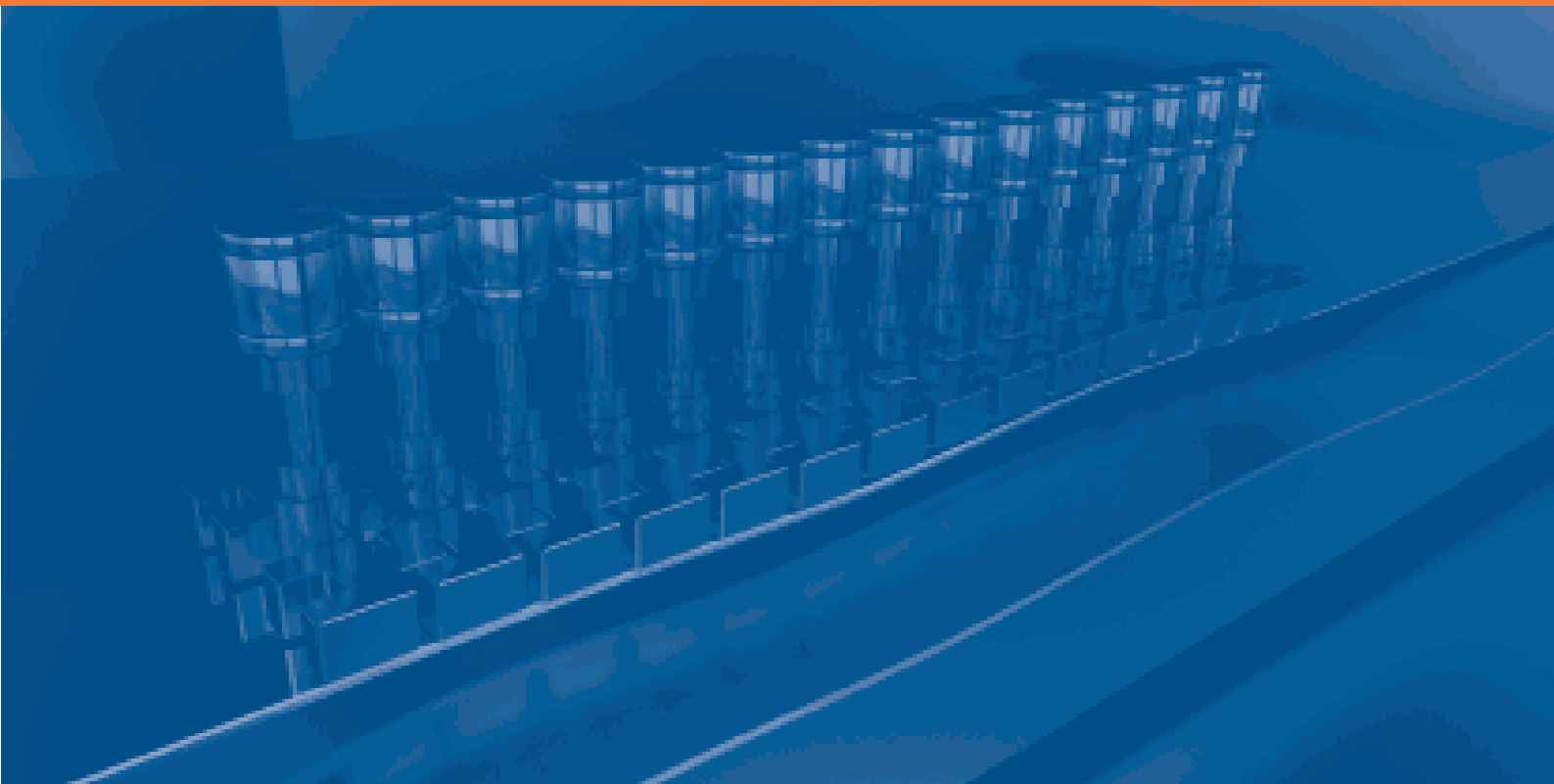


DMC



Wide-belt
calibrating-sanding machine
Breitbandschleif- und
Kalibriermaschine

Unisand K

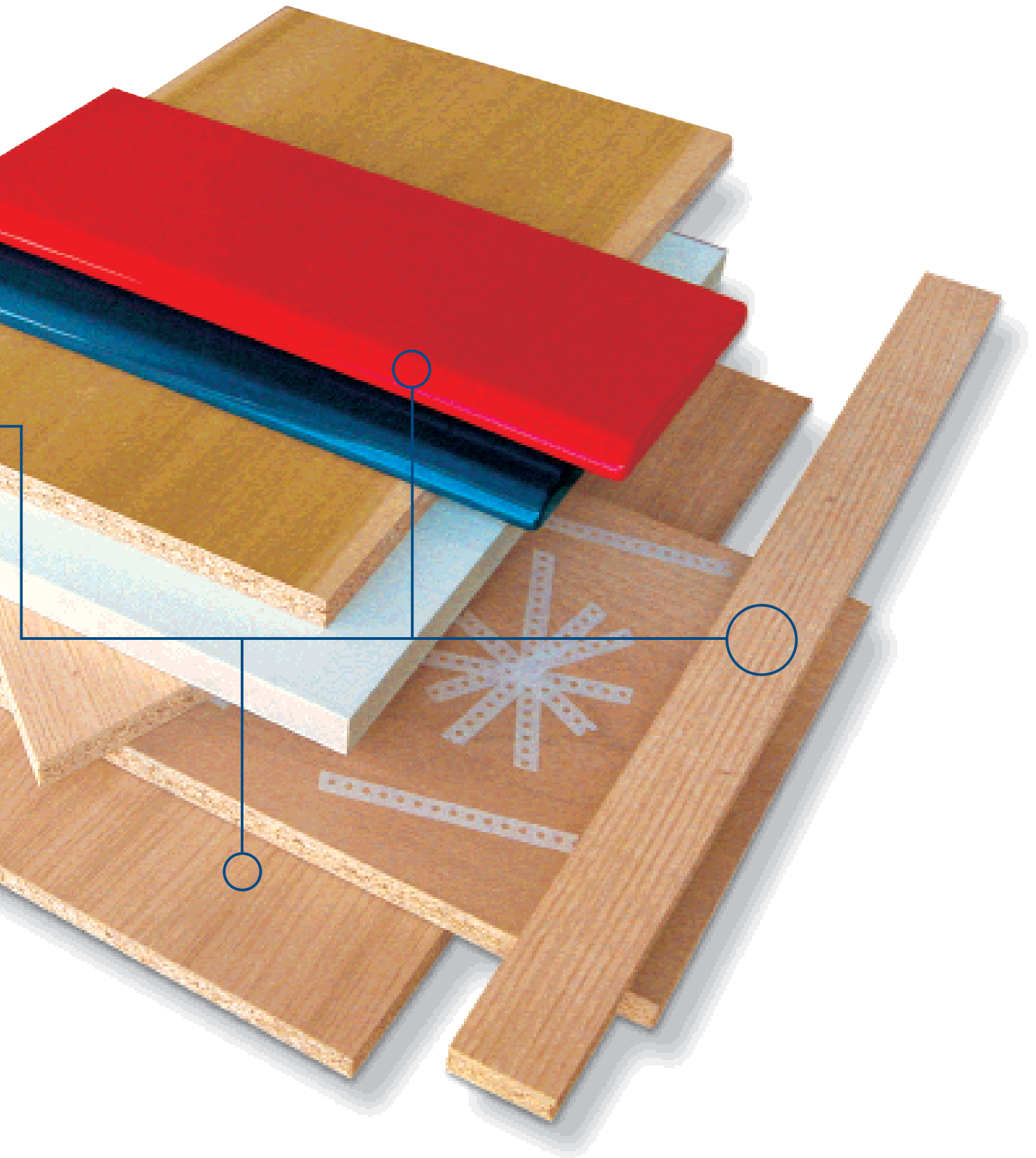


Unbeatable quality on every surface
Unübertroffene Qualität bei jeder Oberfläche



From thickening with high rates of stock removal right through to the finishing of painted panels. Unisand K can meet all production requirements. A machine incorporating all the features that have made the DMC name famous world-wide for technical innovation and reliability.

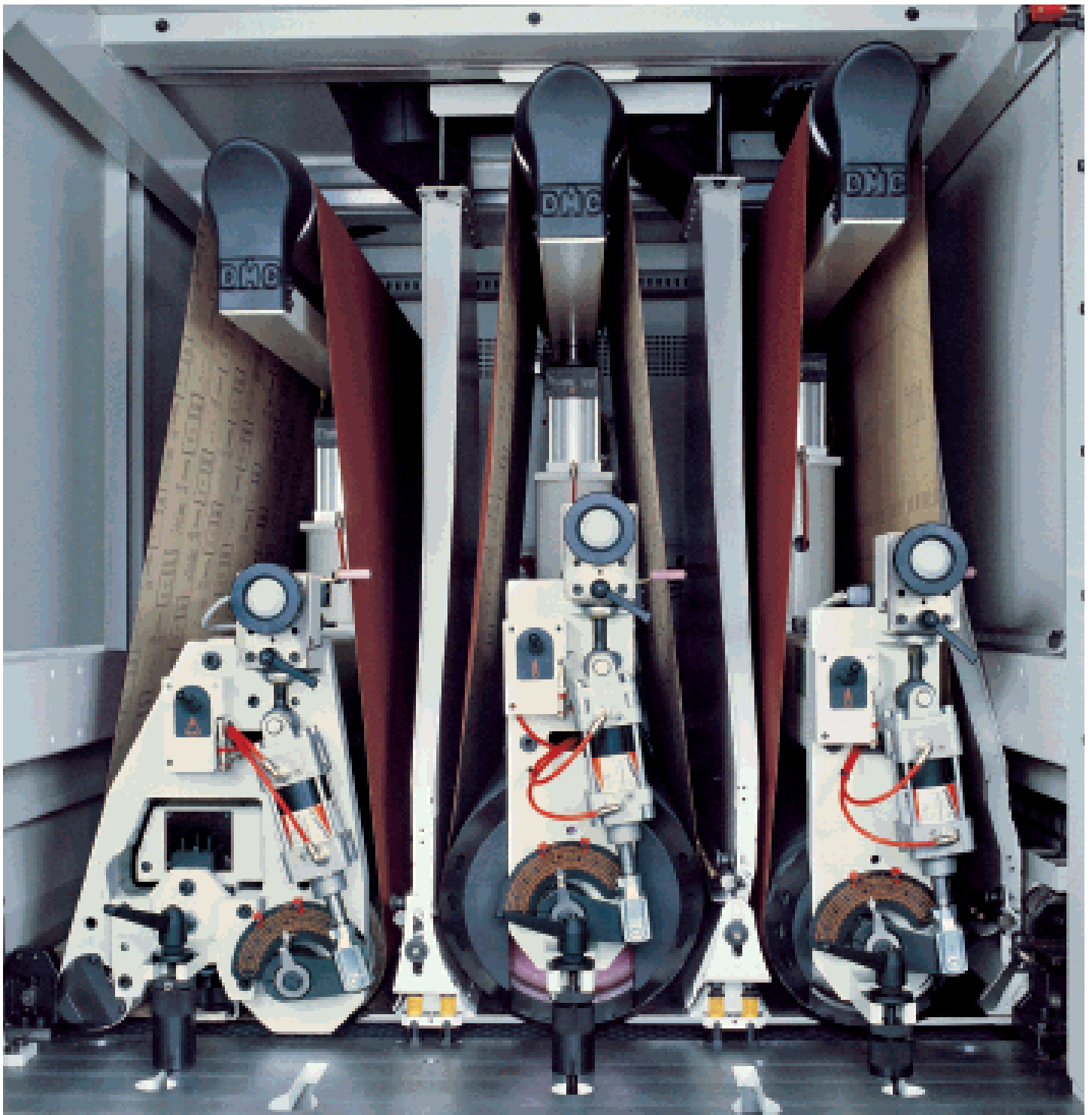
Vom Kalibrieren mit starker Spanabnahme bis hin zum Lackschliff: Unisand K kommt jeder Bearbeitungsanforderung nach. Dafür bürgt die Technologie und Zuverlässigkeit, für die DMC weltweit bekannt ist.



