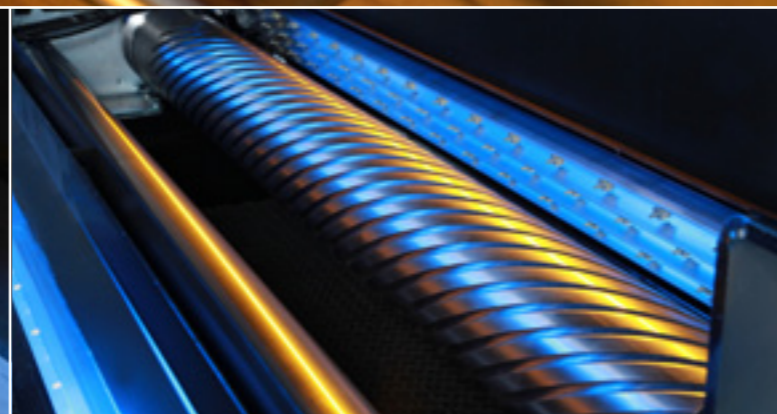


## SWT 500 Breitbandschleifmaschinen



Ein Unternehmen der HOMAG Group



**BÜTFERING Schleiftechnik GmbH**  
Stromberger Straße 170  
D-59269 Beckum  
DEUTSCHLAND  
Tel. +49 25 21-842-0  
Fax +49 25 21-842-67  
[www.buetfering.de](http://www.buetfering.de)  
[info@buetfering.de](mailto:info@buetfering.de)



## BÜTFERING – Faszination Schleifen

**Weltweit setzen Holz verarbeitende Betriebe auf Schleifmaschinen von BÜTFERING.**

**Tradition und Innovation sind seit über 60 Jahren die Pfeiler der Unternehmensphilosophie.**

**Als Mitglied der HOMAG Group ist BÜTFERING heute einer der weltweit bedeutendsten Hersteller von Breitband-Schleifmaschinen für alle Anwendungsbereiche.**



Die BÜTFERING SWT 500 Baureihe kombiniert innovativen Maschinenbau und neueste Schleiftechnologie zu einem schlüssigen Gesamtkonzept, dabei wurde im Besonderen auch an die Ausstattung der Modelle gedacht, so trägt die SWT 500 DIAMOND zu recht den Slogan „Vollausstattung im Standard“.

Aus fertigungstechnischen, wirtschaftlichen und bedienergonomischen Gesichtspunkten stellten die Spezialisten bei BÜTFERING mit den DIAMOND- Modellen Ausstattungsvarianten zusammen, die speziell an die Erfordernisse des modernen und hochwertigen Innenausbaus angepasst wurden. Egal ob Massivholz-, Furnier- oder Hochglanzanwendungen mit einem DIAMOND- Modell kein Problem.

Die DIAMOND-Modelle warten technologisch mit dem Besten auf, was die Schleiftechnologie momentan zu bieten hat. Sei es mit dem elektromagnetischen Druckbalkensystem MPS, dem mineralischen Maschinenbett SORB TECH, der Energieeffizienztechnologie eco-Plus oder auch dem richtungweisenden X-Aggregat – mit den DIAMOND-Modellen sind sie auch zukünftig auf dem neuesten Stand.

Aus diesem Grund setzen Kunden in der ganzen Welt seit vielen Jahren auf die DIAMOND-Modelle von BÜTFERING, nicht zuletzt auch wegen des exzellenten und weltumspannenden Servicenetzes der HOMAG Group. Werden auch Sie ein Teil der DIAMOND Familie.





## 1-Band Maschinen, der professionelle Einstieg in die Breitbandklasse

Die DIAMOND C und X stellen die Allroundtalente der DIAMOND Serie dar, egal ob Kalibrieren, Furnier- oder Lackzweischleif. Diese Aggregate liefern Ihnen stets die richtige Lösung – im Handumdrehen. Die kompakte Bauform, das zweckmäßige Design und innovative technische Details runden das Gesamtkonzept ab. Die neue DIAMOND C ist dabei speziell an die gehobenen Bedürfnisse moderner Schreiner- und Innenausbaubetriebe angepaßt.



## 2-Band Maschinen, Kombinieren Sie unsere Stärken für Ihren Erfolg



Die zweiaggregatigen Breitbandschleifmaschinen von BÜTFERING sind die universellen Kraftpakete für jede Anwendung. Zusätzlich zu der reichhaltigen Grundausstattung, lassen sich diese Maschinen durch die verschiedenen zur Verfügung stehenden Aggregate ganz speziell an die Bedürfnisse unserer Kunden anpassen. Je nach Schwerpunkt der Produktpalette können bei unserem System auch die Schwerpunkte in der Aggregatauswahl gelegt werden. Ob mit einer Kombination aus Quer- und Längsschleif der Schwerpunkt im Bereich Furnier und Lack liegt, oder ob mit der Auswahl von zwei Combi-Aggregaten der Grundstein für eine höhere Spanabnahme im Bereich des Massivholzsleifens gelegt wird. Jedes der verfügbaren Aggregate stellt sich im Folgenden mit seinen Stärken vor und eröffnet Ihnen die Welt der Faszination Schleifen made by BÜTFERING. Kombinieren Sie unsere Stärken für Ihren Erfolg!



## 3-Band Maschinen, die Symbiose aus Leistung und Vielfältigkeit



Die DIAMOND Dreibandmaschinen repräsentieren die Flaggships der SWT 500 Serie und sind die erfolgreichsten Modelle der letzten Jahre. Sie bündeln Hightech made in Germany mit einer außerordentlichen Anwendungsvielfalt. Egal ob ihr Betrieb umfangreiche Massivholz- und Furnierbearbeitung oder Lack- und Hochglanzschleif durchführt, die dreiaggregatigen Kreuzschleifautomaten der DIAMOND Reihe haben die für Ihre Anforderung passende Konfiguration und erzeugen ein perfektes Finish in nur einem Durchgang. Formschönes Design, ein hoher Grad an Bedienergonomie und eine Verarbeitung auf höchstem Qualitätsniveau – die beste DIAMOND die es je gab.

