

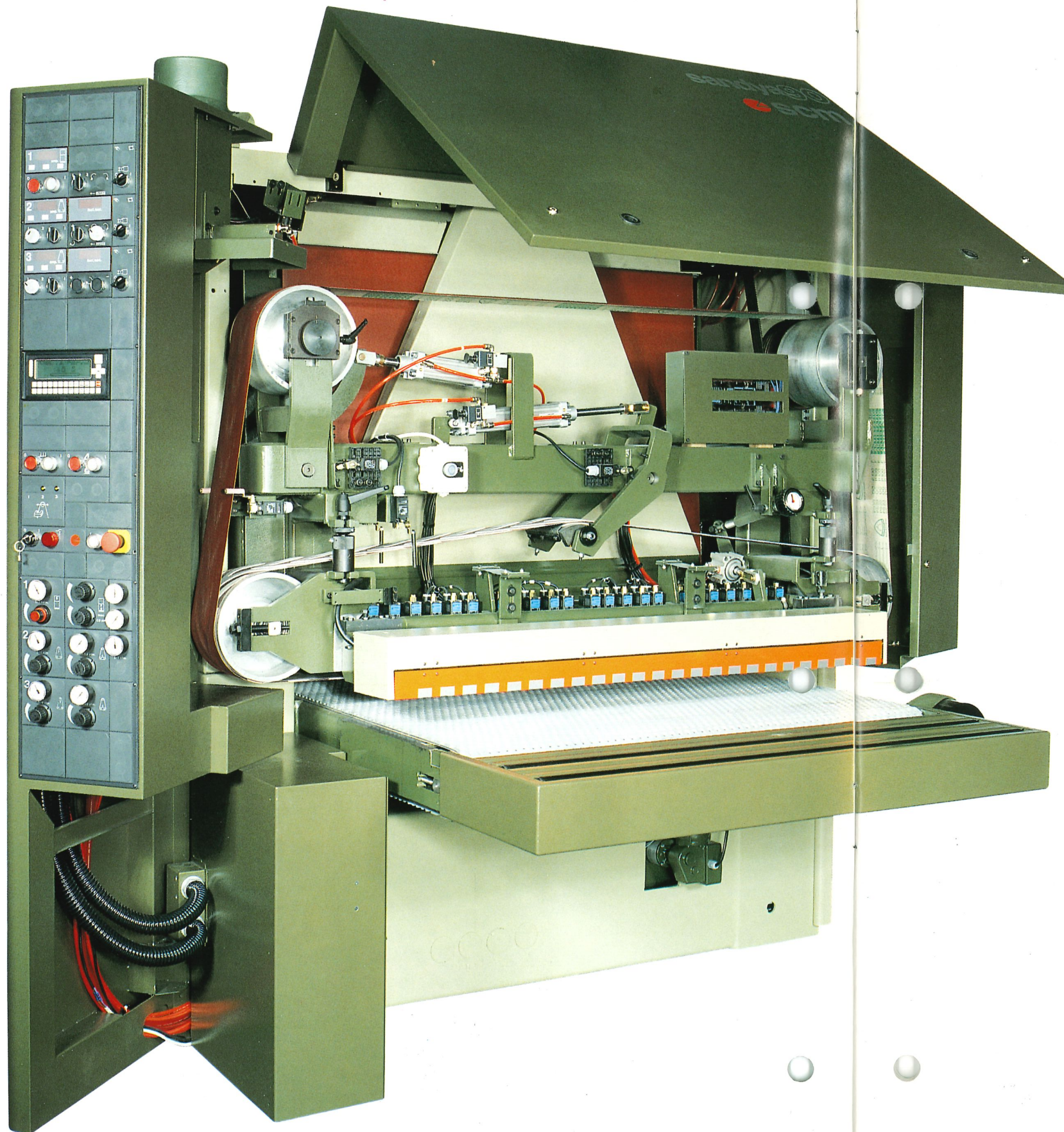
# SANDYA 90

KALIBRIER- UND FEINSCHLIFFAUTOMATEN  
MIT QUERBAND-AGGREGAT IM EINLAUF

 **scm**

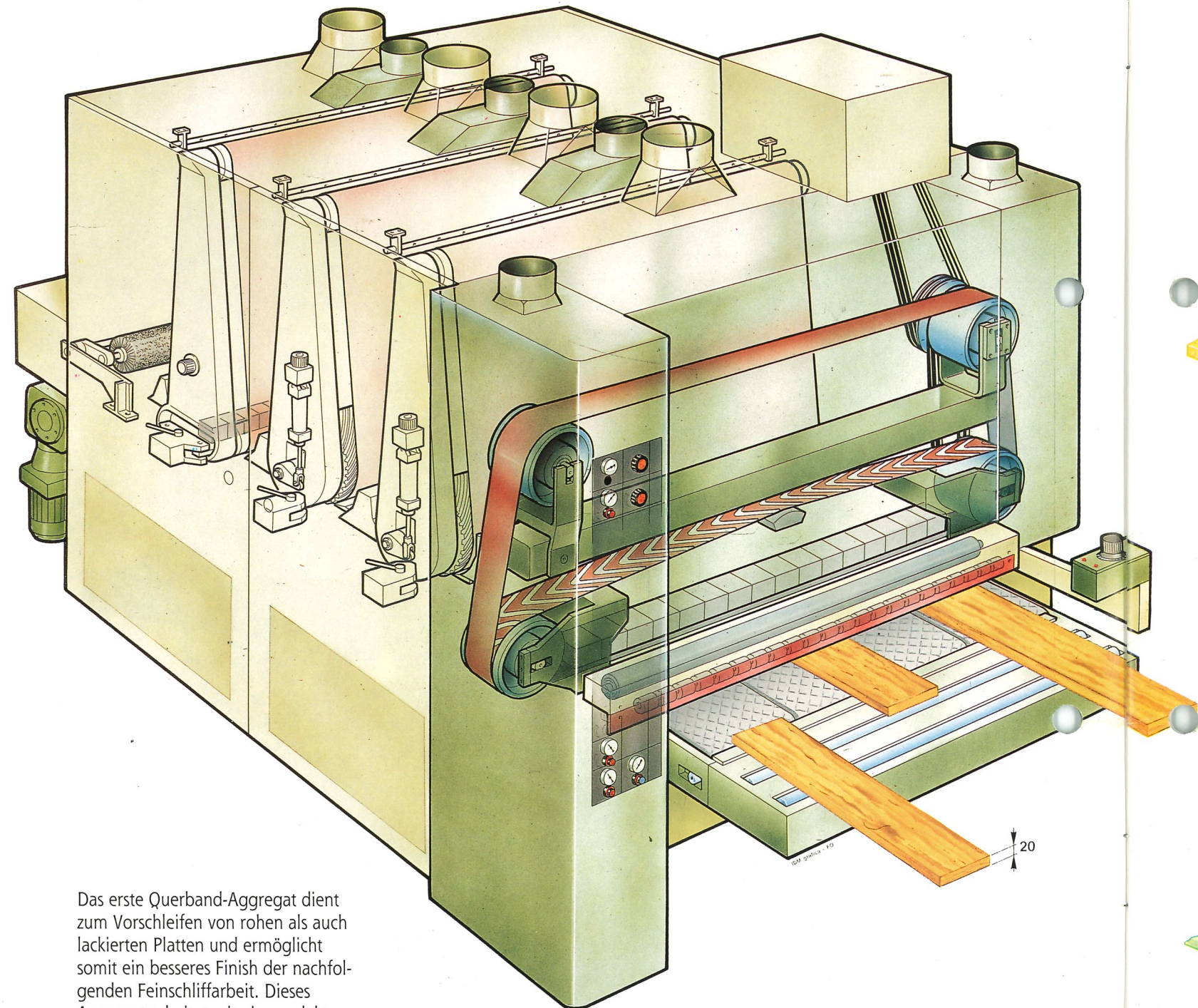
# SANDYA 90

UNVERGLEICHBARE LEISTUNGEN

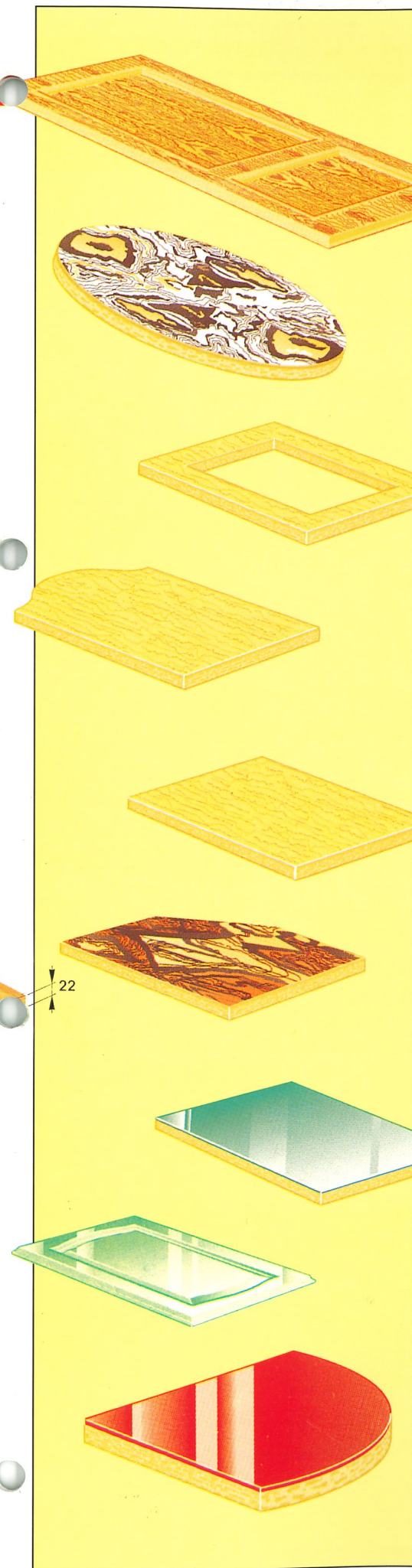


Das SCM Querband-Aggregat zeichnet sich durch große Kompaktheit und geringen Platzbedarf aus, was auf seine trapezförmige Struktur zurückzuführen ist, die darüber hinaus eine optimale Abmessung des Schleifbandes gewährleistet. Durch das Vorschleifen und den kreuzweisen Feinschliff wird ein Finish höchster Qualität gesichert.

