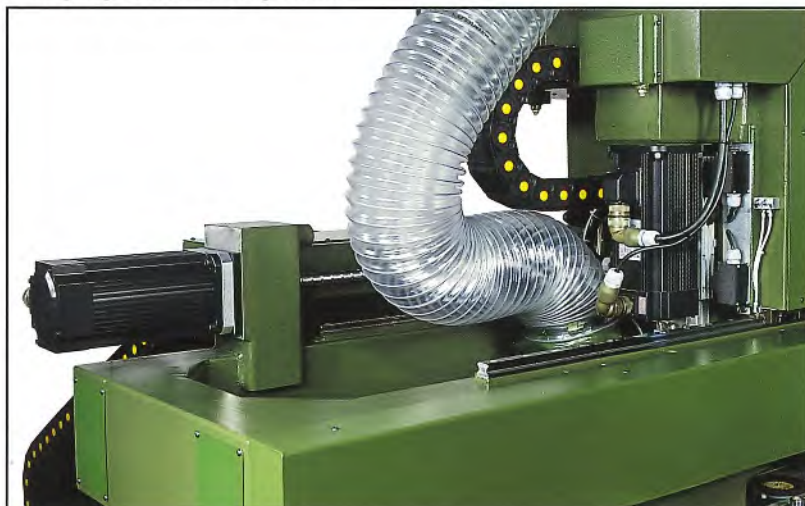
Das Verfahren der Bearbeitungseinheit erfolgt über **großdimensionierte Kugelumlaufschrauben**, die hohe Positioniergenauigkeit und absolute Spielfreiheit garantieren.



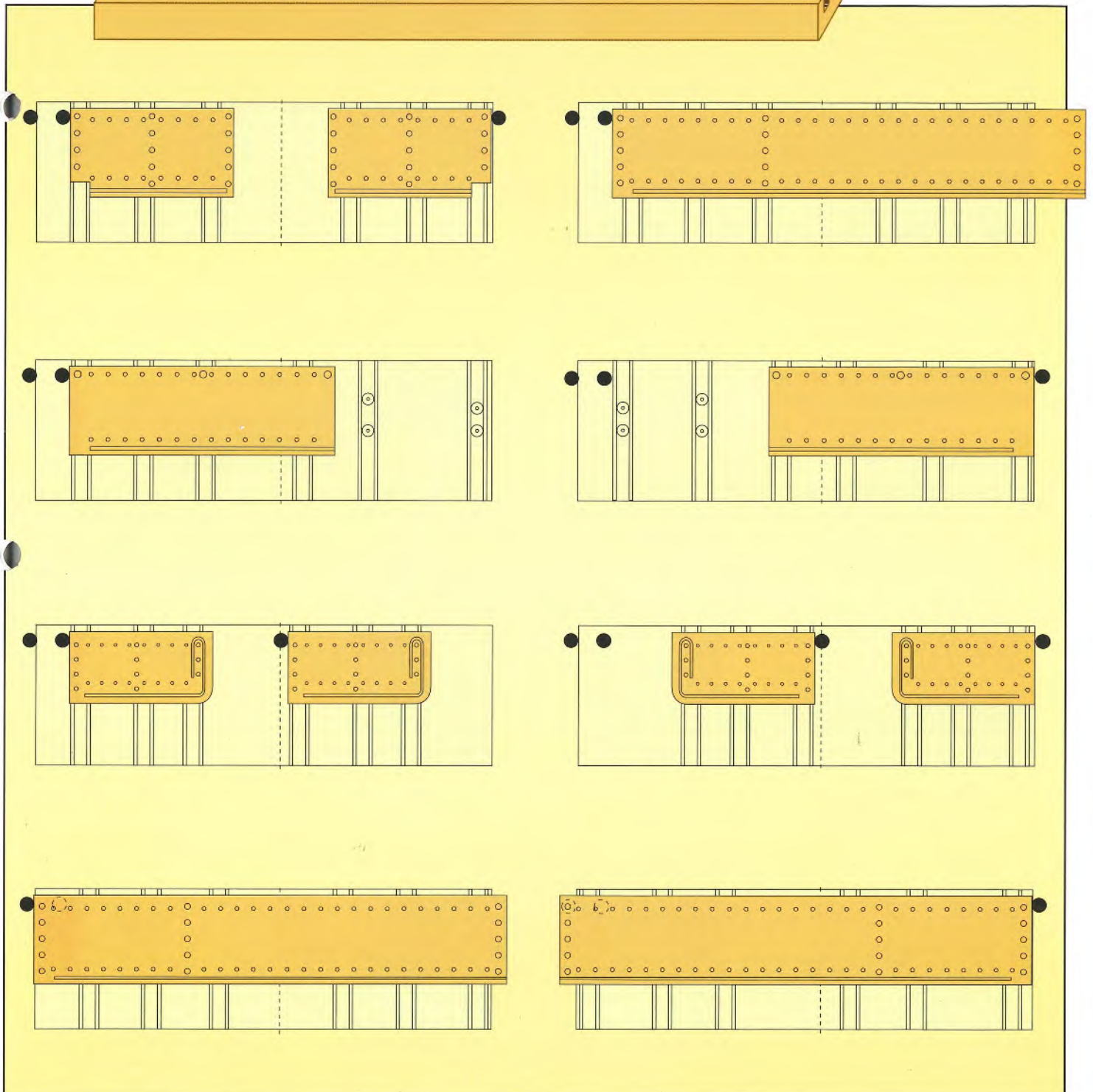
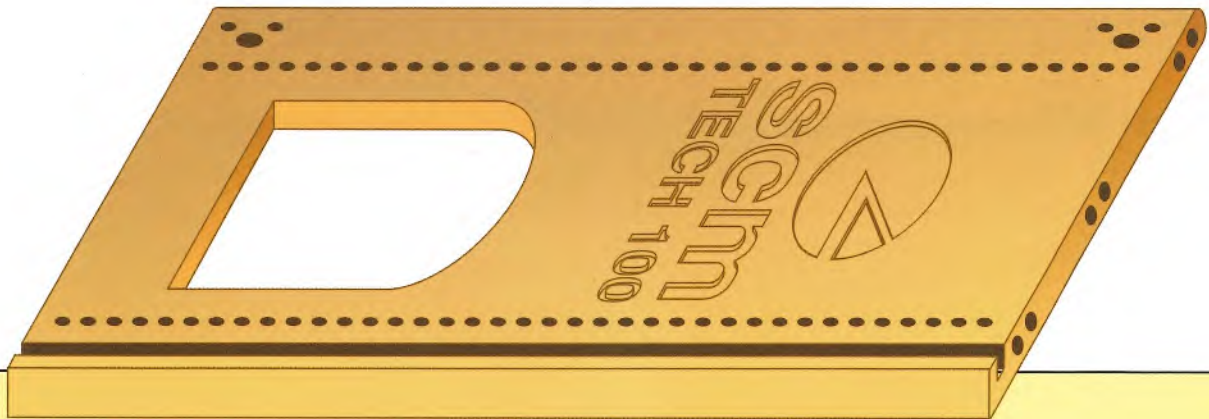
Prismen-Linearführungen

