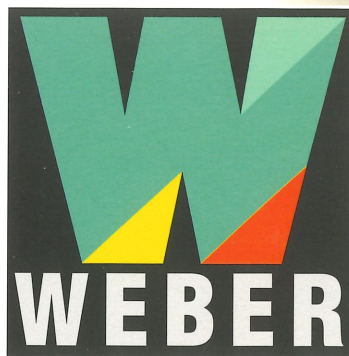




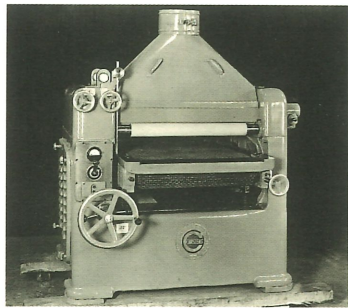
WEBER K 2000 KS 2000



Zukunft heute!

WEBER – gute Schleifqualität hat einen Namen

Im Jahr 1922 legte der Firmengründer Hans Weber den Grundstein für einen Fabrikneubau, um der gestiegenen Nachfrage nach seinen Schleifmaschinen besser nachkommen zu können. Bereits seit einigen Jahren konstruierte und produzierte er in seiner Heimatstadt



Kronach Zylinderschleifmaschinen, die aufgrund ihrer Qualität schnell in der Holzverarbeitenden Industrie bekannt wurden. Diese Maschinen wurden bereits seinerzeit in verschiedene Länder exportiert. Der Grund für den Erfolg dieser Schleifmaschinen war die Firmenphilosophie, die bis heute gilt – solide Konstruktion, Zuverlässigkeit und technische Innovation. Sie führte dann 1955 zum Bau der ersten Breitbandschleifmaschine, die bereits mit einer Kombistation mit Kontaktwalze und einem gesteuerten Schleifschuh ausgestattet war.

1985 entwickelte WEBER einen elektronisch gesteuerten Gliederdruckbalken mit einem einmaligen Funktionsprinzip. Dieses wurde patentiert und genügt nach wie vor höchsten Anforderungen. Es wurde als MCS SYSTEM in den Markt eingeführt und mit dem ISA SYSTEM ergänzt, das nach dem gleichen Konzept arbeitet. Mit dieser Technologie stattet WEBER alle Schleifmaschinen für Industrie und Handwerk aus und hat hier in Bedienung und Schleifergebnis Maßstäbe gesetzt.

