

# Polisand



# DMC

Wide belt sanding machines and systems for the woodworking industry  
Schleifmaschinen und Systeme für die Möbelindustrie  
Machines et systèmes de ponçage pour l'industrie du meuble

# Polisand



All-round performance and sturdiness

Faithfully designed according to the winning DMC tradition, Polisand, with its upper sanding units, offers a full function range backed up by compactness, sturdiness and practicality.

Devices such as the floating work table and the special pressure bars containing rubber-coated pressure rollers slide the panels along with ease, making it possible to use them under a wide range of work conditions.

Possible versions include the Roller-Pad model, particularly suitable when working panels, or the Roller-Roller combination, best suited for calibration work and finishing frames and casings.

## Vielseitig und robust.

Nach den besten Konzepten der DMC-Tradition entworfen, bietet Polisand mit oberen Schleifaggregaten eine Reihe von Funktionen mit den wesentlichen Eigenschaften von Kompaktheit, Robustheit und Zweckmäßigkeit. Einrichtungen, wie der Floating-Tisch, spezielle Druckbalken mit gummiverkleideten Druckwalzen, die die Beförderung der Tafeln erleichtern, ermöglichen den Einsatz der Maschinen für verschiedenste Arbeitsanforderungen. Die Maschine kann in der Ausführung mit Walze-Schuh, die besonders für die Bearbeitung von Holztischen geeignet ist, geliefert werden, oder in der Kombination Walze-Walze, die für Kalibrier- oder Finisharbeiten von Rahmen und Einfassungen besonders geeignet ist.

## Polyvalence et robustesse.

Conçue dans le sillage de la meilleure tradition DMC, la machine Polisand à groupes ponceurs supérieurs offre une polyvalence de fonctions et des caractéristiques fondamentales de compacité et de robustesse aussi bien qu'un caractère fonctionnel. Des dispositifs tels que la table flottante et les barres de pression spéciales, contenant des rouleaux presseurs gommés pour faciliter le glissement des panneaux, en permettent l'utilisation dans des conditions d'emploi différentes. Disponible dans les variantes Rouleau-Patin, particulièrement appropriée à l'usinage des panneaux, ou bien Rouleau-Rouleau, pour les opérations de calibrage ou de finition de châssis.



# Polisand S

## All-round top-quality performance

A perfect combination of long sanding belts and the most sophisticated electronic contact devices means top quality performance and high productivity.

Everything, from the various controls right through to adjustment work, has been designed to make the operator's work as simple as possible.

Construction standards are state-of-the-art: particular care has been taken to eliminate all vibration and resonance. Mechanical design thus ensures that all units are extremely long-lasting and highly reliable.



## Vielseitig und großzügig in der Leistung.

Mit den langen Schleifbändern und den ausgereiften elektronischen Kontakteneinrichtungen bietet diese Maschine großartige Leistungsmerkmale und hohe Produktionsrhythmen. Von den Steuerungen bis zu den Einstellungen ist alles so ausgelegt, um den Einsatz von Seiten des Bedieners auf ein Minimum zu reduzieren. Fortschrittliche Herstellungs-Standards legen besonderes Augenmerk darauf, Vibrationen und Resonanzen völlig zu eliminieren; mechanische Feinheiten ermöglichen höchste Lebensdauer und beste Zuverlässigkeit.



ELECTRONIC ABRASIVE BELT OSCILLATION  
ELEKTRONISCHES SCHWINGEN DER SCHLEIFBÄNDER OSCILLATION  
ÉLECTRONIQUE DES BANDES ABRASIVES



AUTOMATIC CONVEYOR BELT CENTERING  
AUTOMATISCHE FÖRDERTEPPICH-ZENTRIERUNG  
CENTRAJE AUTOMATIQUE DU TAPIS D'ENTRAÎNEMENT

## Polyvalence et grande puissance.

Le grand déroulement des bandes abrasives et les dispositifs électroniques de contact les plus sophistiqués permettent d'obtenir de très bonnes performances à des rythmes de production élevés.

Les différentes commandes, les réglages, tout a été conçu pour faciliter autant que possible le travail de l'opérateur.

Des procédés avancés de construction ont été adoptés dans le but d'éliminer toute vibration et résonance; la machine est dotée d'engins mécaniques qui en prolongent la vie utile et la fiabilité.