ANTRIEBE

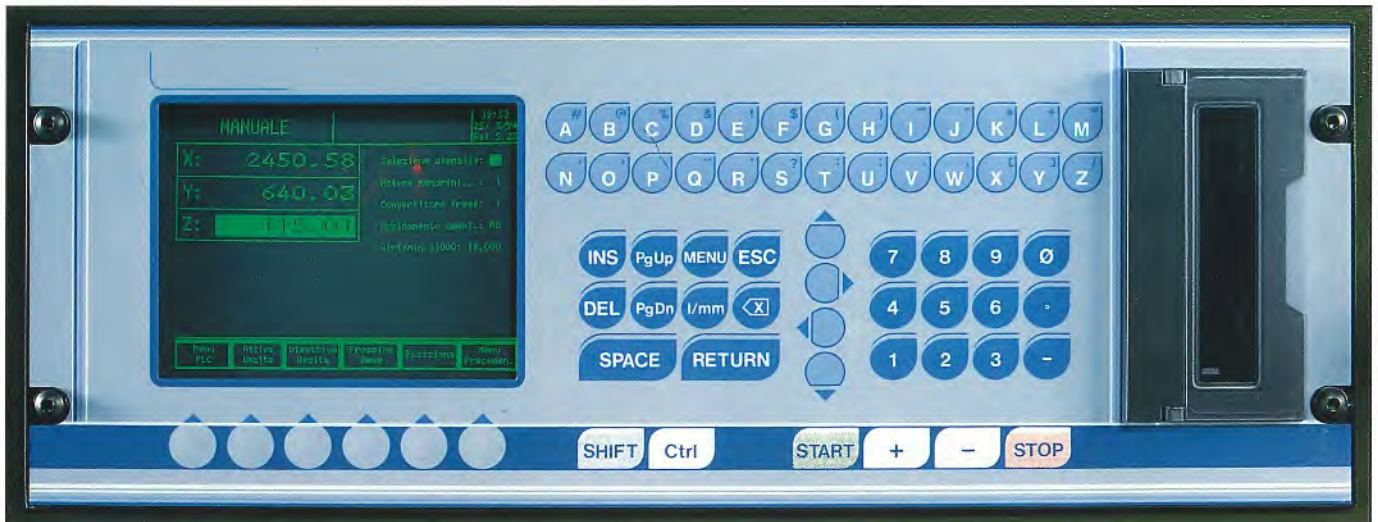
Schnelligkeit und Genauigkeit der Positionierung werden durch Einsatz von Antrieben mit BRUSHLESS-Motoren auf allen Bewegungsachsen sichergestellt.



