

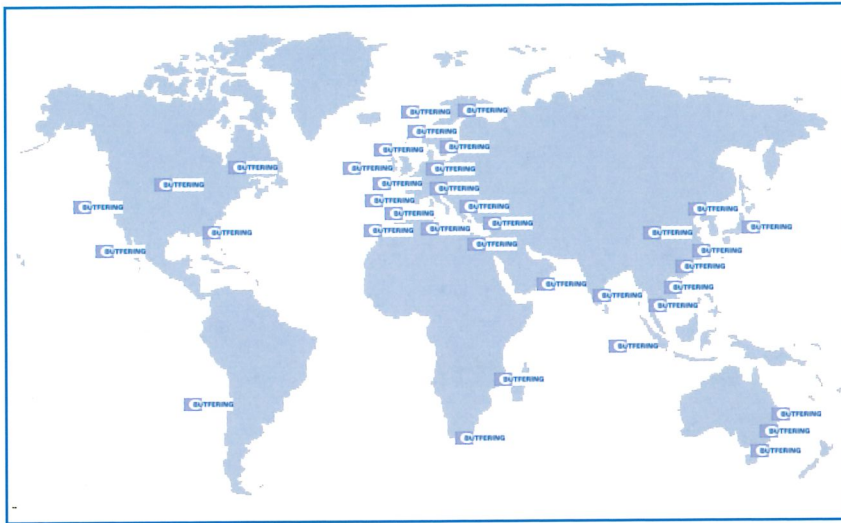


# **Diamond 1-Band Maschinen – Leistung in allen Facetten**



**Optimat | profi line | power line**

## Bütfering International



- flächendeckende Betreuung durch mehr als 80 Vertriebspartner weltweit
- schneller und effektiver Service
- weltweit tätige Vertriebs- und Servicetechniker
- intelligente Ersatzteillieferung durch identische Komponenten in der Homag Group

## Unsere Philosophie

- zufriedene Kunden
- zufriedene Mitarbeiter
- zufriedene Kapitalgeber



# Diamond – viele gute Gründe sprechen dafür



## WIRTSCHAFTLICHKEIT

geringe Rüstzeiten  
weniger Schleifvorgänge  
einfachste Bedienbarkeit  
geringer Energieverbrauch  
hohe Standwege der Schleifmittel



## OBERFLÄCHENQUALITÄT

programmgesteuerte, perfekte Schleifparameter für jede Anwendung  
MPS Schleifsystem  
intelligente Aggregatkombinationen  
optimale Bedienerunterstützung



## BREITES ANWENDUNGSSPEKTRUM

maximale Möglichkeiten durch volle Kontrolle aller Parameter  
vorbereitete, jederzeit nachrüstbare Erweiterungsmöglichkeiten  
5 verfügbare Aggregattypen für jeden Anwendungsfall

## Faszination Schleifen – Vollausstattung als Standard

Ein DIAMANT steht für: Perfektion, Dauerhaftigkeit, Werthaltigkeit – eine gute Investition.




Diese Maßstäbe haben wir auch der Konzeption unserer Diamond Baureihe zu Grunde gelegt. Alle in dieser Baureihe standardmäßig integrierten technischen Details wurden auf ihren Kundennutzen überprüft. Die hieraus entstandenen Leistungspakete setzen sich zusammen wie das Lichtspiel in den Facetten eines Diamanten. Deshalb sind wir der Meinung, dass diese Maschinen den Namen Diamond verdient haben.

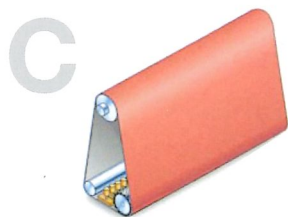
## Diamond C – Der professionelle Einstieg in die Breitbandklasse

Die DIAMOND C stellt das Allroundtalent der neuen DIAMOND Serie dar, egal ob Kalibrieren, Furnier- oder Lackzwischen-schliff. Das Combiaggregat liefert Ihnen stets die richtige Lösung – im Handumdrehen.

Die neue DIAMOND C ist dabei speziell an die gehobenen Bedürfnisse moderner Schreiner- und Innenausbaubetriebe angepaßt.

Die kompakte Bauform, das zweckmäßige Design und innovative technische Details runden das Gesamtkonzept ab.