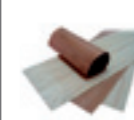
## Die Diamond Modelle

Zum Fertigschleif werden benötigt:

- ◆ mehrere Bandwechsel
- ◆◆ maximal ein Bandwechsel
- ◆◆◆ Fertigschleif in einem Durchgang



Massivholz



Furnier



Lack



Hochglanz

Model	Massivholz	Furnier	Lack	Hochglanz
Diamond SWT 515 C	◆	◆	◆◆	
Diamond SWT 515 X	◆	◆	◆◆	◆
Diamond SWT 525 CC	◆◆	◆◆	◆◆◆	
Diamond SWT 525 CH	◆◆	◆◆	◆◆◆	◆
Diamond SWT 525 QC	◆	◆◆	◆◆◆	
Diamond SWT 525 QX	◆	◆◆	◆◆◆	◆◆
Diamond SWT 535 RQE	◆◆◆	◆◆	◆◆◆	◆
Diamond SWT 535 RQH	◆◆◆	◆◆	◆◆◆	◆◆
Diamond SWT 535 QCE	◆	◆◆◆	◆◆◆	◆◆
Diamond SWT 535 QCH	◆	◆◆◆	◆◆◆	◆◆◆

# Das Kombiaggregat-C



## Anwendungen:

- Furnierschliff
- Feinschliff- und Kalibrierschliff von Holz- und Holzwerkstoffen
- Lackschliff

## Kundennutzen:

- Aggregat für leichte Kalibrierarbeiten und den Feinschliff
- Verschleißfreie profilierte Stahlkontaktwalze
- Toleranzgenaues Kalibrieren ohne Auswascheffekt
- Durch den Einsatz des Druckbalkens werden Maßtoleranzen von furnierten und lackierten Werkstücken bis zu 2 mm ausgeglichen
- Bereich möglicher Körnungen Kalibrieren P 60 - 120
- Bereich möglicher Körnungen Feinschliff P 120 - 400

Aggregat-Typ	Kombiniertes Aggregat mit profilierter Stahlkontaktwalze und elektronischem Gliederdruckbalken
Andruckelement	
Motorleistung	15 kW
Schnittgeschwindigkeit	2 - 18 m/s
Abmessungen Schleifmittel	2620 mm x 1370 mm
Schleifmittelabstrahlvorrichtung	Serienmäßig in energieeffizienter Ausführung

# Das Querband-Q



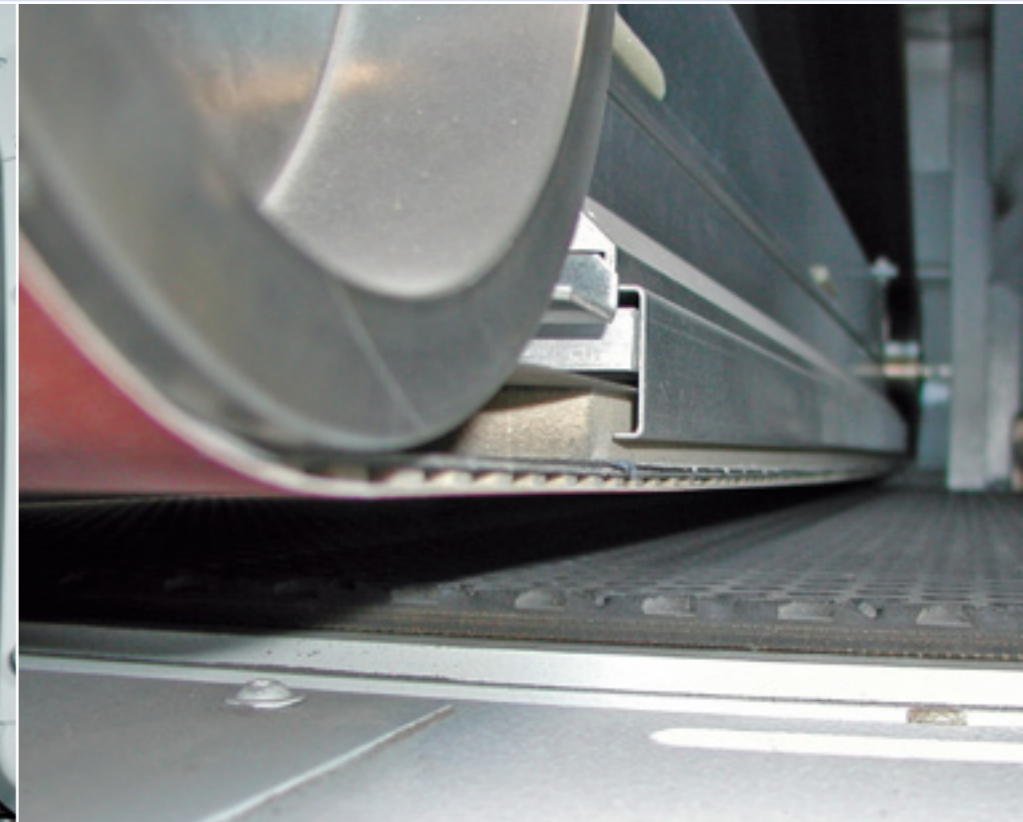
## Anwendungen:

- Furnierschliff, Entfernen von Fugenpapier
- Zum Schleifen langer, querfurnierter Teile
- Lackzwischen Schliff und Vorbereitung für Hochglanzflächen
- Massivholzschliff

## Kundennutzen:

- Große Schleifbandlänge, ideal für feine Körnungen
- Durch den Schliff quer zur Faserrichtung werden Fasern, Fugenpapier und Leimreste einfacher entfernt
- Egalisierender Effekt auf furnierten Oberflächen
- Optimale Vorbereitung für nachfolgende Beschichtungsvorgänge
- Bereich möglicher Körnungen P 120 - 1200

Aggregat-Typ	Querschleifaggregat mit elektronischem Gliederdruckbalken
Andruckelement	
Motorleistung	13,5 kW
Schnittgeschwindigkeit	1 - 16 m/s
Abmessungen Schleifmittel	5360 mm x 150 mm
Schleifmittelabstrahlvorrichtung	Serienmäßig in energieeffizienter Ausführung



