

Topsand



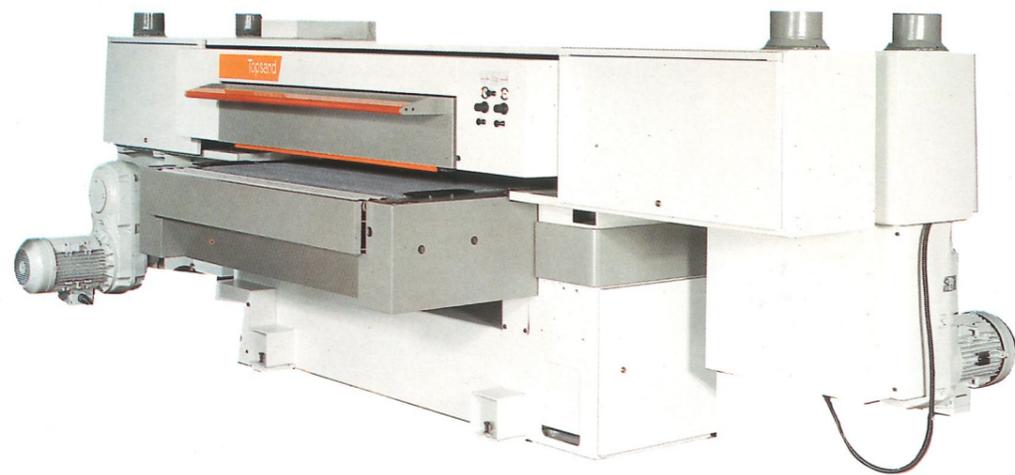
DMC

Schleifmaschinen und systeme fuer die Holzbearbeitungsindustrie
Sanding machines and systems for the woodworking industry

TOPSAND: Schleif- und feinbearbeitungsgruppe

Sanding & Finishing center



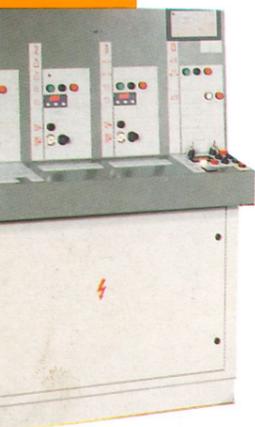


Topsand: Spitzenleistungen in allen Situationen

TOPSAND wurde entwickelt, um höchste Bearbeitungs-qualität und maximale Betriebszuverlässigkeit zu bieten. Leistungsniveau und sichere Resultate stellen das System an die Spitze der Schleiftechnologie. TOPSAND ist das Ergebnis einer umfassenden Planungsarbeit, bei der strenge Wahlen getroffen wurden und die ganz auf die Schaffung einer vielseitigen Modularbauweise ausgerichtet war. Eine Modularbauweise, mit der auf den Kundenbedarf zugeschnittene Schleifsysteme realisiert werden können, die ohne Kompromisse eingehen zu müssen voll und ganz auf die besonderen Anforderungen eines jeden Betriebs und auf die jeweiligen

Topsand: Top performances in every situation

Designed to offer maximum work quality and operating reliability, TOPSAND is at the peak of sanding technology both as regards performance and reliability of results. TOPSAND is the result of an ambitious project: a project which has been rigorous in its choices and orientated towards extensive modularity which allows the realization of highly customized sanding systems that fully respond to the specific needs of each company and each specific use. This has been achieved without compromise: there is no line or non-line sanding



Schleifaufgaben abgestimmt sind: Es gibt praktisch keine Schleifaufgabe in oder außerhalb einer Bearbeitungsstraße, der man nicht mit einer idealen Folge von Arbeitseinheiten gerecht wird. Zur robusten und soliden Ausführung der Maschinenkonstruktion gesellt sich eine durch ihre Zweckmäßigkeit berlegene räumliche Anordnung der Maschinenteile, die bei allen Umrüstung und Wartungsarbeiten unvergleichlich gut zugänglich sind. Die Sorgfalt, die auf jedes Detail verwendet wurde und die Ergonomie des Arbeitsplatzes ermöglichen eine spielend leichte und schnelle Bedienung. Der passendste Ort für das Fertigschleifen ist heute in den allermeisten Fällen die Lackierstraße. Es setzt sich immer mehr die Anforderung durch, Erzeugnisse zu schleifen, die sich ästhetisch gesehen voneinander unterscheiden, aber trotzdem eine hohe Oberflächengüte aufweisen. Das angewandte Baukastenprinzip ermöglicht eine große Anzahl von Konfigurationen: Es gibt praktisch keine Schleifaufgabe in oder außerhalb einer Bearbeitungsstraße, der man nicht mit einer idealen Folge von Arbeitseinheiten gerecht wird.

requirement which fails to find the right solution in our units and in their sequencing. Superb rationality of space is added to the solidity and sturdiness of the structure, offering an accessibility beyond comparison during tool fitting and maintenance. The care taken in every detail and the ergonomics of the work station make the operator's task faster and easier. The most appropriate place for sand finishing is now found, in most cases, on the lacquering line; simultaneously, the need to sand products with widely differing aesthetic appearances is emerging, while, of course, maintaining a high-quality finish. This conception of modularity allows a wide range of configurations: there is practically no line or non-line sanding need which cannot be met with a suitable sequence of work units.

Topsand: Spitzentechnologie für anspruchsvollste Kunden

DMC hat in die Entwicklung und Verwirklichung von TOPSAND beträchtliche Mittel sowie ihre gesamte große Erfahrung, die sie durch ständiges und intensives Arbeiten an der Seite von den vielen zum Kundenkreis gehörenden, weltweit führenden Unternehmen erworben hat, investiert. Unternehmen, die als Bahnbrecher wirken und die Leistungen an den Grenzen der Technologie fordern. Dieser große Einsatz von DMC-Fachleuten hat zu zahlreichen innovativen Lösungen geführt, die oft den neuen Stand der Schleiftechnik darstellen und die Qualität der Leistungen und den Wirkungsgrad erheblich erhöhen. Nicht zuletzt tragen sie dazu bei, da die Umwelt weniger belastet wird.

▼ **ALS (Automatic Locking System): automatisches Schnellbefestigungssystem für Schleifbänder (DMC-Patent)**
Das System kann in atomatischer oder halbautomatischer Ausführung geliefert werden. Mit ihm wird der Schleifbandwechsel an der TOPSAND im Handumdrehen erledigt. Das mit einer Zeiteinsparung von mehr als 30 Prozent! Das Risiko, die Arbeitseinheit mit losen Bändern zu betreiben, wird ausgeschaltet und infolgedessen auch die dadurch hervorgerufenen Maschinenschäden und schlechten Bearbeitungsqualitäten. In der automatischen Ausführung sorgt ALS für die Befestigung bzw. Entriegelung

«ALS»: automatisches Schnellbefestigungssystem
«ALS»: automatic locking system

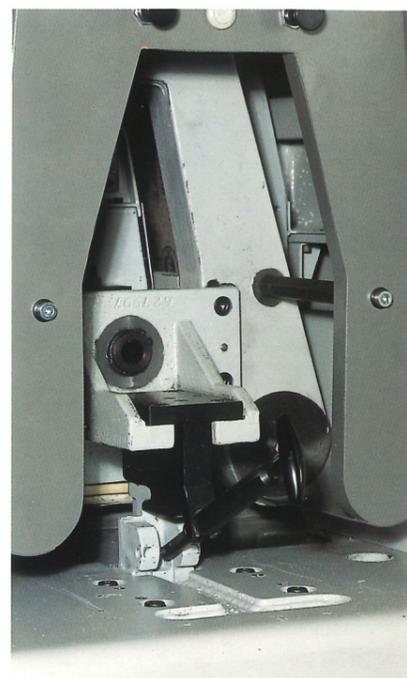
Topsand: High-tech for demanding clients

DMC has invested notable resources and its wide-reaching experience into the design and construction of TOPSAND. Such experience has ripened with years of working alongside many world-leading clients, «pioneers» who demand performance right up to the limits of technology. This important commitment by DMC specialists has led to numerous innovative solutions which often constitute the sanding sector «state of the art» and raise quality of performance and yield, helping to contain environmental pollution.