-  Wirtschaftlichkeit
-  Oberflächenqualität
-  Breites Anwendungsspektrum












Massiv

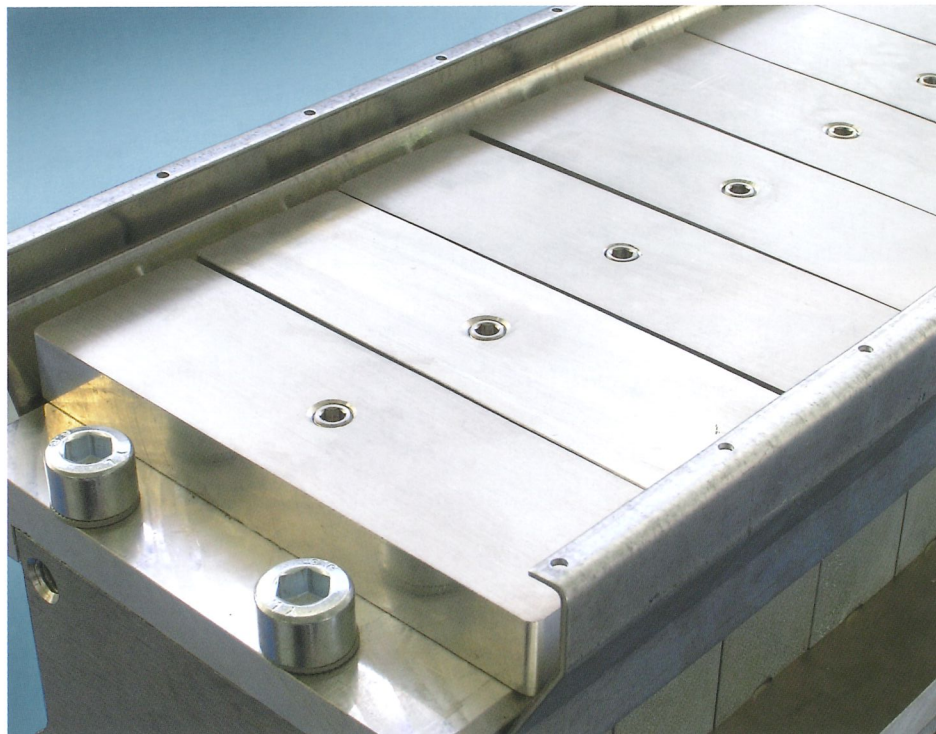


Furnier



Lack

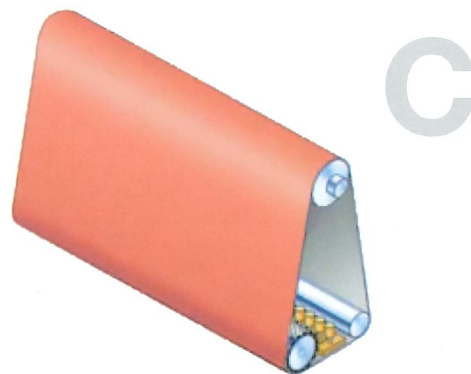
	Massiv	Furnier	Lack
Diamond SCO 113 C			
			
Arbeitsbreite 1350 mm			



## Anwendungen:




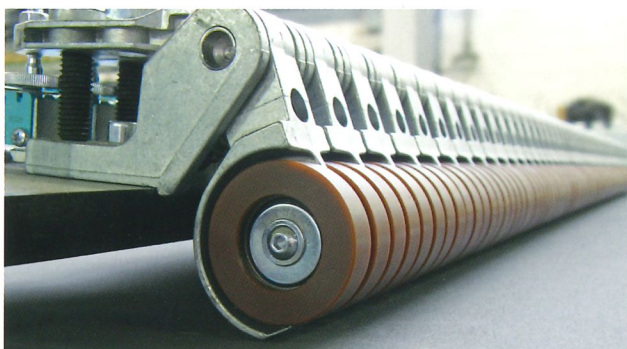
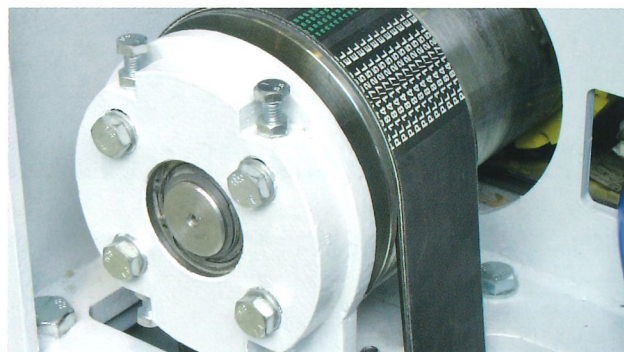
Massivholz, Furnier, Lackschliff

