

R9 · R8

HOCHLEISTUNGS - KOPIEROBERFRÄSEN



SCM GRUPPE: TRADITION UND FORTSCHRITT

SCM: EINE STABILE INDUSTRIELLE STRUKTUR

Die SCM-Gruppe ist einer der grössten Holzbearbeitungsmaschinen-Hersteller der Welt. Heute stellt die Gruppe mit 25 Betrieben und 40 Jahren Erfahrung eine dynamische Wirklichkeit dar, die auch in folgenden Bereichen vertreten ist:

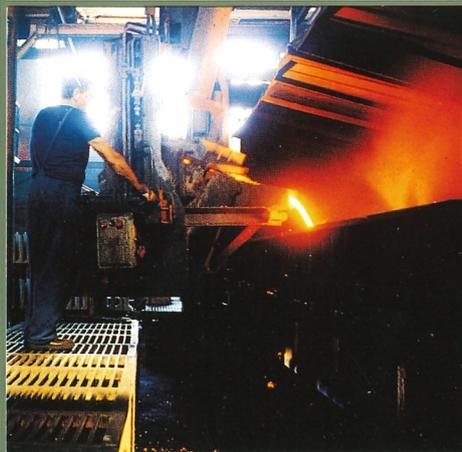
- Betriebsanlagen "Turn Key"
- Giessereien
- Elektrosysteme
- Angewandte Forschung
- Berufsausbildung

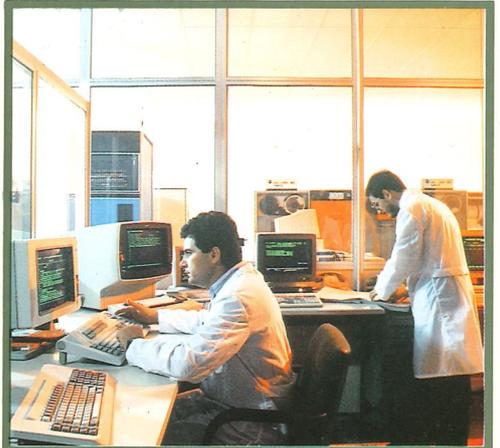
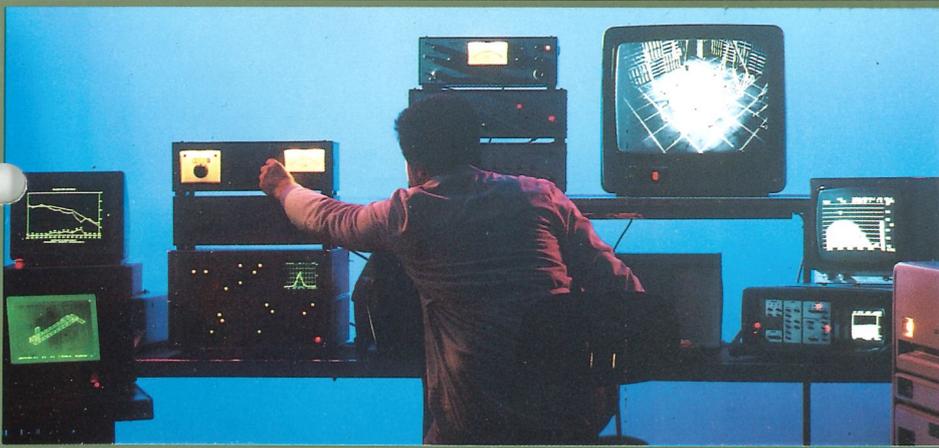
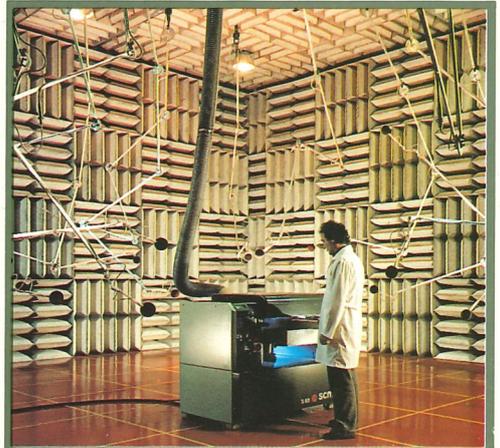
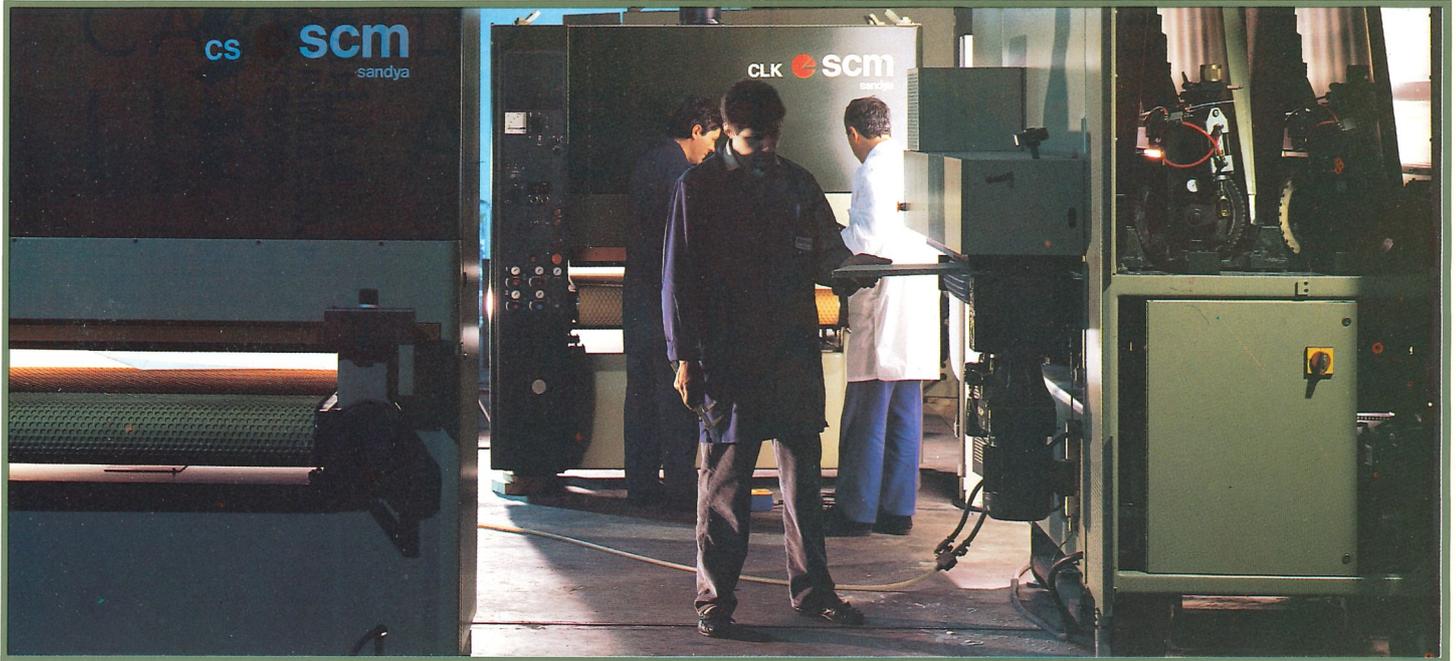
SCM: VOLLKOMMENE UND UNTERSCHIEDLICHE HOLZBEARBEITUNGS- MASCHINEN