# Polisand S4



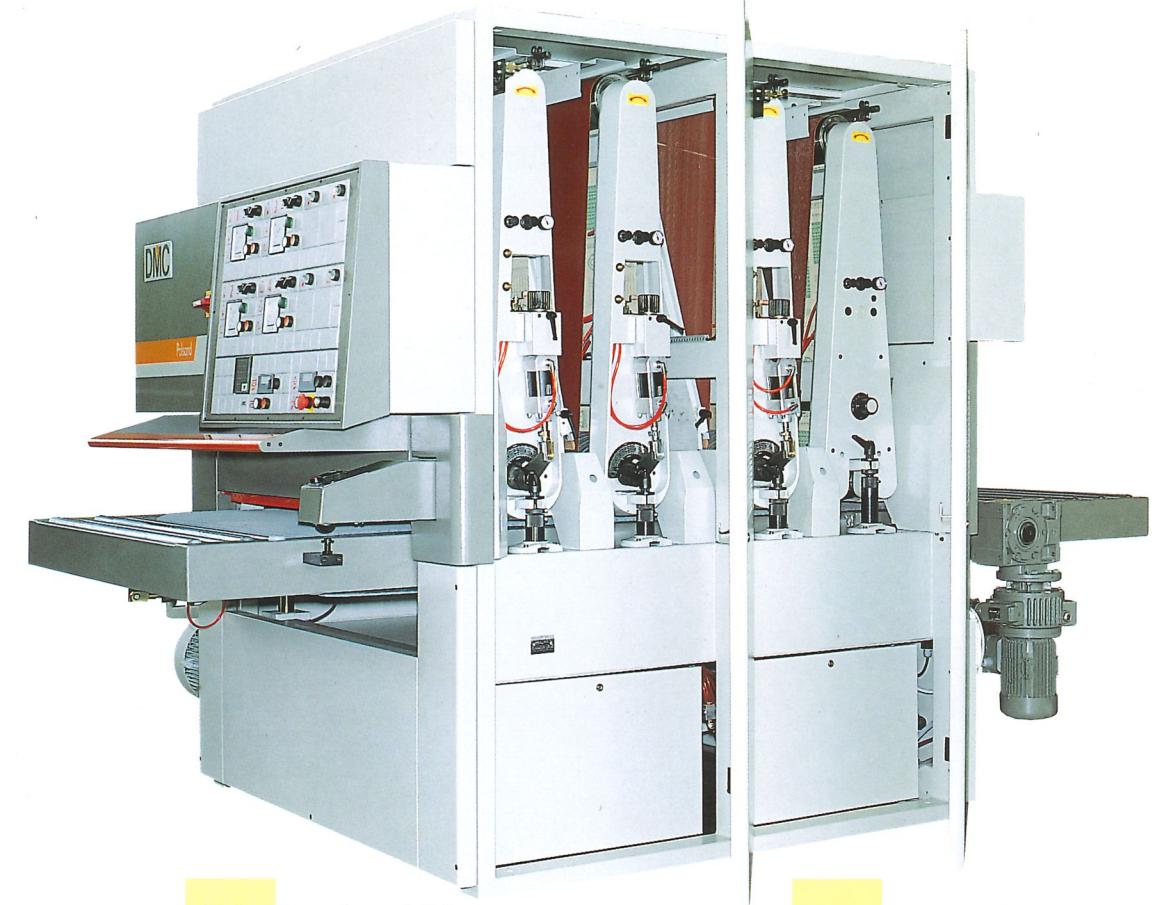
All-round performance  
and specialization

When the machine is designed to be a calibrating machine, wood sander and lacquered surface sander all in one, the 4-sanding-unit version is just the right choice, allowing the correct sanding unit to be dedicated to each specific work task.

In particular, when working solid wood it can easily carry out calibration work, with large-scale material removal, and then follow up with a single stage sanding operation, optimizing the abrasive belt granulation sequence so as to obtain the best possible finish.

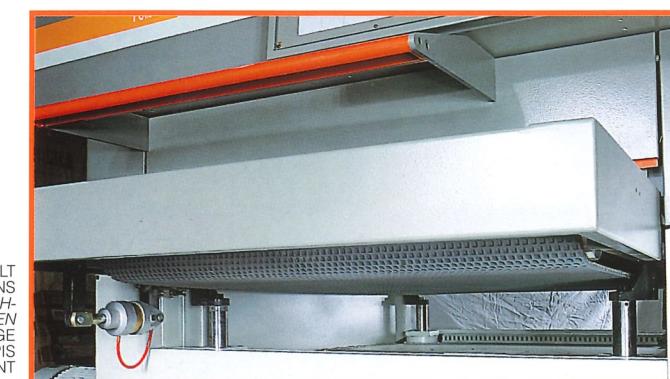
The sturdy conveyor belt, equipped with solid telescopic lifting columns, ensures precise, constant repeatability.

Electrical components and structural design are in full compliance with the safety, noise and environmental production standards in force.



Vielseitig und spezialisiert.

Wenn von einer Maschine gleichzeitig die Eigenschaften einer Kalibriermaschine, einer Schleifmaschine für Holzflächen und einer Schleifmaschine für lackierte Flächen verlangt werden, ist die Ausführung mit 4 Schleifaggregaten, mit denen alle verschiedenen Bearbeitungsansprüche erfüllt werden können, genau die richtige Maschine. Besonders bei der Bearbeitung von Massivholz kann man ohne weiteres zuerst den Kalibrier-Vorgang mit starker Materialabtragung durchführen und sofort darauf - mit nur einem Vorgang - schleifen, wobei die Abfolge der Schleifbandkörnung je nach Bedarf eingestellt werden kann, um so beste Finish-Resultate zu erzielen. Der starke Förderteppich mit Teleskop-Hubsäulen gewährleistet Präzision und Konstanz bei sich wiederholenden Tätigkeiten. Die eingesetzten elektrischen Komponenten und die Planung der Konstruktion sind so ausgelegt, daß alle geltenden Vorschriften in Bezug auf Sicherheit, Lärmminderung und Umweltschutz erfüllt werden.



CONVEYOR BELT  
LIFTING COLUMNS  
FÖRDERTEPPICH-  
HUBSÄULEN  
COLONNES DE LEVAGE  
DU TAPIS  
D'ENTRAINEMENT

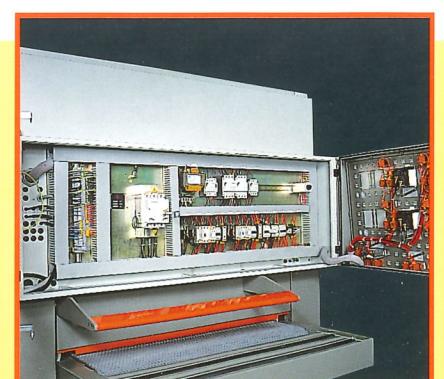
Polyvalence et spécialisation.

Quand la machine doit servir en même temps de calibreuse, ponceuse de surfaces en bois et ponceuse de surfaces peintes, la variante à 4 groupes ponceurs permet de mettre en activité de façon spécifique le type de groupe correct selon les exigences d'usinage.