Leading edge technology for top production performance Ein fortschrittliches Konzept für hohe Produktionsleistungen

Close attention to details design. Modular units. Safe, industry-proven componentry. These are just some of the features which make the new Unisand K extremely robust and reliable. The ideal machine for those difficult machining tasks. A perfect result every time.

Die sorgfältige Detailpflege, die modulare Auslegung der Vorrichtungen und der Einsatz von bewährten und sicheren Bauteilen machen aus der neuen Unisand K eine äußerst stabile und zuverlässige Maschine, mit der auch besonders problematische Bearbeitungsaufgaben optimal gelöst werden können.

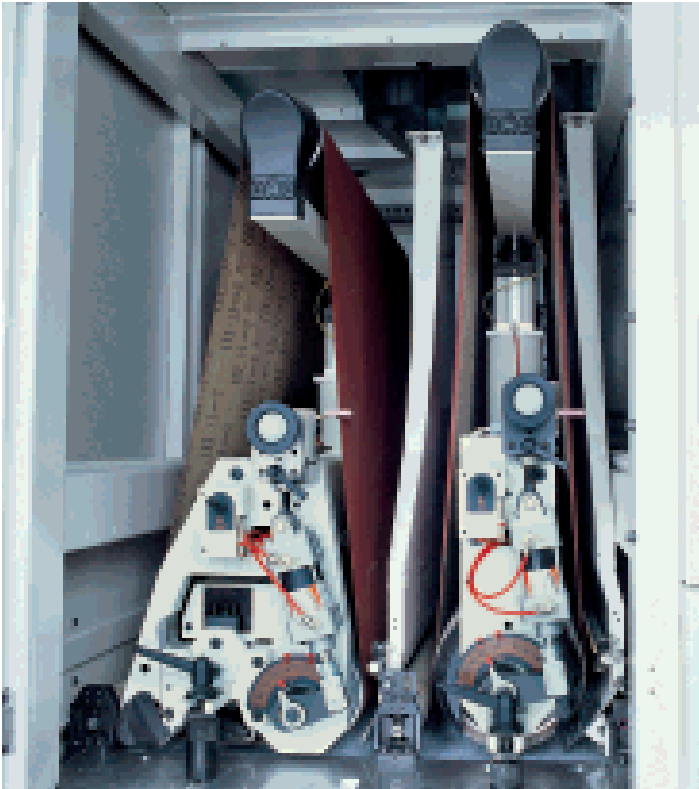


Unisand K

Wide-belt calibrating-sanding machine
Breitbandschleif- und Kalibriermaschine



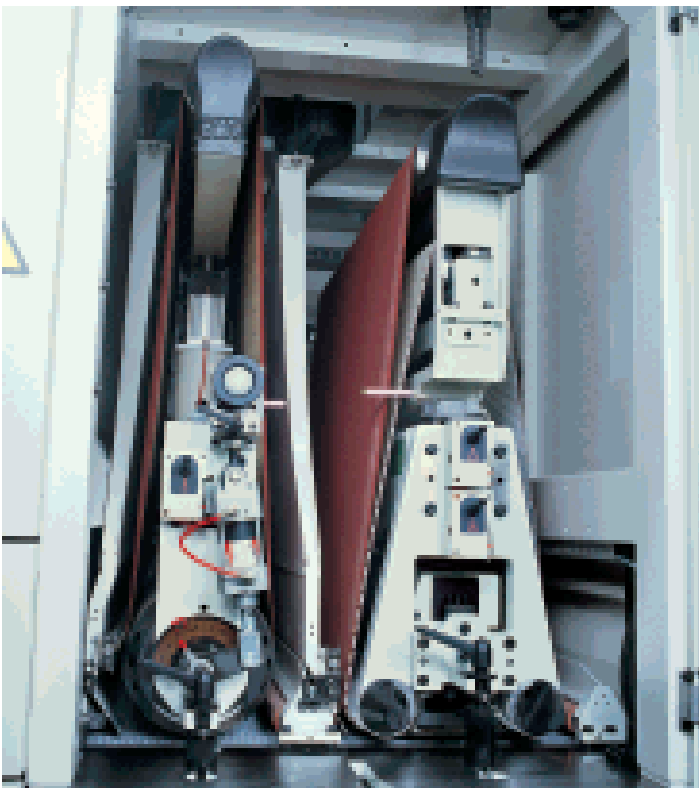
A custom configuration for all production requirements
Die passende Ausführung für jede Anforderung



RK



RPS



RS

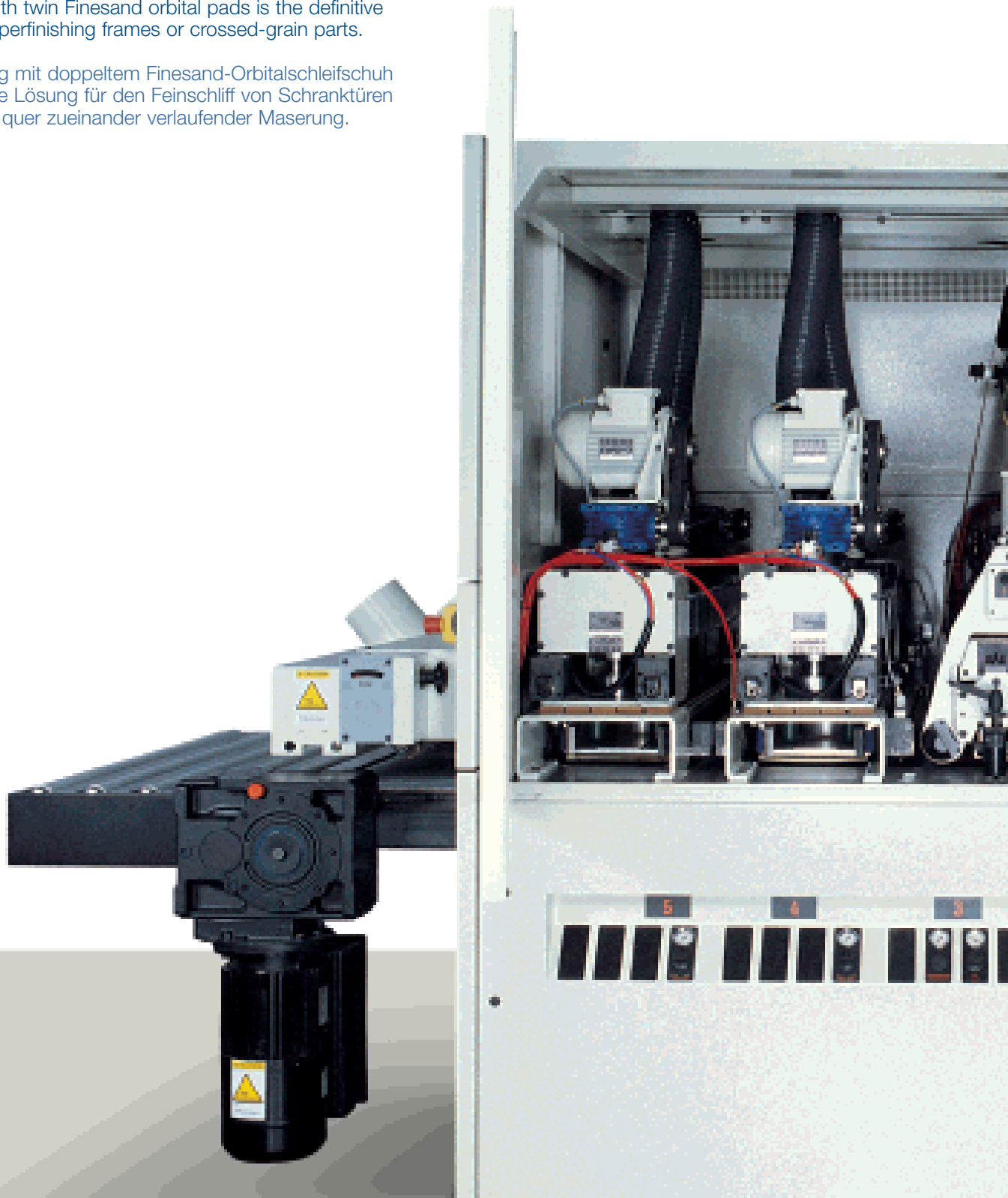


RRR

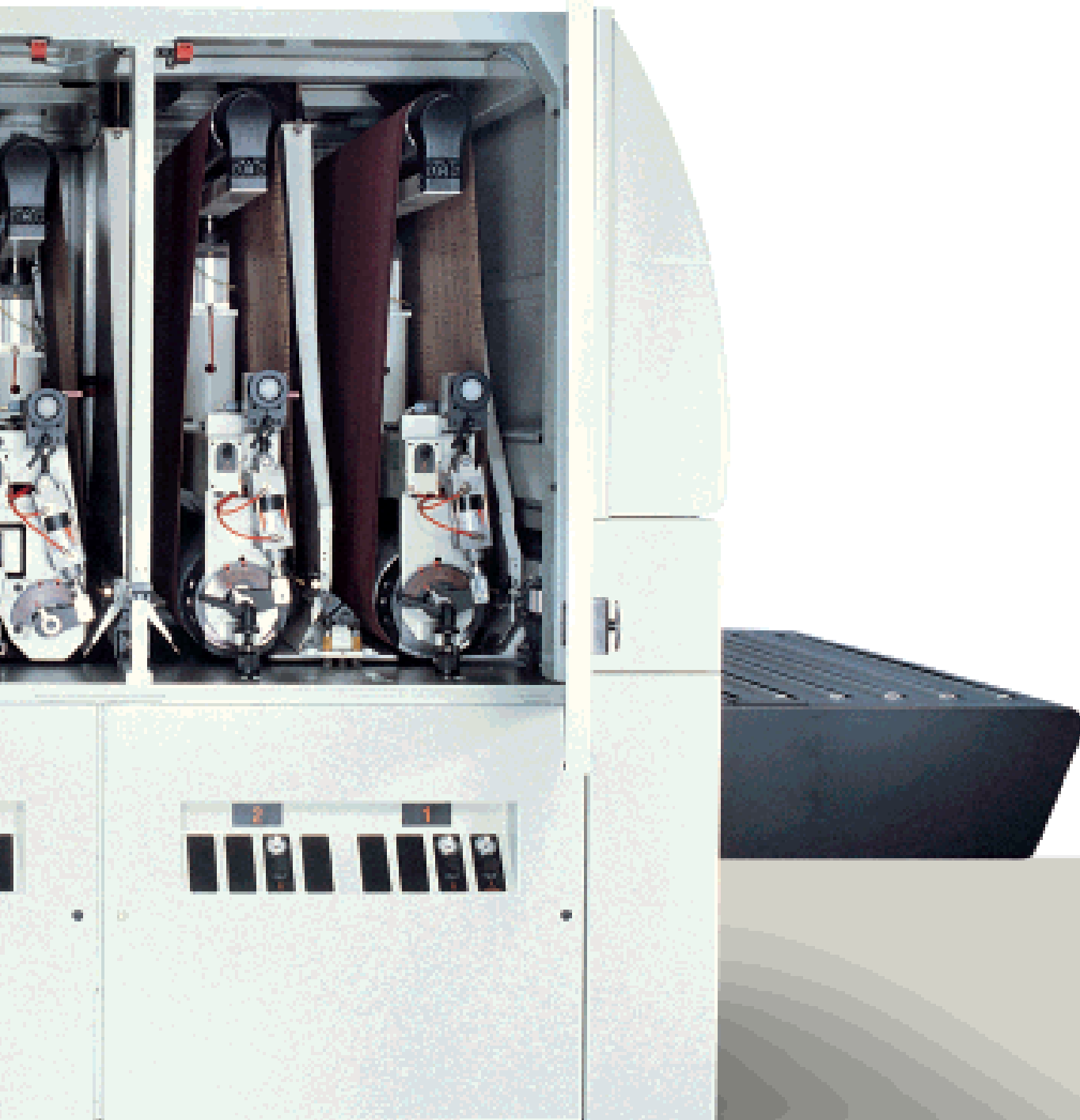
New modular sanding centre with up to 5 working units

The version with twin Finesand orbital pads is the definitive solution for superfinishing frames or crossed-grain parts.