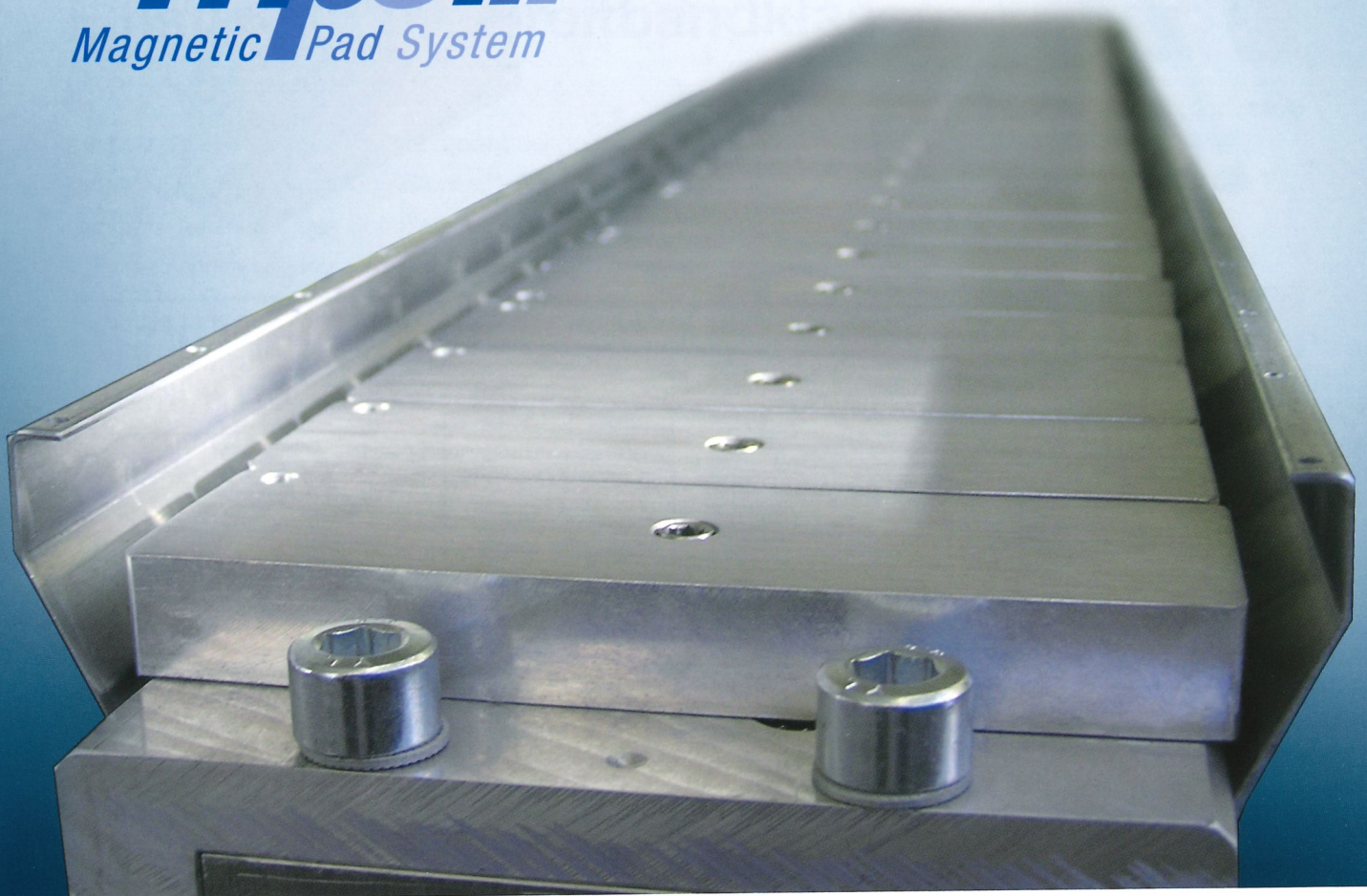


## KUNDENNUTZEN

- 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 ausgeglichen
- Bereich möglicher Körnungen Kalibrieren 60 - 120
- Bereich möglicher Körnungen Feinschliff 120 - 400

Aggregat-Typ	Combiertes Aggregat mit profilierter Stahlkontaktwalze und elektronischem Druckbalken
Andruckelement	
Aggregat-Leistung	15 kW
Vc Schnittgeschwindigkeit	2 - 18 m/s
Abmessungen Schleifmittel	2150 mm / 2620 mm x 1350 - 1380 mm
Bandausblasvorrichtung	Standard