En particulier, pour l'usinage du bois massif, on pourra aisément exécuter l'opération de calibrage, avec l'enlèvement de quantités importantes de matière, et l'opération de ponçage suivante en un seul passage, en dosant au mieux la granulation des bandes abrasives, afin d'obtenir la meilleure finition.

Le robuste tapis d'entraînement est doté de colonnes télescopiques de levage solides, assurant la précision et la répétition constante des opérations.

Les composants électriques utilisés et la conception de la structure sont conformes aux normes en vigueur en matière de sécurité, de bruit et de pollution du milieu.



ELECTRICAL BOARD  
ELEKTRISCHE  
SCHALTAFFEL  
TABLEAU DE  
COMMANDE

# Polisand

COMPACT LINE

KOMPAKTLINIE

LIGNE COMPACTE

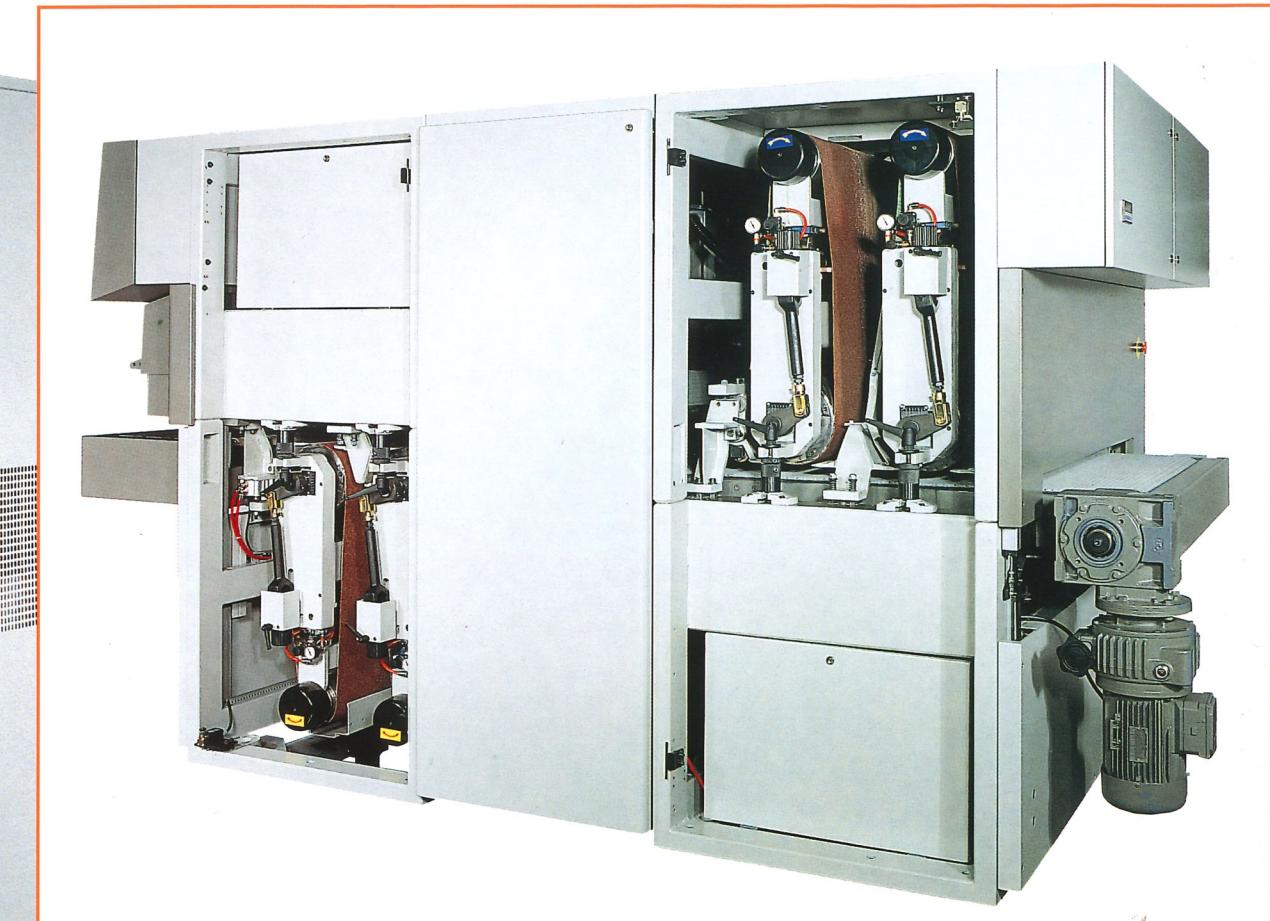


The compact line can be run as a single machine even though it is made up of an automatic lower sanding unit machine structure and a successive upper one.

The productivity increase resulting from once-through treatment of both panel sides can now be had in a minimum space and with adjustment times typical of single machines.

This model is best suited for utilization with small production batches owing to fast and simple, machine adjustment.

There are, as usual, two independent through-speed regulation devices, although special displays allow perfectly synchronized setting.



*Die Kompaktlinie wird wie eine einzige Maschine gesteuert, auch wenn sie aus zwei Maschinen besteht und zwar aus einer ersten Struktur mit unteren Schleifaggregaten und einer nachfolgenden Struktur mit oberen Schleifaggregaten. Die daraus resultierende Produktivitätssteigerung bei der Behandlung von Tafelflächen - in nur einem Vorgang - erhält man außerdem durch minimalen Platzbedarf und mit einem Zeitaufwand, den man normalerweise für eine Maschine benötigt. Diese Lösung wird aufgrund der einfachen und schnellen Maschinen-Einstellungen meistens für die Bearbeitung von kleineren Produktionsposten verwendet.*

*Die Vorschub-Geschwindigkeit kann auf zwei, voneinander unabhängige Stufen eingestellt werden, auch wenn sie über Digital-Displays in perfektem Synchronismus reguliert werden können.*

La ligne compacte se présente et peut être gérée comme une seule machine, bien qu'elle soit formée d'une structure de machine automatique à groupes ponceurs inférieurs et d'une autre structure de machine automatique à groupes ponceurs supérieurs.