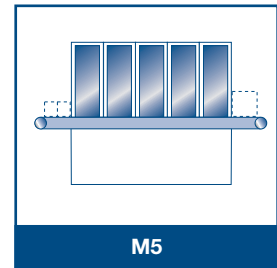
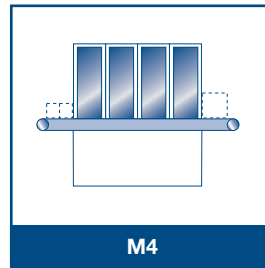
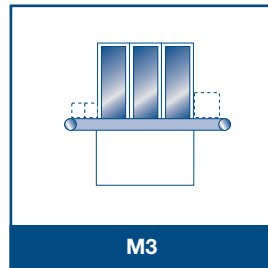
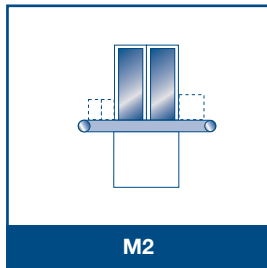
Die Ausführung mit doppeltem Finesand-Orbitalschleifschuh ist die definitive Lösung für den Feinschliff von Schranktüren und Teilen mit quer zueinander verlaufender Maserung.



Neues modulares Schleifzentrum mit 5 Arbeitsaggregaten

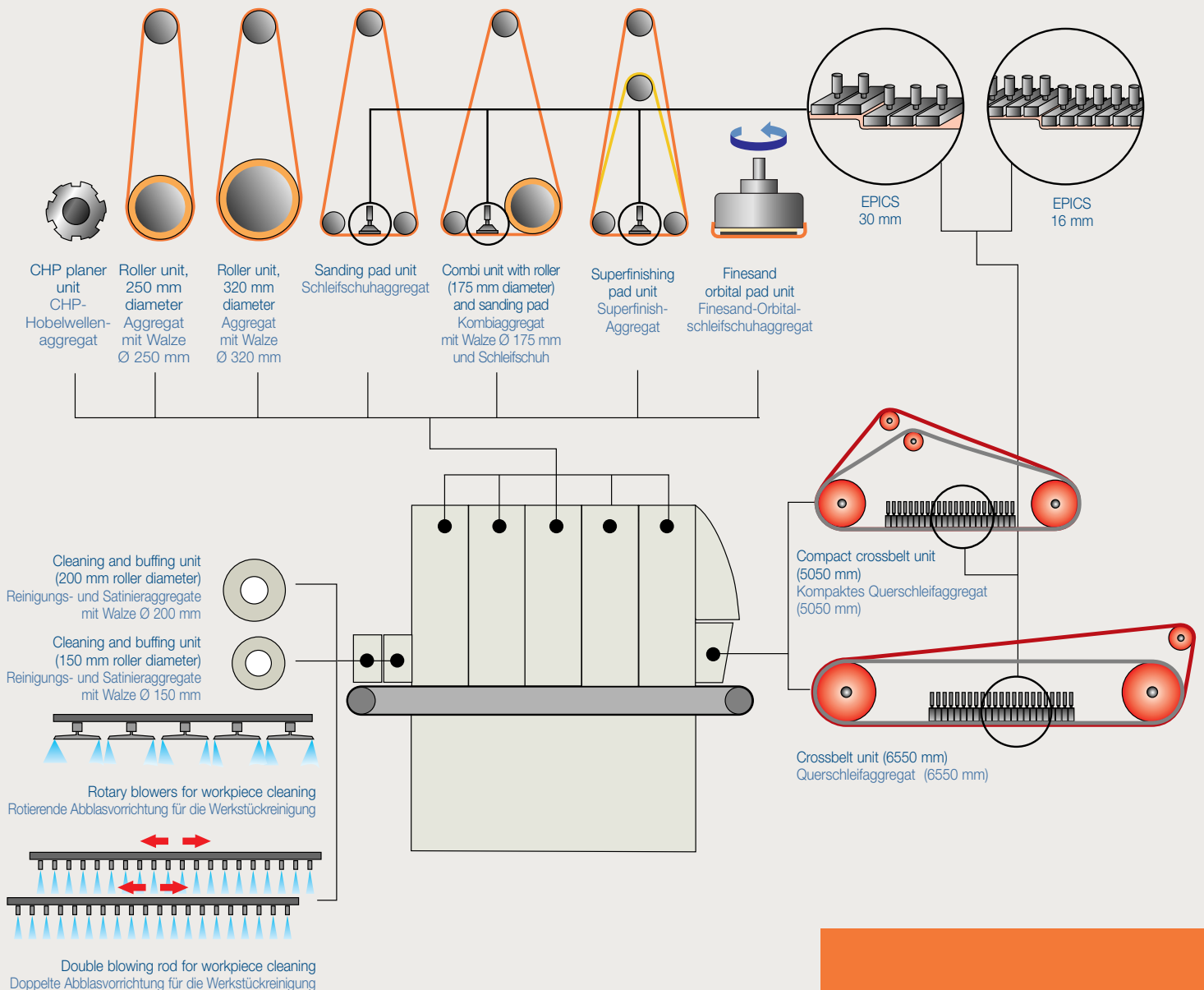


Fully modular to guarantee customised solutions at all times Maßgeschneiderte Lösungen durch wahlfreie Zusammenstellung



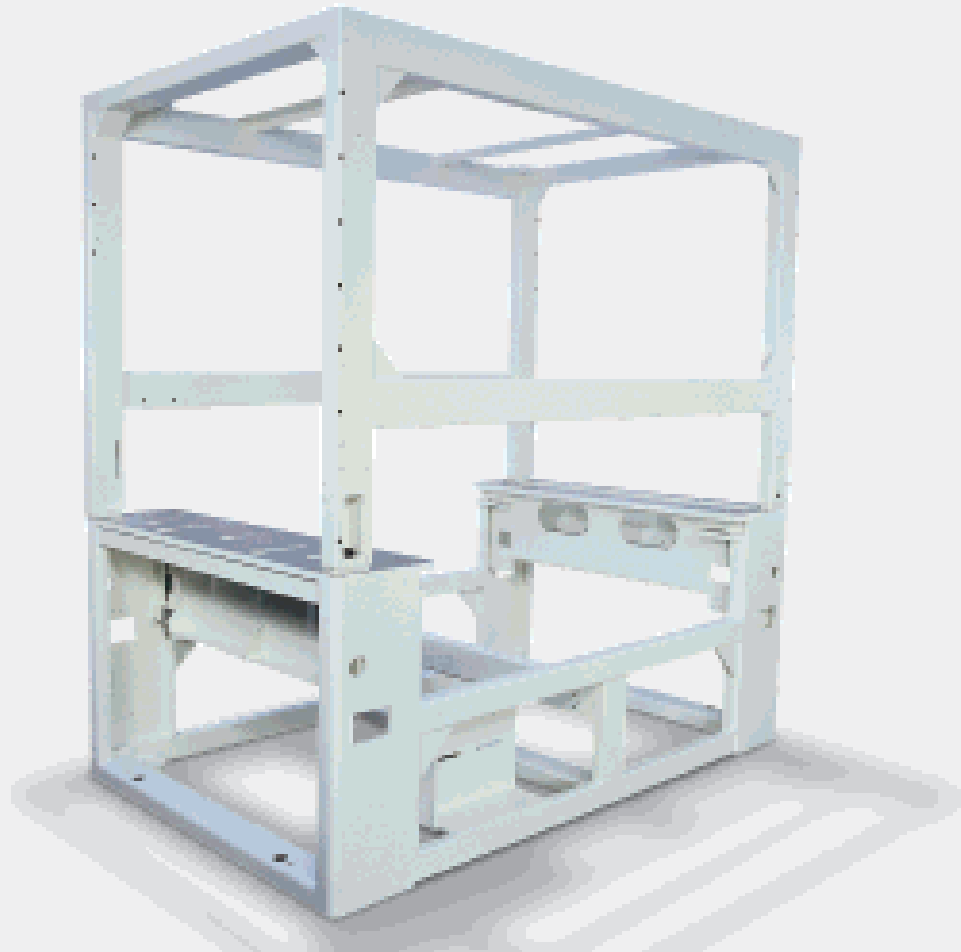
Unisand K is available in two working widths (1100 and 1350 mm) and modules from two to five main longitudinal units. Models are available with a mobile worktable or a constant pass-line at 900 mm from floor level.

Unisand K ist in zwei Arbeitsbreiten (1100 und 1350 mm) und mit Modulen mit zwei bis fünf Arbeitsaggregaten, mit höhenverstellbarem Arbeitstisch oder Tisch auf fester Höhe (900 mm) lieferbar.

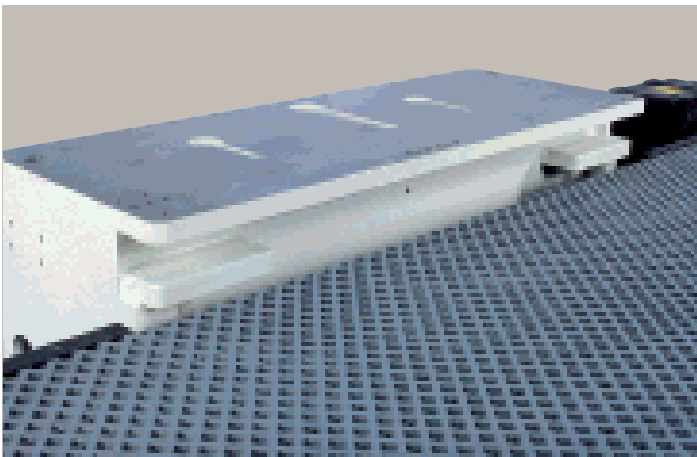


The welded machine base guarantees the maximum structural stability, even under heavy-duty operating conditions.

Die geschweißten Elemente des Grundgestells gewährleisten selbst unter den schwierigsten Einsatzbedingungen höchste Verwindungssteifigkeit der Konstruktion.

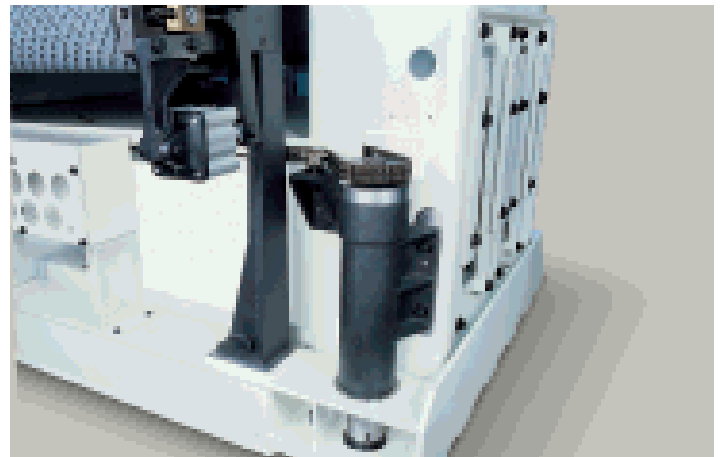


Details which make the difference Qualität erkennt man am Detail



The robust steel plates used to anchor the units are ground on CNC machining centres to guarantee maximum precision on all calibrating and sanding operations.

Die robusten Stahlplatten zur Verankerung der Aggregate werden in CNC-Bearbeitungszentren geschliffen, um höchste Präzision beim Kalibrieren und Schleifen zu gewährleisten.