Die SCM - Gruppe produziert eine komplette Linie der Sekundärholzverarbeitungs-maschinen in einzelnen spezialisierten Werken. Die Erzeugnisse, von Standardmaschinen bis zu flexiblen Bearbeitungssystemen, werden alle von SCM selbst hergestellt: Mechanik, Automatisierungsvorrichtungen, Verfahrenselektronik und Mechanik/Elektronik-Integration. Alle SCM-Maschinen werden in einem automatischen, computergesteuerten Zeichenzentrum entworfen und nach numerischer Fertigungstechnologie hergestellt. Die SCM-Maschinen sind in der ganzen Welt durch Filialen, Vertragshändler und Agenten vertreten, die überall einen präzisen und pünktlichen Beratungs- und Kundendienst garantieren.

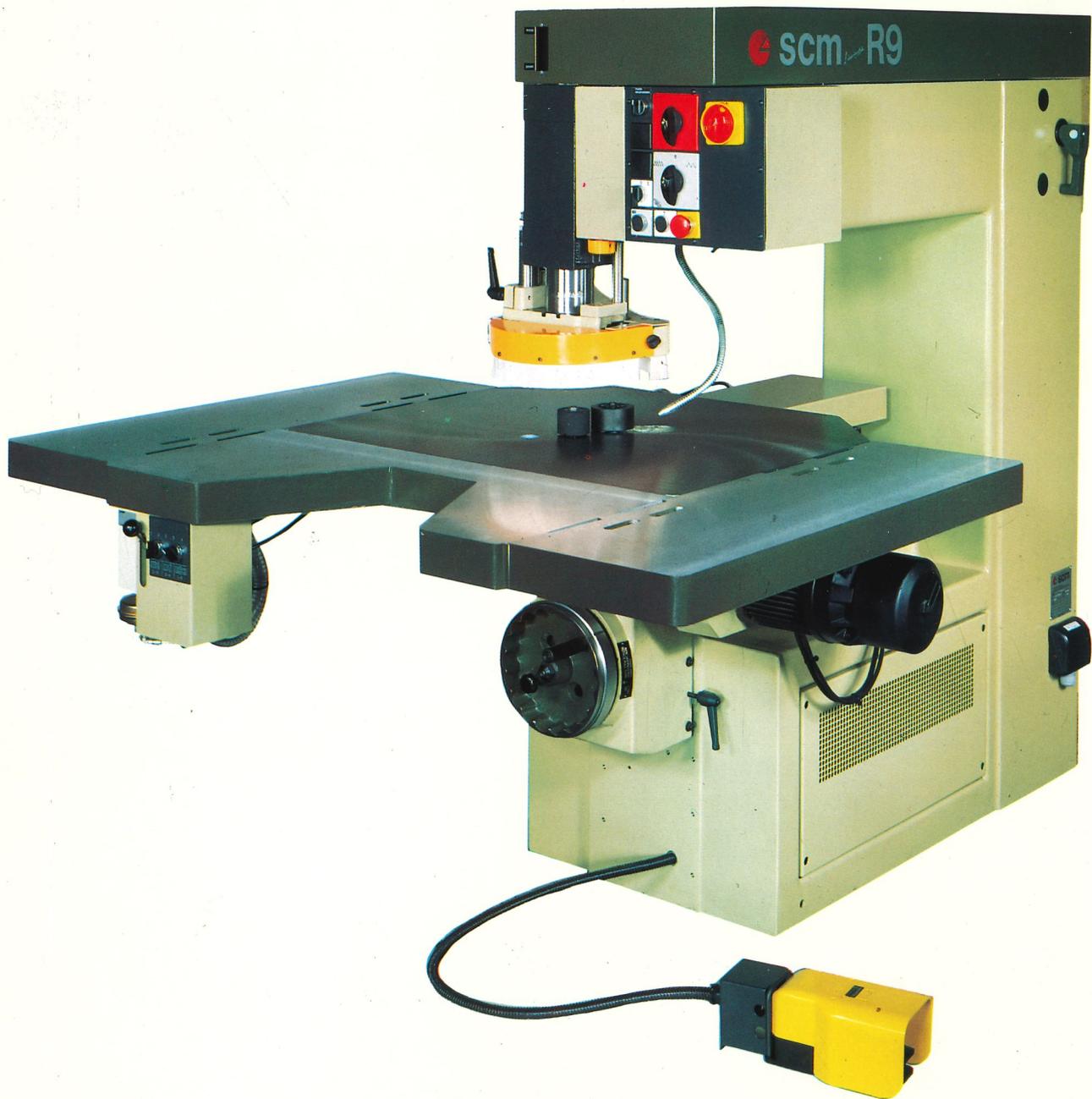
SCM: BESTÄNDIGER EINSATZ IN DER FORSCHUNG