BEISPIELE FÜR BEARBEITUNG UND ARBEITSTISCHNUTZUNG



UMFASSENDE AUTOMATISIERUNG DURCH INTEGRATION DER NC-STEUERUNG



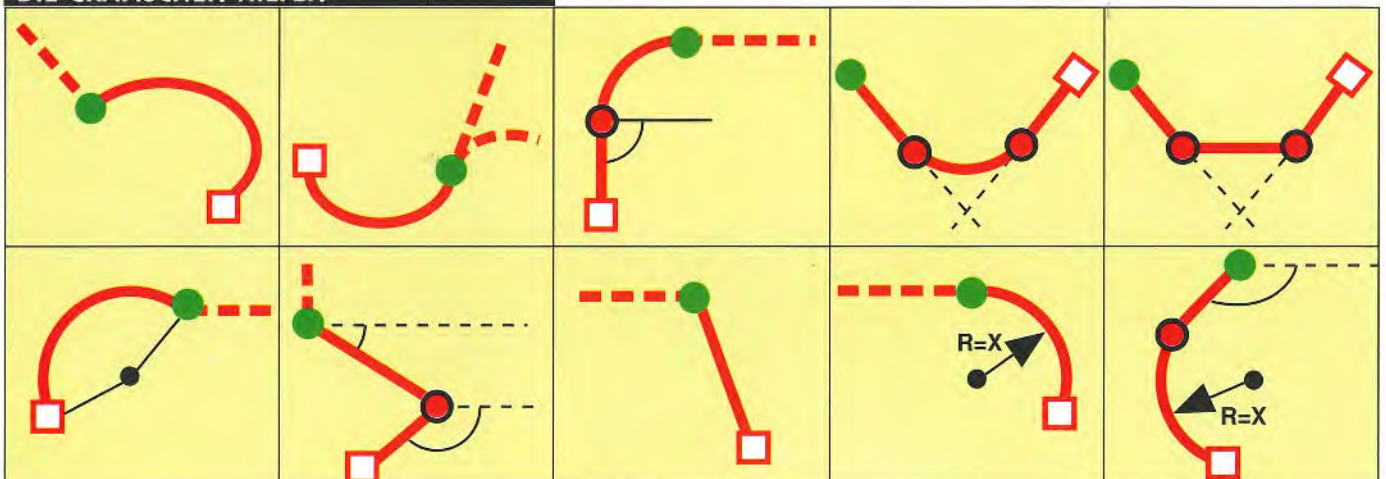
SCHNELLE UND EFFEKTIVE PROGRAMMIERUNG

Alle Maschinenfunktionen werden sicher und effektiv mit schnellen, einfachen Befehlen über die numerische Kontrolle gesteuert. Ein 32-Bit-Mikroprozessor ermöglicht die rasche und genaue Verarbeitung und Überwachung großer Informationsmengen, von der Bearbeitungsausführung bis hin zum Diagnostizieren, usw. Die CNC-Einheit ist mit einem monochromen Bildschirm ausgestattet.

**EXTREM
BEDIENUNGSFREUNDLICH,
EINFACHE,
LEISTUNGSFÄHIGE UND
SCHNELLE.**

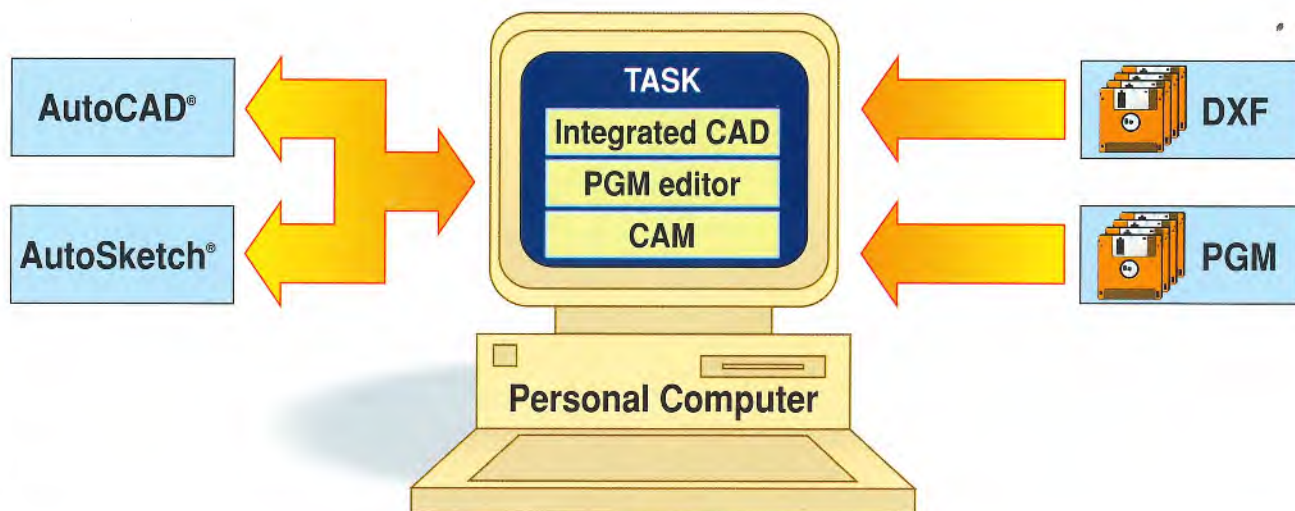
- 256 KBYTE RAM (BENUTZER)
- IN DIE NC-STEUERUNG INTEGRIERTE PLC
- SERIELLE SCHNITTSTELLE RS232
- PROGRAMMIERUNG UNTERSTÜTZT DURCH SYNTAKTISCHE UND GRAFISCHE BEDIENERFÜHRUNG
- INTERPOLATION X- Y- Z- ACHSE
- UNTERPROGRAMMVERWALTUNG
- 3 1/2" FLOPPY DISKETTE (720 KBYTE)