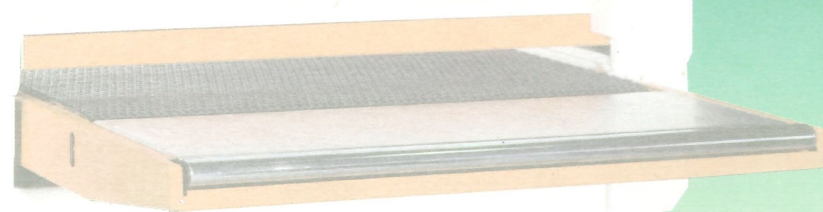


WEBER K 2000 / KS 2000 – industrielle Schleiftechnik in kompakter Form

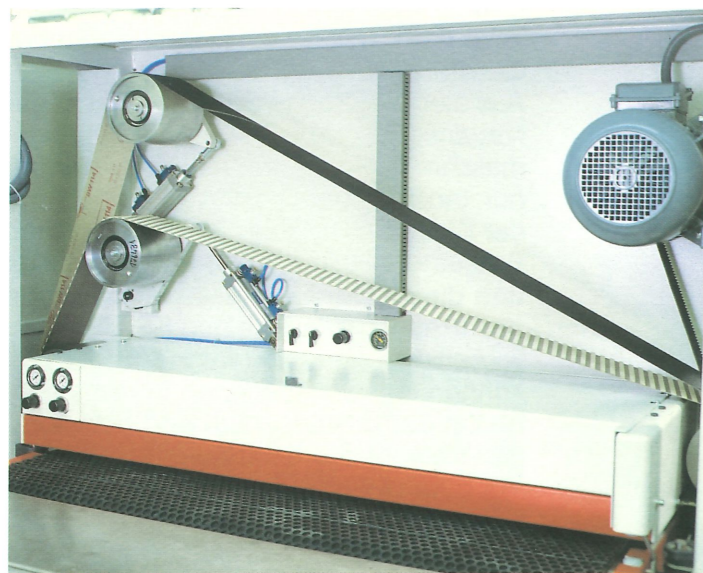
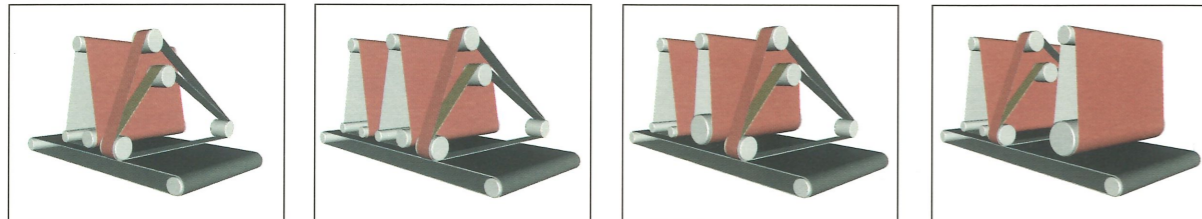
In vielen traditionellen Handwerksbetrieben und bei kleineren Zulieferbetrieben hat in den letzten Jahren ein starker Trend zur industriellen Fertigungstechnik Einzug gehalten. Die verschiedensten Teile sollen mit gleich bleibender hoher Qualität hergestellt werden.

Aus diesem Grund verlangen sie bei der Neuanschaffung von Holzbearbeitungsmaschinen die gleiche Technik wie früher nur Industriebetriebe. WEBER hat mit der Weiterentwicklung seiner bewährten Baureihen diesem Trend Folge geleistet und die Schleifautomaten K 2000 und den Kreuzschliffautomaten KS 2000 entwickelt. Sie sind modular aufgebaut und können die verschiedenen Schleifstationen in der gewünschten und notwendigen Reihenfolge anordnen.

Vor dem Querband der Kreuzschliffausführung ist somit auch eine Kalibrierstation möglich. Serienmäßig werden Schleifbänder mit 2620 Millimeter Länge eingebaut. Alle Einstellungen wie für Werkstückdicke und Kontaktwalzenhöhe sind motorisiert. Sie werden serienmäßig von einem Bedienterminal überwacht und gesteuert. Gleichzeitig erfolgt dort die Einstellung der Gliederdruckbalken.



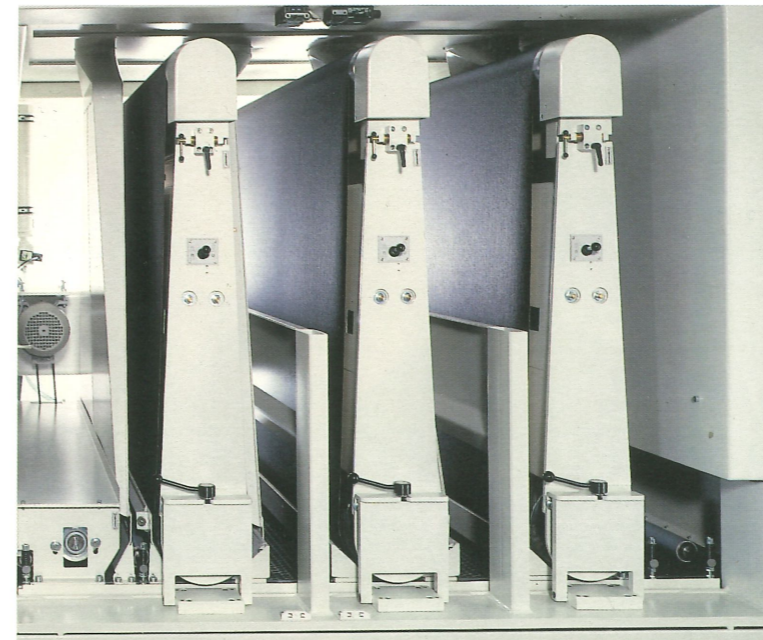
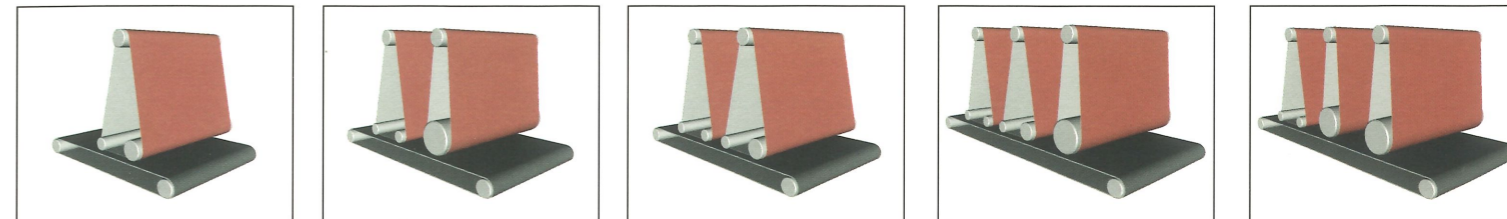
KS 2000 – Kreuzschliff