Les deux faces du panneau peuvent donc être traitées en un seul passage, ce qui augmente la productivité et réduit les dimensions d'encombrement; en outre, les délais de mise au point sont ceux d'une machine individuelle typique.

Cette solution est particulièrement appropriée à l'usinage de petits lots de production, grâce à la facilité et à la rapidité de réglage des machines.

La machine exige deux réglages indépendants de la vitesse d'avance; des écrans spéciaux à affichage numérique en permettent toutefois la synchronisation parfaite.

# Polisand

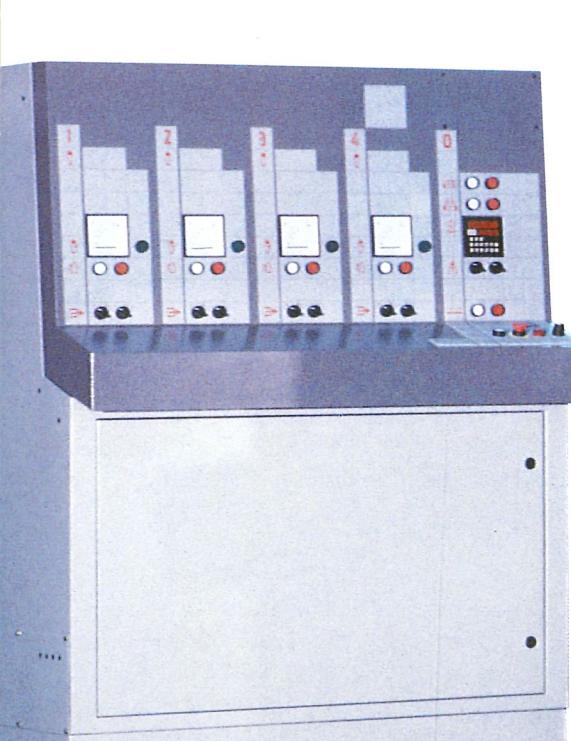
## UPPER-LOWER LINE

The traditional line made up of a lower surface sanding unit followed by an upper surface sanding unit is an optimal solution which partially eliminates panel loading/unloading downtimes, increasing productivity by more than twice that obtainable with a single machine.

A line conceived in this manner can be utilized at full capacity without excluding the use of single machines.

Extra-long panels can be worked with ease, guaranteeing maximum quality on both sides. The connection transfer between the two machines can be supplied in a range of lengths, depending on the maximum length of the panels to be worked.

Die herkömmliche Linie bestehend aus einer auf der unteren Fläche arbeitenden Schleifmaschine, gefolgt von einer oberen Schleifmaschine, stellt die optimale Lösung dar, wenn die durch das Auf- und Abladen der Tafeln entstehenden Totzeiten teilweise eliminiert werden sollen. Man erreicht im Vergleich zu einer einzelnen Maschine eine Produktivität, die mehr als doppelt so hoch ist. Die so zusammengesetzte Linie kann somit aufs höchste genutzt werden, ohne den Einsatz der einzelnen Maschinen auszuschließen. Besonders die Bearbeitung von sehr langen Tafeln kann mit dieser Maschine optimal durchgeführt werden, wobei höchste Qualität auf beiden Tafelseiten garantiert wird. Das Zwischentransportband zwischen den beiden Maschinen ist je nach Höchstlänge der zu bearbeitenden Tafeln in verschiedenen Längen verfügbar.



## INTERE-OBERE LINIE

La ligne traditionnelle formée d'une machine ponceuse agissant sur la face inférieure, suivie d'une machine ponceuse supérieure, représente la solution optimale qui élimine partiellement les temps morts de chargement et de déchargement des panneaux, ce qui permet d'obtenir une productivité supérieure au double de la productivité d'une machine individuelle.

Cette solution permet de profiter au maximum de la

capacité de la ligne, sans devoir renoncer à utiliser les

machines individuelles. En particulier, l'usinage de panneaux ayant des

longueurs importantes peut se faire sans

problèmes: la meilleure qualité est

garantie sur les deux faces.