Die SCM - Gruppe stellt jährlich beträchtliche finanzielle Mittel für Forschungszwecke zur Realisierung von sicheren und ergonomischen Maschinen mit technologischen Neuheiten zur Verfügung. Eines der modernsten Lärmforschungslabors Europas hat grosse Resultate bei der Maschinenlärmminderung erzielt, ohne die Leistungen der Maschinen zu beeinträchtigen. Der Einsatz der Forschung verbindet sich mit dem Einsatz der Berufsausbildung: SCM hat als einzige Firma des Holzsektors eine Berufsschule zur Spezialausbildung von jungen Menschen aus aller Welt, die später in den verschiedensten Sektoren der Holzindustrie eingesetzt werden können.





R9 - HOCHLEISTUNGS - KOPIEROBERFRÄSE

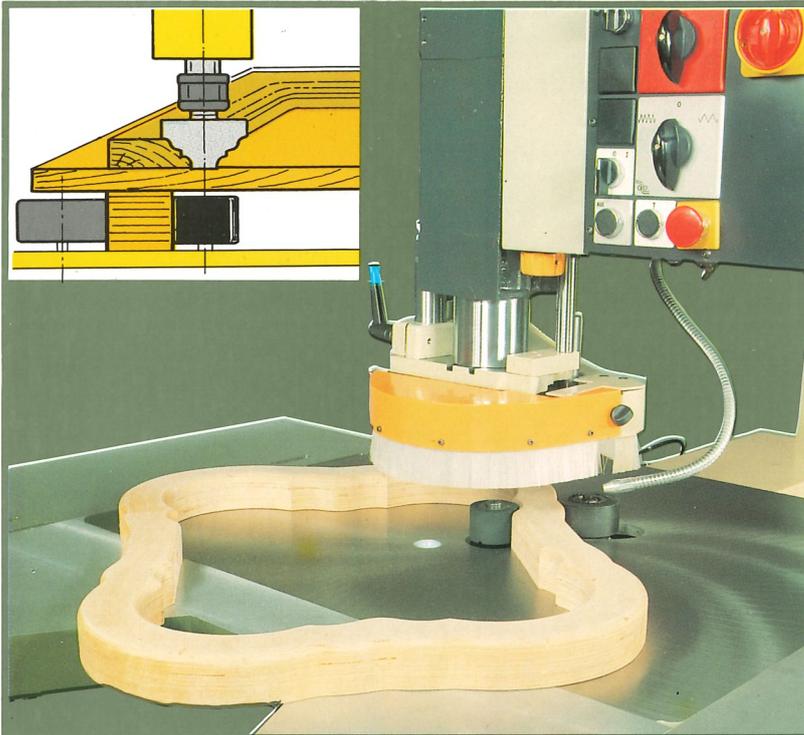


Die R9 ist eine in höchstem Maße vielseitige Kopier-Oberfräse mit äusserst kurzen Rüstzeiten, sowohl beim Übergang von manuellen Arbeitsgängen zu automatischen Arbeiten, als auch beim Wechsel von verschiedensten automatischen Bearbeitungen. Das breite Zubehörangebot macht die R9 zu einem Bearbeitungszentrum ohne dabei seine Bedienung zu komplizieren.