Kreuzschliff – der beste Feinschliff

Eine qualitativ hochwertig geschliffene Oberfläche wird heute durch zwei Kriterien definiert: geringe Rauigkeit und kurze, verbleibende Holzfasern an der Oberfläche. Damit können moderne Lacksysteme in den gewünschten geringen Mengen aufgebracht und anschließend problemlos zwischengeschliffen werden. Der Kreuzschliff arbeitet grundsätzlich mit mindestens zwei Schleifbändern für den Feinschliff, von denen das Erste immer quer zur Faser schleift. Der Endschliff erfolgt mit einem oder zwei Breitbändern, entsprechend der gewünschten Endkörnung. **Bei den Kreuzschliffautomaten KS 2000 mit dem ISA / ISD Gliederdruckbalkensystem genügt bereits ein Breitband.** Benötigen moderne Lacksysteme oder Wasserlack einen feineren Endschliff, kann die modulare Baureihe problemlos mit weiteren Schleifbändern erweitert werden.

K 2000 – Breitband

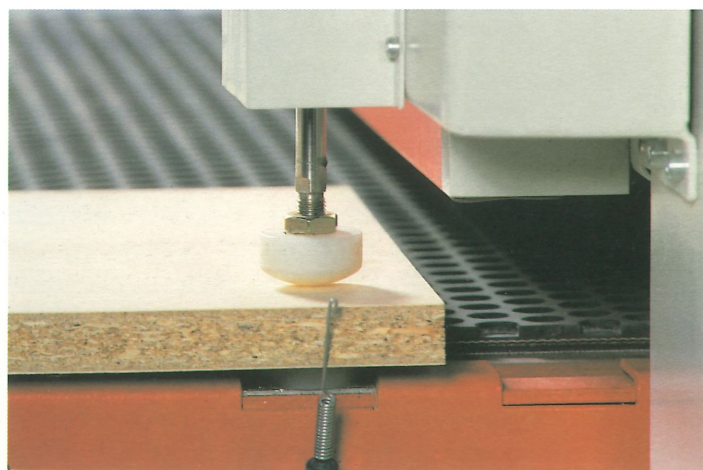


Kalibrieren und Massivholzsleifen

Die Breitbandmaschinen K 2000 mit Kontaktwalzen und Kissenstationen sind für Ein- und Zweischichtbetrieb mit den dementsprechenden Laufzeiten konzipiert. Die Antriebsleistungen können bis 37kW pro Schleifband betragen. Deshalb wird serienmäßig mit einer Schleifbandlänge von 2620 Millimetern gearbeitet. Für die unterschiedlichen Aufgabestellungen stehen verschiedene Kontaktwalzenausführungen in Stahl und Gummi zur Auswahl.

Feinschliff

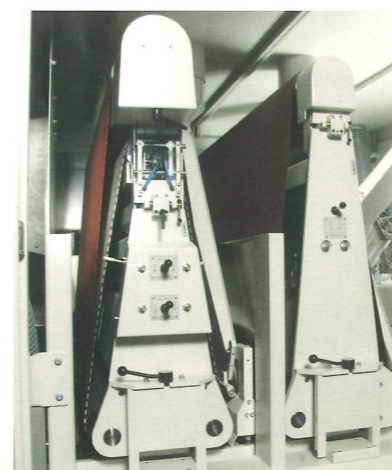
Produkte wie Landhausdielen oder Parkettböden verlangen einen besonderen Schleifeffekt. Er soll geradlinig und ohne sichtbare Oszillationsspuren sein. WEBER bietet hierfür eine Breitbandstation mit innenliegendem Lamellenband an (Option).