L'unité de raccordement entre

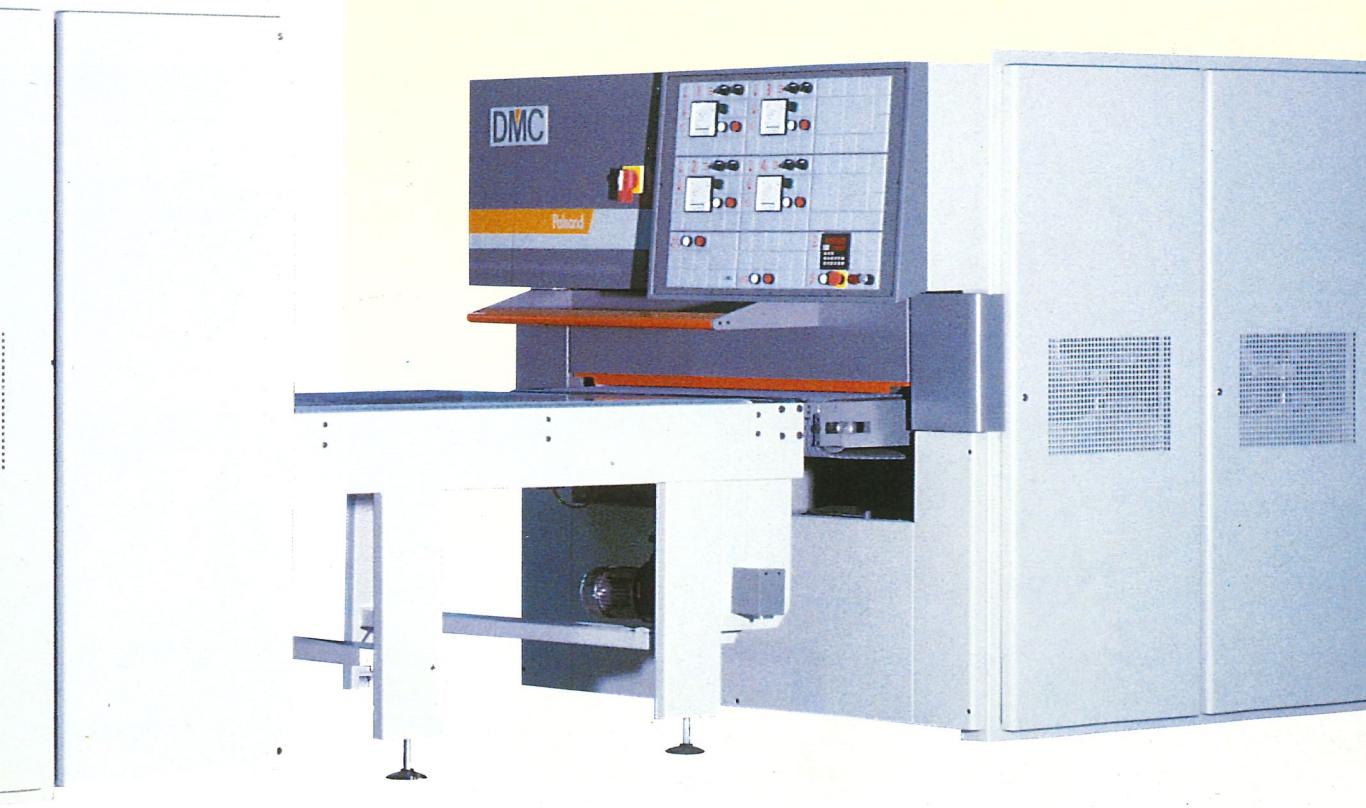
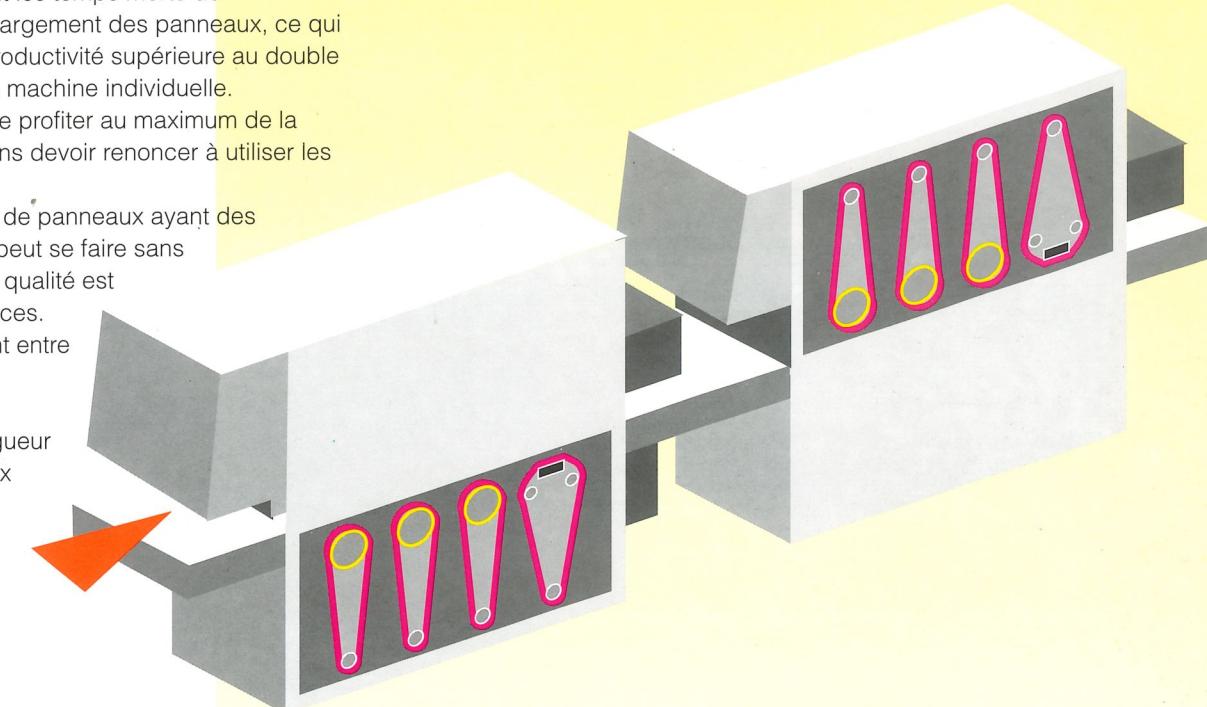
les deux machines est

disponible en plusieurs

longueurs, selon la longueur

maximum des panneaux

à usiner.



## OPTIONALS ZUSATZEINRICHTUNGEN AUF ANFRAGE

## ACCESSOIRES EN OPTION

### AUTOMATIC POSITIONER

The exclusive panel thickness detection system used by DMC resolves the problems of traditional systems, guaranteeing precision reading and making automatic machine setting errors impossible.