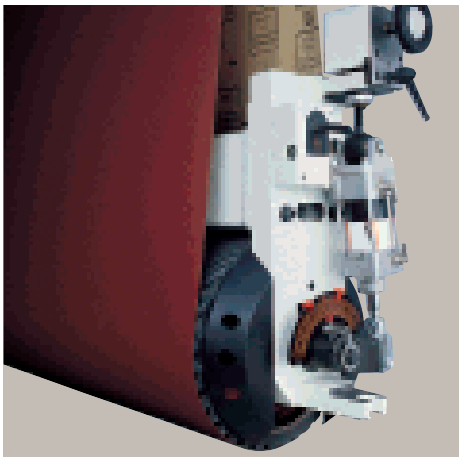
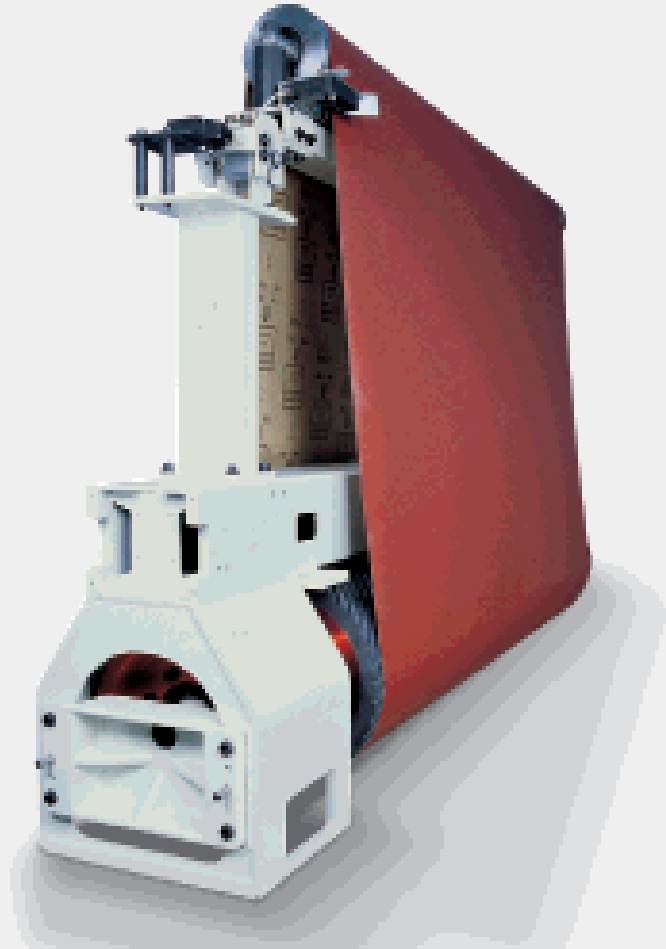


The lifting columns are designed to withstand the highest mechanical stresses and the stresses of high production rates (Photo: **constant pass-line machine**).

Die Hubsäulen sind für extreme mechanische Beanspruchungen selbst unter den schwierigsten Produktionsbedingungen ausgelegt (Foto: **Maschine mit feststehendem Arbeitstisch auf 900 mm Höhe**).

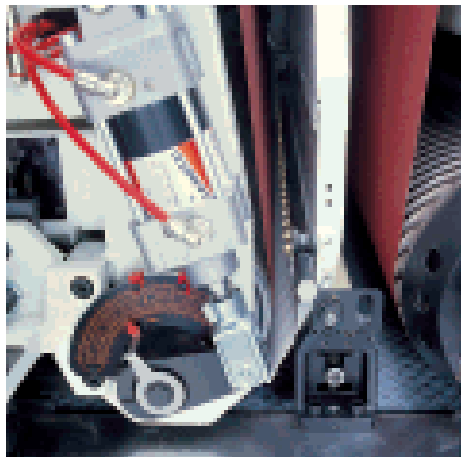
The large diameter of the tensioning roller favours regular oscillation and correct sanding belt travel.

Der große Durchmesser der Spannwalze sorgt für gleichmäßige Oszillation und einwandfreie Führung des Schleifbandes.



The heavy-duty frame supporting the working unit guarantees top stability and precision on all types of application.

Die schwere Stützkonstruktion der Arbeitsaggregate sichert Stabilität und präzisen Einsatz bei sämtlichen Bearbeitungen.



The abrasive belt cleaning blower do not need any additional dust extraction hood thus ensuring a considerable reduction in the amount of air extracted.

Die oszillierende Bandabbläsung erfordert keine zusätzlichen Absaughauben: Dadurch kann die Saugluftmenge erheblich reduziert werden.

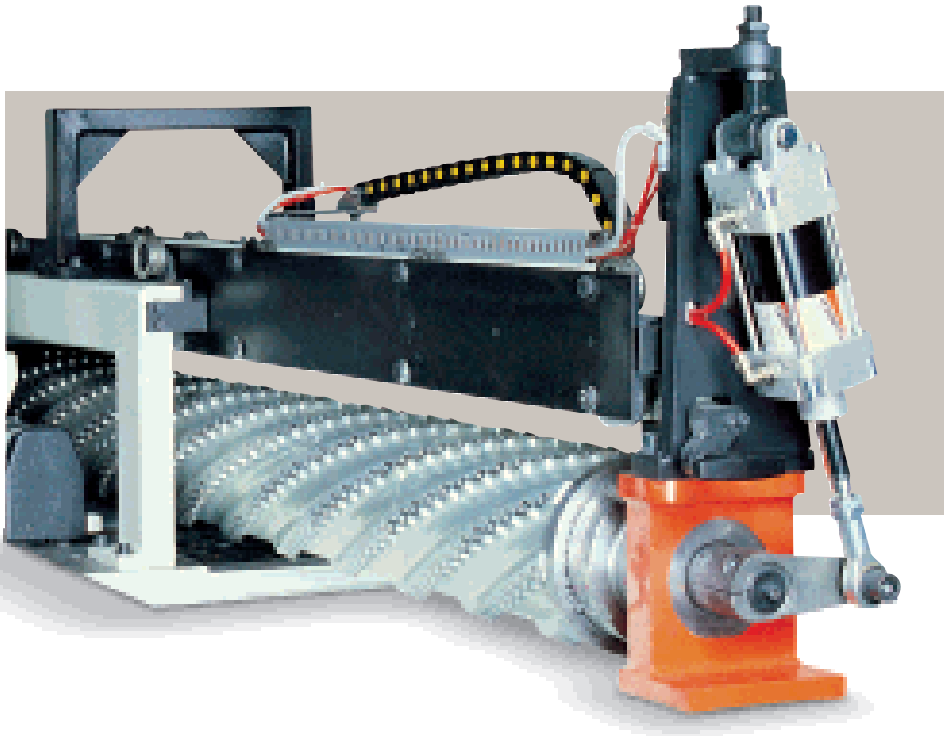


The oscillation system is controlled by a photocell barrier and is not therefore influenced by the type of belt or by any deformation of the belt edges. An automatic blower keeps the eye clean and efficient.

Das Oszillationssystem mit Lichtschranke wird durch den Schleifbandtyp oder durch Verformungen der Bandkante nicht beeinflusst. Eine einsetzgesteuerte Abbläsvorrichtung sorgt für die Sauberkeit und die einwandfreie Funktion der Einrichtung.

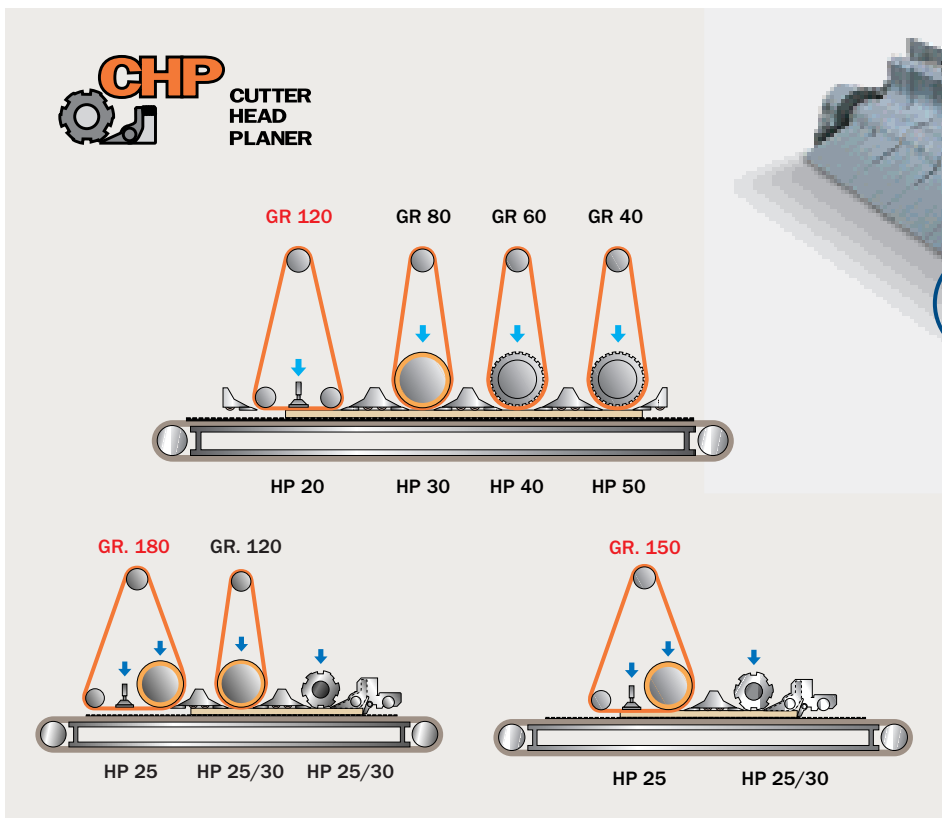
CHP planer unit

CHP Hobelwellenaggregat



The planer unit is available in two versions: with front access to the tool or with side removal of the planer spindle. The side removal version (see photo) makes cleaning and maintenance even easier and is ideal for integrated lines configurations.

Das Aggregat ist in der Ausführung mit frontseitigem Zugang zum Werkzeug oder mit seitlicher Entnahme der Hobelwelle verfügbar; letztere Version (Foto) erleichtert die Reinigungs- und Wartungsarbeiten und ist vor allem für Maschinen geeignet, die in Fertigungslinien integriert werden.



The CHP unit allows stock removal of up to 3 mm, a result normally requiring at least three calibrating units fitted with high-power motors.

Das CHP-Aggregat erlaubt Spanabnahmen bis zu 3 mm. Ein solches Ergebnis kann gewöhnlich nur mit mindestens drei Kalibrieraggregaten mit besonders leistungsstarken Motoren erzielt werden.

The heavy-duty sectional pressing shoe, fitted with kickback stops, guarantees maximum feed efficiency and safety and allows you to machine several workpieces of different thickness at the same time.

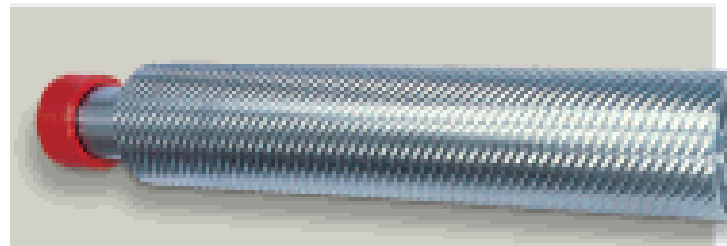
Das schwere Gliederdruckbalken mit Rückschlagsicherungen gewährleistet effizienten und sicheren Vorschub und ermöglicht die gleichzeitige Bearbeitung mehrerer Werkstücke unterschiedlicher Stärke.

R-CL roller calibrating/sanding unit

R-CL Kalibrier-/Schleifwalzenaggregat

The Unisand K is available with calibrating/sanding rollers with various specifications. Rollers are available in diameters of **250** and **320 mm** and can be grooved steel or rubber coated (hardness from 20 to 85 shore).

Für Unisand K stehen wahlweise Kalibrier- und Schleifwalzen mit **250** oder **320 mm** Durchmesser, schraubenförmig genutete Stahl- oder gummibeschichtete Walzen (Härte von 20 bis 85 Shore) zur Verfügung.

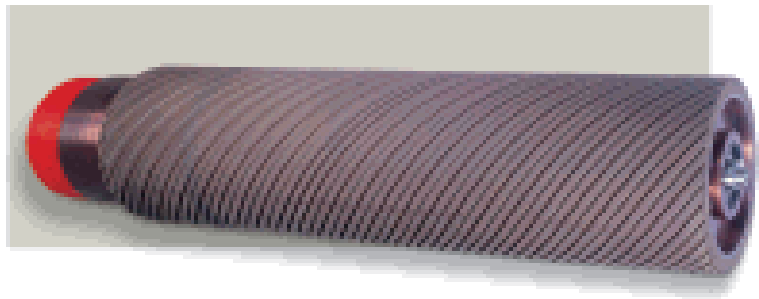


RA grooved steel calibrating roller

The ideal solution for calibrating solid wood, with knots or irregular grain.