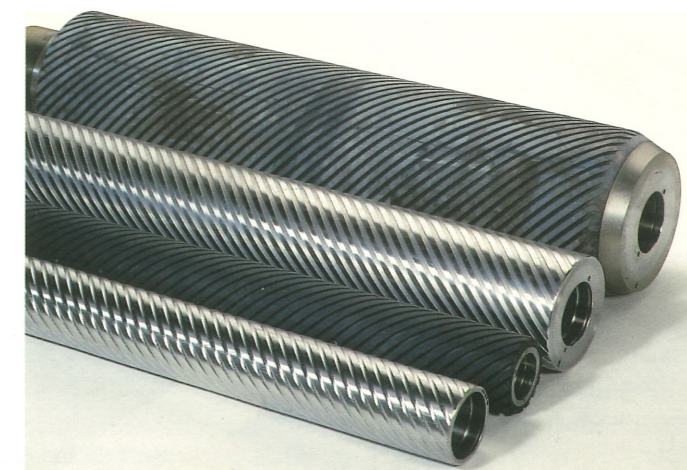
Automatische Werkstückdickenmessung



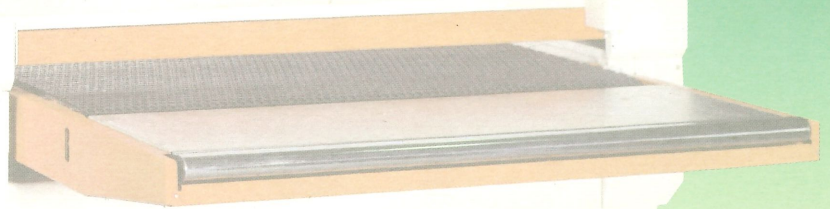
Gleitbelag



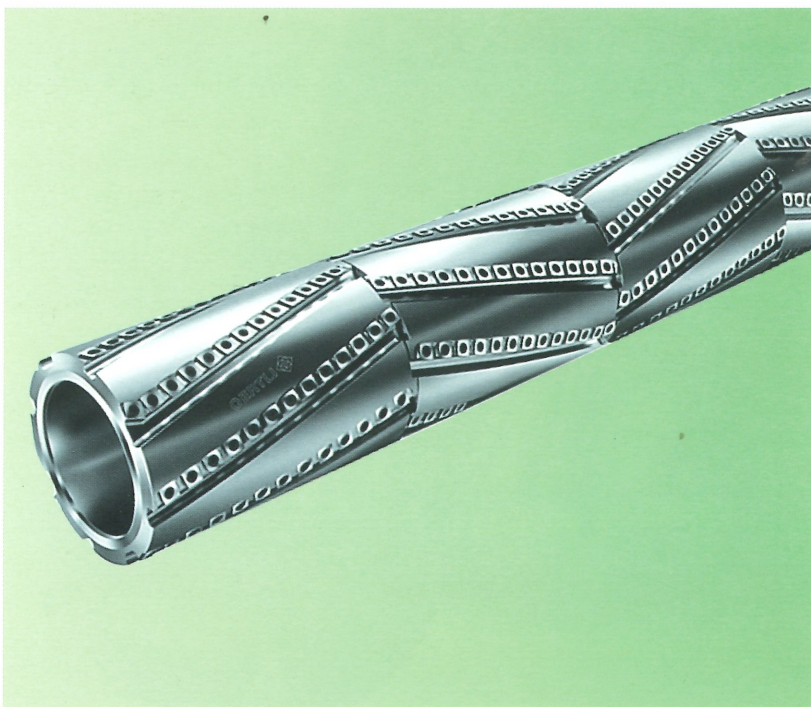
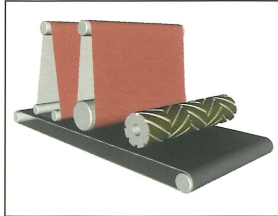
Innenliegendes Lamellenband