R9 - UNZÄHLIGE EINSATZBEREICHE DURCH EIN BREITES ZUBEHÖRANGEBOT



R9 - UNSCHLAGBAR IN QUALITÄT UND PRODUKTIVITÄT

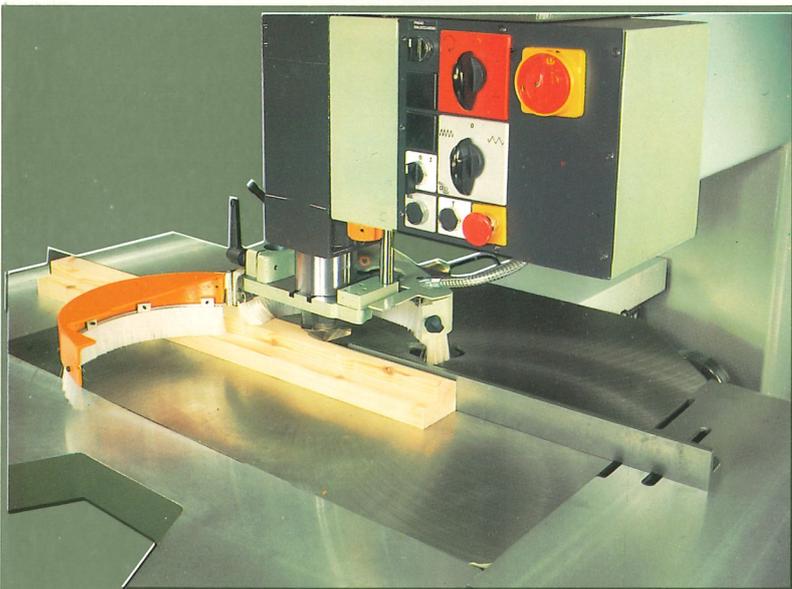


AUTOMATISCHER SCHABLONENVORSCHUB FÜR RATIONELLE SERIENFERTIGUNG BEI OPTIMALER FRÄSQUALITÄT

Der automatische Schablonenvorschub (bestehend aus einer zentralen Kopierrolle und einer Andruckrolle) wurde von SCM entwickelt, um auf einer Schablone befestigte Werkstücke automatisch am Fräs Werkzeug vorbeizuführen. Die Schablone wird einfach nach einem Werkstückmuster oder nach Zeichnung auf der R9 hergestellt. Der Vorteil für die Serienfertigung liegt auf der Hand:

Hohe Produktivität, da der Bearbeitungsvorgang weder Spezialisten noch Kraftaufwand erfordert, eine perfekte Bearbeitung, da das Werkstück dem Fräs Werkzeug mit gleichbleibender Vorschubgeschwindigkeit zugeführt wird. Der automatische Schablonenvorschub leistet zudem einen beträchtlichen Beitrag zur Arbeitssicherheit, da der direkte Kontakt des Bedienungsmannes mit dem Werkzeug entfällt.

Kopierrolle und Andruckrolle können in Sekundenschnelle entfernt werden. Die Maschine wird dadurch frei für Einzel- und Sonderanfertigungen von Hand.



MANUELLE BEARBEITUNGEN MIT KOPIERSTIFT ODER FÜHRUNGSLINEAL

Der Kopierstift befindet sich im Tisch axial zur Werkzeugachse.

Mittels eines Verstellhebels kann er vertikal in 4 verschiedene Stellungen gebracht werden. Es können Aussenprofilierungen durchgeführt werden, wobei der Kopierstift als Bezug oder Führung für die Schablone eingesetzt werden kann.

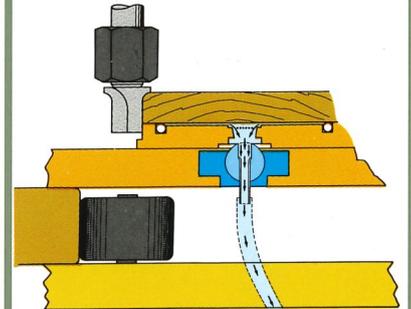
Das Führungslinéal dient zur geradlinigen Bearbeitung von Werkstücken ähnlich dem Fräslinéal einer Tischfräse.

R9 - ZUVERLÄSSIGKEIT UND SICHERHEIT



VAKUUM - SPANNEINRICHTUNG

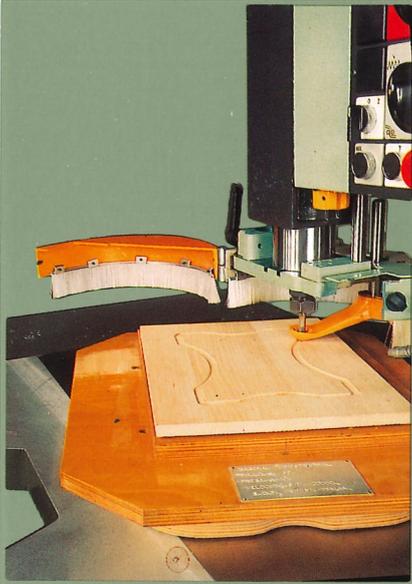
Empfiehlt sich besonders bei der Aussen- und Innenprofilierung von Werkstücken, die total umfräst werden. Da in diesem Fall mechanische Spannvorrichtungen von innen und aussen nicht zu montieren sind, diese würden ein Passieren des Fräswerkzeuges verhindern. Ein weiterer Vorteil liegt darin, dass Oberflächenbeschädigungen vermieden werden. Durch einfaches Umlegen eines Hebels wird die Vakuumspannung in Funktion gesetzt. Eine Sicherheitssteuerung unterbricht bzw. verhindert im Falle von Druckabfall den Schablonenvorschub.