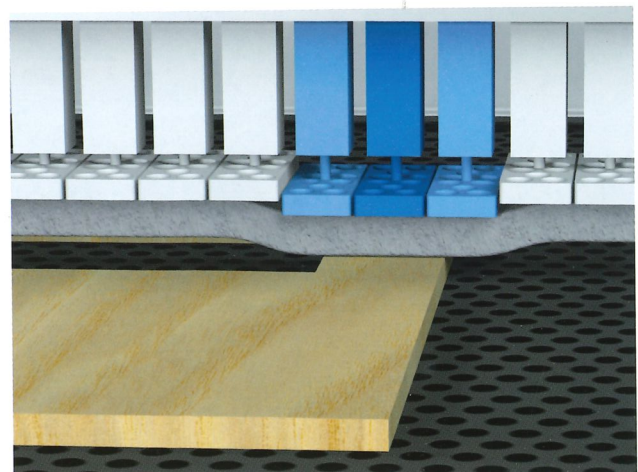
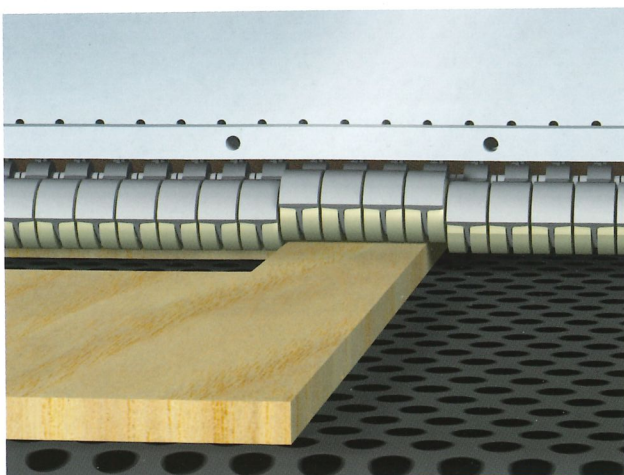




## MPS - Faszinierende Technik für perfekte Oberflächen

MPS – Magnetic Pad System – ist die neueste Entwicklung von Bütfering und 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 diese Anforderungen zu lösen. Faszinierende Technik für perfekte Oberflächen - MPS!



## Dynamische Einsatzsteuerung

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

## Hochpräzises Einsteuern 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.

## Keine Reibungsverluste der Aktoren (Schleifsegmente)

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

## Einzel ansteuerbare Aktoren (Schleifsegmente)

### Individual Actuator Control – IAC

## mps - magnetic pad system

- im 2:1 Standardraster mit 2 Sensoren pro Aktor

## mps plus - magnetic pad system plus

- optional im 3:1 Raster mit 3 Sensoren pro Aktor

### Nutzen:

Das Werkstück wird an jeder Stelle mit der gleichen Intensität geschliffen

### Nutzen:

Kein Kantenabfall im Randbereich – perfektes Ausschleifen

### Nutzen:

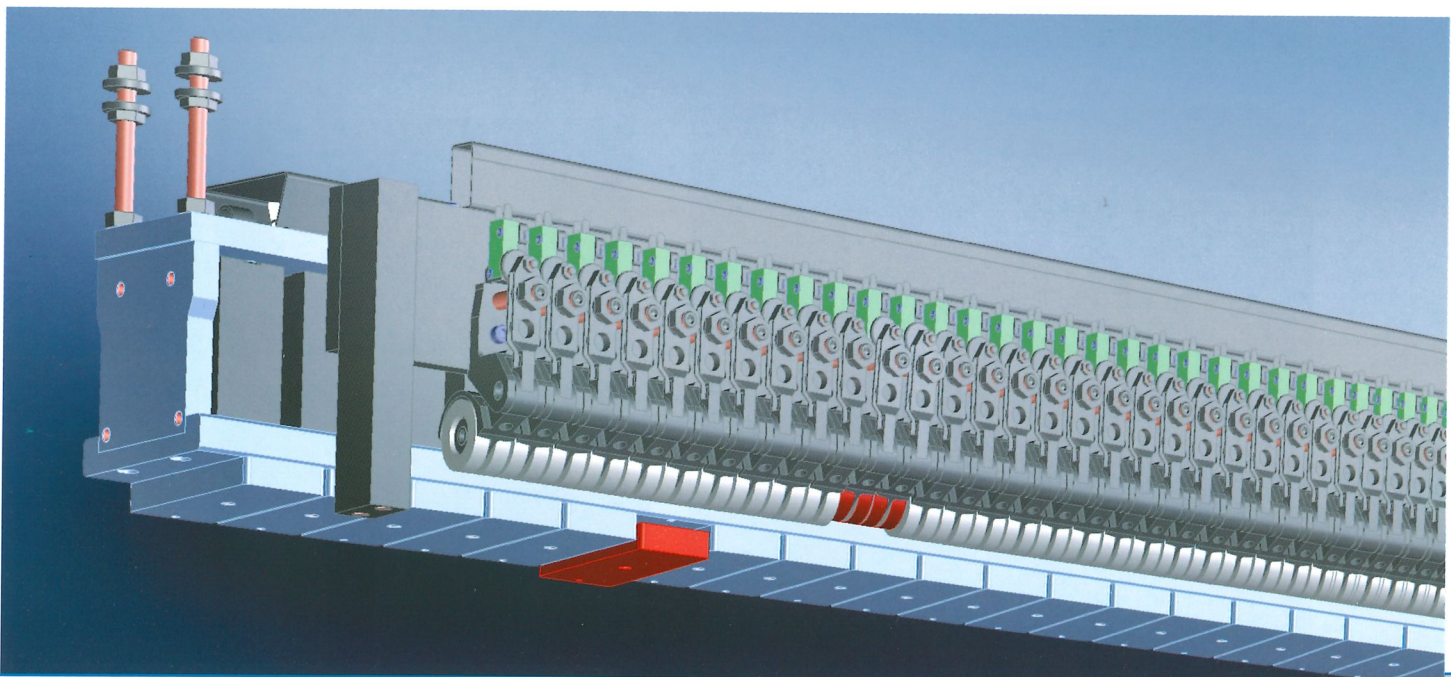
Sehr schnelles und verschleißfreies Arbeiten der Aktoren (Schleifsegmente)