DIE GRAFISCHEN HILFEN



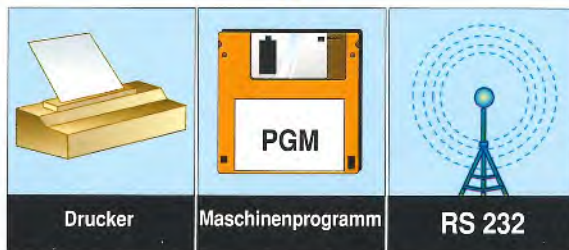
● Anfangspunkt □ Endpunkt ● Schnittpunkt — Ausgeführte Bearbeitung - - - Vorhergehende Bearbeitung

...MIT TASK - DER CAD/CAM-SOFTWARE FÜR TECH 100



DIE PROGRAMMIERUNG

TASK ist ein leistungsstarkes Softwarepaket und ermöglicht die Programmierung der TECH 100 über Personal Computer unter Verwendung eines anwendungsorientierten CAD-Programmes für den grafischen Teil. Die Erstellung der Arbeitsprogramme erfolgt auf äußerst komfortable Weise über spezifische Funktionen zur Ausführung der Frässtrecken und Bohrschemata. TASK kann direkt mit AUTOCAD™ und AUTOSKETCH™ kommunizieren und die Zeichnungen im Fileformat DXF verarbeiten. Außerdem erlaubt TASK die Parameterprogrammierung und somit schnellste Programmanpassung bei Änderungen der Plattengröße. Eine ON LINE-HILFEFUNKTION in Verbindung mit über 1000 condifizierte Meldungen erleichtert und vereinfacht die Programmierung mit TASK.

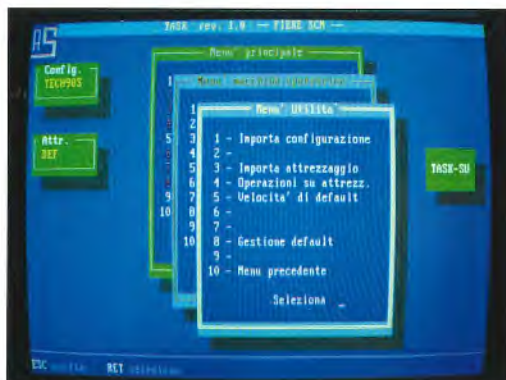


OPTIMIERUNG

Der CAM-Befehl von TASK gestattet:

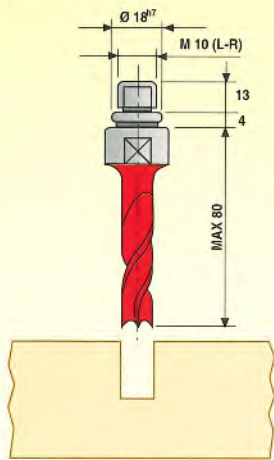
- die direkte Umsetzung der Zeichnungen in Bearbeitungsprogramme;
- die automatische Optimierung der Bearbeitungsprogramme;
- die Simulation der Programmausführung und der entsprechenden Bearbeitungszeiten am Bildschirm.

Das auf diese Weise erhaltene Programm kann in der PGM-Umgebung von TASK verwaltet werden, um die Anweisungen zu ändern; diese Veränderungen können anschließend im CAD von TASK auf die Zeichnung übertragen und/oder in AUTOCAD™ übernommen werden, um die Zeichnung zu aktualisieren bzw. um eine dreidimensionale Darstellung des Werkstückes zu erhalten.