# DAS QUERBAND-AGGREGAT EINE GARANTIE FÜR DEN FEINSCHLIFF

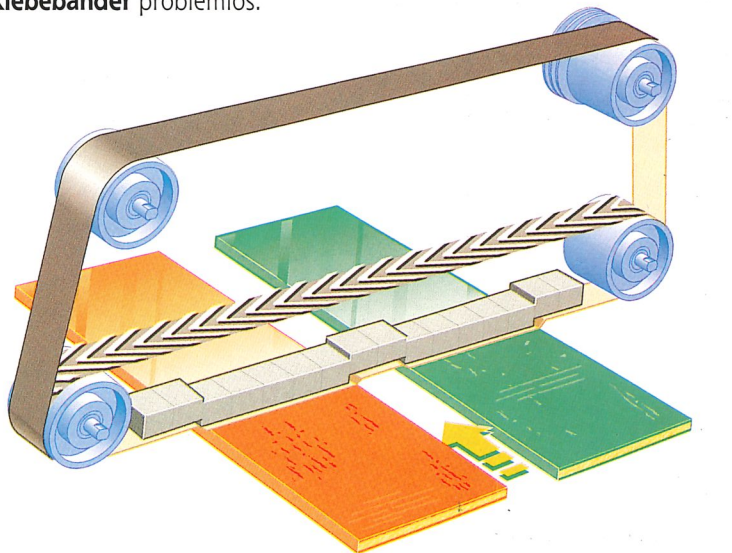
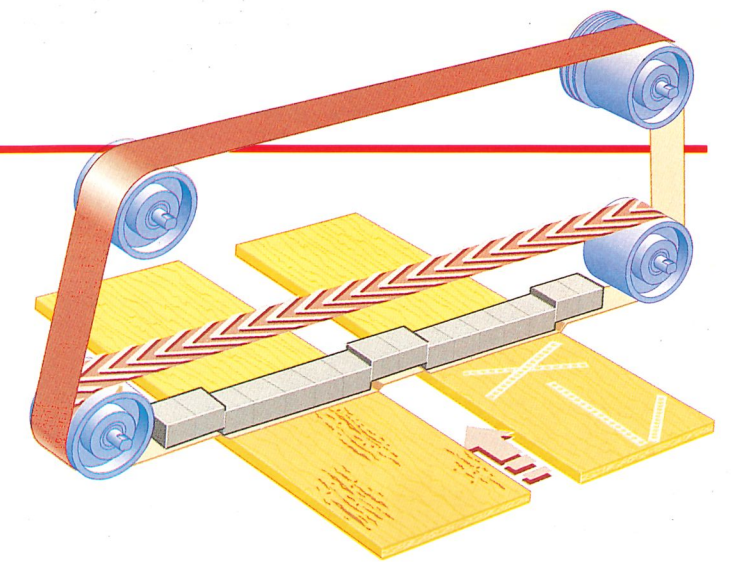


Das erste Querband-Aggregat dient zum Vorschleifen von rohen als auch lackierten Platten und ermöglicht somit ein besseres Finish der nachfolgenden Feinschliffarbeit. Dieses Aggregat arbeitet mit einem elektronisch gesteuerten Gliederschleifschuh in Verbindung mit dem Floatingtisch, kann gleichzeitig auch **geformte oder geschlitzte Platten mit bis zu 2 mm Stärkedifferenz** vorschleifen, und paßt sich außerdem den Unebenheiten an, die die einzelnen Platten, wie zum Beispiel großflächige Wabenplatten, aufweisen können.