# Das Drucklamellenband-H



## Anwendungen:

- Qualitativ hochwertiger Schliff verschiedenster Oberflächen
- Lackzwischen Schliff und Vorbereitung für Hochglanzflächen
- Massivholzschliff, besonders bei Rahmenteilen

## Kundennutzen:

- Durch den Einsatz des Druckbalkens werden Maßtoleranzen von furnierten und lackierten Werkstücken bis zu 2 mm ausgeglichen.
- eine breiter Schleifeinsatz ermöglicht besonders homogene Oberflächen

- Anpassung an unterschiedlichste Materialien durch stufenlose Schnittgeschwindigkeit
- kein Durchschleifen der Kanten durch mps- Technologie
- Mehrspurige Beschickung möglich, dadurch optimale Ausnutzung der Arbeitsbreite
- Durch den Einsatz des langsamer laufenden Drucklamellenbands wird die Eingriffzeit jedes einzelnen Schleifkorns über die gesamte Eingriffslänge zeitlich reduziert. Keine Oszillationsspuren.
- Dies führt zu einer deutlich beruhigten Oberfläche, einer minimierten Schleiftemperatur und damit einer Standwegserhöhung des Schleifbands
- Beste Ergebnisse im Hochglanzlack-schliff
- Bereich möglicher Körnungen P 120 - 1200

Aggregat-Typ	Aggregat mit elektronischem Gliederdruckbalken und innenlaufendem Drucklamellenband
Andruckelement	
Eingriffslänge	125 mm
Motorleistung	20 kW
Schnittgeschwindigkeit	2–16 m/s
Abmessungen Schleifmittel	2620 mm x 1370 mm
Drehrichtung	Mit- und Gegenlauf (optional)
Schleifmittel-abstrahlvorrichtung	Serienmäßig in energieeffizienter Ausführung

# Das flexible X-Aggregat



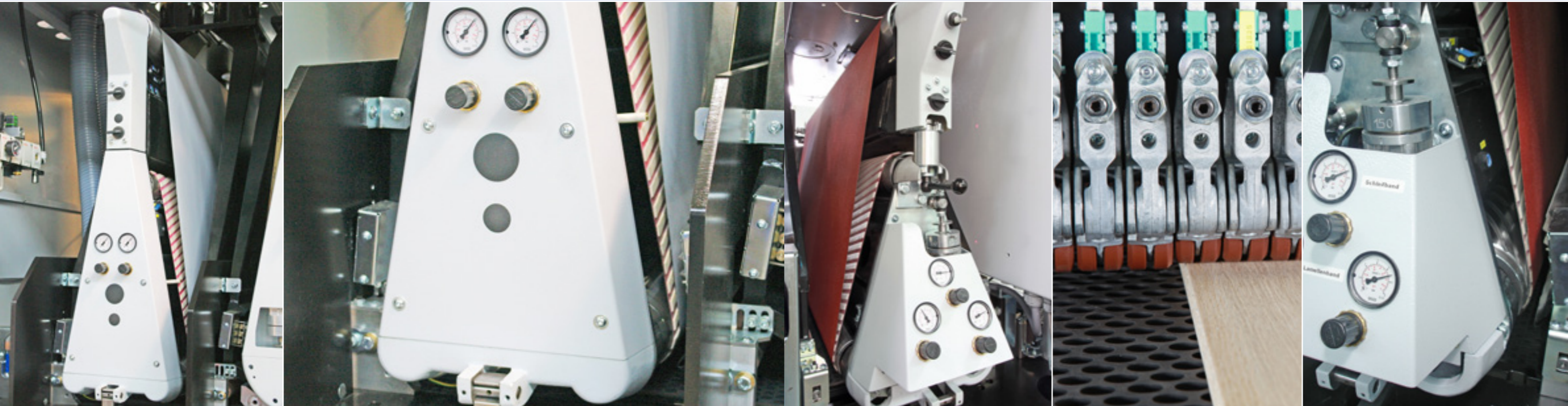
## Anwendungen:

- Qualitativ hochwertiger Schliff verschiedenster Oberflächen
- Feinschliff- und Kalibrierschliff von Holz- und Holzwerkstoffen
- Lackschliff bis zu sehr feinen Körnungen
- Vorbereitung für Hochglanzflächen

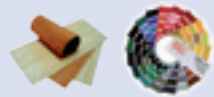
## Kundennutzen:

- Durch den Einsatz des Druckbalkens mit mps-System werden Maßtoleranzen bis zu 2 mm ausgeglichen
- Kein Durchschleifen der Kanten bei beschichteten Materialien durch 25 mm Segmentbreite
- Mehrspurige Beschickung möglich, dadurch optimale Ausnutzung der Arbeitsbreite
- Anpassung an unterschiedlichste Materialien durch stufenlose Schnittgeschwindigkeit. Durch den Einsatz des Drucklamellenbands minimierte Schleiftemperatur und damit eine Standwegserhöhung des Schleifbands und deutlich beruhigte Oberflächen. Keine Oszillationsspuren.
- Bereich sinnvoller Körnungen im Feinschliff P 120–800

Aggregat-Typ	Drei Aggregate in einem: - Breitbandaggregat - Drucklamellenbreitbandaggregat - Kombikalibrieraggregat
Andruckelement	
Motorleistung	20 kW
Schnittgeschwindigkeit	2 - 16 m/s bei „H“ 2 - 18 m/s bei „E“ und „C“
Abmessungen Schleifmittel	5360 mm x 150 mm
Schleifmittel-abstrahlvorrichtung	Serienmäßig in energieeffizienter Ausführung



## Der elektronische Druckbalken-E



### Anwendungen:

- Feinschliff von Holz und Holzwerkstoffen sowie von lackierten Oberflächen
- Verfeinern des Schliffbildes vorgeschalteter Prozesse

### Kundennutzen:

- Durch den Einsatz des Druckbalkens werden Maßtoleranzen von furnierten und lackierten Werkstücken bis zu 2 mm ausgeglichen
- Anpassung an unterschiedlichste Materialien durch stufenlose Schnittgeschwindigkeit
- Kein Durchschleifen der Kanten durch feine Geometrieauflösung
- Mehrspurige Beschickung möglich, dadurch optimale Ausnutzung der Arbeitsbreite
- Bereich möglicher Körnungen Feinschliff P 120 - 400