Kontaktwalzen



H 2000 – Hobel



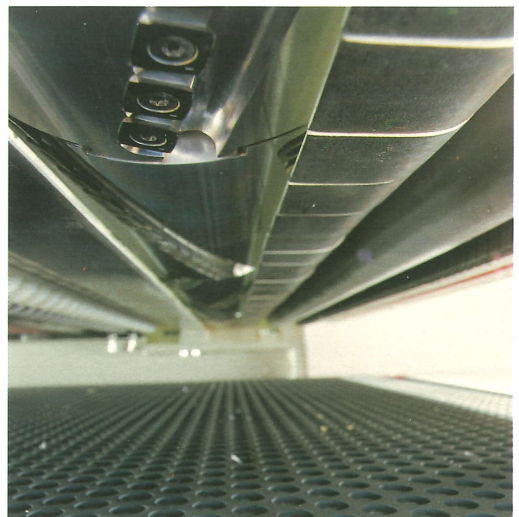
Hobelwelle

Hohe Zerspanleistungen lassen sich mit Schleifbändern nur mit hohen Antriebsleistungen und mehreren Kontaktwalzen erreichen. Die Alternative ist der Einsatz einer Hobelwelle. **Sie erreicht gleiche Zerspanleistungen mit deutlich geringeren Antriebsleistungen wie Kontaktwalzen.** Sie wird als erste Bearbeitungsstation in eine Schleifmaschine eingebaut. Anschließend folgen je nach Qualitätsanforderung ein oder zwei Schleifbänder. Die Hobelwelle ist einfach zugänglich und kann dadurch problemlos kontrolliert und gewartet werden. Ein zeitaufwendiges Ausbauen der Messerwelle ist nicht notwendig.



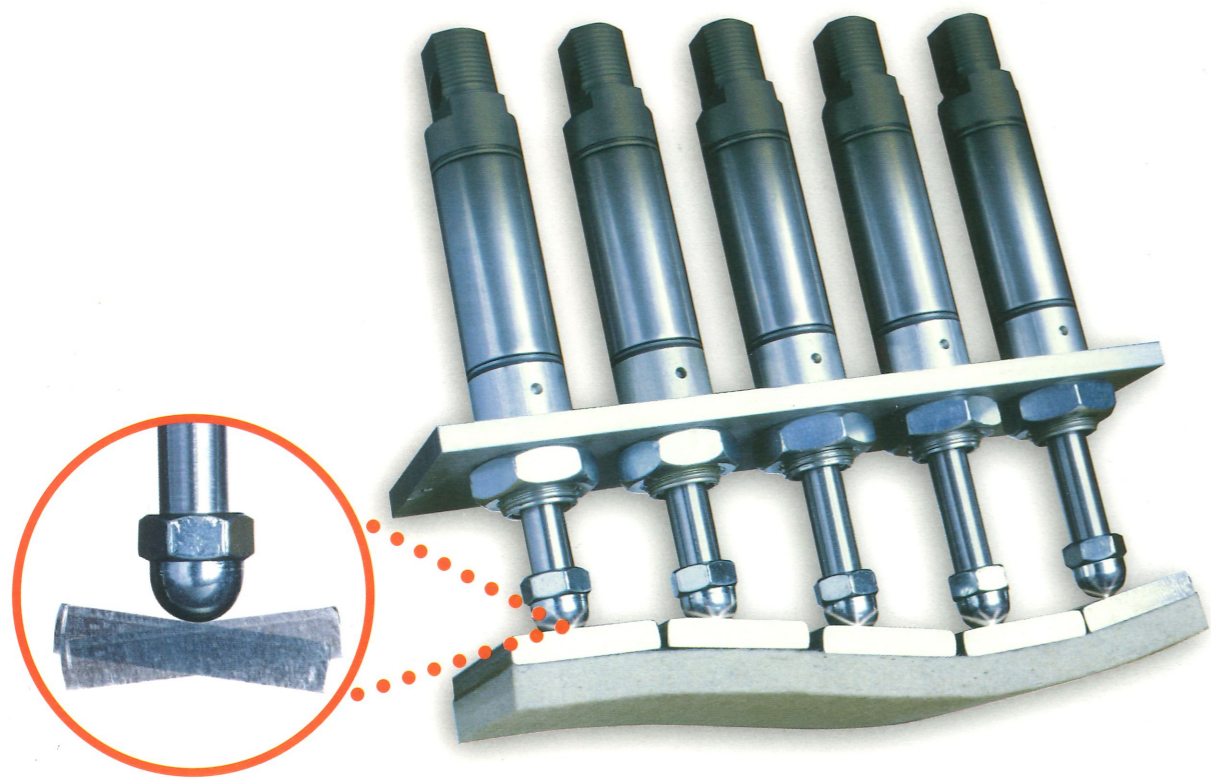
Spindel Höhenverstellung

Hobelwelle mit Rückschlagsicherung





Intelligente Schleifdruck- Anpassung



Beweglichkeit für feinfühliges Anpassen

Die Anforderungen an ein modernes Gliederdruckbalkensystem sind einfach zu beschreiben: gleichmäßiger und markierungsfreier Schliff an beliebig geformten und nicht immer ebenen Werkstücken. Das gilt sowohl für die Fläche als auch für den Kantenbereich.