## DAS QUERBAND-AGGREGAT FÜR FURNIERPLATTEN:

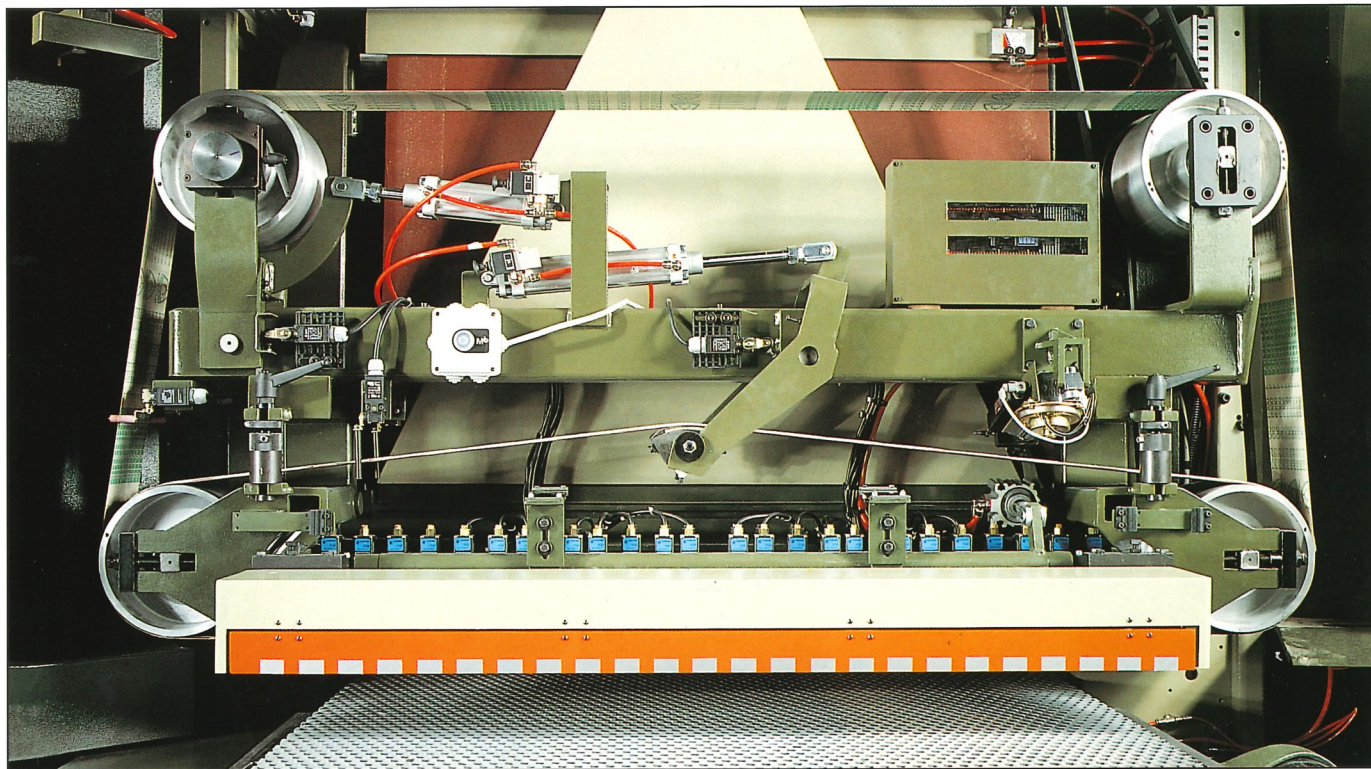
- a) gleicht die Oberfläche auch im Falle **sehr unterschiedlicher Maserungen** vollkommen aus;
- b) ermöglicht das lückenlose Abtragen der **oberflächlichen, vom Doublieren herrührenden, Kleberflecken**;
- c) entfernt die **zur Verbindung verschiedener Furnierblätter notwendigen Klebebänder** problemlos.



## DAS QUERBAND-AGGREGAT FÜR LACKIERTE PLATTEN

- a) gleicht die durch Applikationssysteme bedingten **Unregelmäßigkeiten der Oberfläche** vollkommen aus;
- b) gleicht die durch die Trocknung der Lackschicht bedingte **Oberflächen-Rauheit** aus;
- c) trägt die von der Trocknung von **paraffinierten Polyesterlacken** herrührenden Paraffinrückstände vollständig ab.

# ROBUST, KOMPAKT UND EXTREM FLEXIBEL

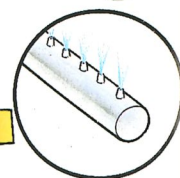
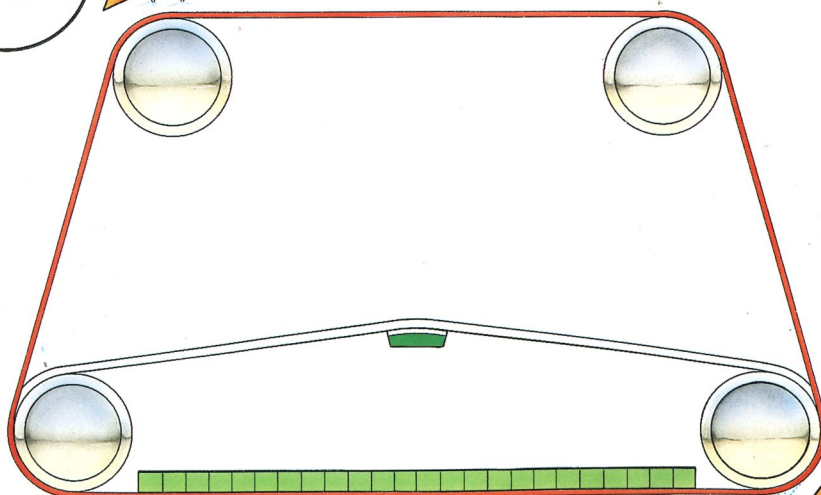
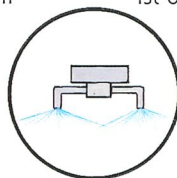


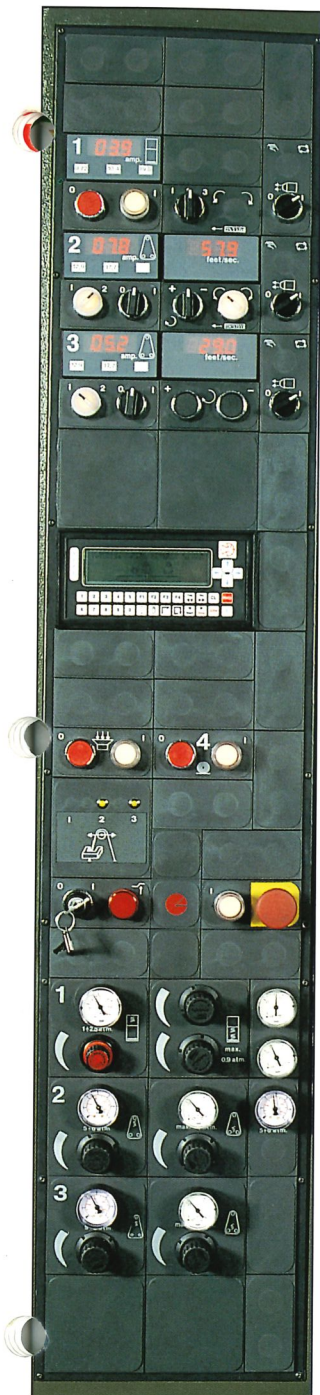
## DAS QUERBAND-AGGREGAT: ROBUST UND FLEXIBEL

Der schwere Maschinenständer ist aus geschweißten Stahlrohren gefertigt und die vier großen Riemenscheiben sind elektronisch ausgewuchtet. Dadurch wird, in Verbindung mit der kompakten Bauweise, eine völlige Schwingungsfreiheit des Querband-Aggregats garantiert.