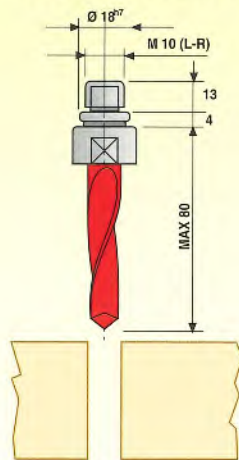


WERKZEUGDATEN

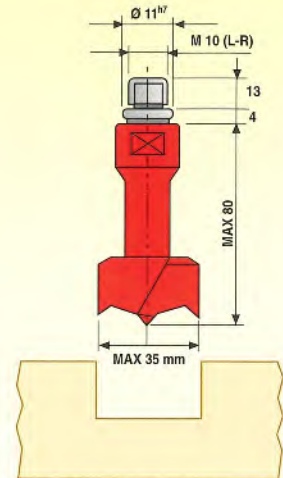
Vertiklabohrungen



Bohrung

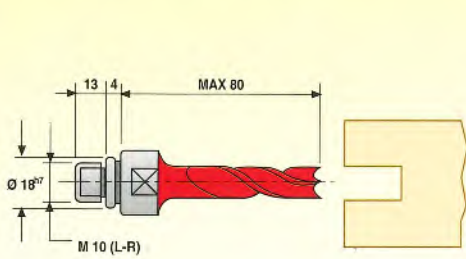


Durchgangsbohrung

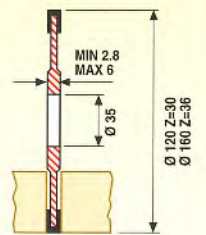
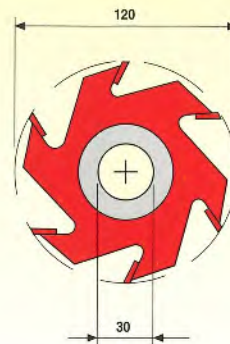


Scharnierbohrung

Horizontalbohrung



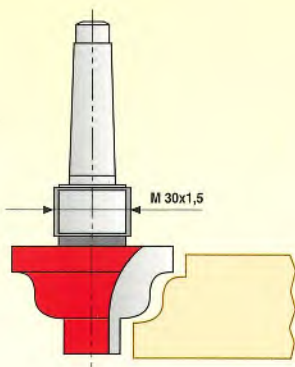
Scheibenfräse



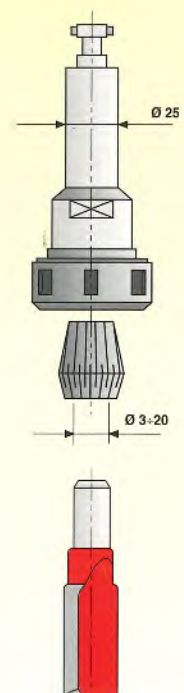
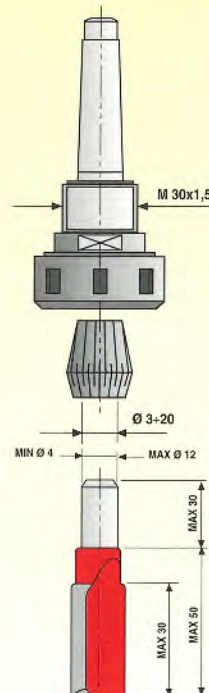
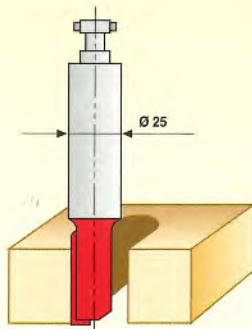
Werkzeughalter MK2