NIEDERHALTER MIT FEDERDRUCK ZUR PERFEKTEN BEARBEITUNG VON KLEINEN UND DÜNNE WERKSTÜCKEN

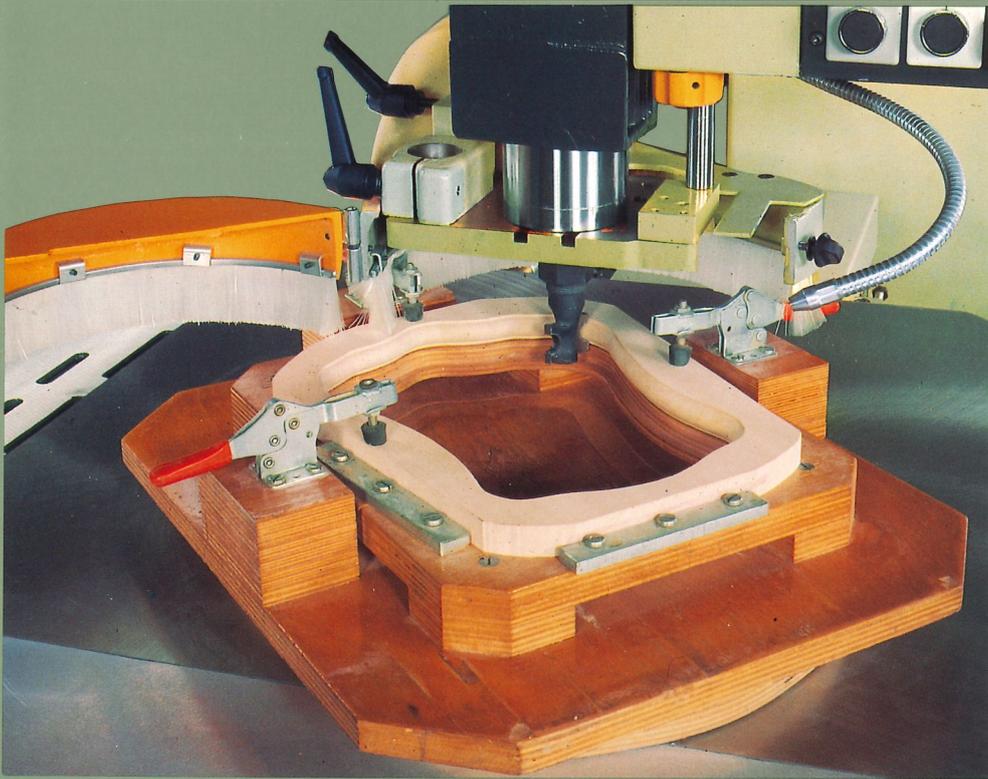
Kleine und dünne Teile können oftmals nicht mit üblichen Mitteln auf der Arbeitsfläche bzw. Schablone gehalten werden. Der Federdruck-Niederhalter presst das Werkstück im Bearbeitungsbereich an und ermöglicht somit schwingungsfreies Arbeiten. Bei Automaten mit Floating-Fräskopf wird diese Funktion durch einen zusätzlichen Druckregler (Sonderzubehör) erfüllt.

R9 - ÜBERRAGEND IN DER LEISTUNG



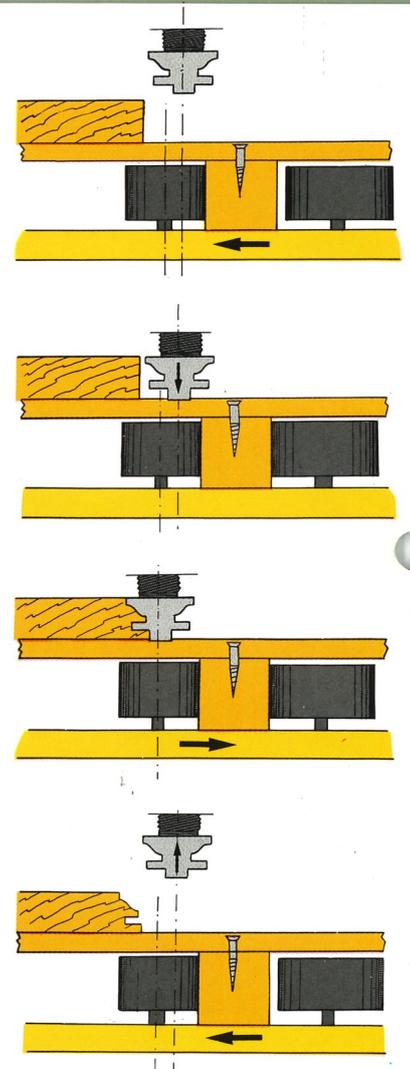
HYDRAULISCH GESTEUERTER FLIESS-FRÄSKOPF

Die hydraulisch gesteuerte Höhenabstufung dient zur Erreichung einer gleichmässigen Einfrästiefe bei unterschiedlich starken Werkstoffen. Erlaubt die Fräsung verzogener Werkstücke.

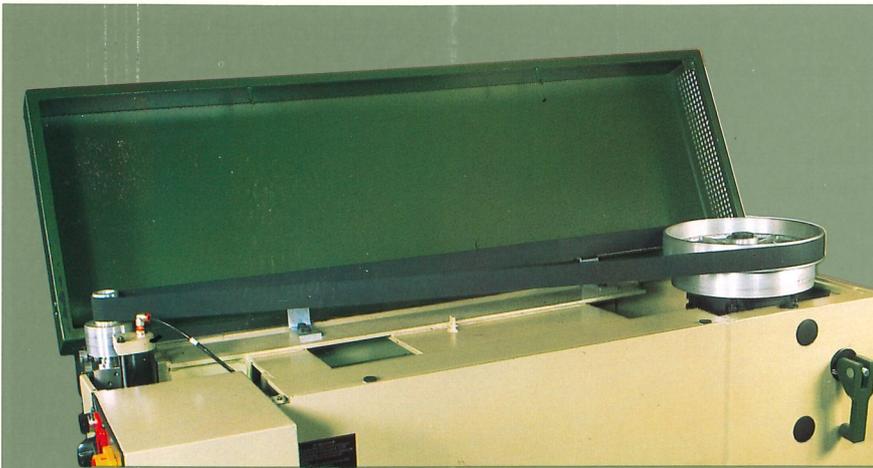


PROFILUNTERFRÄSVORRICHTUNG FÜR UNTERFRÄSTE PROFILE UND NUTEN

Diese Steuerung bewirkt die Zuführung des zu bearbeitenden Werkstückes an das abgesenkte Fräs Werkzeug aus einer dezentralen Position und das Wegfahren des fertigen Teiles vor dem Hochfahren der Spindel. Der Vorgang erfolgt vollautomatisch ohne Einwirkung des Maschinenführers.