Durch die serienmäßige Ausstattung mit einem Dreistufen-Motor kann den unterschiedlichsten Bearbeitungserfordernissen Rechnung getragen werden. Zur Reinigung des Schleifbandes ist das Queraggregat serienmäßig mit zwei Blasdüsen ausgestattet; die erste Blasdüse befindet sich auf der Höhe der Riemenscheibe oben links und ist oszillierend, die zweite Düse auf

der Höhe der Riemenscheibe unten rechts und ist rotierend. Die Kombination dieser beiden unterschiedlichen Systeme entspricht der optimalen Lösung zur Reinigung des Schleifbandes.





## STEUERPULT

Alle Bedien- und Anzeigeelemente der elektrischen und pneumatischen Anlage sind am Steuerpult, auf der linken Maschinenvorderseite angeordnet.

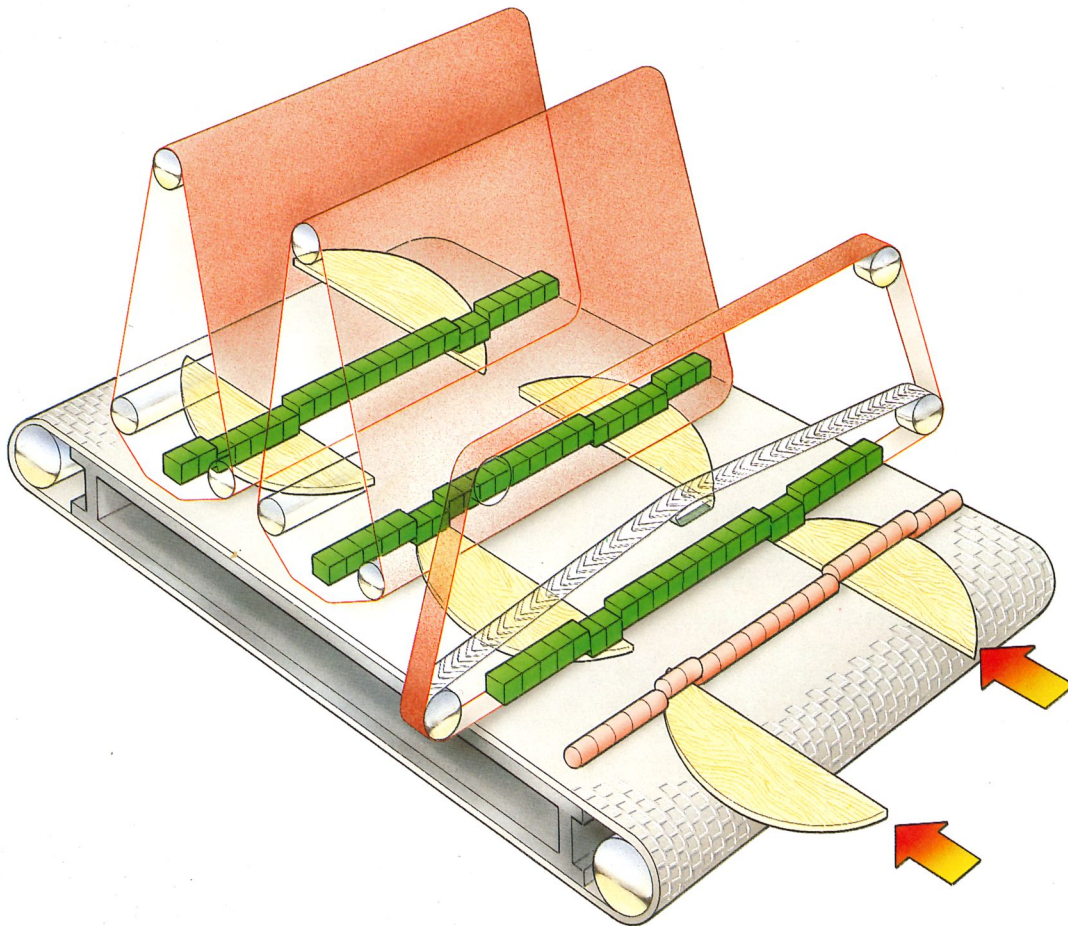
**Die kompakte Anordnung der Bedienelemente** macht dieses Aggregat, das dem neuesten Stand der Technik entspricht und für sehr genaue Bearbeitungen realisiert ist, **extrem einfach und bedienfreundlich.**

## LÄNGSBAND-SCHLEIFAGGREGATE

Die Feinschliffautomaten Sandya 90 sind mit drei oder vier Schleifaggregaten mit Arbeitsbreiten bis zu 130 mm verfügbar; auch die Längsschleifaggregate sind durch die selbe kompakte Bauweise und die Anwendungsflexibilität gekennzeichnet. Die schwere Stahlrohrkonstruktion ist zur Aufnahme von Kalibrier- und **Schleifwalzen mit großem Durchmesser (300 mm)**, mit beliebiger Gummibeschichtung bzw. von **elektronisch gesteuerten Gliederschleifschuhen** geeignet. Alle Längsschleifaggregate sind serienmäßig mit **Schleifbändern von 2620 mm Länge** ausgerüstet.

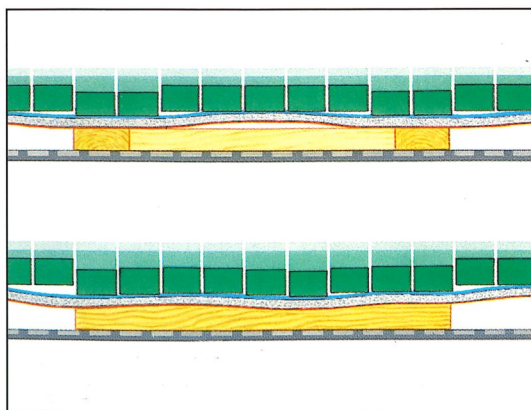


# GLIEDERSCHLEIFSCHUHE FÜR HOHE EMPFINDLICHKEIT UND PRÄZISION



## ELEKTRONISCHE PROGRAMMIERUNG ÜBER MIKROPROZESSOREN

Die Feinschliffautomaten Sandya 90 sind serienmäßig mit einem mikroprozessorgesteuerten Programmiergerät ausgestattet, mit dem alle Maschinenfunktionen eingestellt und gespeichert werden können; es stehen 25 Programme zur Steuerung sämtlicher Funktionen der Schleifschuhe zur Verfügung, u.a. das Zu- bzw. Abschalten eines oder mehrerer Schleifschuhe, auf der rechten oder linken Seite bzw. auf beiden Plattenseiten. **Auf diese Weise können Werkstücke beliebiger Form, mit unregelmäßigen bzw. stark verformten Oberflächen gleichzeitig bearbeitet werden,**



da die Glieder mit extrem niedrigen Drücken praktisch sofort auf die konkaven Oberflächen reagieren. Dadurch wird der Gliederschleifschuh extrem empfindlich und flexibel: diese Eigenschaften machen ihn besonders geeignet für den Feinschliff von Furnierplatten und/oder lackierten Platten. Die CNC erkennt auch geschlitzte Platten, wodurch die korrekte Anwahl der Glieder zur Auflage auf die Innenkanten gesichert wird.