RA Schraubenförmig genutete Kalibrierwalze aus Stahl

Die ideale Lösung zum Kalibrieren von Massivholz, auch auf astigem Holz und Massivholz mit unterschiedlicher Maserung.



R-320 roller with 320 mm diameter

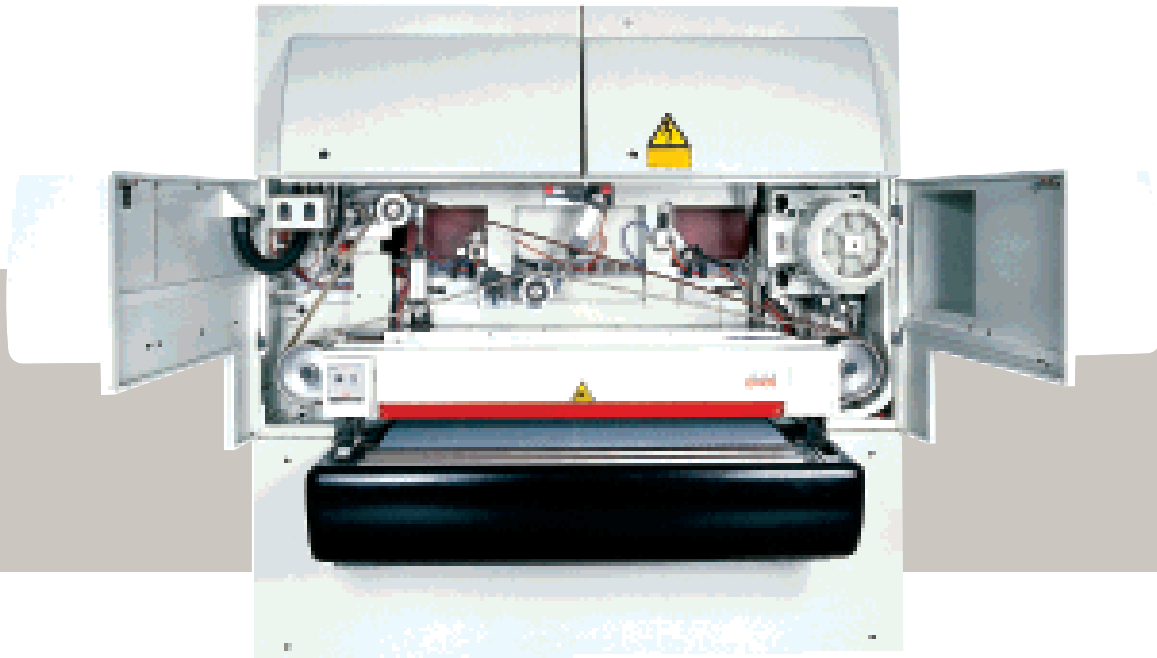
Guarantees a very high finishing quality on veneered and painted panels.

R-320 Walze mit Durchmesser 320 mm

Sorgt für hervorragende Oberflächenqualität bei furnierten und lackierten Platten.

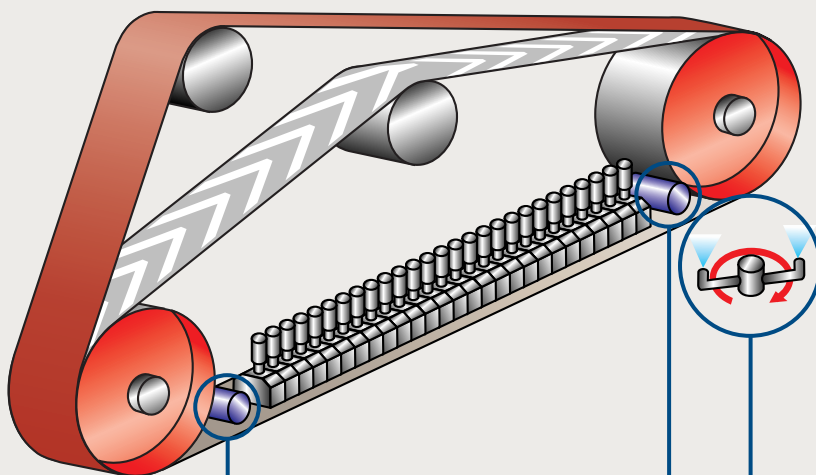
TAC compact crossbelt unit

TAC Kompaktes Querschleifaggregat



The TAC unit, fitted with the EPICS electronic sectional pad, is the best solution for pre-sanding veneered or painted panels.

Das mit elektronischem EPICS-Gliederschleifschuh ausgestattete TAC-Aggregat ist die ideale Lösung zum Vorschleifen von furnierten oder lackierten Platten.



The two pneumatic belt tensioners guarantee a balanced, uniform sanding pressure at all points on the panel.

Die beiden Pneumatikzylinder stützen das Schleifband und sorgen für gleichmäßigen Schleifdruck an allen Stellen der Platte.

The rotary blower guarantees a perfectly clean belt at all times.

Die rotierende Abblasvorrichtung erlaubt eine ausgezeichnete Reinigung des Schleifbandes.

P-LF/PE pad sanding/finishing unit

P-LF/PE Schleifschuh-/Feinschleifschuh-Aggregat

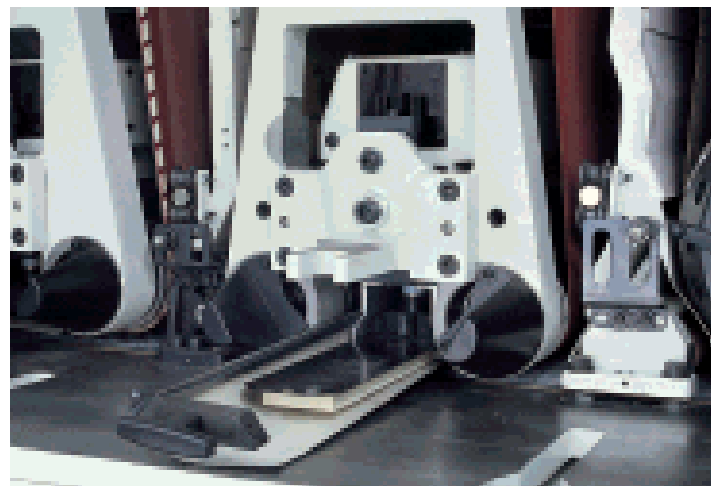


P-LF

The Unisand K full pad enables an exceptionally high finished quality, thanks to the wide contact surface with the workpiece and the solid, precise positioning system.

P-LF

Mit dem Vollsleifschuh von Unisand K kann dank der großen Kontaktfläche auf dem Werkstück und der robusten und präzisen Positioniervorrichtung eine exzellente Oberflächenqualität erzielt werden.



PE

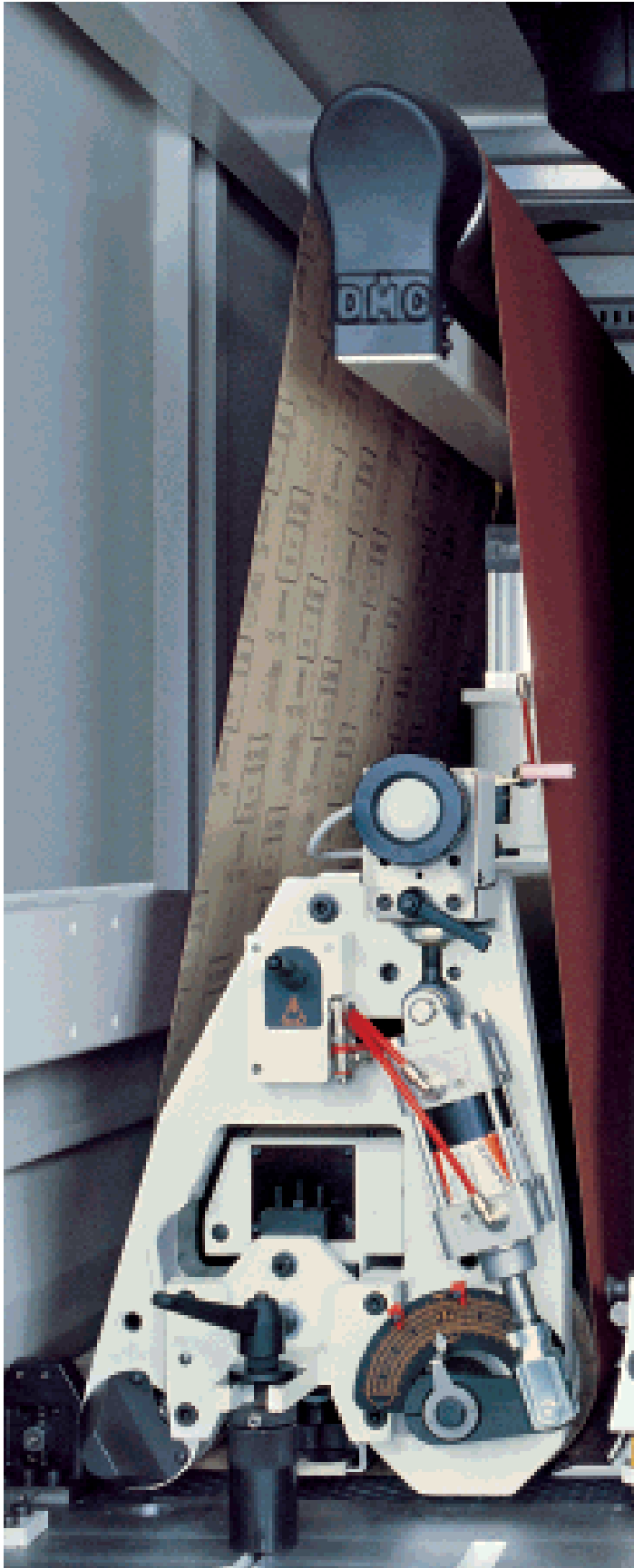
For especially delicate machining operations, such as finishing veneered or painted panels, the pad unit can be fitted with the EPICS electronic sectional pad - the masterpiece of DMC sanding technology.

PE

Für besonders anspruchsvolle Bearbeitungen, wie beispielsweise den Feinschliff von lackierten oder furnierten Platten, kann das Aggregat mit elektronischem EPICS-Gliederschleifschuh, dem Glanzstück der Schleiftechnik von DMC, ausgerüstet werden.

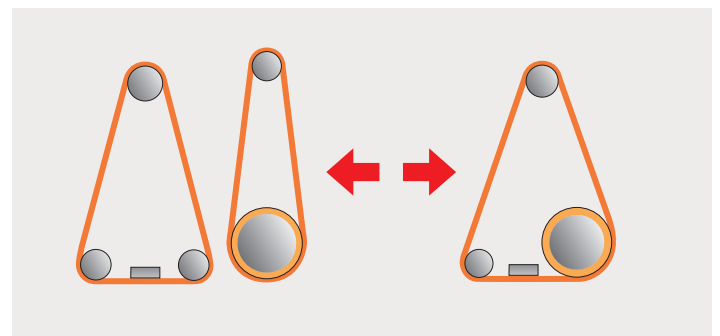
K-RP/K-RPE combined roller/pad unit

K-RP/K-RPE Kombiaggregat Walze/Schleifschuh



It offers all the technical features previously only provided by dedicated roller or pad units. This means unbeatable quality even on machining tasks which previously required the use of two separate machining units.

In diesem Aggregat sind alle Funktionen von Walze und Schleifschuh zusammengefasst: Das bedeutet kompromisslose Qualität, auch bei Bearbeitungen, für die bisher zwei getrennte Arbeitsaggregate eingesetzt werden mussten.



- Calibrating/sanding roller, diameter 175 mm, grooved steel or with rubber coating (30 to 85 sh).
- Full pad (**K-RP** version) or EPICS electronic sectional pad (**K-RPE** version) with 30 mm (also with DSP) or 16 mm sections.
- Kalibrier-/Schleifwalze Ø 175 mm, schraubenförmig genutete Stahlwalze oder gummibeschichtete Walze (30 bis 85 Shore).
- Vollschleifschuh (Version **K-RP**) oder elektronischer EPICS-Gliederschleifschuh (Version **K-RPE**) mit Segmentteilung 30 mm (auch mit DSP) oder 16 mm.