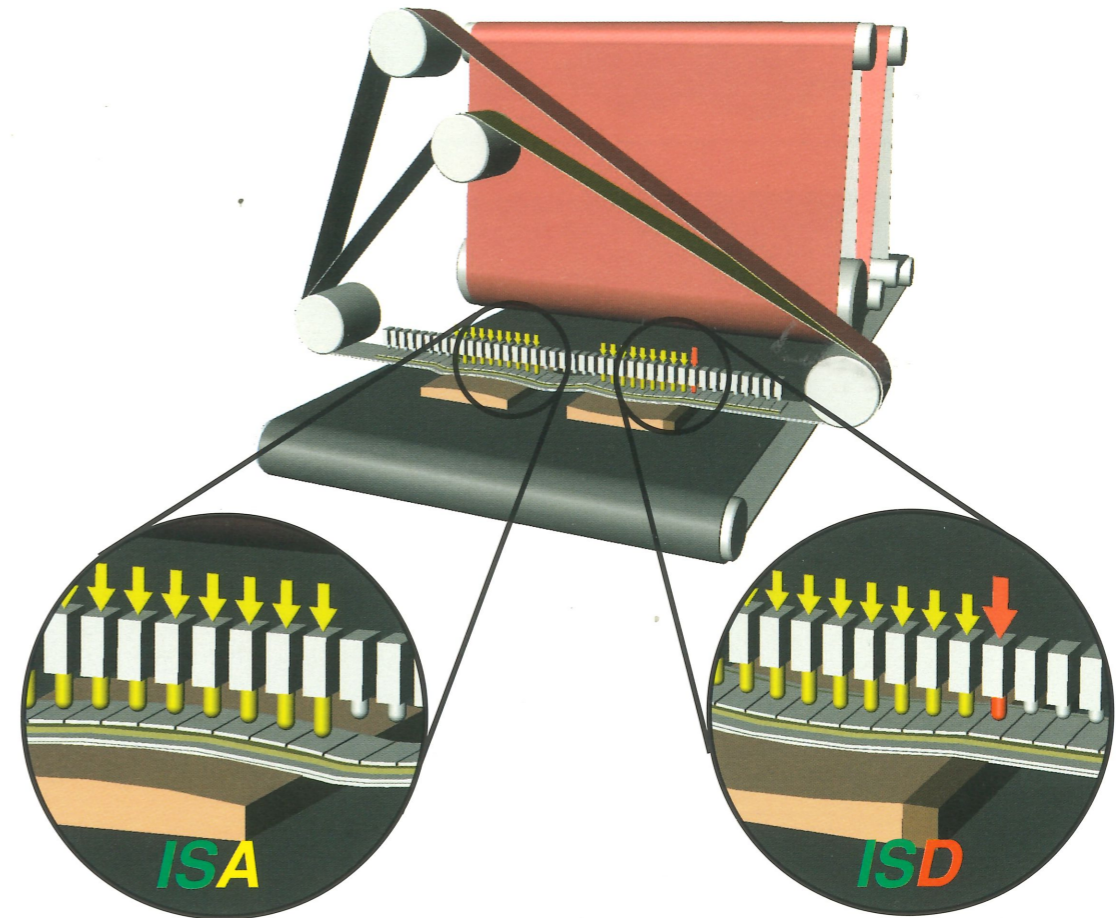
Herkömmliche Gliederdruckbalken, die mit unbeweglichen Druckstücken arbeiten, haben hier alle das gleiche Problem: **die feinfühlige Anpassung der Schleifkraft im Kantenbereich.**

Die Folge ist dann häufig unzureichender Ausschleiß im Kantenbereich.