# ELEKTRONISCHE INTELLIGENZ ALS STANDARD

Die Mikroprozessorsteuerung mit Flüssigkristalldisplay des Feinschliffautomaten Sandya 90 speichert bis zu **25**

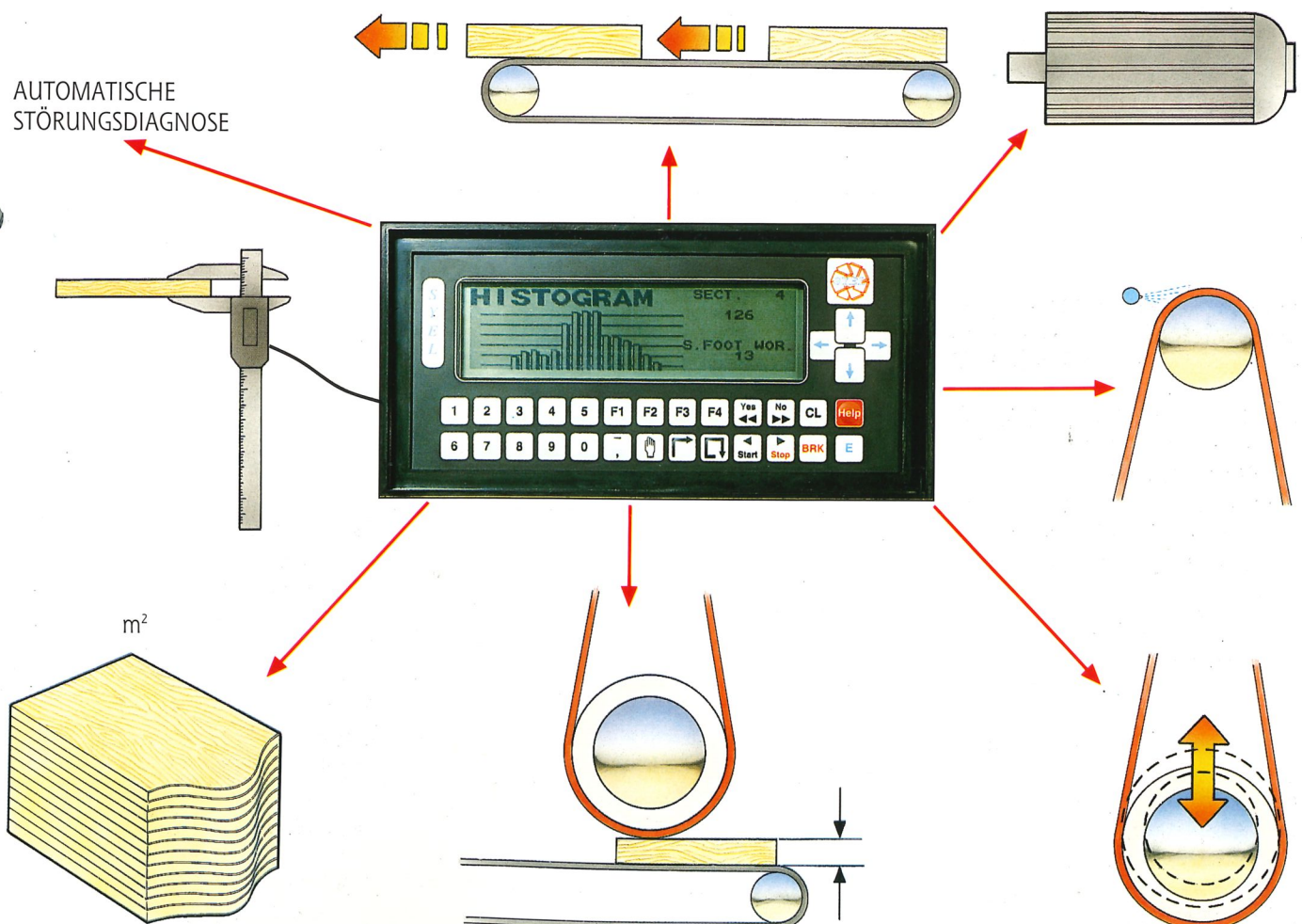
**Bearbeitungsprogramme** und erlaubt die Steuerung und Anzeige von:

- Arbeitshöhe
- Teppichvorschubgeschwindigkeit
- Anwahl und automatische Positionierung der Aggregate
- Schleifband-Verschleißüberwachung mittels Balkenanzeigen