### Nutzen:

Bei anspruchsvollen Schleifaufgaben kann jeder Aktor (Schleifsegment) einzeln programmiert werden

### Nutzen:

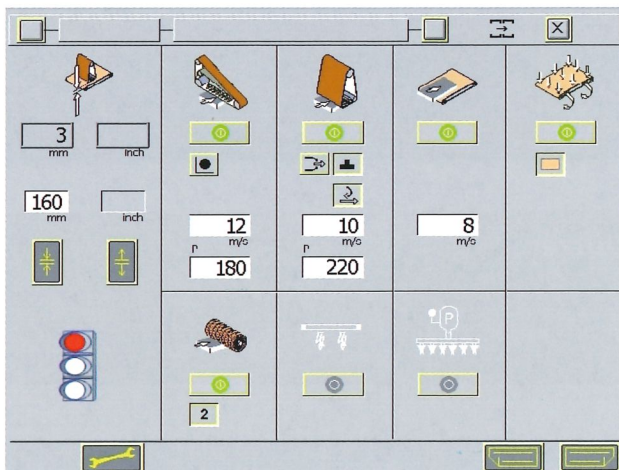
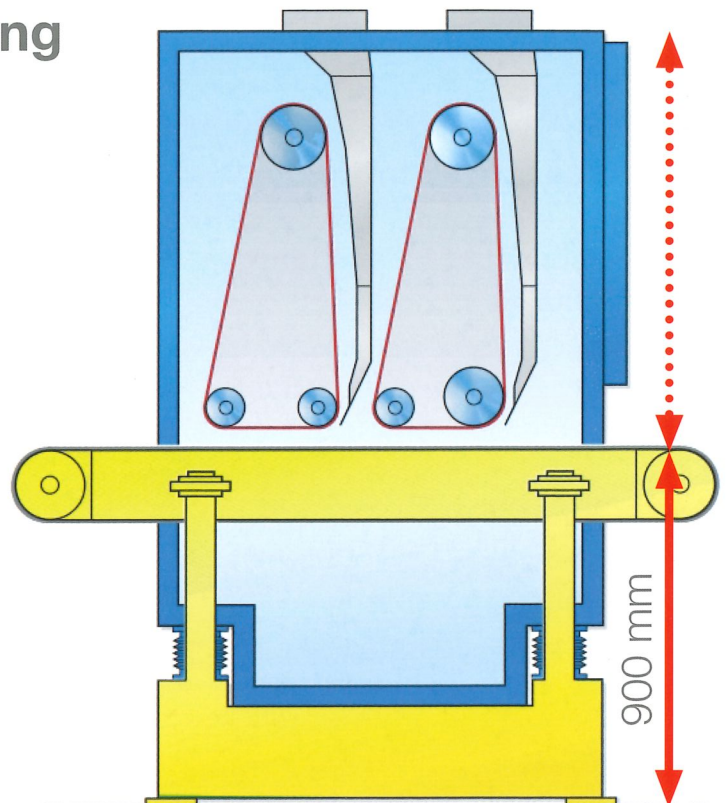
Für anspruchsvollste Anwendungen in der industriellen Fertigung



## Werkstückdickeneinstellung Konstante Arbeitshöhe

Stabile Rahmenkonstruktion mit gleichbleibender Werkstückeinlaufhöhe von 900 mm durch Verstellung des Maschinenoberteils