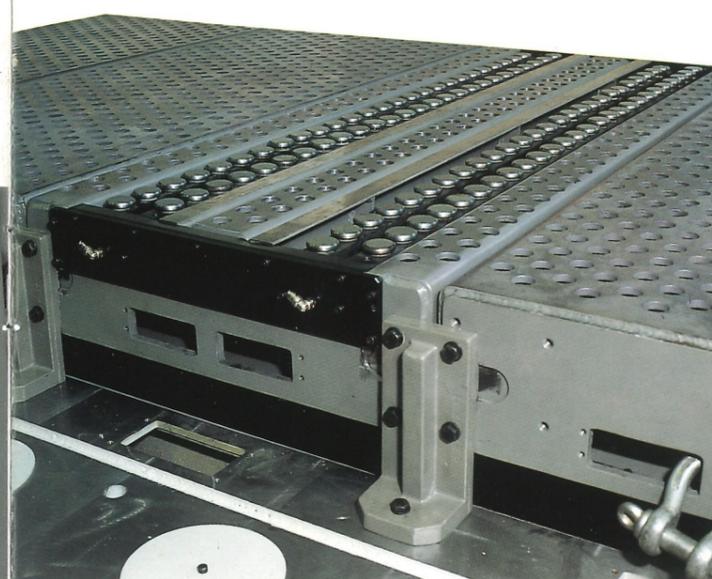
▼ **ALS (Automatic Locking System): system for rapid and automatic locking of the belts**

Available in an automatic or semiautomatic version, it makes belt replacement on TOPSAND incredibly simple, reducing change-over times by up to 30%; furthermore, it eliminates the risk of operation with unlocked work units, avoiding damage to the machine and resulting in poor quality. The automatic ALS version carries out locking and unlocking of the stays by means of simply activating/disactivating belt tensioning. The advantages become decisive on automatic lines, especially on finishing lines, for which stoppage of the machine leads to stoppage of the entire line, with the inevitable corresponding increase in non-productive «dead» times.

▼ **ACP system (Automatic Compensating Platens): to ensure optimum results even with irregularly**



ALS: verriegeltes Schnellbefestigungssystem
«ALS»: quick locking system closed



«ACP»-System: Gegendruckelemente
«ACP» system: contrast elements



«ACP»-System: Druckbalken
«ACP» system: pressure bars

der Ständer durch reines Aktivieren bzw. Deaktivieren der Bänderspannung. Entscheidende Vorteile werden in Bearbeitungsstraßen erzielt. Das gilt besonders für Fertigschleifstraßen, bei denen der Stillstand von einer Maschine zum Stillstand der gesamten Straße führt und dementsprechend zur Erhöhung der Totzeiten.

▼ **ACP-System (Automatic Compensating Platens) zur Gewährleistung hervorragender Resultate auch bei Teilen mit ungleichmäßiger Dicke**

Dank diesem System können auch Teile mit ungleichmäßiger Dicke mit Schleifwalzen bearbeitet werden. Zwei glatte, höhenverstellbare Druckbalken, die vor und hinter der Schleifwalze sitzen, sorgen für die Parallelität zwischen der Walze und der zu bearbeitenden Fläche. 92 Gegendruckelemente, die mit regulierbarer Druckluft betätigt werden, sind auf 4 Linien angeordnet und sorgen für einen gleichmäßigen und verteilten Druck gegen die Druckbalken, wobei sie sich der Dickenänderung anpassen.

▼ **Unverzögerte Regelung des Schleifschuharbeitswinkels (DMC-Patent)**

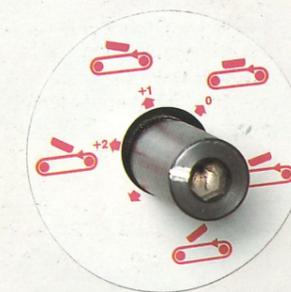
Mit einer leichten Korrektur des Schleifschuharbeitswinkels zur Arbeitsebene ist es möglich, die «Aggressivität» des Schleifmittels zu dosieren. Auf diese Weise kann man das gewünschte Finish verwirklichen, ohne das Band auszuwechseln oder nach Kompromissen durch Änderung des Arbeitsdrucks bzw. der Geschwindigkeit suchen zu müssen.

thick pieces

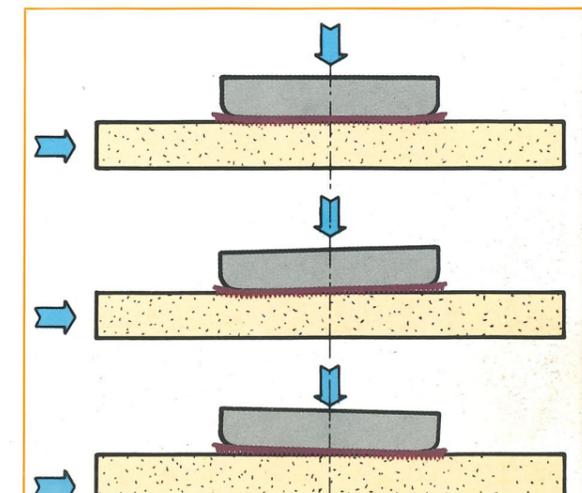
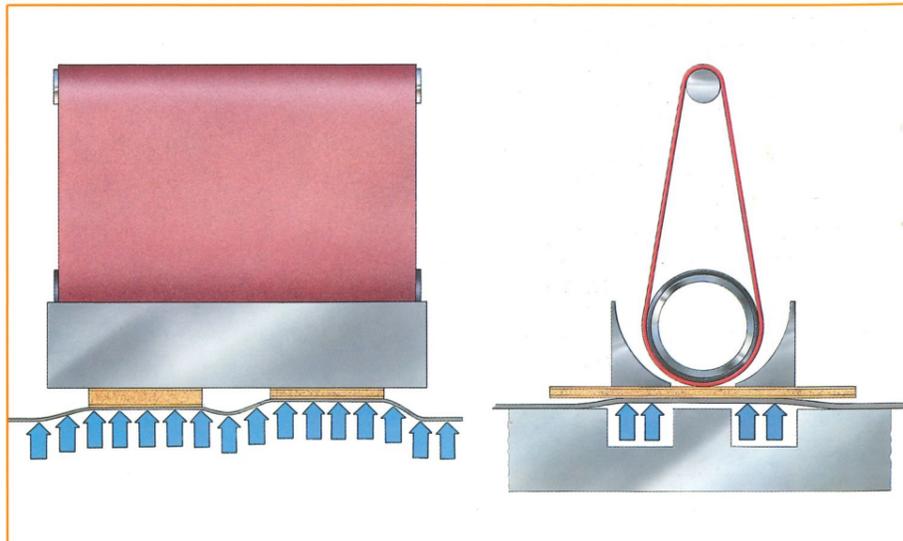
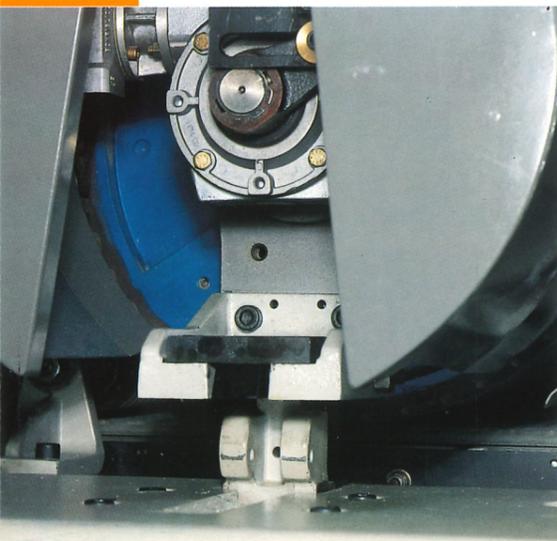
This system allows working of variable-thickness pieces with roller sanding machines. Two height-adjustable smooth pressure bars, one in front of and the other behind the sanding roller, ensure parallelism between the roller and the surface to be worked, while on the work surface 92 counter-pressure elements with pressure-adjustable pneumatic operation, organized on 4 lines, maintain a uniform «push» which is distributed against the pressure bars, adjusting to variations in thickness.

▼ **Instant Adjustment of Pad Trime (DMC Patent)**

A slight correction of the pad work angle with respect to the work surface makes it possible to «dose» the aggressiveness of abrasion so as to obtain the type of finish desired without having to replace the belt or compromise by varying pressure or work speed.