EPICS electronic sectional pad

Elektronischer EPICS-Gliederschleifschuh



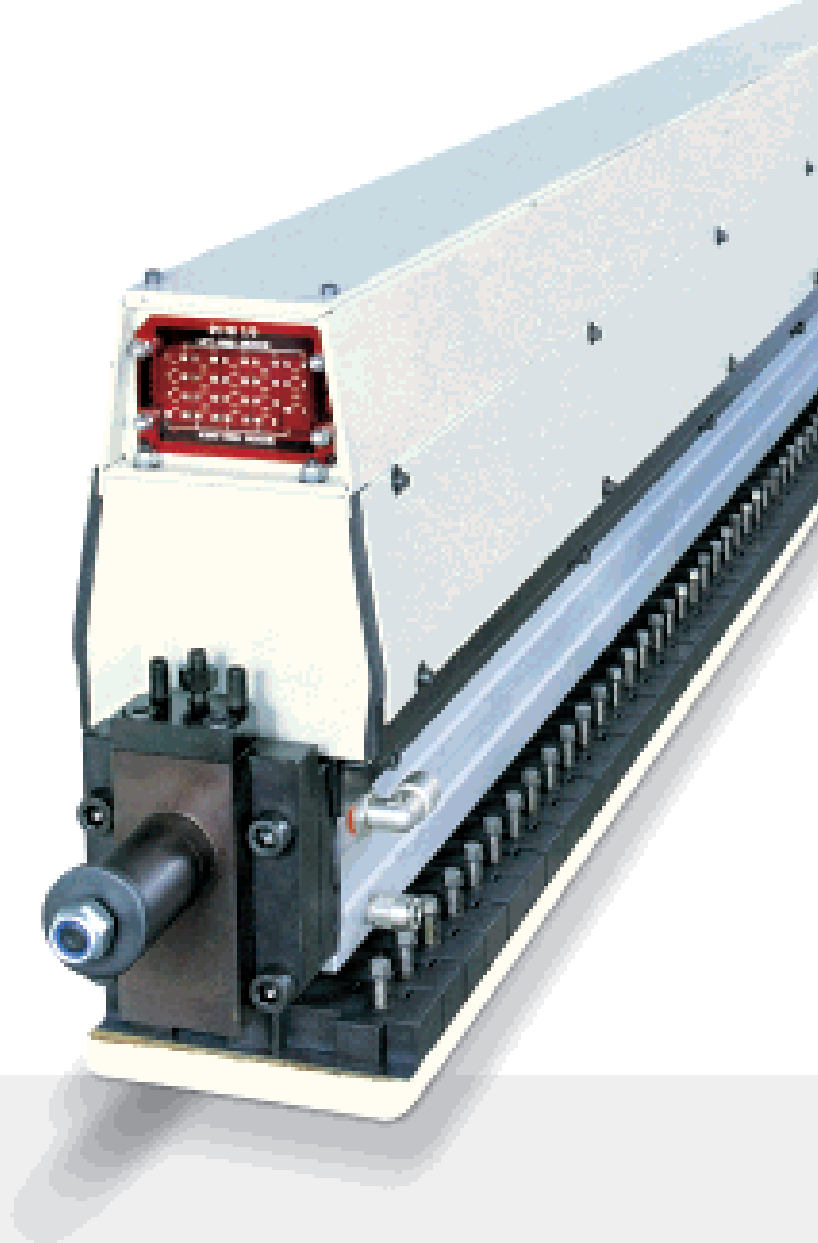
ELECTRONIC
PAD
INDIPENDENT
CONTROL
STROKE

This consists of a special, single-piece beam (DMC patent) housing the actuator cylinders for the individual pad sections.

Thanks to the long stroke of the cylinder pistons and the double-acting system (pneumatically controlled push/pull), the EPICS pad guarantees maximum sensitivity and precision for all types of application.

Er besteht aus einer speziellen Traverse (DMC-Patent), in der die Zylinder zur Betätigung der einzelnen Segmente untergebracht sind.

Dank des großen Kolbenhubs und des doppelt wirkenden Systems (Schub/Gegenschub einstellbar) sorgt der EPICS-Schleifschuh für hohe Toleranzaufnahmefähigkeit und Präzision bei jeder Bearbeitung.

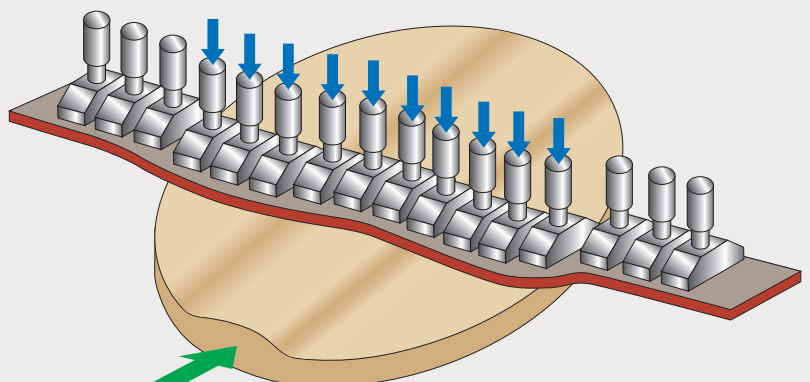


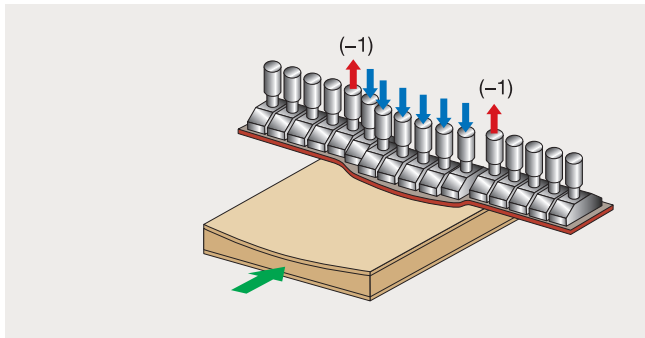
Copying capacity

Anpassungsfähigkeit

The special layout of the pneumatic cylinders also allows the EPICS pad to sand panels of irregular thickness with a perfect result.

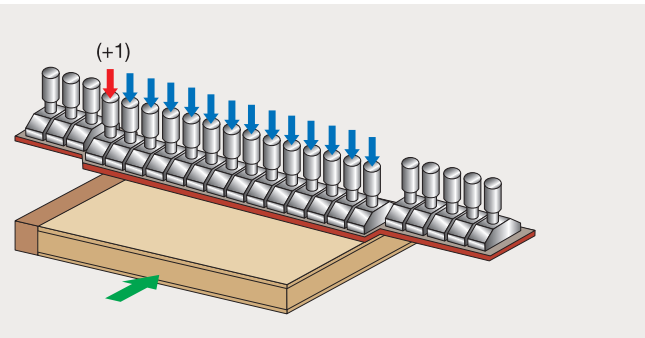
Durch die spezielle Auslegung der Pneumatikzylinder können mit dem EPICS-Schleifschuh auch Platten mit Dickenunterschieden perfekt geschliffen werden.





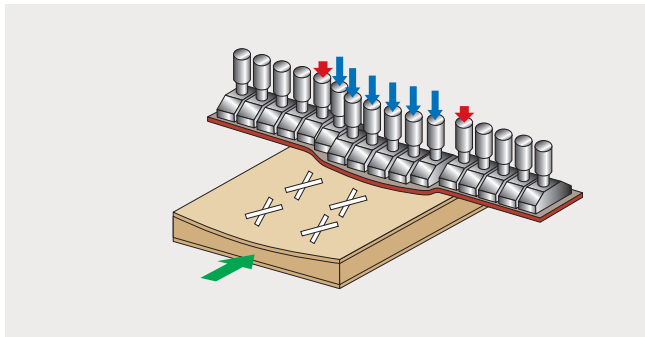
Contact insert pre-set

To sand veneered panels which are convex or concave or which have solid wood edges, you can add or remove sectors at the side edges of the workpieces.



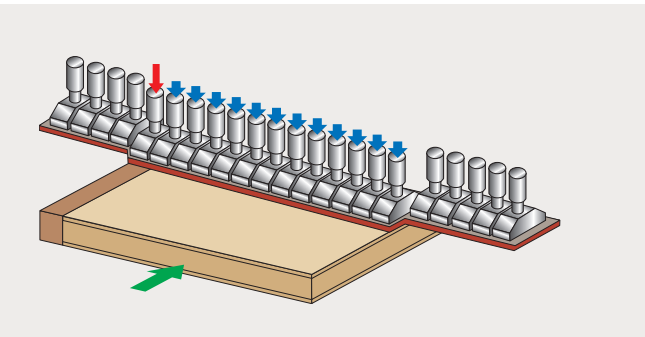
Voreinstellung der Krümmung

Zum Schleifen von konvexen und konkaven Furnierplatten oder von Platten mit Massivholzkante können ein oder mehrere Segmente an den Seitenkanten des Werkstücks zu- oder abgeschaltet werden.



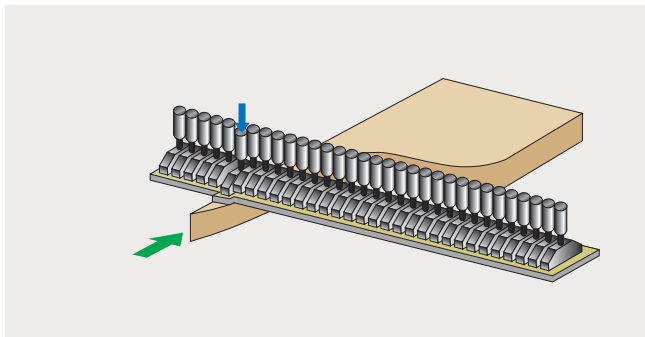
DSP – Differential Pressure System

This option makes it possible to apply different sanding pressures to the side edges of the workpiece. This is especially useful for delicate machining operations on veneered or painted panels.



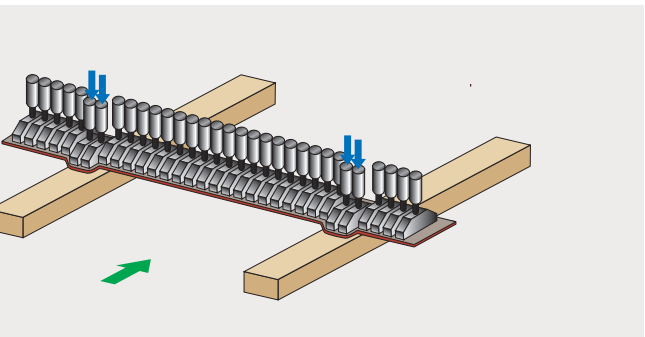
DSP - Differenzdrucksystem

Mit dieser Vorrichtung sind unterschiedliche Arbeitsdrücke im Kanten- und Flächenbereich des Werkstücks möglich, um besonders anspruchsvolle Bearbeitungen auf furnierten oder lackierten Platten ausführen zu können.



Sectors centre distance

The EPICS pad is available with two centre-to-centre distances of the sectors: 30 mm and 16 mm. The 16 mm version is ideal for machining narrow or shaped workpieces with very narrow angles.



Segmentteilung

Der EPICS-Schleifschuh ist mit Segmentteilung 30 mm und 16 mm erhältlich. Letztere Ausführung eignet sich besonders für die Bearbeitung von schmalen oder geformten Werkstück mit sehr engen Winkeln.

“Hydra” electronic controllers, total machine management „Hydra“ Steuerungen, Komplettsteuerung der Maschine

HYDRA V-PAD



Standard equipment on all DMC sanders includes the “Hydra V-Pad” controller. This has a touch-screen for setting all machine parameters and monitoring machine status in real time.

Alle Schleifmaschinen von DMC sind serienmäßig mit der Steuerung „Hydra V-Pad“ ausgestattet. Damit können alle Bearbeitungsparameter über Touchscreen eingegeben und der Betriebszustand der Maschine in Echtzeit überprüft werden.