### AUTOMATISCHE POSITIONIERVORRICHTUNG

Das von DMC eingesetzte, exklusive Tafelstärken-Meßsystem löst die Probleme der herkömmlichen Systeme und garantiert höchste Präzision bei der Ablesung und macht eine falsche Einstellung von Seiten der Maschine unmöglich.

### PALPEUR AUTOMATIQUE

Le système exclusif de détection de l'épaisseur du panneau adopté par DMC permet de résoudre les problèmes que posent les systèmes traditionnels, car il garantit une précision de lecture rigoureuse et l'impossibilité d'erreurs de mise au point automatique de la machine.

### CLEANING SYSTEMS

Antistatic vegetable fibre rotating brushes and rotating blowers mean that even panel edges can be cleaned; these devices may be fitted on any Polisand model, both on upper and lower surface types. When working on a line, installation of a cleaning device on the lower unit is absolutely necessary.

### REINIGUNGSSYSTEME

Mit den Drehbürsten mit Pflanzenfasern und den Drehgebläse können auch die Tafelränder gereinigt werden. Diese Einrichtungen können auf allen Polisand-Modellen (sowohl bei Ausführung mit Maschine oben als auch mit Maschine unten) angebracht werden. Wenn die Maschine in einer Bearbeitungslinie steht, ist die Anbringung der Reinigungsvorrichtung auf der unteren Maschine zwingend vorgeschrieben.

### SISTÈMES DE NETTOYAGE

Les brosses rotatives avec fibres végétales antistatiques et les souffleurs rotatifs, qui permettent le nettoyage des bords des panneaux, sont des dispositifs de nettoyage pouvant être appliqués à n'importe quel modèle de machine Polisand, de type inférieur ou bien supérieur. Dans le cas de lignes, l'application d'un dispositif de nettoyage à la machine inférieure est absolument nécessaire.



### CHECK CONTROL

The Check Control panel is able to instantaneously diagnose machine stoppage causes, totally eliminating malfunction trace times.

### CHECK CONTROL

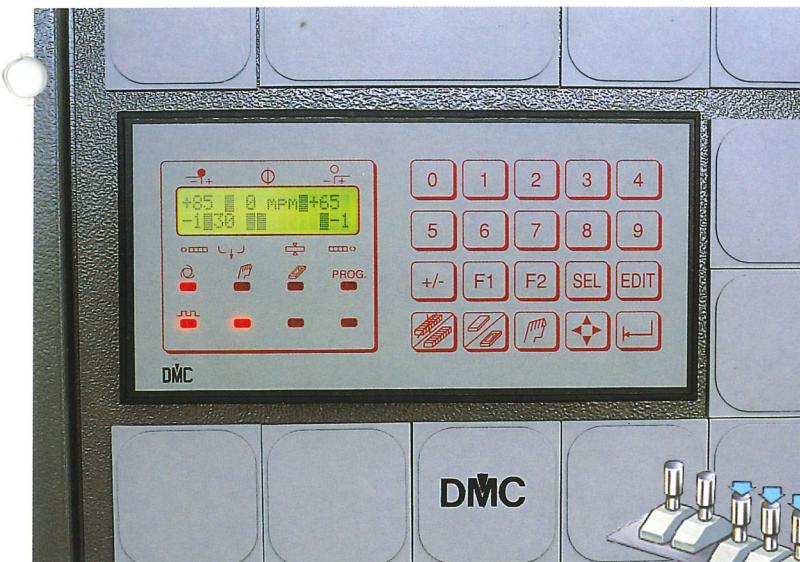
Die Synoptik-Tafel für die Check control kann bei unvorhergesehener Anhalten der Maschine die Ursache sofort feststellen, was eine enorme Zeiteinsparung bedeutet.

### CHECK CONTROL

Le tableau synoptique Check Control est à même de diagnostiquer instantanément la cause de tout arrêt éventuel de la machine, en éliminant complètement tout délai d'identification de la panne.

### "EPICS" ELECTRONIC PADS

The Epics pad is divided into sectors, each one functioning independently of the others. The sector support bar is a single-piece unit designed to give solidity and precision (DMC patent). The electronic pad is governed by the Hydra integrated control center, a modular hardware structure designed exclusively for DMC sanding units.



### SCHLEIFBAND-REINIGUNGSGEBLÄSE

Equipped with regular oscillation, these act on the point of maximum abrasive belt grain span, extending belt life and optimizing performance. The blowers may be run in automatic, coming on only in the presence of a panel, thus reducing compressed air consumption.

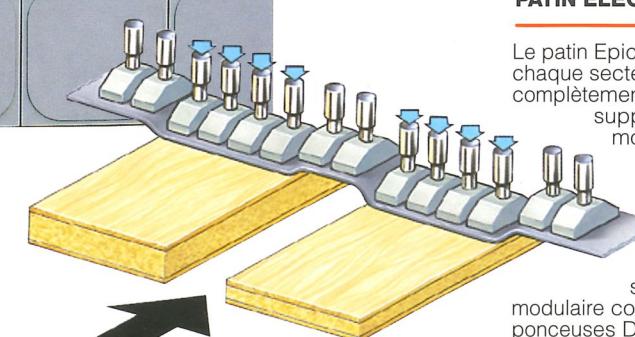


### ELEKTRONISCHER EPICS-SCHLEIFSCHUH

Der Epics-Schuh ist in Sektoren unterteilter Schleifschuh, wobei alle Sektoren völlig unabhängig voneinander arbeiten. Die Halterung, auf der die Sektoren angebracht sind besteht aus einem Block und garantiert höchste Präzision und Beständigkeit (DMC-Patent). Der elektronische Schuh wird von der integrierten Schuhseinheit "Hydra", einer modularen Hardware-Struktur, die ausschließlich auf DMC-Schleifmaschinen ausgelegt ist, gesteuert.