Unverzögerte Regelung des Schleifschuharbeitswinkels
Instant adjustment of pad trim



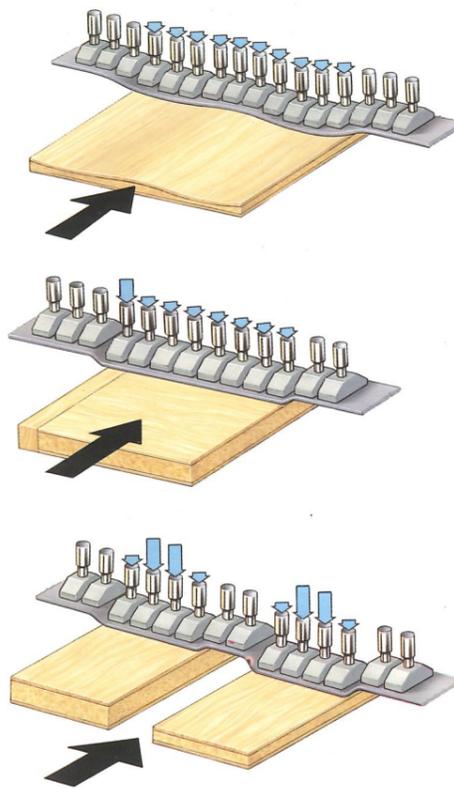
EPICS (Electronic Pad Independent Control Stroke): elektronisch gesteuertes Schleifschuhsystem

In einer zur Vermeidung des Eindringens von Staub unter inneren Überdruck gesetzten Konstruktion trägt eine monolithische Traverse (DMC-Patent) eine Reihe von Drucksektoren, die völlig unabhängig voneinander funktionieren. Die den EPICS-Schleifschuh leitende elektronische Steuerung Hydra ermöglicht unterschiedliche Drücke an den einzelnen Sektoren. Das auch bei ein und derselben Platte. Der Schleifschuh ist auswechselbar, um den unterschiedlichsten Anforderungen gewachsen zu sein: mehr oder weniger gleichmäßiges Holz, unterschiedliche Lackhärten und -auftragsmengen. Der Wechsel läßt sich beraus schnell vollziehen (etwa in 1 Minute). Die Palette der lieferbaren Schleifschuhe ist, was Härten und Profile anbelangt, sehr breitgefächert, damit man auch höchsten und besonderen Ansprüchen gerecht wird. Das perfekte Funktionieren aller Sektoren kann bei einem praktischen Schirm mit Leuchtdioden überwacht werden.

EPICS (Electronic Pad Independent Control Stroke): electronically controlled pad system

Inside a pressurized structure which eliminates dust entry, a special monolithic traverse (patented by DMC) gives a series of independently operating pressure sectors. The Hydra electronic control system which governs the EPICS Pad allows application of different pressures on the single sectors, even on the same panel. Pads are interchangeable so as to cope with 2 widely differing sanding requirements such as woods of different homogeneity, lacquers of varying hardness applied in different quantities; replacement is extremely fast (about 1 minute) and a wide range of pads is available, both in terms of hardness and profile, so as to satisfy the most sophisticated and specific needs. Perfect operation of all sectors can be checked on a practical screen Instant Adjustment of Pad Trim. A slight correction of the pad work angle with respect to the work surface makes it possible to «dose» the aggressiveness of abrasion so as to obtain the type of finish desired without having to replace the belt or compromise by varying pressure or work speed.

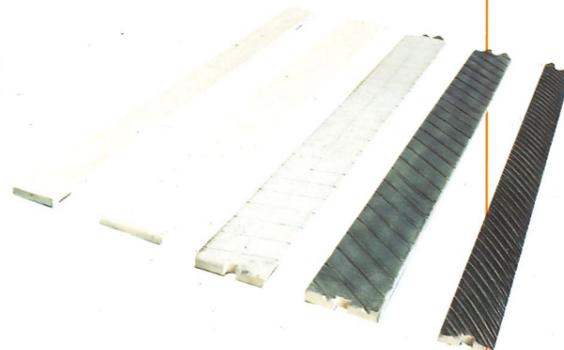
Schnellabziehsystem für das graphitierte Tuch
Quick-change system of graphite cloth



Schleifschuh «EPICS»
«EPICS» pad



Einige auswechselbare Schleifschuhe
Interchangeable pads



HYDRA: integrierte Steuereinrichtung

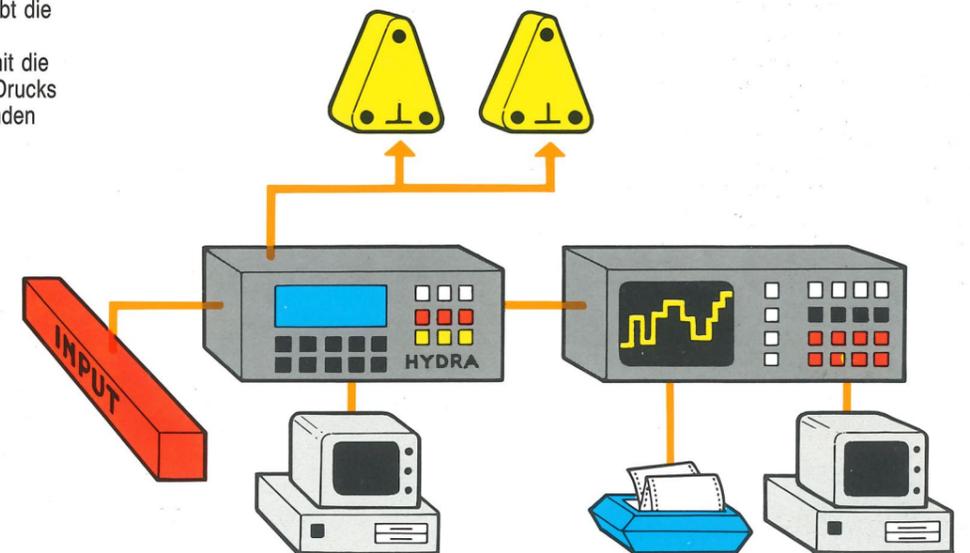
Hydra ist ein modulares Hardwaresystem mit Serienschaltung zwischen den Modulen, das zur Steuerung der einzelnen Arbeitseinheiten dient und speziell für die DMC-Bearbeitungszentren entwickelt wurde.

Neben Programmierung und Verwaltung von spezifischen Daten für die Schleifaggregate ist es möglich, per Bildschirm

- die Arbeitsdicke
- den automatischen Gebläseanlauf zur Reinigung der Schleifbänder,
- die Vorschubgeschwindigkeit der Transportbänder,
- die Eingaben von Störmeldungen bzw. die «Diagnostik» (die Ursachen für etwaige Stillstände werden auf dem Bildschirm beschrieben) zu überwachen.

Eine besondere Software erlaubt die Erkennung von Platten mit «Fensterausschnitten» und somit die automatische Anpassung des Drucks der auf die Innenkanten wirkenden Sektoren.

Das Hydra-System bietet eine Auswahl von 5 verschiedenen Sprachen.



Integrierte Steuereinrichtung «HYDRA»
«HYDRA» integrated control unit

HYDRA: Integrated control unit.

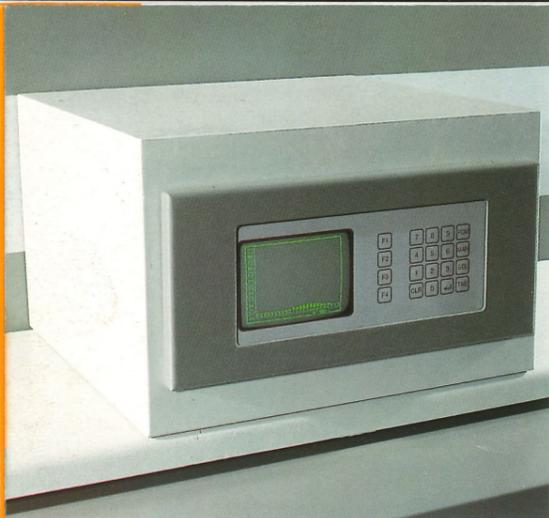
The Hydra system is a modular hardware structure with serial connection between the modules. Specially designed for the DMC Sanding Centres, it controls the single work units. As well as programming and management of the specific data regarding the sanding units, the following may be controlled from the monitor.

- work thickness;
- automatic operation of abrasive belt cleaning blowers.
- advance speed of conveyor belt.

- alarm or «diagnostic» inputs: the cause of the stoppage is described on the display.
- Special software allows recognition of the «window type» panels, automatically adjusting pressure in the different sectors that act on the internal edges.

The HYDRA system has the choice of 5 different languages. 3 Histogram Monitor Normally positioned at the front of the machine, in front of the operator and connected to the

HYDRA management unit, this monitor with relative detection system allows visualization of the state of wear of the belts over their entire working width and so permits their optimum use - an option unavailable without such system. Any operator, even inexperienced, can thus obtain improved uniformity and levelling of the finish, reducing work check and belt replacement times to a minimum. Such times can also be displayed on the monitor when considered necessary.