Werkzeughalter LEUCO

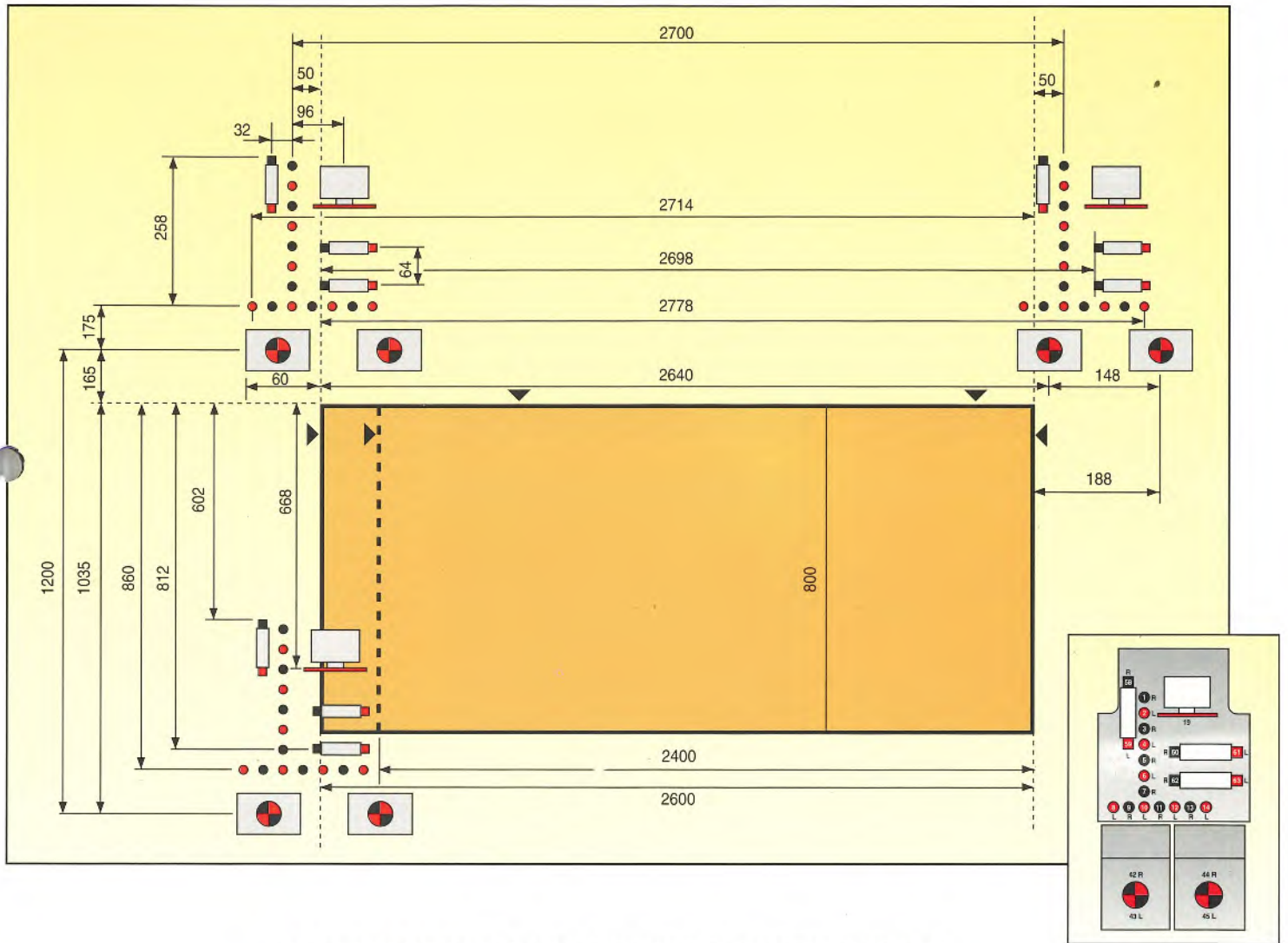
Fräse mit MKZ-Anschluß



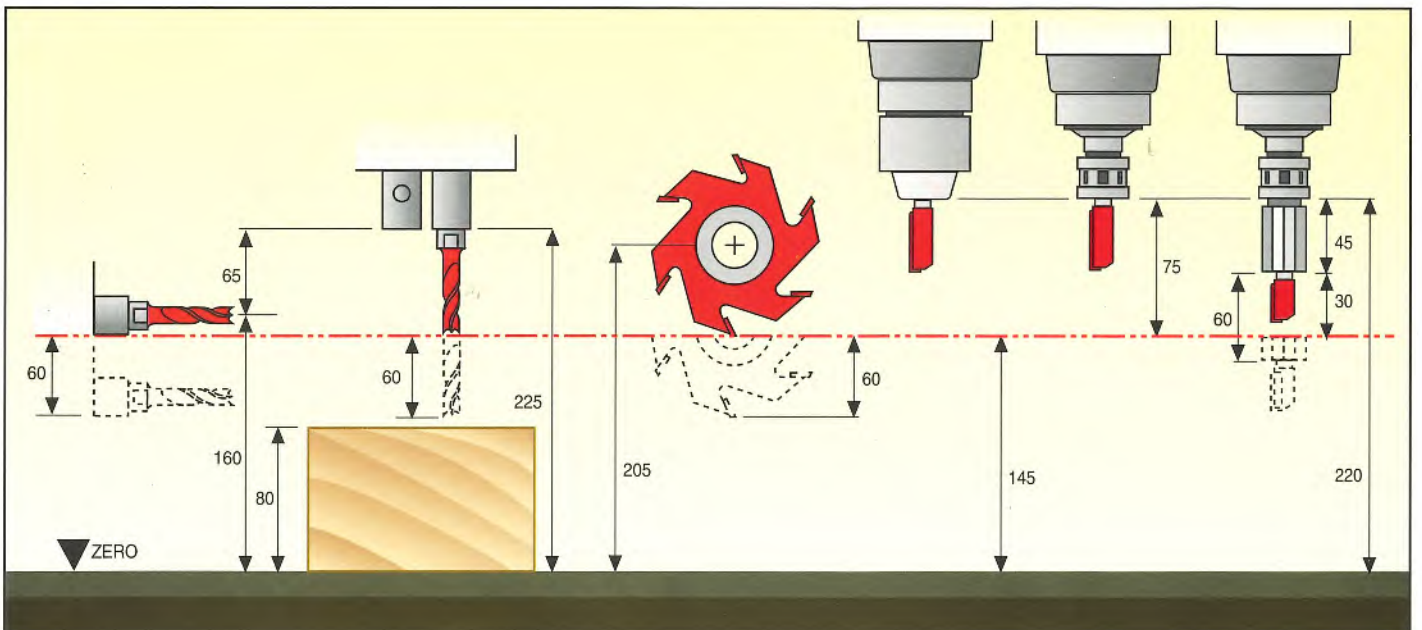
Fräse mit LEUCO-Schnellanschluß



ARBEITSBEREICH



WERKZEUGPOSITIONIERUNG



TECHNISCHE DATEN

Nutzarbeitsbereich zwischen den Anschlägen entlang der X-Achse

• mit Vertikalspindel	mm	2600
• mit Horizontalspindel auf einer Seite	mm	2600

Nutzarbeitsbereich entlang der Y-Achse*

• mit Vertikalspindeln	mm	800
• mit Fräsaggregaten	mm	1000

Max. Plattendicke

mm	80
----	----

Vektorgeschwindigkeit X-Y-Achsen

m/min	75
-------	----

Geschwindigkeit Z-Achse

m/min	20
-------	----

Drehzahl Spindeln

UpM	3000
-----	------

Drehzahl Scheibenfräse

UpM	6000
-----	------

Statischer Umformer für Fräsaggregate

UpM	9000 ÷ 18000
-----	--------------

Frässpindelanschluß

Typ	MK 2
-----	------

Leistung Elektroschneidspindel

PS/kW	5 ÷ 7,5 / 3,68 ÷ 5,52
-------	-----------------------

Drehzahl Elektroschneidspindel

UpM	9000 ÷ 18000
-----	--------------

Hauptmotorstärke

PS/kW	3 / 2,21
-------	----------

Vakuumpumpenleistung

m ³ /h	40
-------------------	----

Druckluftdruck

ATM	6/7
-----	-----

Druckluftverbrauch

NL/min	300
--------	-----

Durchmesser Hauptabsaugöffnung

mm	180
----	-----

Absaugung

m ³ /h	3400
-------------------	------

• erforderlicher Unterdruck

Pascal	3000
--------	------

• Absauggeschwindigkeit

m/sec	30
-------	----