HYDRA PC

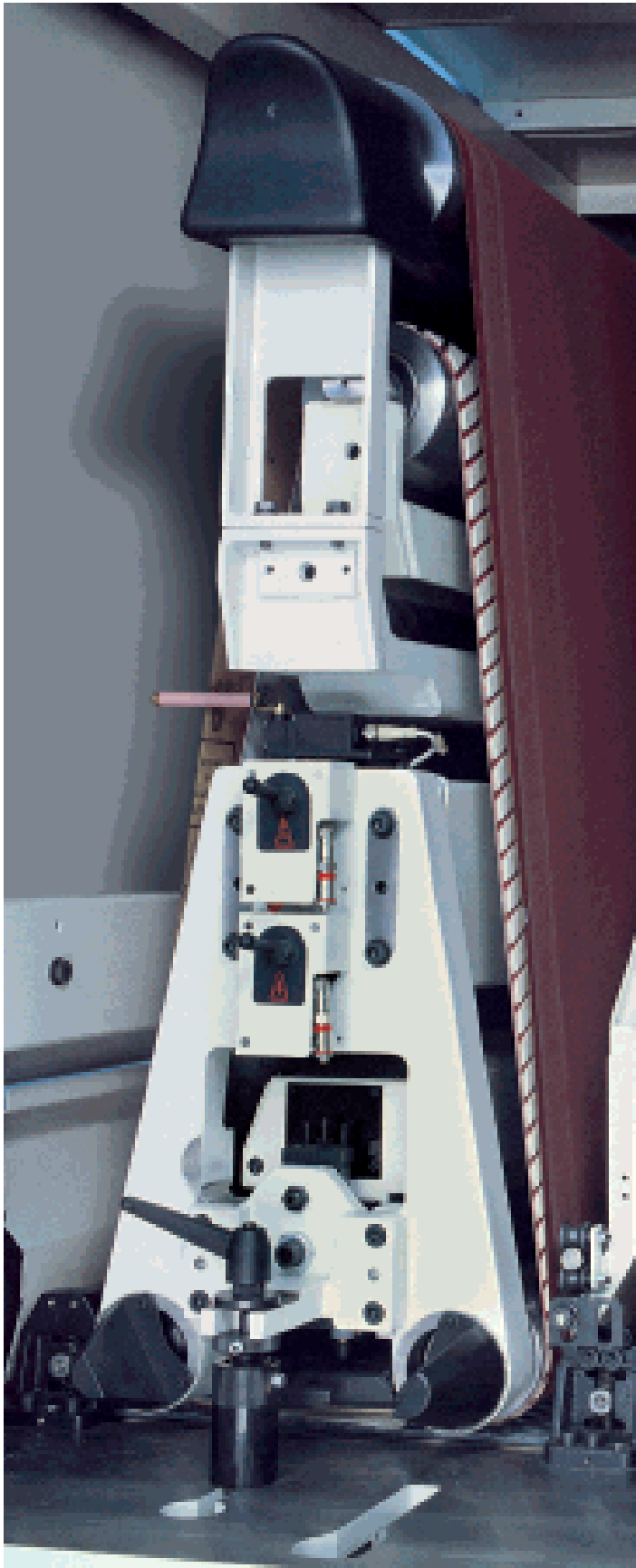


This controller incorporates all the power and speed of latest-generation office PCs and can handle all machine configurations no matter how complex. The 15” LCD display (available with touch-screen) and the simple window-based software guarantee ease of use even for non-skilled operators.

Die Leistung und die Geschwindigkeit eines Office-PC der letzten Generation zur Steuerung einer jeden Maschinenausführung, selbst der komplexesten. Der 15“-LCD-Bildschirm (mit Touchscreen erhältlich) und die intuitive Benutzeroberfläche, die auch von weniger erfahrenem Bedienpersonal bedient werden kann, sorgen für eine äußerst bequeme Bedienung.

PS/PSE superfinishing pad unit

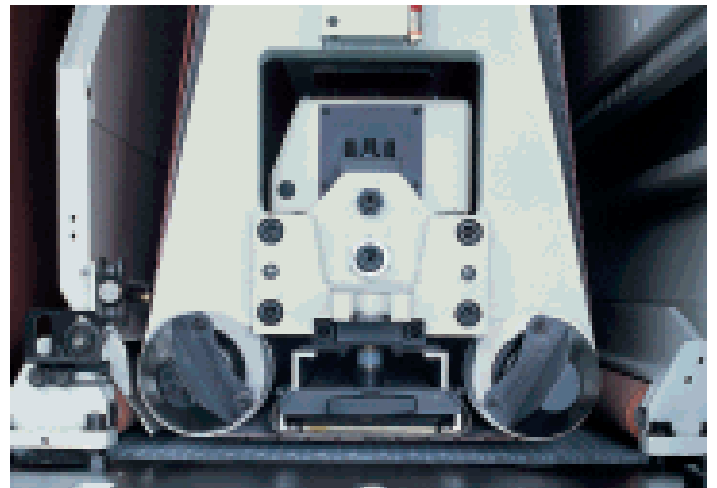
PS/PSE Superfinish-Aggregat



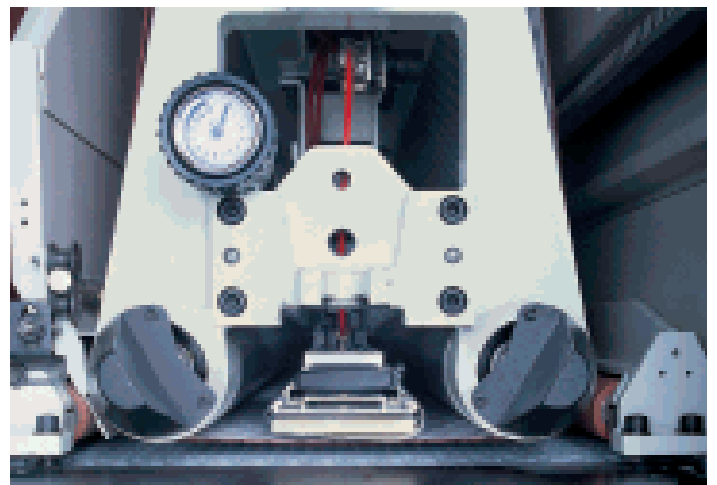
The unit has an EPICS electronic pad with an extra-large contact surface and a chevron belt. It is ideal for superfinishing painted or veneered panels (**PSE** version). It is also available with a full pad (**PS** version) for superfinishing solid wood parts or MDF panels in preparation for veneering.

Dieses Aggregat, das mit elektronischem EPICS-Gliederschleifschuh mit größerer Kontaktfläche und Lamellenband ausgerüstet ist, eignet sich ganz besonders für das Superfinish von lackierten oder beschichteten Platten (Version **PSE**).

Es ist auch mit Vollschleifschuh (Version **PS**) erhältlich und eignet sich besonders für den Feinschliff von Massivholzelementen oder von nachträglich zu beschichtenden MDF-Platten.



PSE



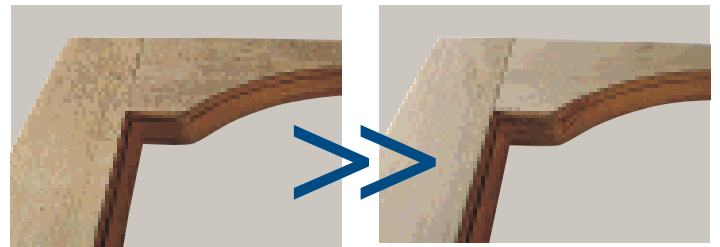
PS

"Finesand" orbital pad "Finesand" Orbitalschleifschuh



The Finesand orbital pad effectively eliminates the cross grain scratches caused by longitudinal sanding belts. It is, therefore, the ideal solution for superfinishing workpieces such as kitchen cabinet doors, door and window frames or crossed-grain workpieces in general. Combining two orbital units makes it possible to obtain the unbeatable finishing quality of the Finesand pad at very high production rates.

Der Finesand-Orbitalschleifschuh beseitigt die beim Längsschleifen entstehenden Schleifspuren; es handelt sich deshalb um die ideale Lösung zum Feinschleifen von Werkstücken mit Ausschnitten (Schranktüren von Küchenmöbeln, Türen, Fenster usw.) oder mit quer zueinander verlaufender Maserung. Durch die Kombination von zwei Orbitalschleifschuh-Aggregaten können exzellente Oberflächenqualität und höchste Produktivität auf optimale Weise kombiniert werden.

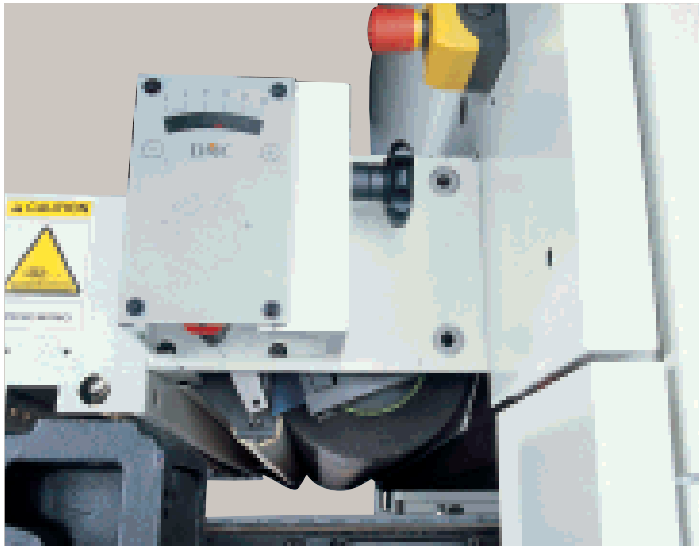


The orbital unit combines two rotary sanding movements: one slow, covering a large radius, the other fast, covering a small radius. This ensures smooth, uniform sanding without any visible sanding direction.

Die Kombination aus zwei Kreisbewegungen (einer langsamen und großen Kreisbewegung und einer schnellen und kleinen Bewegung) sorgt für eine äußerst gleichmäßige Schleifarbeit ohne Vorzugsrichtung.

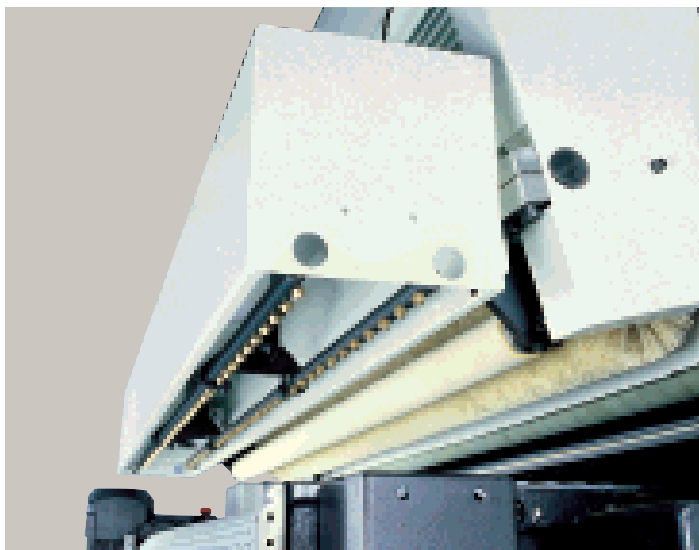


Cleaning and buffing units Reinigungs- und Satinieraggregate



GS brush unit. This can be fitted with different cleaning and buffing rollers (150 or 200 mm diameter). Oscillating versions are also available. Two GS units can be combined to provide a perfect finish on even the most complex cleaning and buffing operations.

Bürstaggregat GS. Es kann mit verschiedenen, auch oszillierenden Reinigungs- und Satinierwalzen (Durchmesser 150 oder 200 mm) ausgerüstet werden. Durch die Kombination von zwei GS-Aggregaten lassen sich selbst die schwierigsten Aufgaben beim Reinigen und Satinieren lösen.



Double oscillating blowing rod.