Graphik Bildschirm mit Histogrammen
Histogram monitor

Graphikbildschirm mit Histogrammen

Der Bildschirm ist ganz normal vorn an der Maschine angebracht, und zwar direkt vor dem Bediener. Er ist mit der Steuereinrichtung Hydra verbunden und ermöglicht mit dem dazugehörigen Erfassungssystem die Visualisierung des Verschleiszustandes der Bänder über deren gesamte Arbeitsbreite. Dadurch können die Bänder optimal genutzt werden, was ohne dieses Gerät nicht möglich ist. Auch nicht so erfahrene Bedienungspersonal kann beste Ergebnisse in Hinblick auf Gleichmäßigkeit und Niveau des Finishes erzielen, wobei die Zeiten für die Kontrolle der Arbeit und für den Wechsel der Schleifbänder auf ein Minimum reduziert werden. Die Aufforderung zum Schleifbandwechsel erscheint im Bildschirm genau dann,

wenn dieser auch wirklich notwendig ist. Logische und zweckmäßige Anordnung der Befehlsgeräte. Damit die Bedienung von TOPSAND möglichst bequem und unmittelbar ist, wurde großes Augenmerk auf die sinnvolle Anordnung der Befehlsgeräte gerichtet. Sie sind auf der Konsole des elektronischen Steuergeräts untergebracht (separate Konsole, die rechts oder links von der Maschine platziert werden kann) und folgerichtig entsprechend den Arbeitseinheiten angeordnet. Die Überwachung der Betriebsbedingungen erfolgt über digitale Amperemeter, die auch kleinste Veränderungen wahrnehmen. In der Ausführung mit zentralen Befehlsgeräten auf der Steuertafel ist die stetige Veränderung der Schleifbandgeschwindigkeit durch servogesteuerte Regeltriebemotoren bzw. durch Frequenzumrichter-systeme, die völlig wartungsfrei sind, möglich.

Modularbauweise von Topsand: jedem Betrieb sein eigenes Schleifsystem

Jede TOPSAND entsteht durch logisches, auf den Kundenbedarf zugeschnittenes Zusammensetzen von sehr robusten und konstruktionsmäßig unabhängigen Modulen, deren Vereinigung zu einer unübertrefflichen Steifheit des Ganzen und einer in der Industrie erprobten Zuverlässigkeit führt. Beispiele für einige Ausführungen, die mit dem Topsand-Schleifzentrum möglich sind.

Histogram Monitor

Normally positioned at the front of the machine, in front of the operator and connected to the HYDRA management unit, this monitor with relative detection system allows visualization of the state of wear of the belts over their entire working width and so permits their optimum use - an option unavaivable without such system.

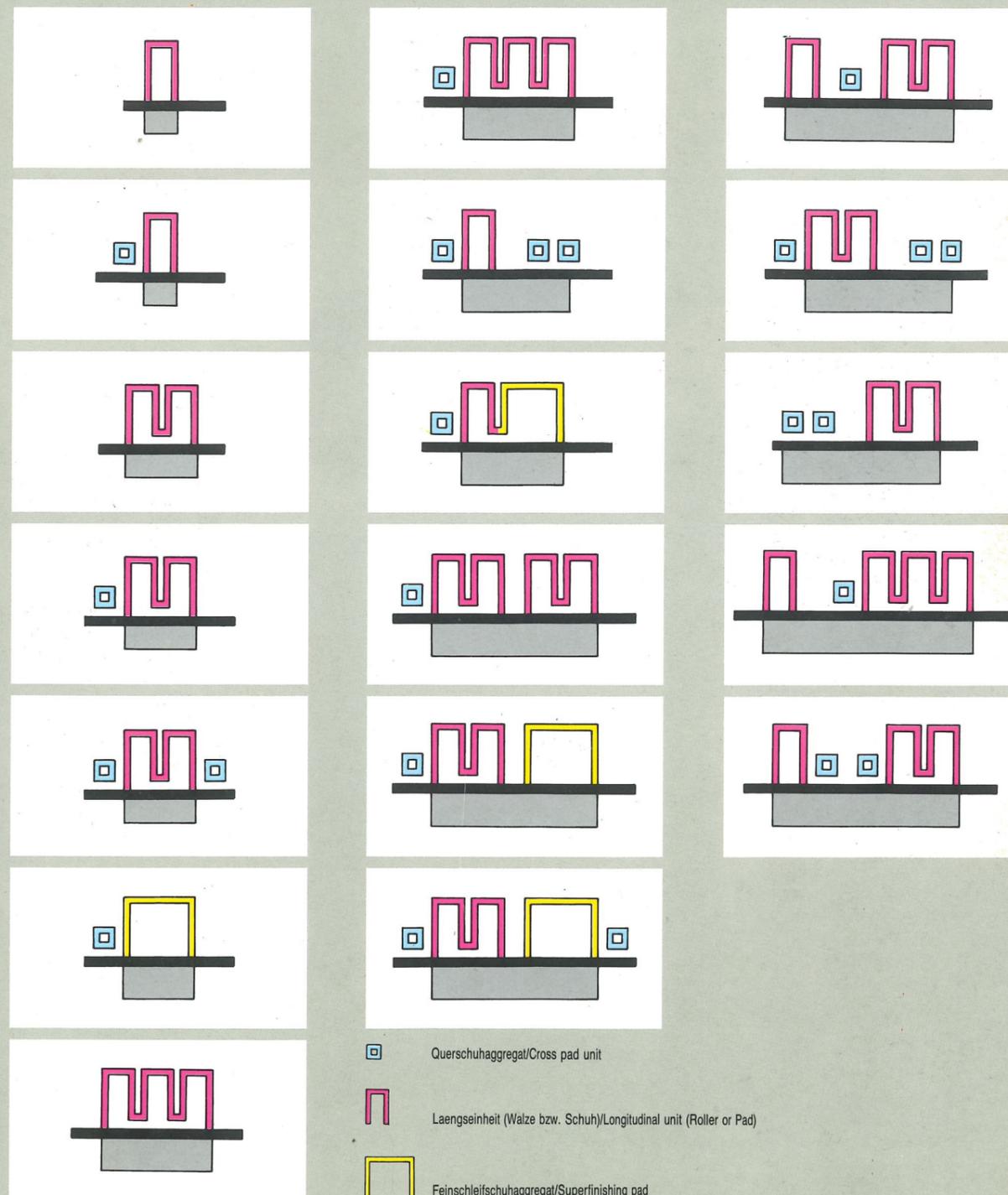
Any operator, even inexpert, can thus obtain improved uniformity and levelling of the finish, reducing work check and belt replacement times to a minimum. Such times can also be displayed on the monitor when considered necessary.

Logical and Practical Controls

To make usage of TOPSAND easier and more immediate, a lot of care has been taken with logical and coherent positioning of the controls. These controls are placed in a sequence coherent with the work units on the station console (separated from the machine and able to be placed to the left or the right of the machine). Control of operating conditions is obtained by means of digital ammeters which are able to detect even minimum variations. In the version with board-centered controls, continuous variation of abrasive belt speed can be obtained with servo-controlled speed variators or, even better, through maintenance-free inverter systems.