Werkstückdickeneinstellungen von 3 - 160 mm durch vier groß dimensionierte Trapezgewindespindeln mit 40 mm Durchmesser



## Touch-Screen Bedienterminal

14" Touch-Screen für die komplette Maschinensteuerung

200 Programmspeicherplätze

Fehlermeldung in Klartext, Speicherung **aller** schleiferelevanten Maschinenparameter

Programmwechsel in Sekunden durch die von Bütfering entwickelte Pre-Set Aktivierung im laufenden Betrieb

## Dickenmessgerät mit Funkübertragung ME 5000

Innovation aus dem Hause Bütfering

Kabellose Übermittlung der Werkstückdicke an die Maschine

Verschiedene Messmodi

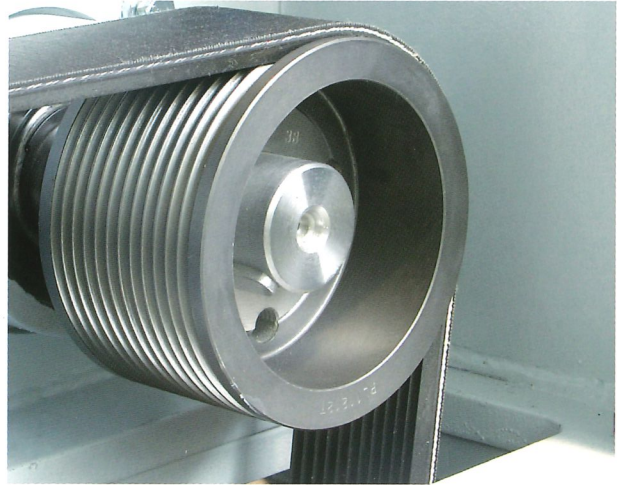
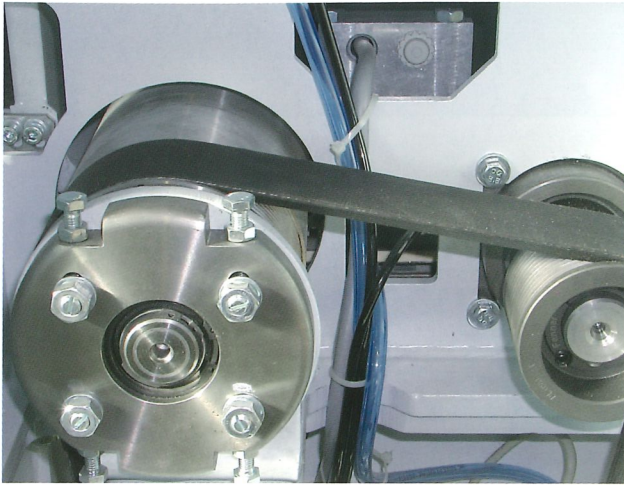




## Stufenlose Regelung der Schnittgeschwindigkeit

Drehzahlregelung über Frequenzumrichter

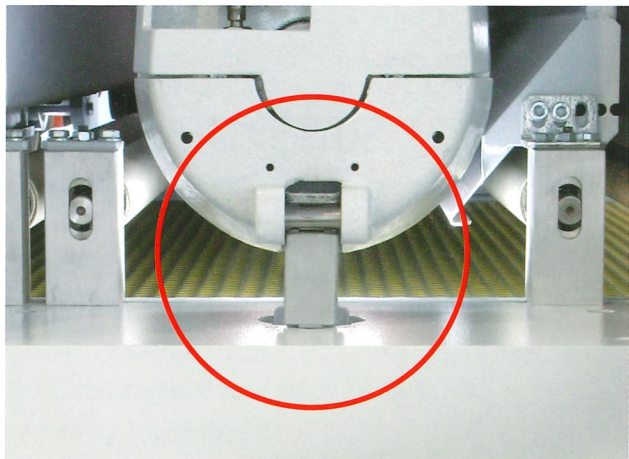
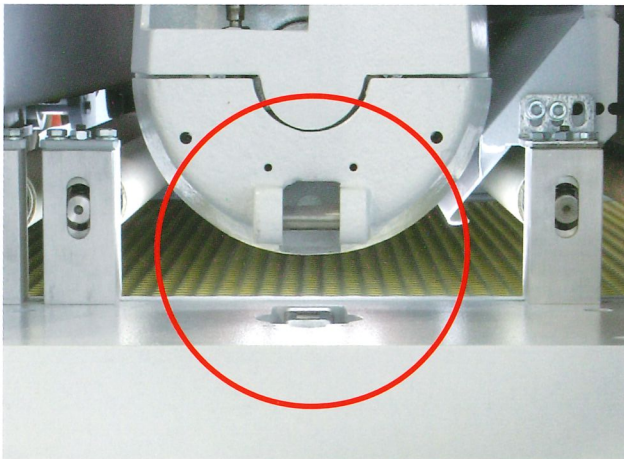
Kraftübertragung über Poly-V-Riemen