Aggregat-Typ	Aggregat mit elektronischem Gliederdruckbalken
Andruckelement	
Motorleistung	7,5 kW (QCE) 15 kW (RQE)
Schnittgeschwindigkeit	1 - 9 m/s (QCE) 2 - 18 m/s (RQE)
Drehrichtung	Mit- und Gegenlauf (optional)
Abmessungen Schleifmittel	2620 mm x 1370 mm
Schleifmittelabstrahlvorrichtung	Serienmäßig in energieeffizienter Ausführung

## Das Kontaktwalzenaggregat-R



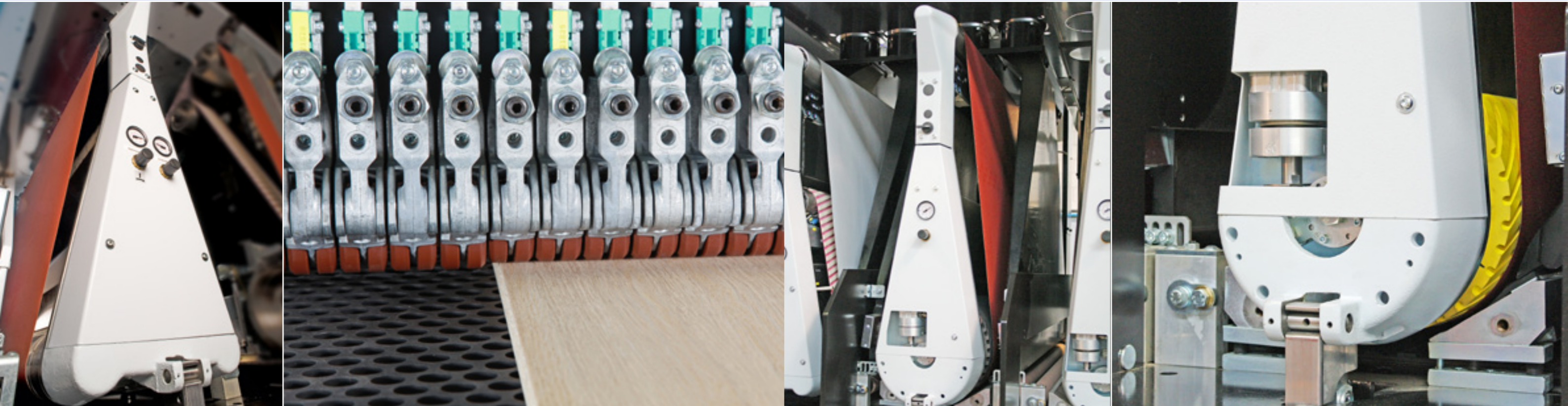
### Anwendungen:

- Kalibrierschliff von Holz und Holzwerkstoffen
- Definiertes Aufrauen von Oberflächen als Vorbereitung für Verklebungen

### Kundennutzen:

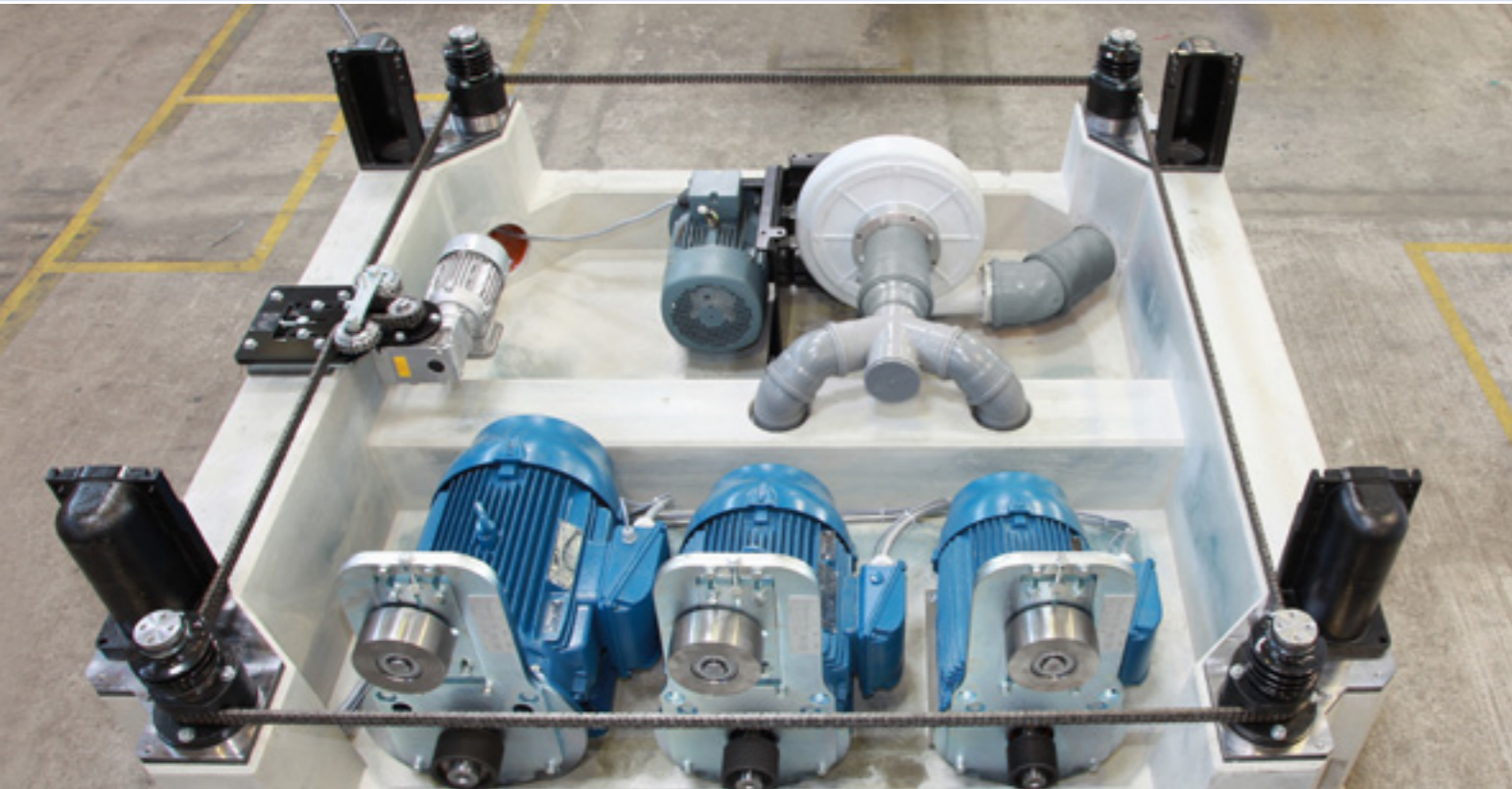
- Toleranzgenaues Kalibrieren bei hohen Abtragsleistungen
- Verschleißfreie profilierte Stahlkontaktwalze
- Kein Auswascheffekt der Früh-/Spätholzanteile