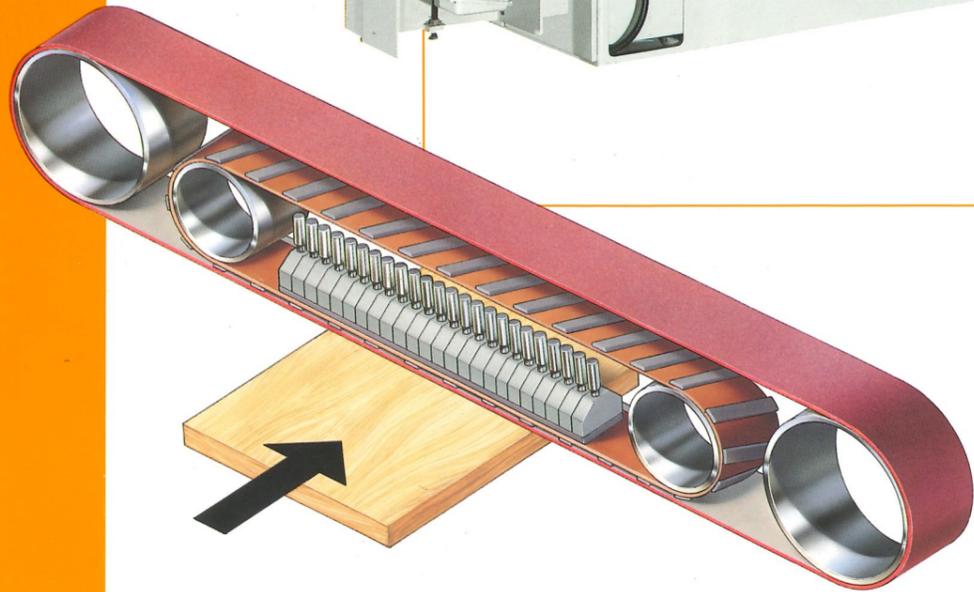
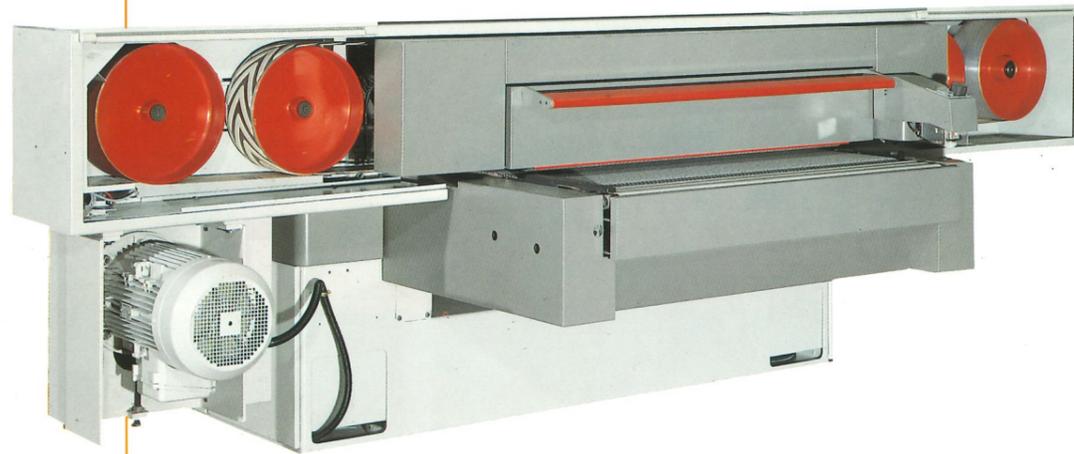
TOPSAND Modularity: to each company its own sanding system
Every TOPSAND system is achieved by «putting together», in the most logical sequence possible for each individual client, sturdy, structurally independent units which form a peerless compact «whole» with tested industrial reliability. Some examples of the processes able to be carried out with Topsand sanding centre: 4.

TOPSAND: MODULKONZEPT ALS PRINZIP TOPSAND: MODULAR DESIGN



Schalttafel und Befehlsgeräte
Switch control console

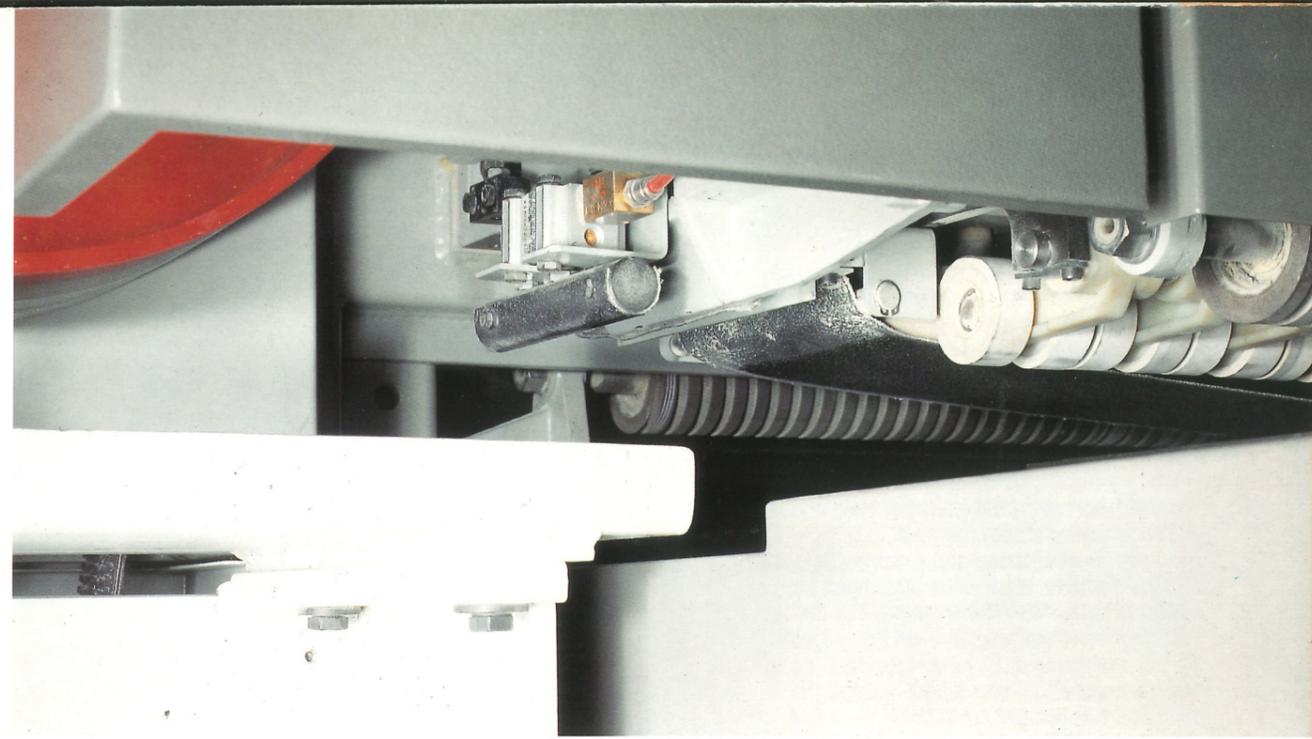
Frequenzumrichterantrieb
«INVERTER» control



Querschleifaggregat

Die Geometrie der Konstruktion macht es möglich, da sich zu der herkömmlichen Aggressivität der Schleifbänder eine hohe Empfindlichkeit gesellt. Das Ergebnis ist ein vollkommen gleichmäßiger Oberflächenkontakt sogar bei Vorhandensein von sichtbaren Welligkeiten. Erreicht wird dies durch den Einsatz des elektronischen EPICS-Schleifschuhs und eines internen Lamellenbands, das als weicher Träger für das Schleifband wirkt sowie durch zwei zusätzliche automatische Druckschuhe, die an den beiden Bandenden angebracht sind und die richtige Lage über die gesamte Breite und einen ausgewogenen Druck an den seitlichen Kanten der Platten gewährleisten. Ein Pendelgebläse und eine effiziente Staubabsaugung sorgen für die akkurate Reinigung des Schleifbands, damit stets beste Leistungen erreicht werden. Durch die Möglichkeit, verschiedene Lammellenbänder einsetzen zu können, ist man allen Aufgaben gewachsen.

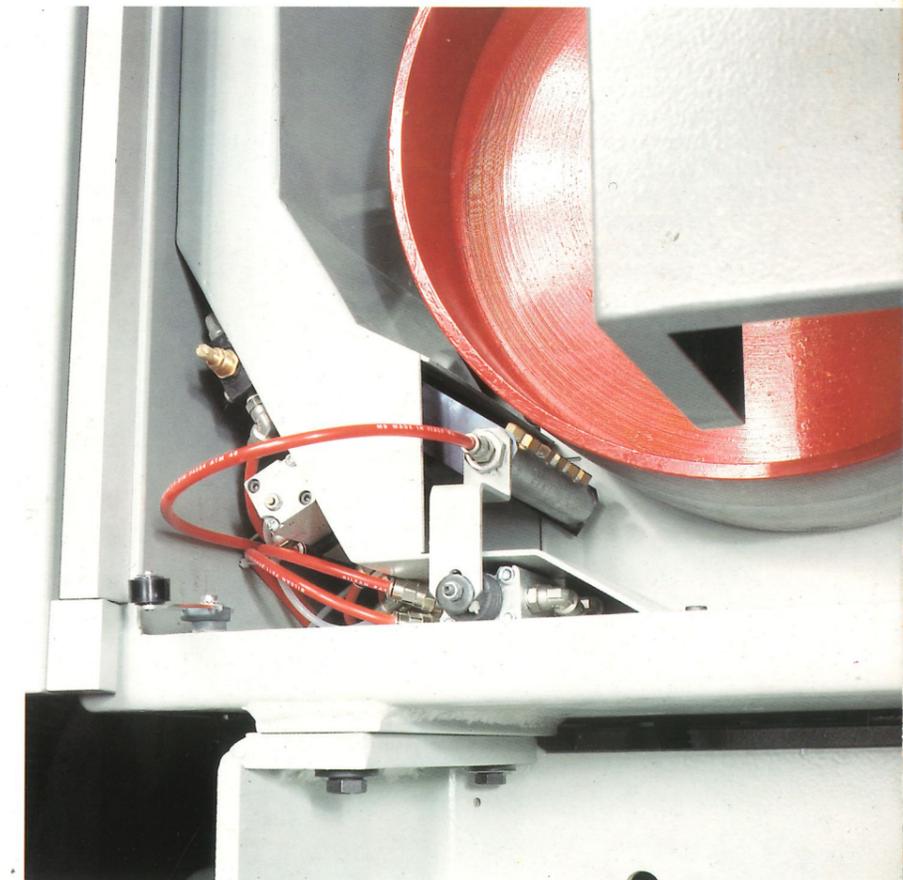
Spannen des Querschleifbands
Cross belt tensioning