Anschlußleistung

• Grundmaschine

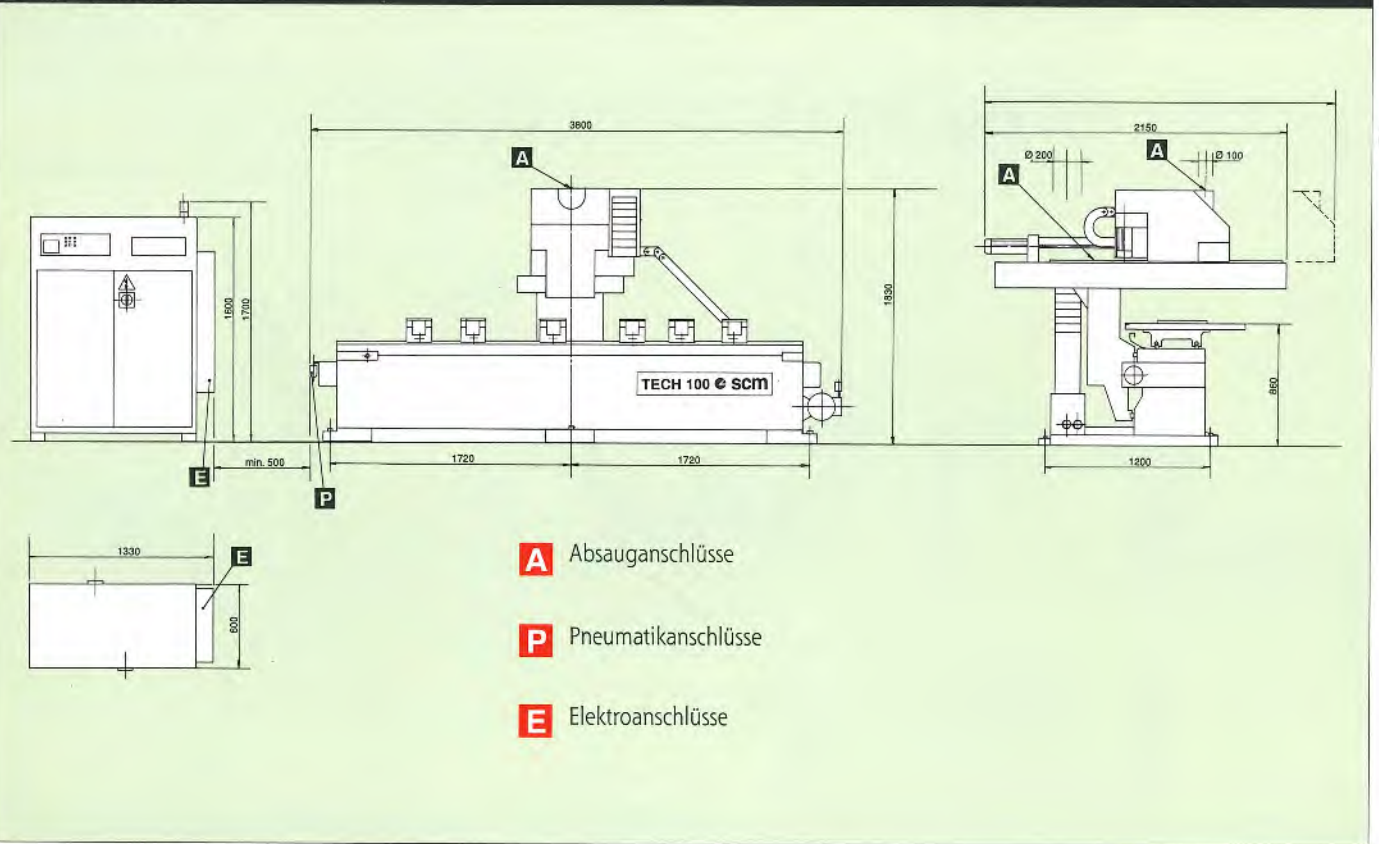
PS/kW	9 / 6,62
-------	----------

• Grundmaschine + 2 Elektroschneidspindeln

PS/kW	25 / 18,4
-------	-----------

* Weitere Daten siehe Schema "Arbeitsbereich"

ABMESSUNGEN



Die in diesem Prospekt enthaltenen Abbildungen und Angaben sind unverbindlich. Aus fototechnischen Gründen sind einige Vorrichtungen ohne Unfallschutzvorrichtung abgebildet.

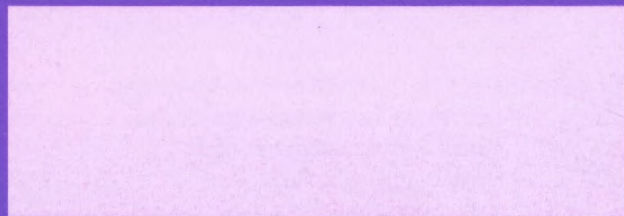
SCM GROUP: FORTSCHRITT IST TRADITION



SCM GROUP gehört auch heute zu den grössten Herstellern von Maschinen und Anlagen für die Holzbearbeitung der Welt: 1.000.000 aufgestellte Maschinen in mehr als 100 Ländern, über 2.000 Beschäftigte, 27 Mitgliedsfirmen, 16 Herstellungswerke und ein Export-Anteil von 70% der Gesamtproduktion des Konzerns.

Die drei wichtigsten Fachbereiche, in denen der Konzern über seine Mitgliedsfirmen tätig ist, umfassen: Maschinen und Anlagen für die Holzbearbeitung, Giessereien und Bauteile, Forschung und Berufsausbildung. Auf dem Gebiet der Holzbearbeitung unterteilt sich die Produktreihe in Maschinen für die Bearbeitung von Massivholz und Platten. Der Konstruktionsentwurf aller Maschinen erfolgt mit Hilfe von CAD/CAM-Verfahren und die Produktion entsprechend moderner NC-Fertigung Technologien. **Der weltweite Vertrieb der Maschinen wird durch 350 Vertragshändler und Vermittlungsagenten und über 1.200 Verkaufsstellen gedeckt.