### PATIN ELECTRONIQUE "EPICS"

Le patin Epics est un patin à secteurs, chaque secteur ayant un fonctionnement complètement indépendant; la traverse de support des secteurs est un monobloc étudié pour garantir la solidité et la précision du système (Brevet DMC). Le patin électrique est commandé par l'unité de contrôle intégrée Hydra, une structure de hardware modulaire conçue exclusivement pour les ponceuses DMC.



### SOUFFLEURS POUR NETTOYAGE DES BANDES ABRASIVES

Dotés d'oscillation régulière et agissant sur le point d'ouverture maxi du grain de la bande abrasive, ils prolongent la vie utile des bandes abrasives et en optimisent la performance. Ils peuvent être actionnés automatiquement, en fonction de la présence des panneaux, pour réduire la consommation d'air comprimé.

## TECHNICAL FEATURES

- Conveyor belt infeed support roller unit
- Automatic emergency stop brakes
- Height-adjustable conveyor belts for different panel thicknesses, or fixed 900 mm above-ground height for in-line installation
- Working widths: 1100 and 1300 mm
- Minimum and maximum workable thicknesses: 3 and 120 mm
- Electronic abrasive belt oscillation control
- Digital working thickness display

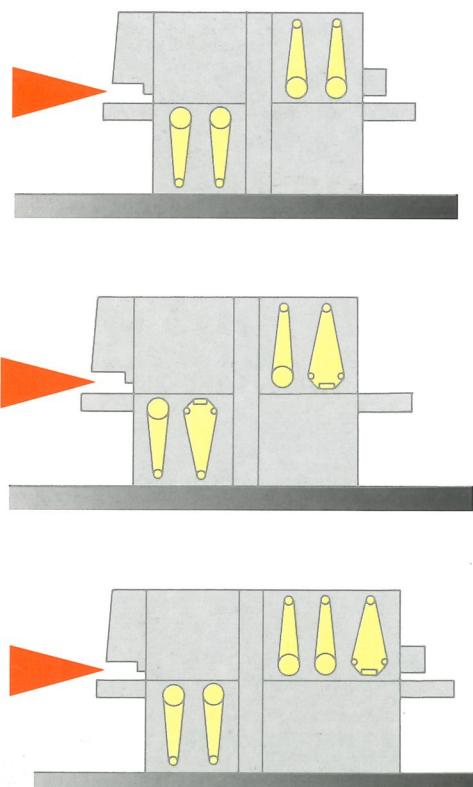
## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Walzenauflage am Förderteppich-Einlauf.
- Automatische Bremsen zum Not-Aus-Anhalten.
- Förderteppich kann je nach Tafelstärke in der Höhe eingestellt werden, oder ist mit fester Arbeitshöhe von 900 mm bei Aufstellung in einer Bearbeitungslinie verfügbar.
- Arbeitsbreite 1100 und 1300 mm.
- Min. und max. Arbeitsstärke 3 - 120 mm
- Elektronische Steuerung der Schleifband-Schwingung
- Digital-Anzeige der Arbeitsstärke

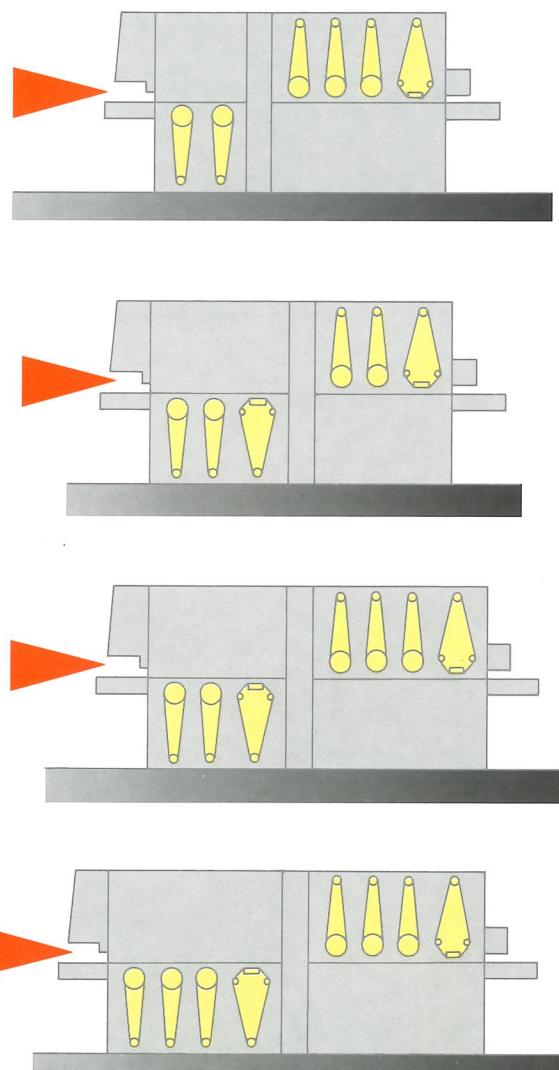
## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Transporteur à rouleaux d'alimentation du tapis d'entraînement
- Freins automatiques pour arrêt d'urgence
- Tapis d'entraînement réglable en hauteur selon l'épaisseur des panneaux, ou bien fixe (hauteur du sol = 900 mm), pour le raccordement à la ligne
- Largeurs de travail 1100 et 1300 mm
- Epaisseurs mini et maxi usinables 3 à 120 mm
- Gestion électronique de l'oscillation des bandes abrasives
- Affichage numérique de l'épaisseur de travail