Zusätzlicher automatischer Druckschuh
Additional automatic pressure unit

The Crossbelt Unit

The constructive geometry allows unification of traditional aggression with improved sensitivity, thus allowing realization of perfectly uniform contact with the surface even where ripples are evident. This is possible thanks to the use of the electronic EPICS pad, an internal lamellar belt, which acts as a soft support for the abrasive belt and two supplementary automatic pressure elements, positioned at the two pad ends. These pressure elements ensure correct trim along the whole width and even pressure on the panel side edges. An oscillating blower and an efficient dust suction system see to thorough cleaning of the belt so as to give the best possible yield. The possibility of employing various types of lamellar belt allows adaptation of performance to any need.



Gebläse für die Schleifbandreinigung
Abrasive belt cleaning blower

Schleifwalzenaggregat

Besteht aus einem robusten Stahlzylinder, der einen großen Durchmesser hat. Sein Gummibezug besitzt Drallnuten. Die Gummihärte (20 - 90 shore) wird je nach gewünschter Art des Schleifens festgelegt; der Winkel der Nuten je nach gewünschter Aggressivität. Der auf die zu bearbeitende Fläche wirkende Druck kann reguliert werden. Durch ein «Optimal-Kontaktsystem» mit zwei elektronisch gesteuerten, unter dem Transportband angebrachten Sektoren sind hervorragende Leistungen bei lackierten Flächen sicher. Für die Bandreinigung wird ein Pendelgebläse eingesetzt. Es ist so konzipiert, da seine Wirkung die Staubabsaugung begünstigt. Eine Scheibenbremse sorgt im Notfall für den automatischen Stillstand.

The Sanding Roller Unit

Made up of a large diameter sturdy steel cylinder; such cylinder is rubber coated with spiral grooving. The hardness of the rubber (from 20 to 90 shore) depends on the type of sanding required and the angle of grooving in correlation with the desired aggression; the pressure on the surface to be worked is adjustable. An electronically controlled two-sector «contact optimizer», located under the conveyor, ensures excellent performance on laquered surfaces. Belt cleaning is ensured by an oscillating blower which has been specially designed to favour dust suction; a disc brake sees to automatic stoppage in any emergency.

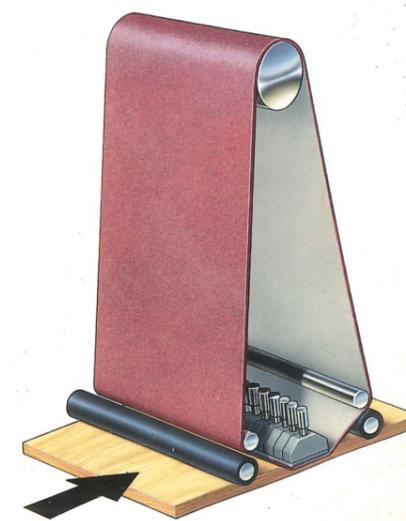


Längsschleifschuh

Der Längsschleifschuh ist sowohl in der klassischen «SFS»-Ausführung als auch in der elektronischen «EPICS»-Ausführung erhältlich. Die SFS-Schleifgruppe ist mit der manuellen Arbeitsdruckregelung ausgestattet und kann mit einer auswechselbaren starren, flexiblen oder mit einer geformten Fläche versehenen Konstruktion geliefert werden. Wegen der verschiedenen Finishes muß man über mehrere Typen verfügen. Der Wechsel läßt sich in wenigen Minuten erledigen. Hohe Flächengte und optimale Nutzung der Schleifbänder werden durch die große Kontaktfläche des Schleifschuhs und die große Entfernung zwischen den Antriebsrollen, mit der eine höhere Flexibilität des Bands möglich ist, erreicht. Der Wechsel des graphitierten Antifrikstuchs kann mit einem Schnellabziehsystem vollzogen werden.

The Longitudinal Sanding Pad Unit

The sanding pad is available in both the classic «SFS» version or the electronic EPICS version. The SFS sanding unit is equipped with manual working pressure adjustment and is available with an interchangeable rigid, flexible or profiled surface: since 5 different sanding requirements require different types, replacement takes just a few minutes. Grade finishing and optimum use of the belts are obtained thanks to a large pad surface contact area and the notable distance between the drive rollers which gives the belt superior flexibility. Replacement of the anti-friction grafited canvas can be carried out by means of a rapid extraction system.



Superfeinschleifschuh

Das Schleifen von lackierten Elementen für Direktglanzfinishes setzt völlig flache Oberflächen und eine Feinstbehandlung voraus. Zur Erreichung dieser Leistungen ist der Superfeinschleifschuh mit einem Lamellenband, das als idealer, schleifbandinterner Träger wirkt, ausgestattet. Weiter besitzt er eine große Kontaktfläche, die das «strichmattierte» Aussehen erzeugt, und zwei Bandspannrollen (anstelle von nur einer, wie es die Tradition verlangt), die für einen sicheren Lauf des Schleifbands, dessen Schwingung von der des Lamellenbands vollkommen unabhängig ist, sorgen. Des seiteren verwendet der Superfeinschleifschuh Schleifbänder mit einer großen abgewickelten Länge (3500 mm), die in beiden Richtungen laufen können. Für eine besonders akkurate Reinigung besitzt er zwei Pendelgebläse.

The Superfinishing Pad Unit

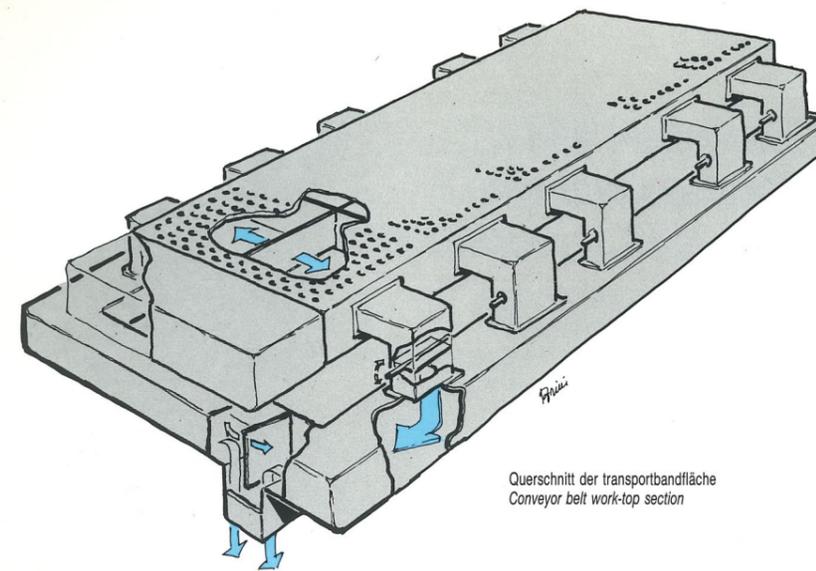
Sanding of laquered parts for «direct glossy» finishing requires perfectly flat surfaces and extremely delicate treatment. To obtain such performance the superfinishing pad is equipped with a lamellar belt for perfect support inside the abrasive belt, extensive surface contact areas which produce a «satined» finish, two belt tensioning rollers (as opposed to

the traditional one) for sure abrasive belt stability. Abrasive belt oscillation is totally independent of lamellar belt oscillation. Furthermore, the superfinishing pad uses extremely long belts (3500 mm) which can be used in both directions of rotation and is equipped with double oscillating blowers for particularly thorough cleaning.