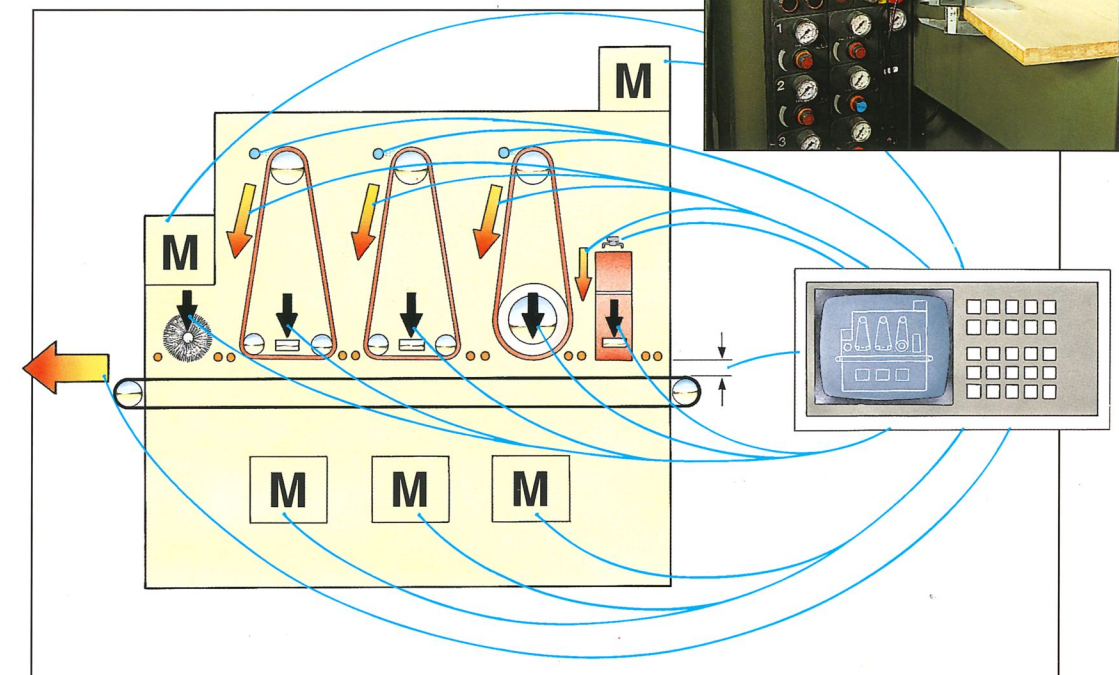
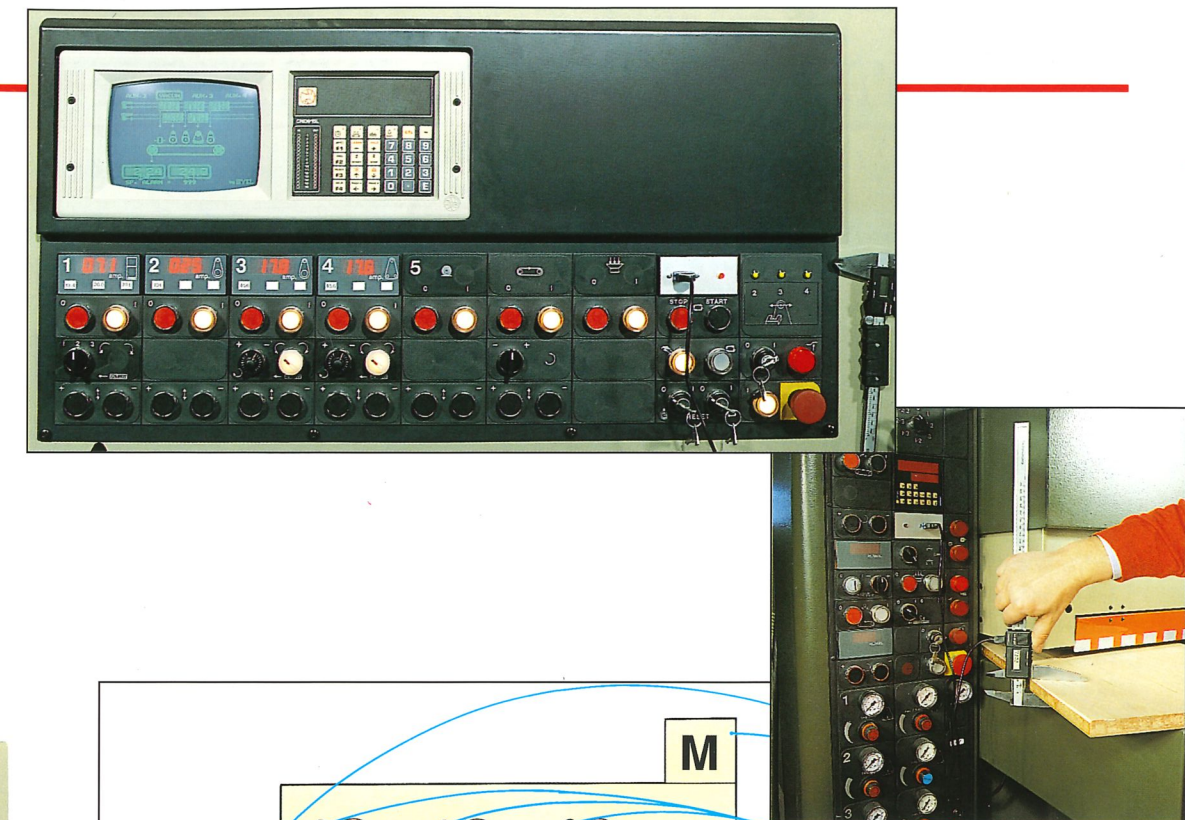
- Überwachung der von jedem Schleifaggregat bearbeiteten laufenden Quadratmeter
- Sequentielle Aufschaltung der Hauptantriebe
- Zeitgesteuerte Einschaltung der oszillierenden Blasdüsen für einen geringeren Druckluftverbrauch
- Alle Funktionen der elektronisch gesteuerten Gliederschleifschuhe
- Automatische Störungsdiagnose (Notfälle, Druckwächter, Thermoschütze, Bremsverschleiß).

Die Arbeitshöhe kann außerdem mit einer elektronischen Lehre, die über eine serielle Schnittstelle mit der CNC verbunden ist, direkt am Werkstück abgelesen, eingegeben und gespeichert werden.

AUTOMATISCHE STÖRUNGSDIAGNOSE



# ZUBEHÖR MIT MODERNSTER ELEKTRONIK ZUR INTEGRIERTEN STEUERUNG DER MASCHINE



## STEUERUNG UND AUTOMATION

Eine leistungsstarke, mikroprozessor-gesteuerte Elektronik mit 99 verschiedenen

**Bearbeitungsprogrammen steuert alle Funktionen der auf der Maschine angeordneten Standard- und Zusatzeinrichtungen**, wie z.B.:

- Sequentielle Zuschaltung der Hauptantriebe
- Arbeitshöhe
- Teppichvorschubgeschwindigkeit
- Geschwindigkeit der Schleifbänder
- Zuschalten und automatisches Positionieren der Aggregate, aufgrund des Aufmaßes und der Schleifbandstärke

- Zuschalten und Positionieren der Satinierwalze
- Zuschalten des gewählten Floatingtisches
- Einschalten der Luftstrahldüsen und deren Zeitschaltung für einen geringeren Druckluftverbrauch
- Zunahme der Schleifbandgeschwindigkeit entsprechend der zu bearbeitenden Quadratmeter
- Verwaltung aller Funktionen des elektronisch gesteuerten Gliederschleifschuhes einschließlich Erkennung der geschlitzten Platten zur korrekten Anwahl der auf den Innenkanten aufliegenden Glieder
- Die von jedem einzelnen Aggregat

- bearbeiteten Quadratmeter sowie die Gesamtquadratmeteranzahl
- Die Einschalt- und Arbeitszeiten der Maschine (Produktivitätsüberwachung)
- Die Automatische Störungsdiagnose (Notfälle, Druckwächter, Thermoschütze, Bremsverschleiß).
- Balkendiagramm-Anzeige des Schleifbandverschleißes

**Die Arbeitshöhe kann außerdem mit einer elektronischen Lehre, die über eine serielle Schnittstelle mit der CNC verbunden ist, direkt am Werkstück abgelesen, eingegeben und gespeichert werden.**

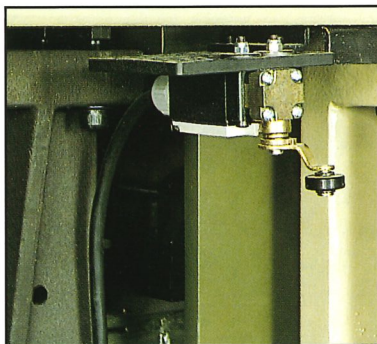


# DIE MASCHINE VERHILFT DEM MENSCHEN ZU MEHR SICHERHEIT UND EINER BESSEREN UMWELT.

Wie alle Maschinen von SCM, werden auch die Kalibrier- und Feinschliffautomaten SANDYA 90 den strengsten Prüfungen unterzogen, welche die Einhaltung der hohen Qualitäts- und Leistungsstandards gewährleisten. Was die Sicherheit anbelangt, sind die Maschinen der Baureihe SANDYA 90 mit den notwendigen Schutz- und Sicherheitssystemen für eine sichere und gefahrenfreie Arbeit ausgerüstet.

