NUMERISCH GESTEUERTES BEARBEITUNGSZENTRUM

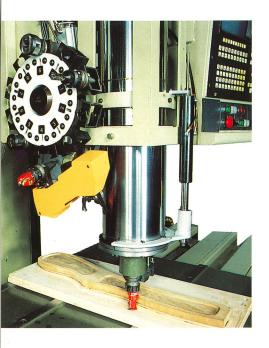
# ROUTRON SUPERFLEXIBEL UND VIELSEITIG





# **ROUTRON SUPER**

## NUMERISCH GESTEUERTES BEARBEITUNGSZENTRUM



### **ROUTRON SUPER**

ROUTRON SUPER das kompakte CNC-Bearbeitungszentrum mit den Leistungen der großen CNC-Bearbeitungszentren. **ROUTRON SUPER ist eine numerisch** gesteuerte Oberfräse mit automatischem Werkzeugwechsel für die Ausführung von bis zu zehn verschiedenen Bearbeitungen in einem Werkstückdurchlauf. Zum Arbeiten mit ROUTRON SUPER werden keine Schablonen verwendet, sondern einfach die numerische Steuerung programmiert und das Werkstück auf dem Arbeitstisch aufgespannt. ROUTRON SUPER ist extrem vielseitig; auf ein und demselben Werkstück können mit einer Aufspannung bis zu zehn verschiedene Bearbeitungen ausgeführt werden: kurvenlineare Fräsungen, Vertikalbohrungen, Horizontalbohrungen und-stemmungen, Nutenfräsungen und Schnitte (mit dem Sägeblattwerkzeug). Mit ROUTRON SUPER können auch kleine Serien mit sehr komplizierten Werkstücken in kurzer Zeit und zu äußerst konkurrenzfähigen Preisen gefertigt werden, da für die Ausführung aller erforderlichen Arbeiten nur eine einzige Maschine vonnöten ist und die Übergänge von einer Bearbeitung zur nächsten durch den automatischen Werkzeugwechsel nur wenige Sekunden in Anspruch nehmen.

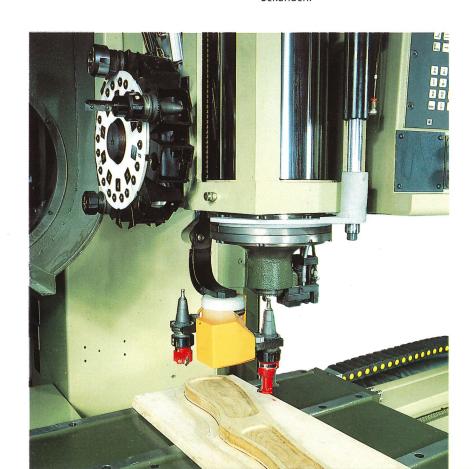
### **DIE NUMERISCHE STEUERUNG**

Die numerische Steuerung der ROUTRON SUPER verwaltet die gesamte Maschinentätigkeit, ist ebenso leistungsfähig wie die numerische Steuerung der großen Bearbeitungzentren und daher allen Arbeitsanforderungen gewachsen. Dank der großen Speicherkapazität hat der Benutzer immer eine große Zahl von Programmen zur Ausführung oder Änderung abrufbereit. Die Steuerung erarbeitet in kürzester Zeit auch die Daten von sehr komplexen Geometrien und zeichnet sich durch ihre außergewöhnlich benutzerfreundliche Gestaltung aus, so werden eventuelle Programmierungsfehler aufgezeigt, der Benutzer wird bei der Korrektur des Programmes geleitet, und zwar auch dank des graphischen Bildschirmes, auf dem das programmierte Werkstück und der Werkzeugweg angezeigt werden.