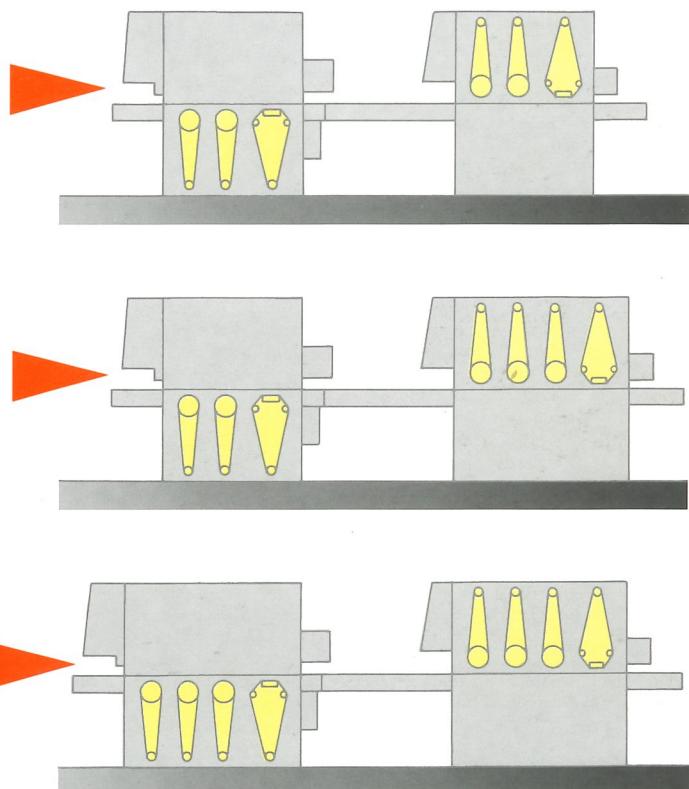
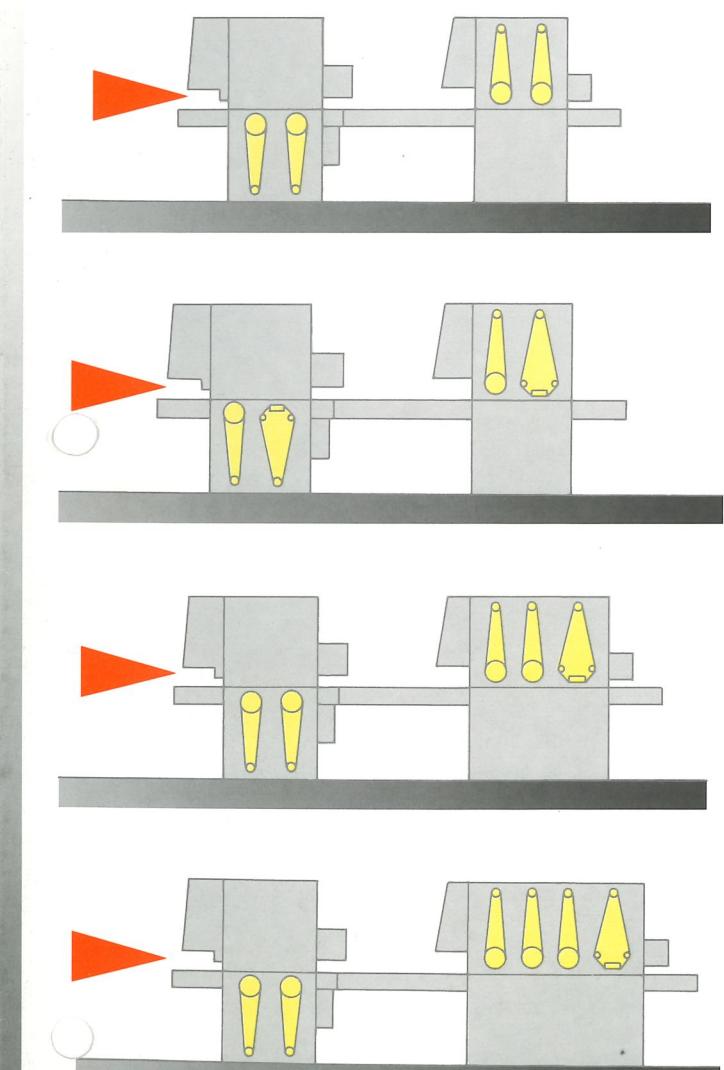
### Examples of Polisand line combinations



### Beispiele der Aufstellung von Polisand-Linien



### Exemples de composition de lignes Polisand



TECHNICAL DATA AND ILLUSTRATIONS ARE INDICATIVE AND MAY BE MODIFIED FOR TECHNICAL OR COMMERCIAL REASONS.  
TECHNISCHE DATEN UND ABBILDUNGEN SIND UNVERBINDLICH UND KÖNNEN AUS TECHNISCHEN ODER WIRTSCHAFTSTECHNISCHEM GRÜNDEN GEÄNDERT WERDEN.  
LES DONNÉES TECHNIQUES ET LES ILLUSTRATIONS N'ENGAGENT PAS LE FABRICANT ET PEUVENT ÊTRE MODIFIÉES POUR DES RAISONS DE NATURE TECHNIQUE OU BIEN COMMERCIALE.



*Wide belt sanding machines and systems for the woodworking industry  
Schleifmaschinen und Systeme für die Möbelindustrie  
Machines et systèmes de ponçage pour l'industrie du meuble*

DMC SpA

Sede e stabilimento: Piazza Giovanni XXIII°, 8 - 40060 Toscanella (Bo) Italia - Tel. 0542/672392 - Fax 0542/672100