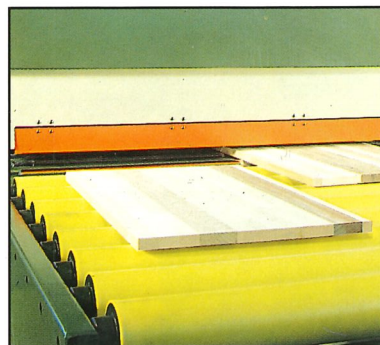
## SCHLEIFBANDSCHUTZ

Eine automatische Bremsvorrichtung stoppt die Maschine bei seitlichem Ablaufen oder bei Bruch des Schleifbandes.



## UNFALLSCHUTZ IM EINLAUF

Ein bewegliches Schutzblech im Einlauf dient als Handschutz für den Bediener bei der Eingabe der Werkstücke.



## NOT-AUS-SCHALTER IM AUSLAUF

Im Notfall kann der Bediener die Maschine auch von der Werkstückauslaufseite aus stoppen.

## SICHERHEITSSCHALTER IN DEN TÜREN

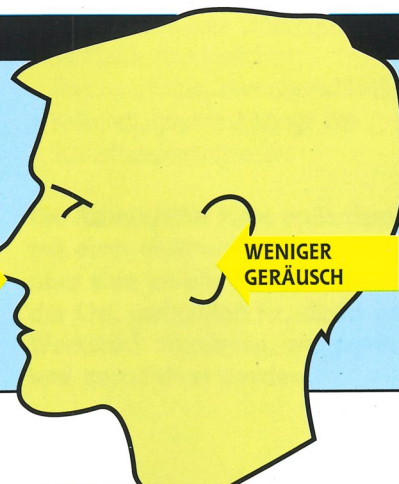
Verhindern den Zugang zu den Bewegungsteilen bei laufender Maschine. Bei außerordentlichen Wartungsarbeiten kann die Sicherung durch einen Wählschalter auf dem Bedienpult überbrückt werden. Dieser Schalter ist mit Schlüssel und Blinklampe zur Gefahrenanzeige versehen.

## UMWELTSCHUTZ

SCM ist sicherlich einer der ersten Hersteller, der dem Umwelt- und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz besondere Aufmerksamkeit gewidmet hat. Das CSR, eine dem Konzern angeschlossene Versuchs- und Forschungsorganisation ist zur Zeit eine der wenigen international anerkannten Stellen zur Untersuchung und Prüfung von Lärmpegel, Schwingungen und Staubemission von Bearbeitungsmaschinen. Aufgrund der vom CSR durchgeführten Prüfungen wird eine Bescheinigung ausgestellt, welche die Übereinstimmung mit den EG-Richtlinien bestätigt und auch die SANDYA 90 begleitet.

WENIGER  
STAUB

WENIGER  
GERÄUSCH



## GRUNDAUSFÜHRUNG

### SANDYA 90/3

- 1. Querbandschleifaggregat mit elektronisch gesteuertem Gliederschleifschuh, oszillierenden und rotierenden Blasdüsen
- 2. Schleifaggregat (Mod. XRT) mit gummierter Kontaktwalze 85 SH Grad
- 2. Schleifaggregat (Mod. XTT) mit elektronisch gesteuertem Gliederschleifschuh und zusätzlichem hartem, austauschbarem Schleifschuh
- 3. Schleifaggregat mit elektronisch gesteuertem Gliederschleifschuh und zusätzlichem hartem, austauschbarem Schleifschuh
- CNC mit Flüssigkristallanzeige und Programmierastatur (25 Programme)
- stufenlos regelbarer Teppichvorschub
- elektronische Bandoszillierung
- Doppel-Gummiwalzen
- Rolltisch im Ein- und Auslauf
- Not-Aus-Vorrichtung im Einlauf und Not-Aus-Piltaster am Auslauf /Not-Aus-Vorrichtung an den Schleifbändern und an den Türen.

### SANDYA 90/4

- 1. Querbandschleifaggregat mit elektronisch gesteuertem Gliederschleifschuh, oszillierenden und rotierenden Blasdüsen
- 2. Schleifaggregat (Mod. XRT) mit gummierter Kontaktwalze 85 SH Grad
- 3. Schleifaggregat (Mod. XRRT) mit gummierter Kontaktwalze 45 SH Grad
- 3. Schleifaggregat (Mod. XRRT) mit elektronisch gesteuertem Gliederschleifschuh und zusätzlichem hartem, austauschbarem Schleifschuh
- 4. mit elektronisch gesteuertem Gliederschleifschuh und zusätzlichem hartem, austauschbarem Schleifschuh
- CNC mit Flüssigkristallanzeige und Programmierastatur (25 Programme)
- stufenlos regelbarer Teppichvorschub
- Elektronische Bandoszillierung
- Doppel-Gummiwalzen
- Rolltisch im Ein- und Auslauf
- Not-Aus-Vorrichtung im Einlauf und Not-Aus-Piltaster am Auslauf /Not-Aus-Vorrichtung an den Schleifbändern und an den Türen.

## WICHTIGSTER SONDERZUBEHÖR

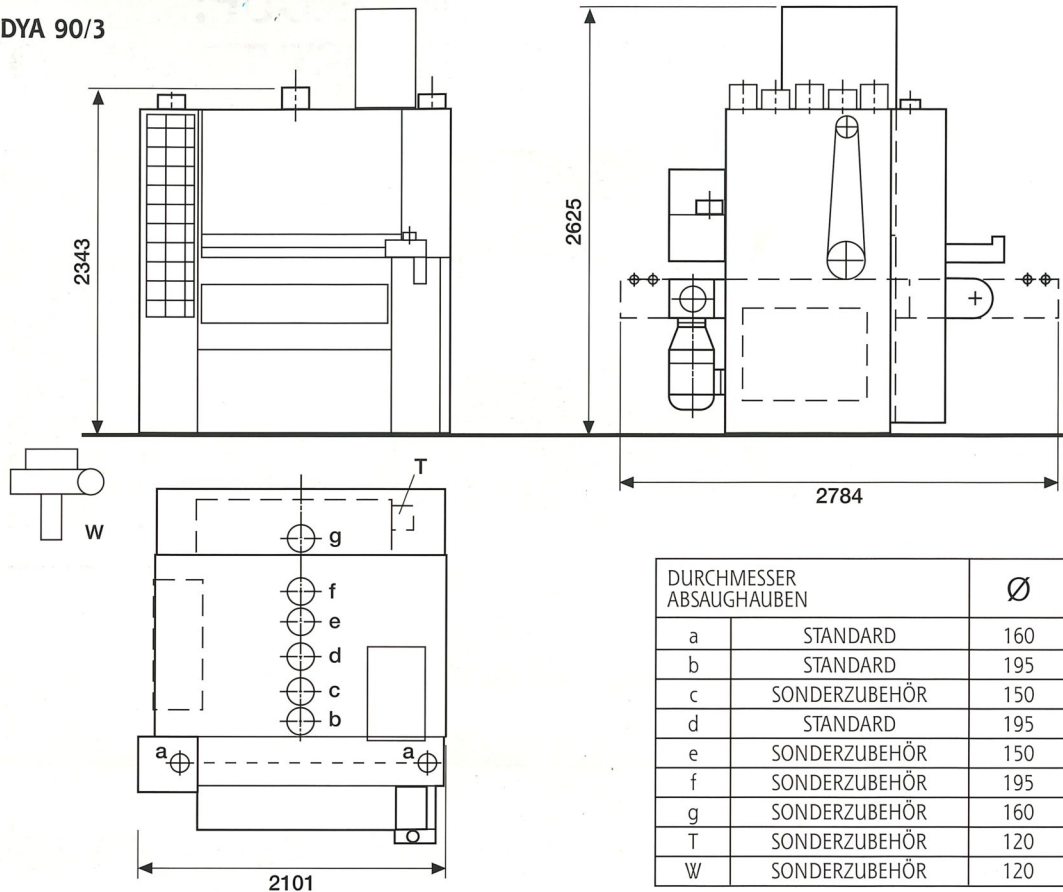
- CNC mit Bildschirm und Programmierastatur für die integrierte Steuerung der Maschine (99 Programme). Gliederfloatingtisch
- Vakuumtisch
- über die Bedientafel stufenlos regelbare Schleifbandgeschwindigkeit
- Oszillierende Blasdüsen
- Oszillierende Satinierwalze
- Bürstenwalze
- Rotierende Blasdüsen am Auslauf
- Arbeitsfläsche mit fester Tischhöhe zur Verkettung des Aggregats
- Verstärkte Hauptmotoren
- Kalibrierwalze aus Stahl mit Keilprofil
- Gummibeschichtete Kalibrierwalzen/Schleifwalzen in unterschiedlicher Härte.