## Automatische Aggregatverriegelung

Aktivierung beim Schließen der Tür

Automatisches Ver- und Entriegeln des Aggregates



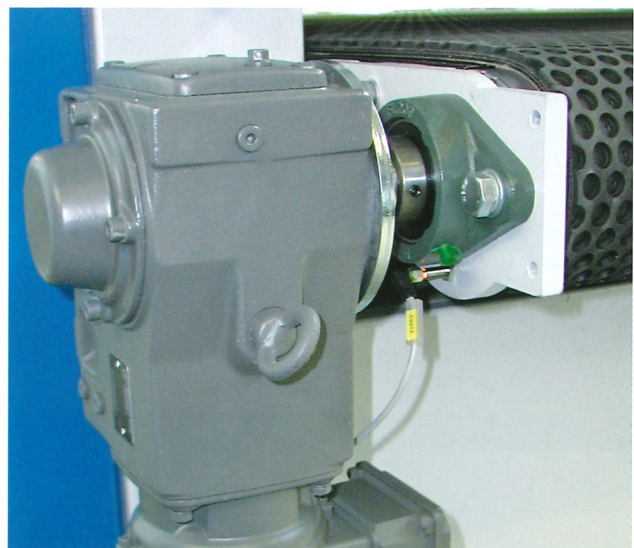
## Stufenlose Regelung der Vorschubgeschwindigkeit

Stufenloser Werkstückvorschub über Frequenzumrichter

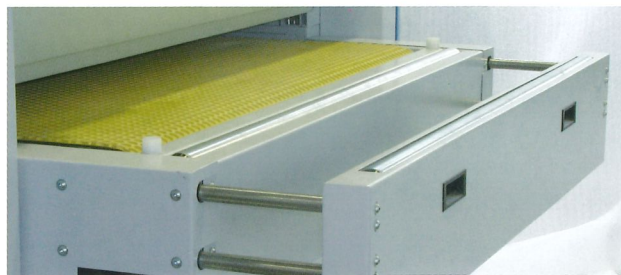
Gummierte Antriebstrummel

Groß dimensionierte Lager

$$V_f = 2.5 - 13 \text{ m/min}$$



## Ausziehbare Werkstückauflage



## Transportsicherheit durch Saugspannvorrichtung

Hochleistungsgebläse mit Regelklappe im  
Maschinenständer integriert

Über das Terminal aktivierbare  
Tischsegmentierung

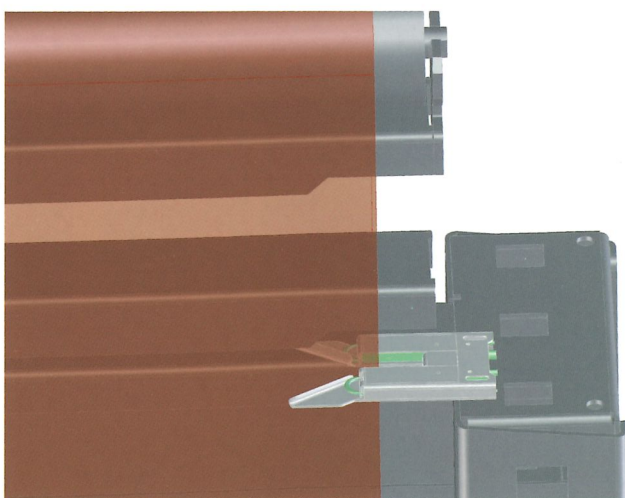
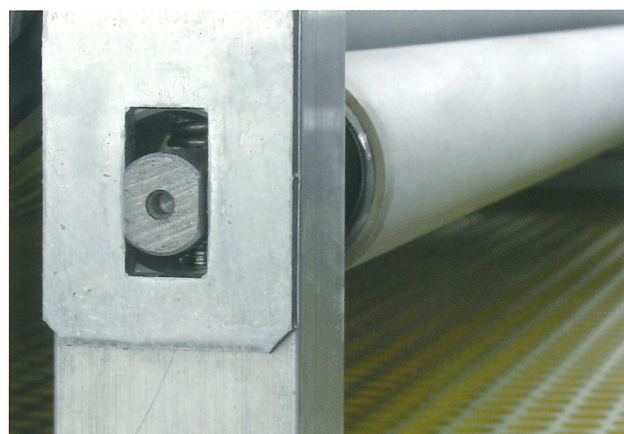
## Stabile Führung durch gummierte Andruckrollen