Aggregat-Typ	Profilierte Stahlkontaktwalze
Motorleistung	22 kW
Schnittgeschwindigkeit	18 m/s
Abmessungen Schleifmittel	2620mm x 1370mm
Schleifmittelabstrahlvorrichtung	optional in energieeffizienter Ausführung



# Massive Vorteile mit SORB TECH

Jede Holzbearbeitungsmaschine reagiert im Falle einer Anregung durch bestimmte Frequenzen mit einer großen Intensität, man spricht in diesem Fall von der sogenannten Resonanz. Um gute Bearbeitungsergebnisse zu gewährleisten ist es wichtig bei Maschinen resonanzfreie Bearbeitungsfenster zu gewährleisten, d.h. in den üblichen Drehzahlbereichen sollten bei Bearbeitungsmaschinen möglichst keine Resonanzen auftreten.



Der mineralische Kompositwerkstoff SORB TECH zeichnet sich durch herausragende Schwingungsdämpfung aus, diese ist sogar den Schweiß- und Gußkonstruktionen deutlich überlegen. Das Resultat ist eine Schleifmaschine mit einer bis dato nicht gekannten Laufruhe. Diese Technologie ist einzigartig, richtungsweisend und patentiert - weltweit nur bei BÜTFERING.



# Faszinierende Technik für perfekte Oberflächen

mps – Magnetic Pad System – diese Entwicklung aus dem Hause BÜTFERING bietet die ideale Lösung für perfekte, anspruchsvolle Oberflächen bei absoluter Wiederholgenauigkeit. Gerade hinsichtlich des Trends zu hochwertigem Design und höchsten Ansprüchen Ihrer Kunden bietet die mps Technologie ideale Voraussetzungen diesen Anforderungen gerecht zu werden. Faszinierende Technik für perfekte Oberflächen – mps!

### Dynamische Einsatzsteuerung

- proportional zur Überdeckungsfläche im Durchlauf passt jeder einzelne Aktor (Schleifsegment) seine Anpresskraft auf die Werkstückoberfläche an.

#### Nutzen:

Das Werkstück wird an jeder Stelle mit der gleichen Intensität geschliffen

### Hochpräzises Einstuern der Aktoren (Schleifsegmente)

- das Einsetzen jedes Aktors (Schleifsegmentes) ist nicht nur an den Vorder- und Hinterkanten wiederholgenau, sondern hat auch einen proportionalen Kraftverlauf an den Werkstücklängskanten.

#### Nutzen:

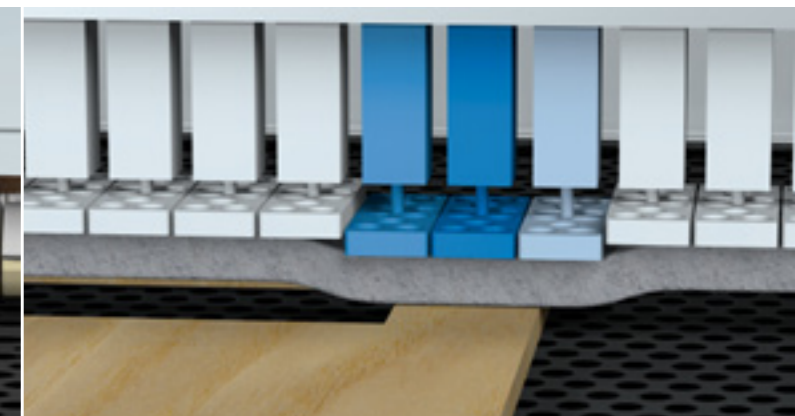
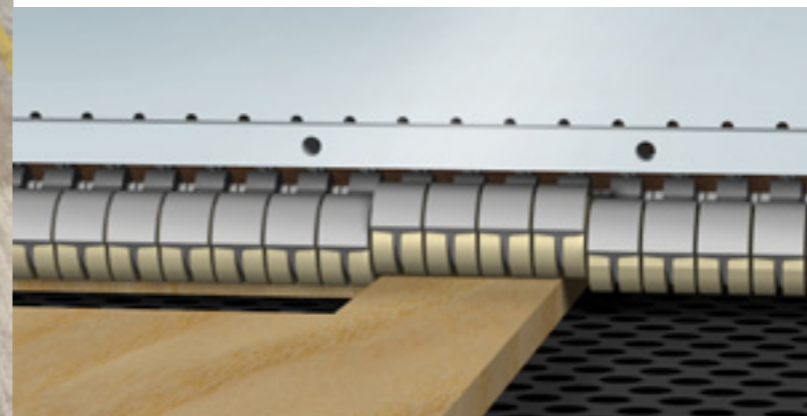
Kein Kantenabfall im Randbereich – perfektes Ausschleifen

### Keine Reibungsverluste der Aktoren (Schleifsegmente)

- durch präzise Passführungen entstehen keine Reibungsverluste in den Aktoren (Schleifsegmenten)

#### Nutzen:

Sehr schnelles und verschleißfreies Arbeiten der Aktoren (Schleifsegmente)



### Einzel ansteuerbare Aktoren (Schleifsegmente)

#### mps – magnetic pad system

- 2:1 Tastung beim Standard mps- System, zwei Tastrollen steuern ein Schleifsegment mit einem 25mm Raster

#### Nutzen:

Wird selbst anspruchsvollen Aufgaben gerecht bei einem sehr guten Preis / Leistungsverhältnis