### DIE WERKZEUGWECHSELEINHEIT

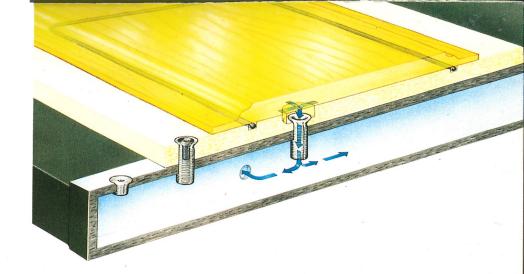
Die Werkzeugwechseleinheit befindet sich direkt auf dem Arbeitsaggregat links vom Kopf und besteht aus einem mit 10 Werkzeugen bestückten Werkzeugmagazin und einer Vorrichtung, die für die automatische Entnahme und Zustellung der Werkzeuge vom Magazin zur Spindel bzw. zurück sorgt. Mit dem original SCM-System verstreichen zwischen dem Anhalten eines Werkzeuges und der Aufnahme der Arbeit des für die nächste Bearbeitung erforderlichen Werkzeuges lediglich einige Sekunden.



### DAS FRÄSAGGREGAT BESTEHT

Das Fräsaggregat besteht aus einem äußerst robusten Zylinder mit Vertikalverschub entalng der Z-Achse, in dem die direkt von der SCM entworfene und hergestellte Elektrospindel untergebracht ist. Diese exklusive Lösung gewährleistet auch bei hohen Drehzahlen (bis zu 18.000 U/min) starke Leistungen und eine geringe Lärmentwicklung; die im Zylinder untergebrachte Spanabsaugung sorgt für die Kühlung der Frässpindel und hält diese ständig auf einer idealen Temperatur.





### **DER ARBEITSTISCH**

Der Arbeitstisch mit Horizontalverschub entlang der X- und Y-Achse ist mit einer Reihe von Referenzbohrungen ausgestattet, die durch ein spezielles Vakuumspannsystem die perfekte Positionierung und Blockierung der Werkstücke gewährleisten. Der Arbeitstisch ist von drei Seiten frei zugänglich und ermöglicht daher auch die Bearbeitung von großen Werkstücken und die kontinuierliche Beschickung der Maschine bei den sogenannten "Pendelbearbeitungen".

### DAS MASCHINENBETT

Das Maschinenbett erfordert keine Verankerung auf dem Boden und zeichnet sich dank der stark gerippten Stahlstruktur durch **exzellente Steifigkeit und Stabilität** aus.

### HAUPTSÄCHLICHES SONDERZUBEHÖR

Multifunktionaler Arbeitstisch -Werkzeugschmierung-Spezialbohrköpfe für Horizontalbearbeitungen - Gewindebohrer - Werkzeug-Voreinstellung -

TECHNISCHE DATEN	
Arbeitstisch:	
- Routron Super 912	1230x915 mm
- Routron Super 921	2:135x915 mm
Lauflänge X	
- Routron Super 912	1230 mm
- Routron Super 921	2135 mm
Lauflänge Y	915 mm
Lauflänge Z	300 mm
Automatischer Werkzeugwechsel	10 verschiedene Werkzeuge
Werkzeugaufnahme mit Schnellspanneinrichtung	Aufnahmekonus ISO 30
Für Werkzeuge mit Zylinderschaft	durch elastiche Spannzangen
Verfügbare Spannzangen	Durchm. 3 - 20 mm
Stufenlose Drehzahleinstellung der Spindeln mit Umrichter von	600 - 18.000 Upm
Leistung	10 PS bei 12.000 Upm
Arbeitsgeschwindigkeit	0÷20 m/sek.
Arbeitsgeschwindigkeit im Schnellauf	25 m/sek.
Arbeitstisch mit Löchern zur Befastigung der Werkstücke mit Vakt	uum-Spannvorrichtung Standard
Vakuumspannvorrichtung	
- Vakuumpumpe	100 m3/h
- Zweikreis-Spannvorrichtung	für Bearbeitung im Pendelverfahren
Steuerventilgruppe für pneumatische Spannvorrichtungen	Standard
Steuerung	SCM/NUM 750
- Speicherkapazität	139 Kb
- Graphik-Bildschirm	9"
Automatische Motorbremse für Werkzeug-Sofortstop	* 4
Durchmesser der Saugöffnungen Nr. 1/2	150 mm/80 mm
9	, and a second s

Die in diesem Prospekt vorhandenen Abbildungen und technische Daten sind unverbindlich Zur besseren Veranschaulichung sind einige Einrichtungen ohne Schutzvorrichtung abgebildet.



SCM spa Via Emilia, 71 • 47037 Rimini • Italy Tel. 0541/700111 • Telex 550578 • Telefax 0541/700181