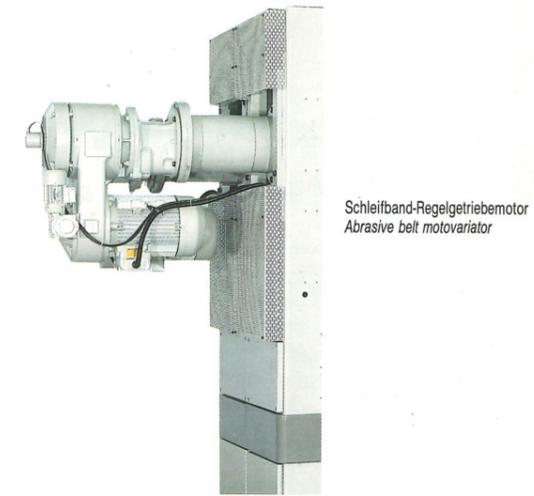


Rauheitsdiagramm einer mit Polyesterlack beschichteten Oberfläche, die mit einem Superfeinschleifaggregat mit Körnung 600 geschliffen wurde
Roughness graphic of a polyester lacquer coated surface sanded with a superfinishing unit (grit 600)

#			
LT	4.8	MM	
RA	0.22	UM	
RZ	1.92	UM	
RMAX	2.34	UM	
VER	5	UM	
HOR	LC	.80	MM



Querschnitt der transportbandfläche
Conveyor belt work-top section



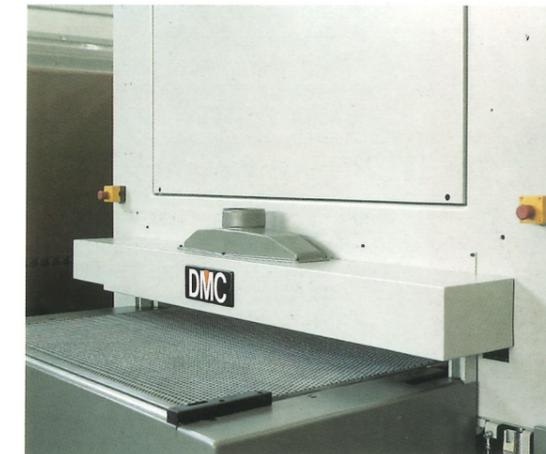
Schleifband-Regeltriebemotor
Abrasive belt motor

Hauptvorrichtungen für eine den kundenwünschen angepasste Maschinenausstattung

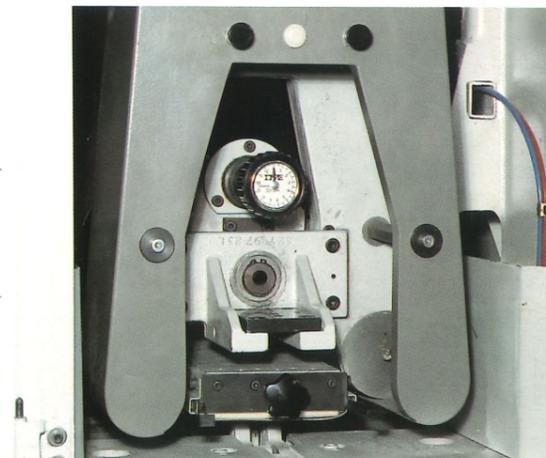
- Automatische Regelung der Arbeitshöhe mit Erfassung der Dicke der zu bearbeitenden Teile am Einlauffisch.
- Unterdruckvorrichtung, bei der die Möglichkeit besteht, den Luftfluß aufzuteilen und ihn vor allem an einigen Aggregaten zu konzentrieren oder ihn über die gesamte Transportbandfläche auszugleichen. Der Elektrolüfter für den Unterdruck ist mit einem automatischen Mengenregelventil, das die Luftmenge je nach Größe der dem Schleifvorgang unterzogenen Platten reguliert, ausgestattet.
- Putzwalze mit Drehbürste aus Pflanzenfasern.
- Scotch-Brite-Lackschleifwalze mit großem Durchmesser.
- Putzvorrichtung mit umlaufenden Gebläsen
- Vorrichtung zum Eliminieren der elektrostatischen Aufladung an der Plattenoberfläche.
- Regelbare Drehzahl der Arbeitseinheiten (mit Regeltriebemotor oder statischem Umrichter)
- Bürste zum Reinigen des Transportbands.
- Bildschirm mit Histogrammen zur Optimierung der Schleifbandnutzung.
- Zwei Drehrichtungen für die Längsschleifbänder.
- Explosionsgeschützte Ausführung

Main custom devices available on request.

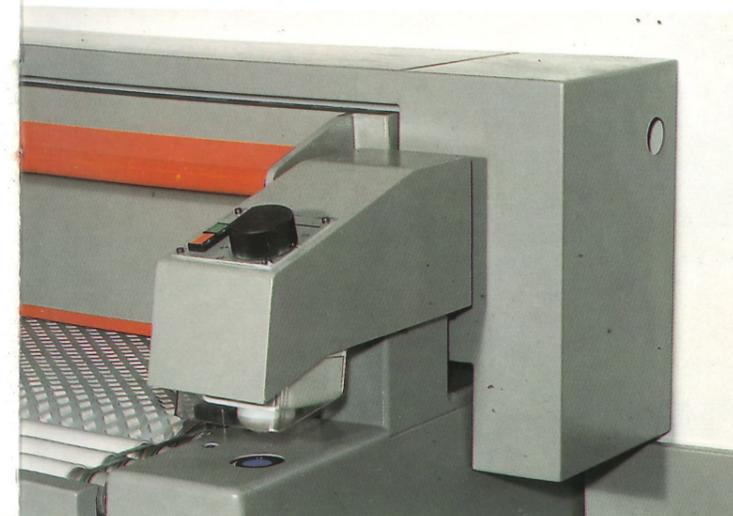
- Automatic adjustment of working height with monitoring of thickness of the entering pieces.
- Vacuum device with possibility of distributing the air flow, concentrating it on certain units or directing it evenly over the total conveyor belt area. The electric vacuum fan is equipped with an automatic flow adjustment valve that operates according to the size of the panels being sanded.
- Cleaning roller with natural-fibre rotating brush.
- Wide diameter Scotch-Brite satining roller.
- Rotating blower cleaning device.
- Device for elimination of electrostatic charge from panel surfaces.
- Adjustable speed of work units (with gearmotor or static inverter)
- Conveyor belt cleaning brush.
- Histogram monitor to optimize utilization of abrasive belts.
- Rotation of abrasive and longitudinal belts in both 6 directions.
- Explosion-proofing.



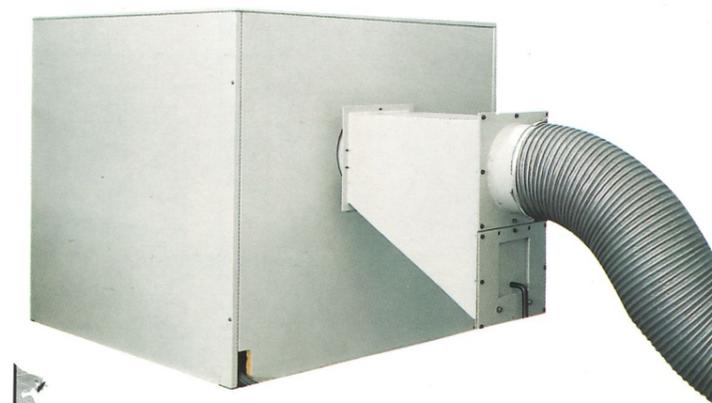
Gruppe umlaufender Gebläse
Turbo blower group



Schleifschuh «S.F.S.»
«S.F.S.» pad



Automatisches Unterdruck-Mengenregelventil
Automatic valve for vacuum flux set



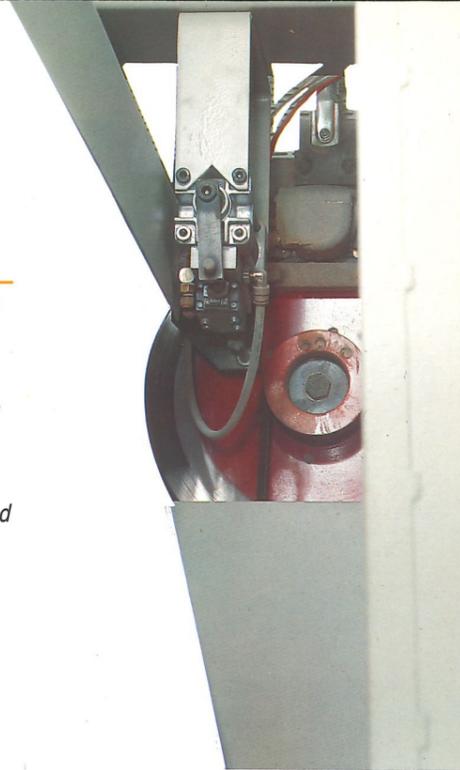
Automatisches Meßsystem für die Plattendicke
Automatic detecting device of panel thickness

Standardausstattung und -daten

- Elektronische Verwaltung der Schleifbandschwingung.
- Feuchtigkeitsentziehender Trockenfilter für eine perfekte Reinigung der Druckluft.
- Transportband für Unterdruck mit ausgeglichener Aufteilung des Luftflusses.
- Motorisierbare Tragrollen am Ein- und Auslauf des Transportbands.
- Niedriger Geräuschpegel (81 - 84 dBA am Bedienplatz).
- Staubabsaughauben mit einem gut durchdachten Profil für hohe Absaugleistungen und ganz besonders niedrige Luftverbräuche.
- Bremsen zum unverzüglichen Stillsetzen der Arbeitseinheiten.