#### mps plus - magnetic pad system plus

- 3:1 Tastung beim mps- plus System, drei Tastrollen steuern ein Schleifsegment mit einem 12,5mm Raster

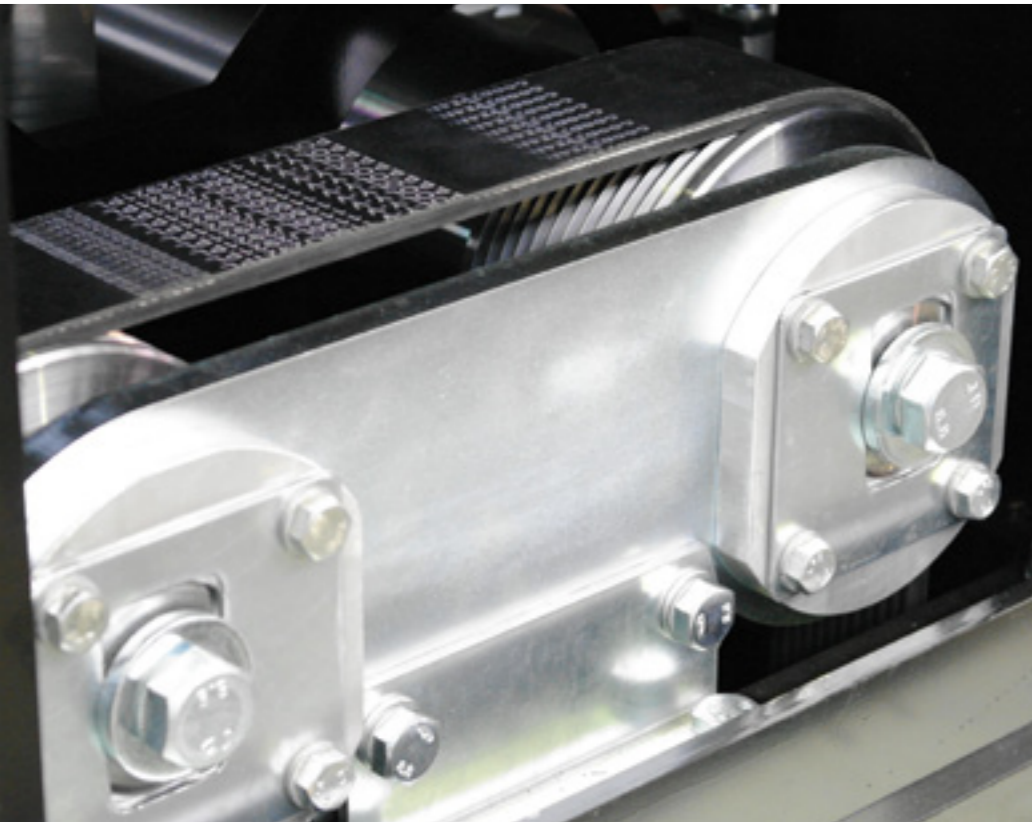
#### Nutzen:

Für maximale Schleifdruckkontrolle

# Grundausrüstung

## Konstante Arbeitshöhe

- Gleichbleibender Werkstückeinlaufhöhe von 900 mm.
- Werkstückdickeneinstellungen von 3-160 mm durch vier groß dimensionierte Trapezgewinde-spindeln.

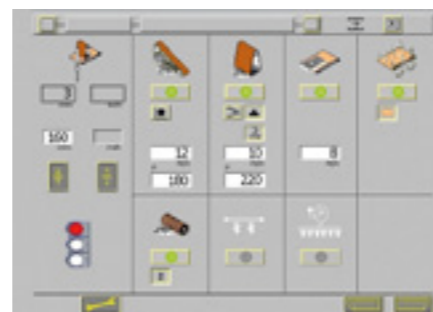


## Stufenlose Regelung der Schnittgeschwindigkeit

- Drehzahlregelung über Frequenzumrichter mit Absenkung der Stromaufnahme im Leerlauf um 50%
- Kraftübertragung über Poly-V-Riemen

## Touch Screen Bedienterminal

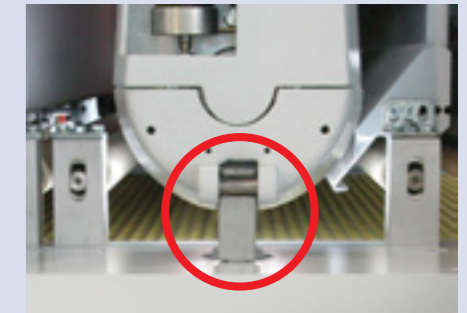
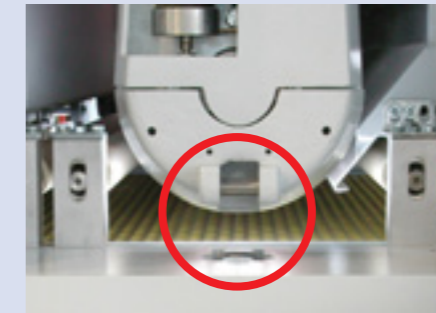
- 14" Touch-Screen für die komplette Maschinensteuerung
- 200 Programmspeicherplätze
- Fehlermeldung in Klartext, Speicherung aller schleifrelevanten Maschinenparameter
- Programmwechsel in Sekunden durch die von BÜTFERING entwickelte Preset-Aktivierung im laufendem Betrieb



# Grundausrüstung

## Transportsicherheit durch Saugspannvorrichtung

- Saugspannvorrichtung mit Regelklappe im Standard
- Automatisch flächenabhängig geregelte Leistung und Standbybetrieb für Energiebewusste (Option)