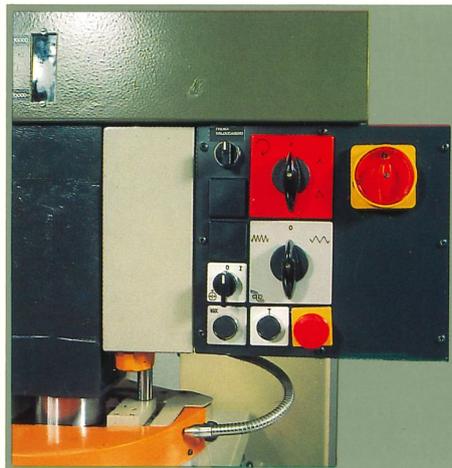


- 1 - AUSGANGSPOSITION
- 2 - WERKZEUG-ABSENKUNG
- 3 - TISCHVORSCHUB UND FRÄSBEGINN
- 4 - WEGFAHREN DES TISCHES UND RÜCKKEHR DES WERKZEUGS IN AUSGANGSPOSITION



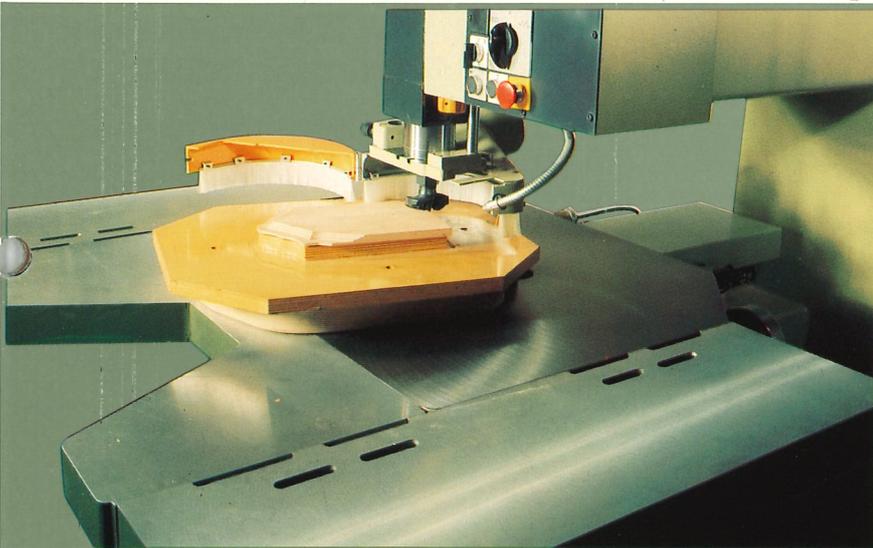
ABSOLUT SCHWINGUNGSFREIER ANTRIEB DURCH FLACHRIEMEN AUF DIE GESONDERT GELAGERTE RIEMENSCHLEIBE

Die Kraftübertragung von Riemenscheibe zur Frässpindel wird durch eine elastische Kupplung übernommen. Dieses aufwendige Antriebssystem verhindert die Einwirkung von Riemenzugkräften auf die Frässpindel-Lagerung, wodurch diese geschont wird. Dieses Konstruktionssystem hat desweiteren den entscheidenden Vorteil, dass die Motorleistung bei jeder Drehzahl voll zur Verfügung steht.



LEICHT ZUGÄNGLICHE BEDIENUNGSELEMENTE

Der Maschinenführer erreicht alle Bedienelemente von seinem Arbeitsplatz aus. Die leichte Kontrolle über die Maschine erhält dann grösste Wichtigkeit bei ihrer Ausrüstung als Automat.



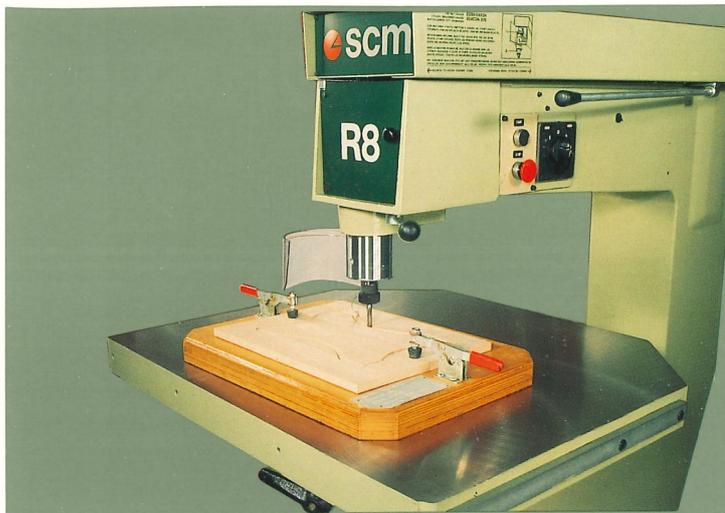
SCHWERE BEARBEITUNG MIT MK3 - WERKZEUGAUFNAHME

Zur Aufnahme von grossdimensionierten und schweren Werkzeugen ist eine verstärkte Frässpindel-Lagerung MK3 (anstelle MK2) lieferbar und austauschbar. Spindeldrehzahl mit konischem Spannfutter MK3 8.000/17.000 U/min.