** Der Kundendienst kann zur Fehlersuche bei Störungen auf NC-gesteuerten Maschinen von einem Telediagnose-System über Computer Gebrauch machen und einem Ersatzteil-Lager mit Entnahme und Verwaltung durch Roboter. **Auf diese Weise ist nicht nur eine rasche Versorgung in aller Welt möglich, sondern auch eine kompetente Beratung der Kunden vor und nach dem Verkauf.**

Die Bedeutung, die Forschung und Entwicklung beigemessen wird, ist eine Konstante der Betriebsgeschichte des Konzerns und zielt nicht nur auf Vorteile hinsichtlich Wettbewerbsfähigkeit und Konstruktion, sondern auch auf eine **Verbesserung der Bedingungen am Arbeitsplatz.** Die dem Konzern angeschlossene Organisation für angewandte Forschung, **CSR Consorzio Studi, verfügt über moderne Studien- und Versuchs-Einrichtungen, zu denen u.a. auch ein Lärmforschungslabor gehört.** Die CSR stellt auch Untersuchungen über Unfallverhütung, Ergonomie, Umwelt- und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz an: Staubemission, Lichtstärke, Mikroklima. Im Bewusstsein wie wichtig die Berufsausbildung ist, hat die SCM-Gruppe auch das **CSR TRAINING CENTER** gegründet, eine **Berufsschule zur Ausbildung von Fachleuten für die Holzindustrie.**



SCM spa
Via Casale, 450 • 47040 Villa Verucchio • Rimini • Italy
Tel. 0541/674111 • Fax 677360 • Telex 550142