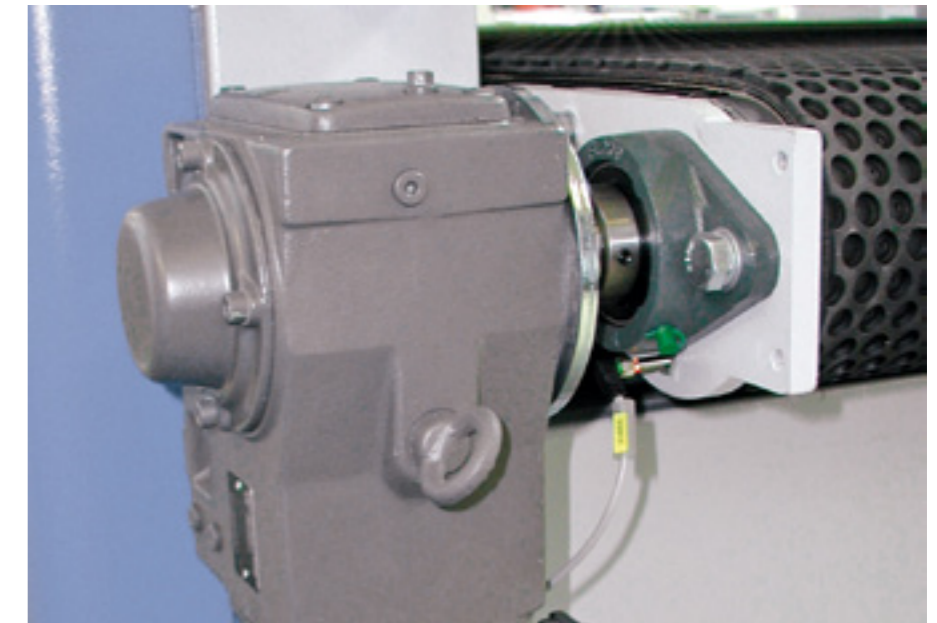
## Automatische Aggregatverriegelung

- Aktivierung beim Schließen der Tür
- Automatisches Ver- und Entriegeln des Aggregates

## Vorschubeinheit

- Stufenloser Werkstückvorschub über Frequenzumrichter
- Gummierte Antriebstrommel
- Hochwertiger Vorschubgurt

Vf = 2,5 – 13 m/min



## Automatischer Überdickenschutz

- Abschalten des Vorschubs bei zu dicken Werkstücken
- Schleifaggregat stoppt sofort und wird in Stand-by geschaltet
- Blockierung des Terminals
- Klartext-Fehlermeldungen

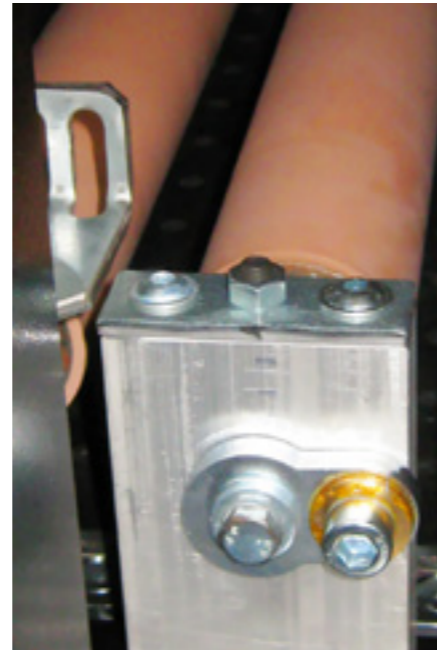




# Grundausrüstung

## Stabile Führung durch gummierte Andruckrollen

- Federnd gelagerte Andruckrollen mit stabiler Führung
- Exzentrisch geführte Andruckrollen mit einstellbarem Andruck
- Gummierte Andruckrollen
- Andruckelemente in Minimalabstand zur Eingriffszone
- Zusätzliche Druckrolle vor und hinter der Werkstückerkennung

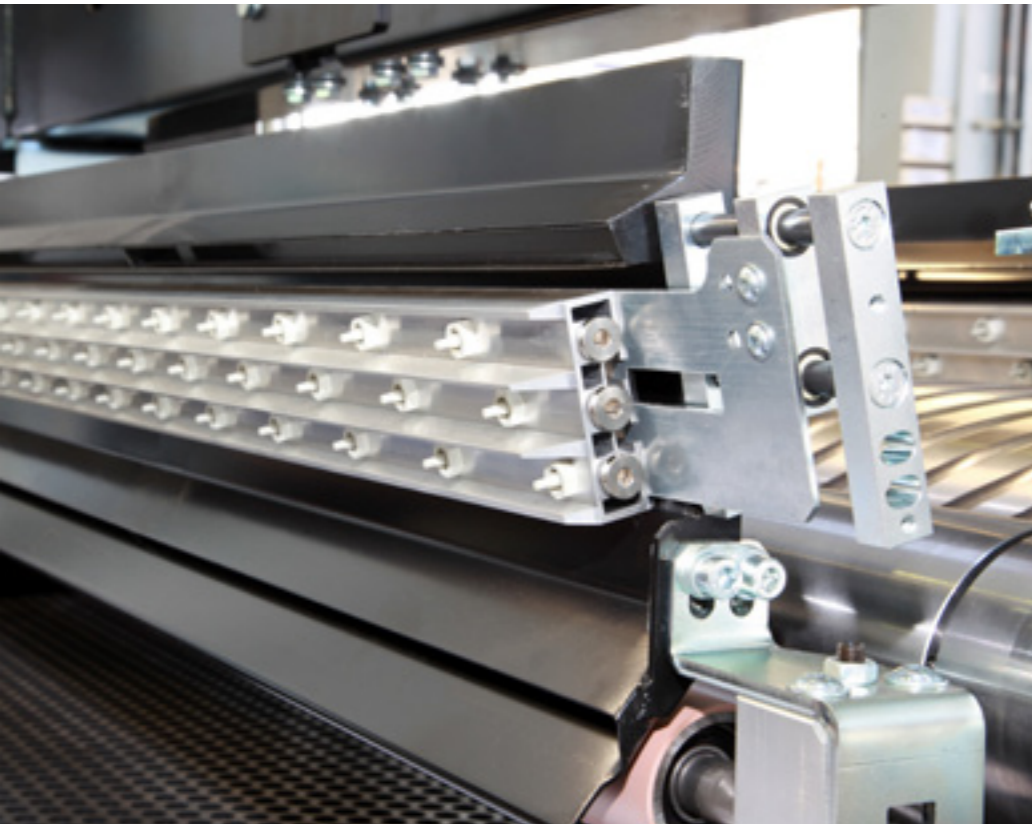
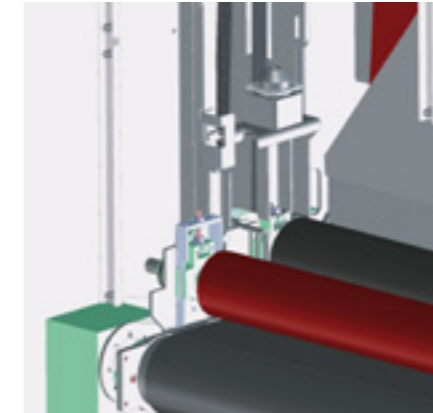
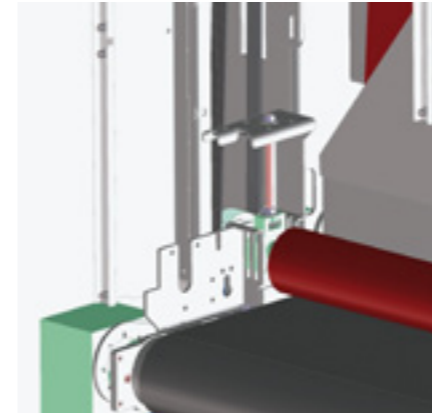