R8 - ROBUST, PRAKTISCH, VIELSEITIG



- Große Ständerausladung (750 mm) für die Bearbeitung großdimensionierter Werkstücke
- Kraftübertragung von Riemenscheibe zur Frässpindel über einen langen Flachriemen, der vibrationsfrei die volle Motorleistung überträgt
- Der Maschinenständer aus einem Stück garantiert höchste Stabilität und Haltbarkeit
- Tiefen-Revolveranschlag mit sechs einstellbaren Positionsanschlägen
- Wie alle SCM-Maschinen ist auch die R8 mit allen Sicherheitseinrichtungen versehen, die in den jeweiligen Bestimmungsländern vorgeschrieben sind. (BG-Prüf. A-HO-12/1045/80)

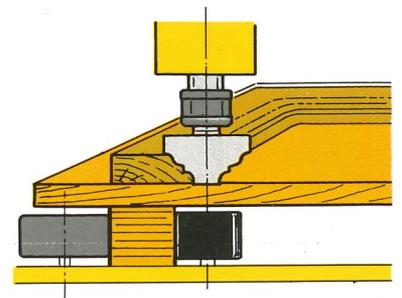


HÖCHSTE VIELSEITIGKEIT.

Mit der R8 können die vielseitigsten Profile und Bearbeitungen durchgeführt werden. Die große Ständerausladung (750 mm) ermöglicht die Bearbeitung großdimensionierter Werkstücke, der Kopierstift ist in der Höhe verstellbar und kann daher Schablonen mit mehreren Ebenen führen, zur Aufnahme von grossdimensionierten Werkzeugen kann die Maschine (gegen Mehrpreis) mit einer verstärkten Frässpindellagerung und Aufnahme MK2 ausgerüstet werden, das Führungslinéal für die geradlinige Bearbeitung kann leicht, sowohl in Bezug auf die Frässpindel und ähnlich der Fräsanschláge einer Tischfráse, eingestellt werden. Ein automatischer Schablonenvorschub (Sonderzubehór) ermöglicht Serienfertigung und Verbesserung der Herstellungs-Qualität.

AUTOMATISCHER SCHABLONENVORSCHUB FÜR HOHE FRÄSQUALITÄT UND RATIONELLE SERIENFERTIGUNG.

Der automatische Schablonenvoschub (bestehend aus einer zentralen Kopierrolle und einer Andruckrolle) wurde erstmals von SCM entwickelt, um auf einer Schablone befestigte Werkstücke automatisch am Fráswerkzeug vorbeizuführen. Die Schablone wird auf der Maschine nach einem Muster oder nach Zeichnung angefertigt. Der Bearbeitungsvorgang wird dadurch automatisiert und erfordert weder hohen Kraftaufwand noch Spezialisten. Die Werkstücke werden perfekt bearbeitet, da jedes Teil mit gleichbleibender Vorschubgeschwindigkeit dem Fráswerkzeug zugeführt wird, Kopier- und Andruckrolle können in Sekundenschnelle entfernt werden. Die Maschine wird dadurch frei für die Bearbeitung von Einzel- oder Sonderanfertigungen von Hand.



R9 - TECHNISCHE DATEN

Ausladung zwischen Werkzeugachse und Ständer	915 mm
Spindelhub	110 mm
Tischhub	200 mm
Max. Durchgang zwischen Tisch und Spindel	310 mm
Werkzeugaufnahme konisch	MK2
Spindeldrehzahl	10.000/20.000 U/min
Motorstärke	4 kW (5,5 PS)*
Revolver-Tiefenansschläge einstellbar	6 Stck
Tischabmessungen	905x770 mm
Tischabmessungen mit Verbreiterungen	1510x1170 mm
Motorstärke Floating-Fräskopf	0,55 kW (0,75 PS)
Motorstärke Schablonenvorschub	0,14/0,51 kW (0,2/0,7 PS)
Schablonenvorschubgeschwindigkeit	1,5-12 m/min
Leistung der Vakuumpumpe	15 m ³ /Std.
Abmessungen	905x1550x1700 mm
Abmessungen mit seemässiger Verpackung	1690x1100x1890 mm
Nettogewicht	648 kg
Gewicht mit seemässiger Verpackung	760 kg

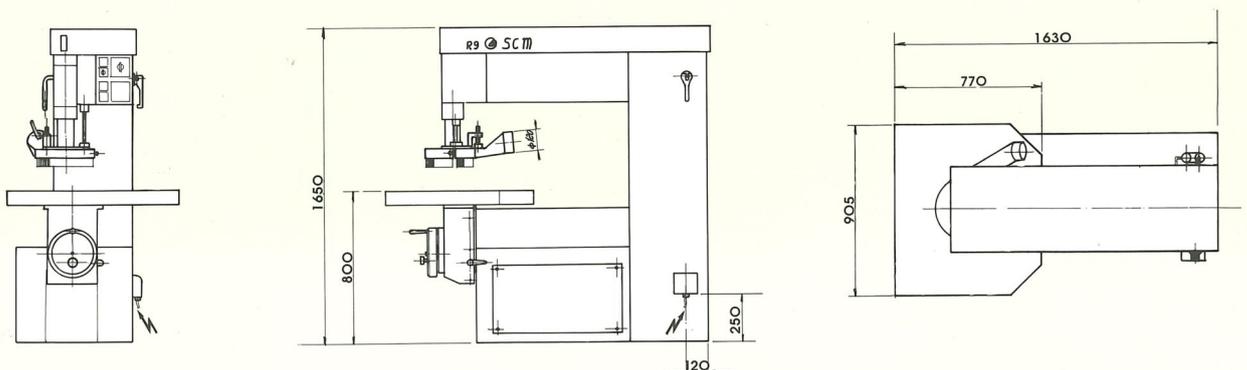
* In einigen Ländern, wie z.B. in Deutschland werden als Standard 5,5 kW (7,5 PS) geliefert.