Federnd gelagerte Andruckrollen mit stabiler Führung

Gummierte Andruckrollen

Andruckelemente in Minimalabstand zur Eingriffszone

Zusätzliche Druckrolle vor und hinter der Werkstück-  
erkennung



## Berührungslose Schleifbandoszillation

Oszillationssteuerung mit Endlagendämpfung

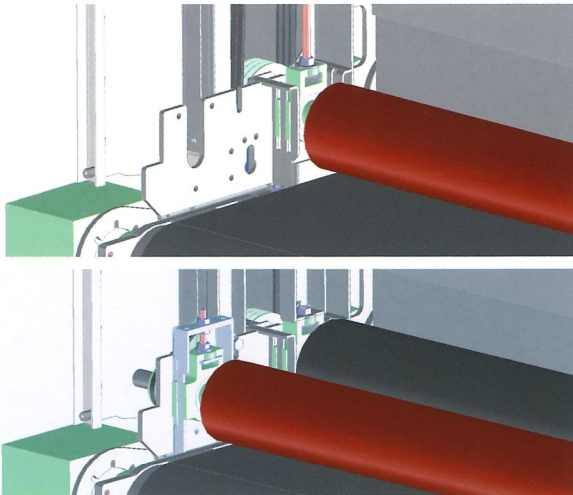
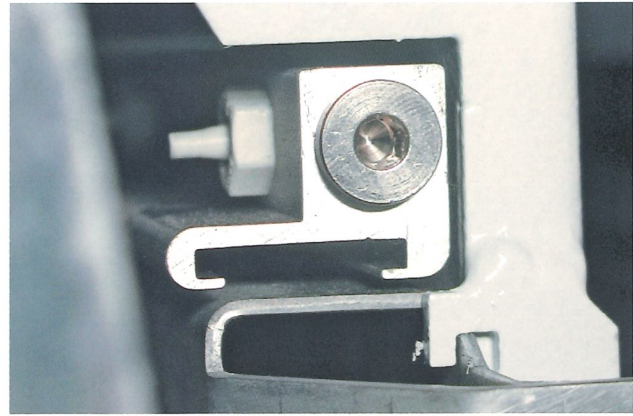
Optisches System zur Überwachung der Bandkante

Notstromversorgung bei Stromausfall

## Schleifaggregate mit Bandausblasvorrichtung

Pneumatisch oszillierende Bandausblasvorrichtung mit integrierter Absaugeinrichtung

Werkstückgesteuert mit programmierbarer Nachlaufzeit



## Finishaggregat mit Freiplatz

Aggregat mit einer angetriebenen Finishbürste und einem Freiplatz zur späteren Aufnahme von:

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



## Automatischer Überdickenschutz

Abschalten des Vorschubs bei zu dicken Werkstücken

Schleifaggregat stoppt sofort und wird in Stand-By geschaltet

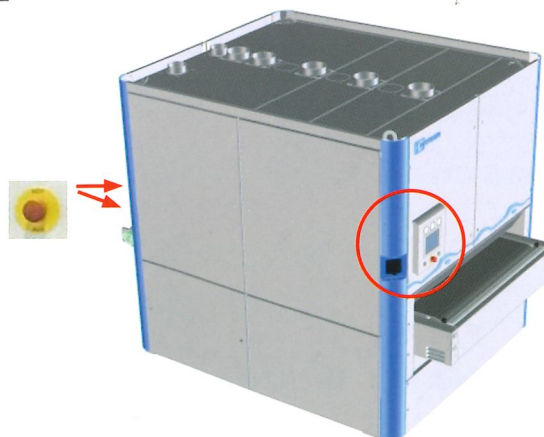
Blockierung des Terminals

Klartext Fehlermeldungen

## Maschinenstop durch Not-Aus Taster

Insgesamt 3 Not-Aus-Taster, die am Ein- und Auslauf der Maschine angebracht sind

Sofortiger Maschinenstop





Technical Data and Photos are not binding in all details  
Right of technical modification reserved. - 04.08

[www.frankundfrei-ms.de](http://www.frankundfrei-ms.de)

Ein Unternehmen der Homag Group

**BÜTFERING**

Bütfering  
Schleiftechnik GmbH  
Stromberger Straße 170  
D-59269 Beckum  
Telefon 0 25 21-842-0  
Telefax 0 25 21-842-67  
Internet: [www.buetfering.de](http://www.buetfering.de)  
e-Mail: [info@buetfering.de](mailto:info@buetfering.de)