# Grundausrüstung

## Flexibilität durch Freiplatz

vorbereiteter Platz zum Nachrüsten von zwei der folgenden drei Optionen:

- Angetriebenen Finishbürste
- Satinier- oder Strukturierbürste Reinigungsanlage mit Ionisierereinrichtung und Abblasung mit werkstückgesteuerten rotierenden Abblasdüsen



## Schleifbandabblasvorrichtung

- 5 stufig regelbare Bandabblasvorrichtung
- Über das Programm gesteuert
- optimale anwendungsbezogene Reinigungsleistung verringert den Druckluftverbrauch um bis zu 40%
- Durch eine intelligente Anordnung von Abblasvorrichtung und Absaugöffnungen kann bis zu 35 % Absaugvolumen gespart werden.
- Werkstückgesteuert mit programmierbarer Nachlaufzeit.

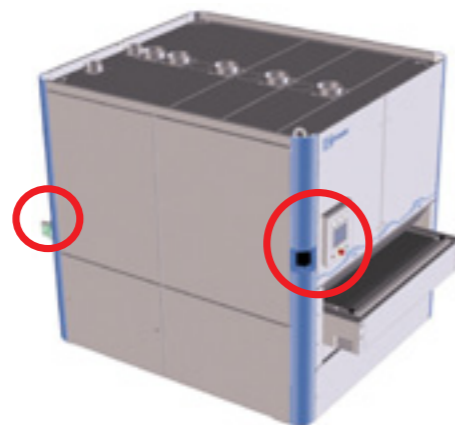
## Berührungslose Schleifbandoszillation

- Der Schleifbandlauf wird mittels groß dimensionierten Lichttaster gesteuert. Dadurch wird eine äußerst ruhige Oszillation erreicht.
- Das System ist bedienerfreundlich auf der Schleifbandwechelseite angebracht.



## Maschinenstopp durch Not-Aus-Taster

- Insgesamt drei Not-Aus-Taster, die am Ein- und Auslauf der Maschine angebracht sind
- Sofortiger Maschinenstopp.



## Optionen

### Abklappbarer Tisch

- stabiler abklappbarer Tisch
- Eine sinnvolle Ergänzung bei geringem Platzbedarf



### Dickenmessgerät mit Funkübertragung ME 5000

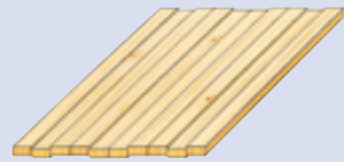
- Innovation aus dem Hause BÜTFERING
- Kabellose Übermittlung der Werkstückdicke an die Maschine
- Verschiedene Messmodi



### Ausziehbare Werkstückauflage

- platzsparende Lösung zum Auflegen langer Werkstücke.

# Anwendungen



Leimholzplatten



Rahmenteile



Treppenstufen



Werkstücke mit Ausschnitten



Furnierte Werkstücke



Spanplatte



Werkstücke mit unregelmäßigen Konturen



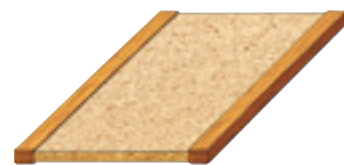
Verformte Werkstücke



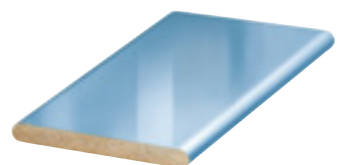
furnierte Werkstücke unterschiedlicher Dicke



Werkstücke mit Dickentoleranzen



Plattenwerkstoffe mit Massivanleimern



Werkstücke mit Lack- oder Füllerauftrag

# Es zahlt sich aus, bei BÜTFERING Kunde zu sein

**BÜTFERING ist überall. Das gut ausgebaute Service-, Vertriebs- und Händlernetz der HOMAG Group bedeutet kurze Wege, schnelle Reaktion und intensive Kundennähe – in der ganzen Welt.**

## Praxisgerechte Schulung

BÜTFERING-Schleifmaschinen sind sehr bedienerfreundlich, doch eine gründliche Schulung verkürzt die Inbetriebnahme, erhöht die Fertigkeit der Bediener und steigert die Effizienz.

Hierzu werden eine intensive Einweisung vor Ort an der Maschine und zusätzlich mehrsprachige Anwendungs- und Serviceschulungen in eigenen Schulungsräumen angeboten.

## Gleiche Teile, einfaches Handling

Viele Teile, Steuerungselemente und Baugruppen sind bei den Maschinen der HOMAG Group identisch.

Das erleichtert die Bedienung, senkt die Kosten, vereinfacht die Ersatzteilhaltung und beschleunigt die Wartung und den Service. Zudem erhöht die planmäßige, fachgerechte Wartung die Verfügbarkeit und Produktivität der Maschine.

## Professionelle Dokumentationen

Einheitliche, umfangreiche Bedienungsanleitungen und Maschinenpläne in vielen Sprachen dieser Erde begleiten jede Schleifmaschine auf ihrem Weg zum Kunden.