## TECHNISCHE DATEN

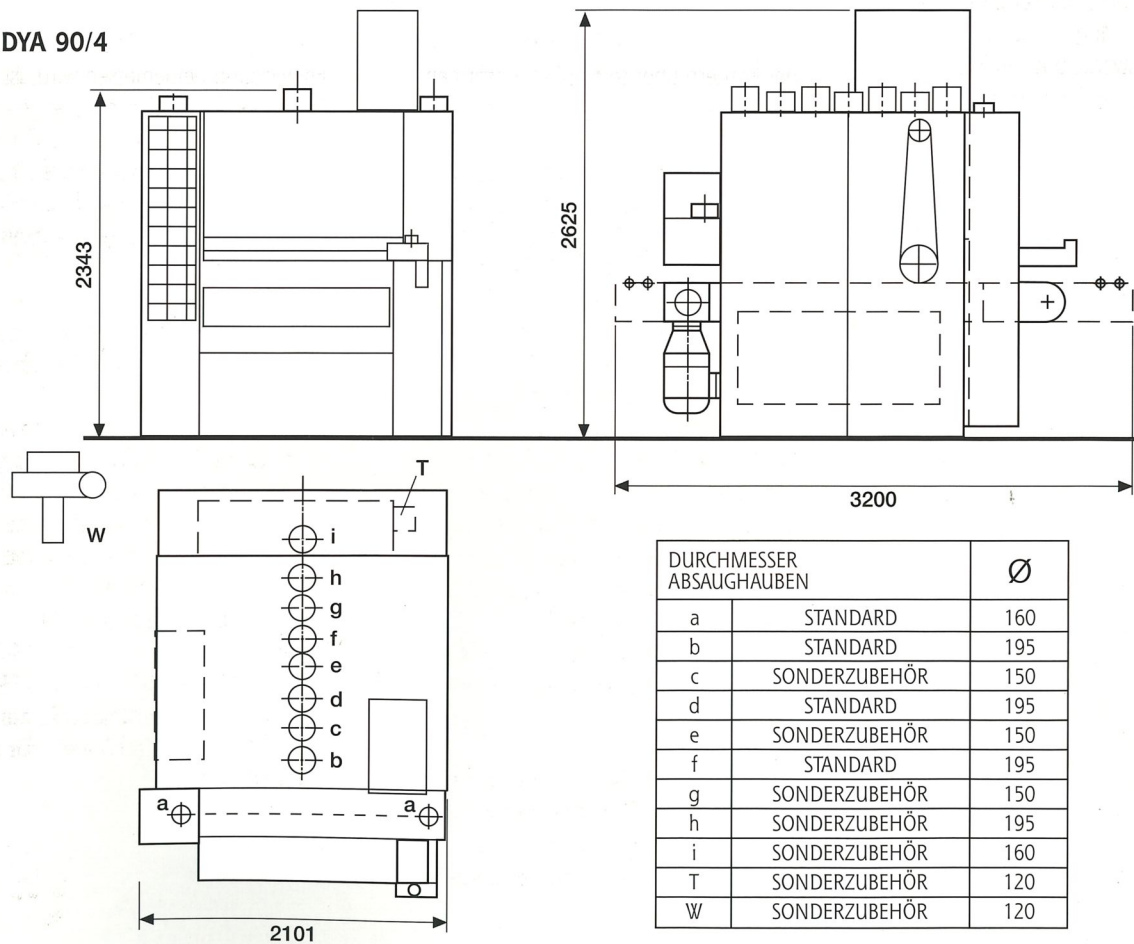
Nutzbare Schleifbreite	mm	1300
Max. Arbeitshöhe in der Standardausführung	mm	3 - 160
Max. Arbeitshöhe bei Verkettung	mm	3 - 120
Max. Arbeitshöhe mit Gliederfloatingtisch	mm	3 - 140
Schleifbandabmessungen Querschleif	mm	150 x 5500
Gliederschleifbandlänge	mm	150 x 4300
Schleifbandabmessungen Längsschleif	mm	1315 x 2620
Motorleistung 1. Aggregat Querschleif	PS (kW)	4/6/13 (3/4,5/9,5)
Motorleistung 2. Aggregat	PS (kW)	20 (15)
Motorleistung 3. Aggregat	PS (kW)	15 (11)
Motorleistung 4. Aggregat (90/4)	PS (kW)	15 (11)
Teppichvorschubgeschwindigkeit	m/min	4,5 - 19
Vorschubmotorleistung	PS (kW)	3 (2,2)
Druckluftverbrauch (90/3)	NI/min	430
Druckluftverbrauch (90/4)	NI/min	450
Druckluftverbrauch Blasdüsen (je Aggregat)	NI/min	600
Nettogewicht mittlere Ausbaustufe (90/3)	kg	3800
Nettogewicht mittlere Ausbaustufe (90/4)	kg	5200

# ABMESSUNGEN

## SANDYA 90/3



## SANDYA 90/4





# 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

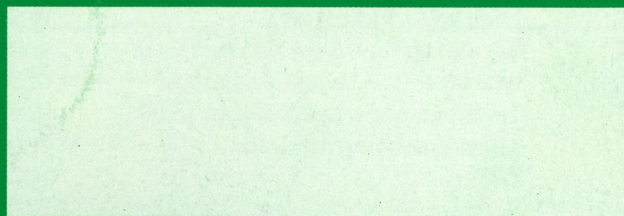
Kundendienst kann zur Fehlersuche bei Störungen auf NC-gesteuerten Maschinen von einem Telediagnose-System über Computer Gebrauch machen und einem Ersatzteil-Lager mit Entnahme und Verwaltung durch Roboter.

**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 • Telefax 0541/677360 • Telex 550578