STANDARDZUBEHÖR — 3 Stck. Kopierstifte für Handbedienung / 1 Stck. Zentrierfutter für Zylinderschaftfräser / 1 Stck. Exzenterfutter für Zylinderschaftfräser / Fettpumpe / Bedienungsschlüssel.

HAUPTSÄCHLICHES SONDERZUBEHÖR — Automatischer Schablonenvorschub / Profilverfräsvorrichtung / Vakuumspanneinrichtung / Hydraulischer Floating-Fräskopf / Druckregulierung für Floating-Fräskopf / Schrägstellbarer Arbeitstisch / Führungslinial* / Federdruck-Niederhalter / Tischverbreiterungen vorne und seitlich / Spindeldrehzahl 8.000/17.000 U/min / Konisches Spannfutter MK3 mit 8.000/17.000 U/min / Späneabsaughaube / Motorverstärkung 5,5 kW (7,5 PS) (in Deutschland Standard) 7,5 kW (10 PS) / Motorverstärkung Schablonenvorschub 0,3/0,9 kW (0,5/1,2 PS).

* Nicht lieferbar mit Profilverfräsvorrichtung.

ABMESSUNGEN



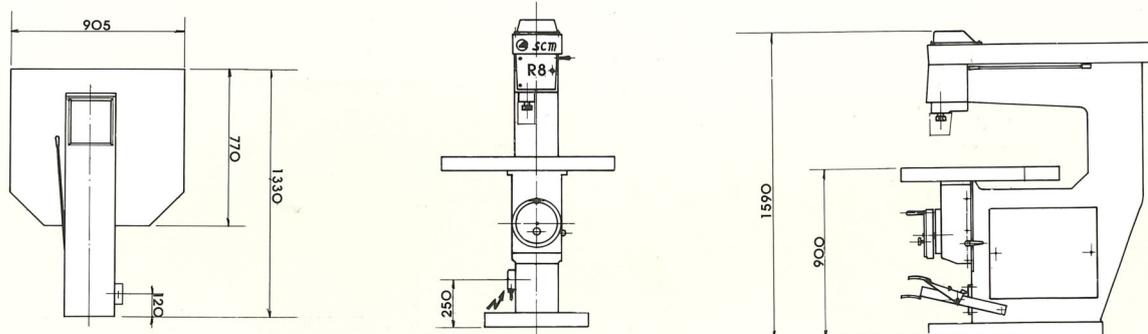
R8 - TECHNISCHE DATEN

Ständerausladung	750 mm
Spindelhub	100 mm
Tischhub	200 mm
Maximaler Durchgang zwischen Tisch und Spindel	310 mm
Spannzangen-Werkzeugbefestigung	
Spindeldrehzahl	10.000 / 20.000 U/min
Motorstärke	2,2 / 3,3 kW (3 / 4,5 HP)
Revolver-Tiefenanschlage einstellbar	6 Stck.
Tischabmessungen ohne Verbreiterungen	905x765 mm
Tischabmessungen mit Verbreiterungen	1510x1170 mm
Motorstärke Schablonenvorschub	0,14/0,51 kW (0,2/0,7 PS)
Schablonenvorschubgeschwindigkeit	1,5-12 m/min
Aussenabmessungen	905x1380x1600 mm
Aussenabmessungen mit seemaiger Verpackung	1500x1130x1830 mm
Gewicht	533 kg
Gewicht mit seemaiger Verpackung	639 kg

STANDARD-ZUBEHÖR – 3 Stck. Kopierstifte für manuelle Bearbeitung / 1 Stck. Exzenter-Futter für Zylinderschaft-Werkzeug / Spannzangenfutter / Fettpumpe / Bedienungsschlussel.

HAUPTSÄCHLICHES SONDERZUBEHOR – Automatischer Schablonenvorschub / Motorstärke 0,14 / 0,51 kW (0,2 / 0,7 kW / Spindel mit Werkzeugaufnahme MK2 / Vorschubgeschwindigkeit 1,5 - 12 m/Min. / Tischverbreiterungen / Fuhrungslined / Schrägstellbarer Tisch / Motorverstärkung 4 kW (5,5 PS) / Motorschutzschalter.

ABMESSUNGEN



Die in diesem Prospekt vorhandenen Abbildungen und technischen Daten sind unverbindlich. Die Firma SCM behält sich das Recht vor, aus technischen, kaufmännischen und organisatorischen Gründen, Änderungen vorzunehmen unter Beibehaltung der hauptsächlichsten Merkmale und Kennzeichen der dargestellten Maschinen. Desweiteren können zusätzliche Teile, wie Schutzvorrichtungen, Armaturen usw. Änderungen erfahren und zwar je nach den Gesetzen und besonderen Erfordernissen der Länder, für die die Maschinen bestimmt sind.

SCM spa
Via Casale, 384 · 47040 Villa Verucchio · Rimini · Italy
Tel. 0541/677061-677272 · Telex 550142 · Fax 677360

 **scm**