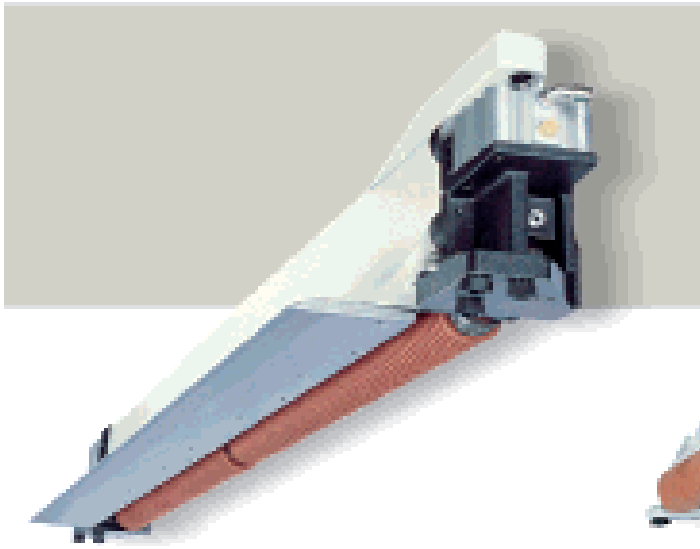
The powerful nozzles guarantee perfect cleaning of all parts of the panel, including the side edges and any holes or slots on the surface. This bar can be combined with one or two GS brush units.

Doppelte oszillierende Abblasvorrichtung.

Die leistungsfähigen Düsen gewährleisten eine perfekte Reinigung in jedem Bereich der Platte, einschließlich der Seitenkanten und eventueller Bohrungen oder Nuten auf der Oberfläche. Die Vorrichtung kann mit einem oder zwei GS-Bürstaggregaten kombiniert werden.

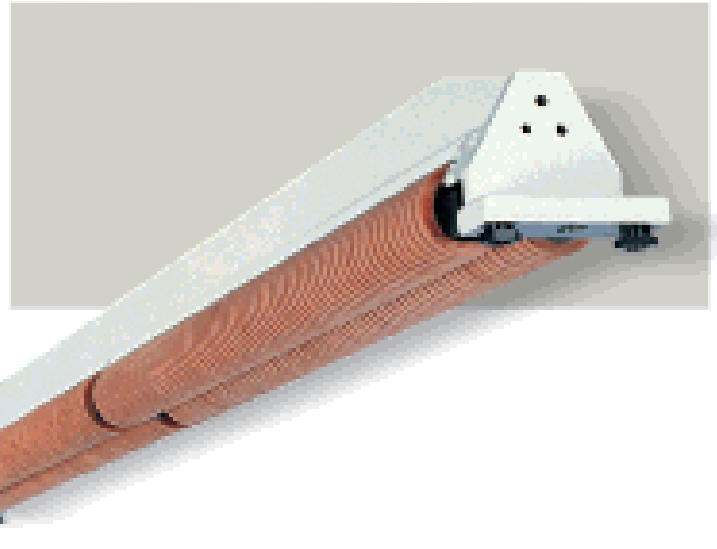
Main optional devices

Wichtigstes Sonderzubehör



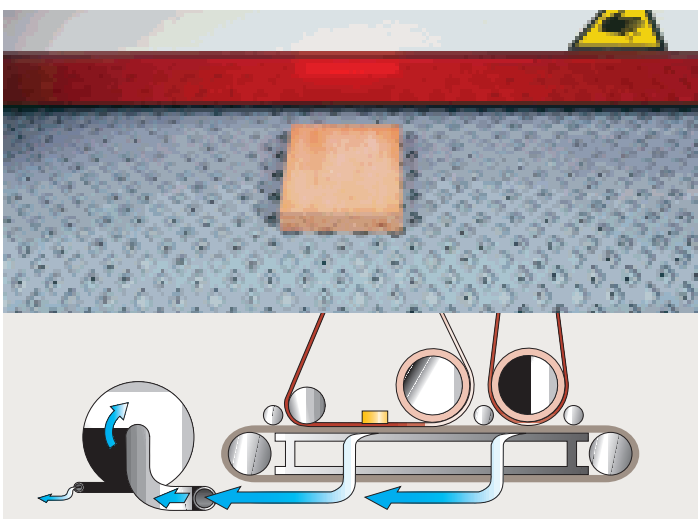
Pressure bar in first position with pneumatic adjustment. Guarantees very high calibrating precision and is indispensable for machining warped, arched or otherwise deformed workpieces.

Pneumatische Einstellung des Druckschuhes im Einlauf. Sorgt für höchste Präzision beim Kalibrieren und ist unerlässlich bei der Bearbeitung von „geschüsselten“ Werkstücken.



Double grooved rubber pressure rollers. They keep the workpiece in constant contact with the conveyor belt, thereby guaranteeing smooth, continuous workpiece feed. Uniform, jerk-free feed is a must for sanding painted panels.

Genutete Gummidruckrollen
Damit wird das Werkstück ständig gegen den Vorschubteppich gedrückt und ein gleichmäßiger Vorschub sichergestellt: Das schafft die idealen Voraussetzungen für einen gleichmäßigen Lackschliff.



Vacuum worktable. Makes workpiece feed more efficient and is therefore ideal for all types of machining, from calibrating large-sized panels to sanding small slippery workpieces.

Vakuumentisch. Sorgt für einen wirksamen Werkstückvorschub und eignet sich daher für alle Bearbeitungen, vom Kalibrieren von großen Platten bis hin zum Schleifen von kleinen Werkstücken mit rutschiger Oberfläche.



Electronic worktable positioner. The electronic sensor detects the thickness of the workpiece with a high degree of precision and without the need for any direct mechanical contact.

Elektronischen Positioniersystem für den Arbeitstisch. Der elektronische Sensor sorgt für die schnelle und kontaktlose Erfassung der Werkstückhöhe.

Unisand K



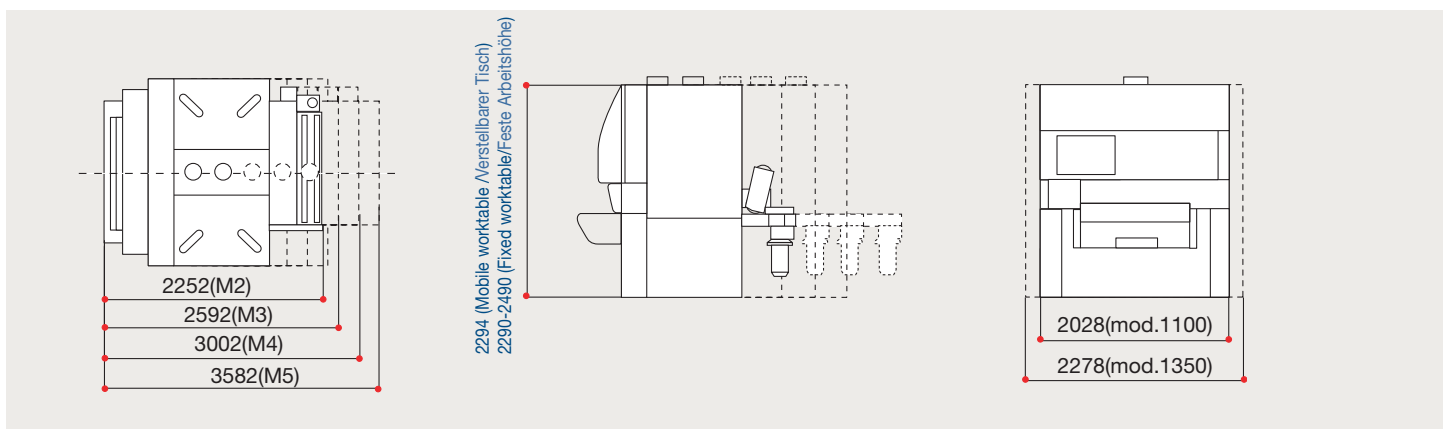
Standard equipment

- Hydra V-Pad touch-screen control panel
- Worktable lifting with two-speed gear motor
- Infeed overthickness safety microswitch
- Rubber coated feed drive roller
- Electronic belt oscillation system
- Floating, rubber-coated pressure rollers
- Automatic feed mat centring
- Infeed and outfeed supporting rollers

Grundausrüstung

- Bedienpult mit „Hydra V-Pad“-Touchscreen
- Tischhöhenverstellung mit zweistufigem Getriebemotor
- Sicherheitsschalter für Werkstückübermaß im Einlauf
- Gummibeschichtete Teppichvorschubwalze im Auslauf
- Elektronische Schleifbandoszillation
- Gummibeschichtete Floatingdruckrollen
- Automatische Teppichzentrierung
- Rollentisch im Ein- und Auslauf

Overall dimensions/Abmessungen



Technical specifications/Technische Daten

versione 1100

versione 1350

	mm	1100	1350
Operating width/Arbeitsbreite	mm	1100	1350
Min./max. working thickness (mobile worktable)/Min. und max. Arbeitsstärke (Verstellbarer Tisch)	mm	4-170	4-170
Min./max. working thickness (fixed worktable)/Min. und max. Arbeitsstärke (Feste Arbeitshöhe)	mm	4-200	4-200
Longitudinal unit sanding belt dimensions/Schleifbandabmessungen Längsaggregat	mm	1115 x 2620	1370 x 2620
TAC cross sanding belt dimensions/Schleifbandabmessungen Queraggregat TAC	mm	-	150 x 5050
TA cross sanding belt dimensions/Schleifbandabmessungen Queraggregat TA	mm	-	150 x 6550
Feed belt speed/Teppichvorschubgeschwindigkeit	m/min	3,5-18	3,5-18

Safety – first and foremost

A quality working environment and operator safety. These are the two major design priorities at DMC. Our machines are designed and manufactured with the user in mind. This means low dust and noise emission levels and an ergonomic machine layout for maximum ease of use.

Sicherheit - Was man verlangen muss

Bei der Entwicklung der Maschinen widmet DMC der Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz größte Aufmerksamkeit. Deshalb wird jedes Bestandteil mit äußerster Sorgfalt konstruiert. Man ist stets bestrebt, Geräusch- und Staubemission zu minimieren und gleichzeitig Ergonomie und Bedienerfreundlichkeit einer jeden Vorrichtung zu verbessern.

Noise emission as per ISO 3746-1979 with machine operating conditions as per ISO/DIS 7960 Annex R Geräuschemission entsprechend ISO 3746-1979 und Betriebsbedingungen entsprechend ISO/DIS 7960 Anlage R				Dust emissions as per BG-GS-HO-05 Staubemission entsprechend BG-GS-HO-05	
Operator position LAeq [dB(A)] Arbeitsplatz LAeq [dB(A)]				[mg/m ³]	
Workpiece infeed Werkstückeinlauf		Workpiece outfeed Werkstückauslauf		Workstation 1 (infeed) Bedienplatz Nr. 1 (im Einlauf)	Workstation 2 (outfeed) Bedienplatz Nr. 2 (im Auslauf)
Without vacuum Ohne Vakuumeinrichtung	With vacuum Mit Vakuumeinrichtung	Without vacuum Ohne Vakuumeinrichtung	With vacuum Mit Vakuumeinrichtung		
85,0	85,4	87,9	89,4	< 2	< 2

DMC. One step ahead in sanding history

DMC Immer einen Schritt voraus, wenn's um Schleiftechnik



Created as the Divisione Meccanica Castelli to work in the furniture industry, and faithful to its origins and motto, DMC has always manufactured sanding systems and machines by setting itself the goals of increased quality, efficiency and safety. The partners of many leading companies, DMC attaches the greatest importance to research which results in a considerable number of exclusive devices protected by patents. Everywhere in the world, you can count on DMC: a very experienced technical staff works alongside with our distribution network, for the purpose of guaranteeing immediate intervention, a large stock of spare parts and a solid, constant, highly valuable presence.

Gegründet als Divisione Meccanica Castelli innerhalb der Möbelindustrie und treu seiner Ursprünge und seinem Leitmotto, stellte DMC seit jeher Schleifmaschinen und Schleifsysteme her, die auf die Verbesserung der Qualität, der Leistung und der Sicherheit ausgerichtet waren. Als Partner vieler Marktführer der Industrie hat die Firma DMC die Tendenz zur Forschung unterstützt, die sich durch eine Anzahl exklusiver patentierter Lösungen ausdrückt. Die Firma DMC kann überall auf der Welt kontaktiert werden: eine Gruppe hochqualifizierter Techniker begleitet unser Vertriebsnetz in der ganzen Welt, um sofortige Hilfe, ein großes Ersatzteillager und eine solide, kontinuierliche und hochwertige Präsenz zu gewährleisten.

SINCERT



DMC