Equipment and standard features

- *Electronic management of abrasive belt oscillation.*
- *Anti-humidity dry filter for perfect purification of compressed air.*
- *Conveyor belt arranged for vacuum with even distribution of air-flow.*
- *Conveyor belt centering device.*
- *Support rollers (able to be motorized) at conveyor belt inlet and outlet.*
- *Low noise levels (between 81 and 84 DbA in operator's position).*
- *Dust extraction fan hoods with specially designed profile for high yield and low air consumption.*
- *Brakes for immediate halt of the work units.*

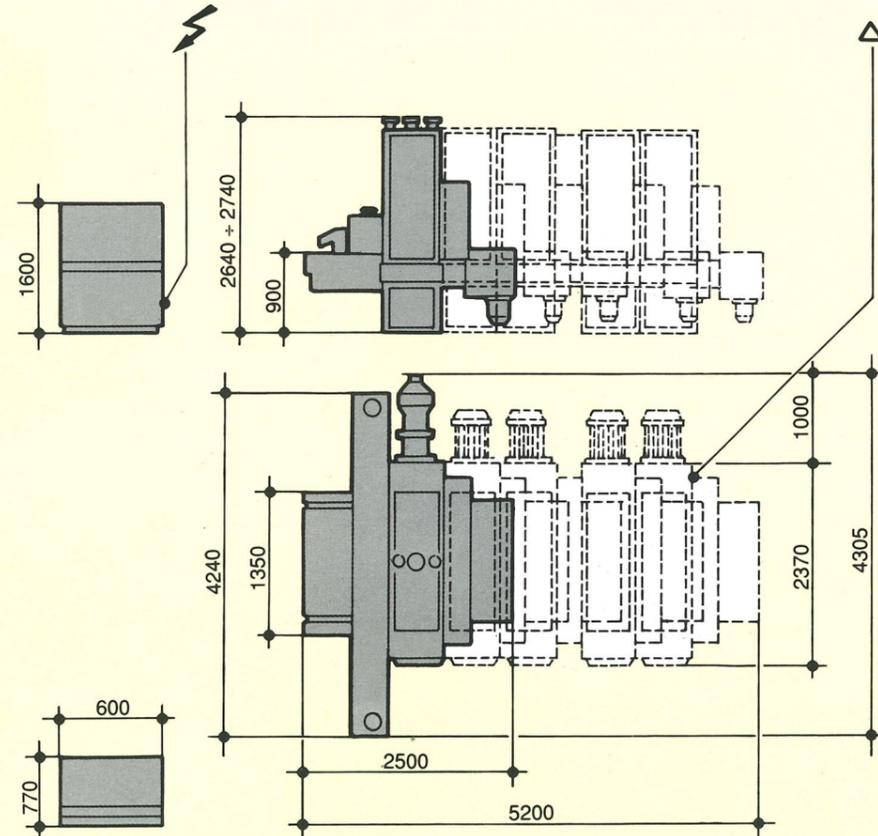
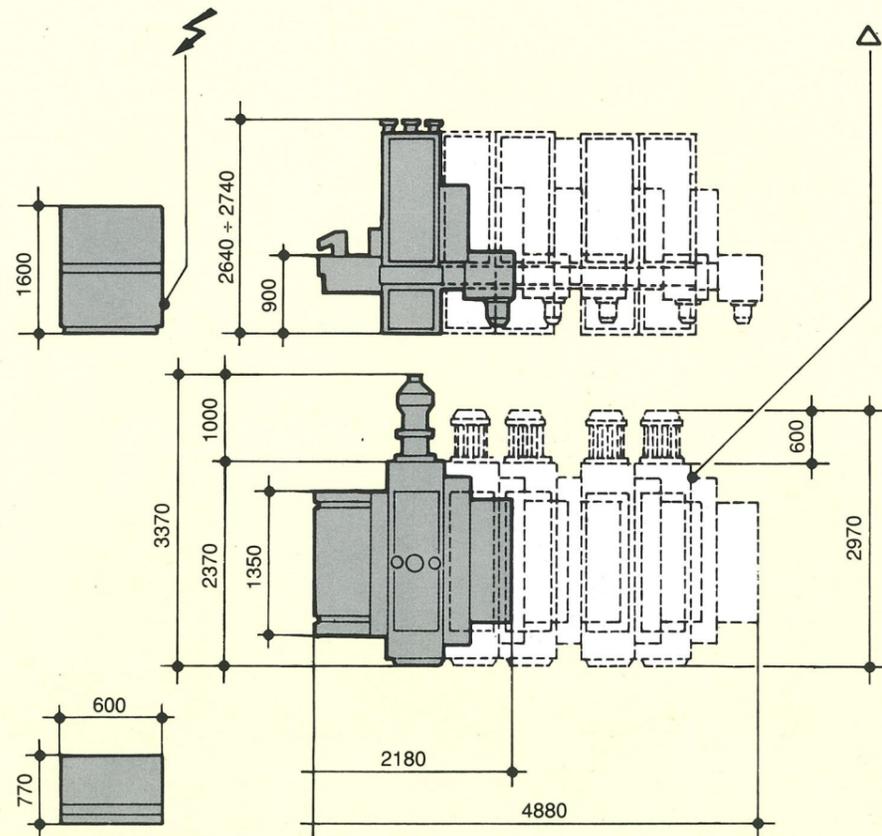


Bremse zum Stillsetzen des Schleifaggregats
Brake to stop the working unit

Technische Daten/Technical Features

Arbeitsbreite	1350 mm	Available working width	1350 mm
Größe Arbeitsdicke	100 mm	Maximum working thickness	100 mm
Kleinste Arbeitsdicke	3 mm	Minimum working thickness	3 mm
Fixe Arbeitsflächenhöhe ab Flurebene	900 mm	Fixed height of work surface from ground	900 mm
Vorschubgeschwindigkeit	5 - 25 m/min	Speed of advance	from 5 to 25 m/min.
Leistung des Vorschub-Regeltriebemotors	3 - 5,5 HP	Advance gearmotor power	from 3 to 5,5 HP
Abmessungen des Schleifbands des Querschleifaggregats: Abgewickelte Länge	8500 mm	Dimensions of transverse unit abrasive belt: length	8500 mm
Abmessungen des Schleifbands des Querschleifaggregats: Breite	150 mm	Dimensions of transverse unit abrasive: width	150 mm
Abmessungen der Schleifbänder der Schleifschuh- und Schleifwalzenaggregate: Abgewickelte Länge	3250 mm	Dimensions of roller and pad unit abrasive belts: length	3250 mm
Abmessungen der Schleifbänder der Schleifschuh- und Schleifwalzenaggregate: Breite	1400 mm	Dimensions of roller and pad unit abrasive belts: width	1400 mm
Abmessungen des Schleifbands des Superfeinschleif-aggregats: Abgewickelte Länge	3500 mm	Dimensions of superfinishing unit abrasive belt: length	3.500 mm
Abmessungen des Schleifbands des Superfeinschleif-aggregats: Breite	1400 mm	Dimensions of superfinishing unit abrasive belt: width	1.400 mm
An den Schleifaggregaten installierbare Leistungen	15 - 60 SP	Installed power on sanding units	from 15 to 60 HP
Gesamtgewicht der Maschine	3600 - 14000 Kg	Total machine weight	from 3600 up to 14000 Kg

Die technische Daten und Zeichnungen sind nicht verbindlich und können aus technischen, kommerziellen Gründen geändert werden.
Technical data and illustrations are not binding and can be changed due to technical or commercial reasons.



DMC

Schleifmaschinen und systeme fuer die Holzbearbeitungsindustrie

Sanding machines and systems for the woodworking industry