WEBER hat hierzu eine einzigartige Lösung entwickelt: bewegliche Druckstücke. **Sie verteilen den Druck automatisch gleichmäßig auf das Schleifband, insbesondere im sensiblen Kantenbereich.** In Kombination mit den serienmäßig schmalen Druckstücken erfolgt die notwendige Anpassung selbsttätig und exakt. Alle nur denkbaren Werkstückformen werden feinfühlig mit Schaltrollen im 16mm Raster erfasst und im allgemeinen ohne eine Korrektur der Programmeinstellung ausgeschliffen.



Intelligenter Schleifdruck – Dual Programm



WEBER ISD – DualProgramm

Die patentierte Beweglichkeit der schmalen Druckstücke bietet einen weiteren überzeugenden Vorteil: **die Druckstücke werden frei von seitlich wirkenden Kräften gehalten, die besonders im Bereich der Werkstückkanten auftreten.** Sie können bei herkömmlichen Lösungen der Grund für Störungen und schnellen Verschleiß sein.

Einzigartig einfach in Bedienung und Zuverlässigkeit – das WEBER ISA Druckbalkensystem hat bereits vor Jahren die Maßstäbe gesetzt.

Durch die Kombination zweier standardmäßiger Schleifprogramme entstand die Lösung zum Bearbeiten von Werkstücken mit stärkeren Massivholzanleimern. Diese Massivholzanleimer können das Werkstück ganz oder teilweise umgeben und unterschiedliche Breiten haben. **Die WEBER-Lösung verbindet den Nutzen dieses Schleifprogramms mit den Vorteilen der patentierten Gliederdruckbalkenlösung, den beweglichen und schmalen Druckstücken.**

Das garantiert einen sauberen und präzisen Ausschleiß, gegebenenfalls auch bei mehrfachbeschickten Teilen.

WEBER Bedienterminal – einfach und überschaubar



```

BETRIEB <KISSEN K150 >
TISCHÖFFNUNG  VORSCHUB  POSITION
mm            m/min    KW-1 : 0.50mm
57.1         9.0      KW-2 :
KISSEN:
TISCH  EINSTELL  SATZ  ESC
    
```

```

EINSTELLUNG-KOMBIAGGR. <GDB K150 >
Programm: Fläche schleifen
Druck     LR  SR  RR  SE  SA  SD
2.8       0  1  0  -5 -5  0
<1>      >>>>      ESC
    
```

```

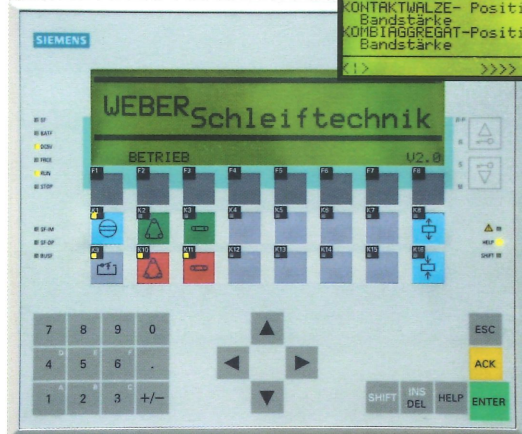
DATENSATZ-MENÜ <KISSEN K150 >
01: KALIBRIEREN
02: KOMBI 80/120
03: AGG. 1&2
04: KISSEN K150
LADEN      >>>>  SPEICHERN  ESC
    
```

```

EINSTELLUNG-ANTRIEBE <KISSEN K150 >
KONTAKTWALZE : AUS Korn: 80
KOMBIAGGREGAT: EIN Korn: 120
TRANSPORTBAND: 9.0m/min
<1>      >>>>      ESC
    
```

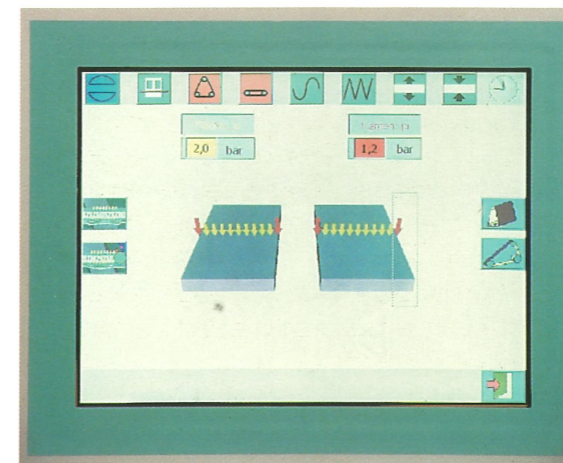
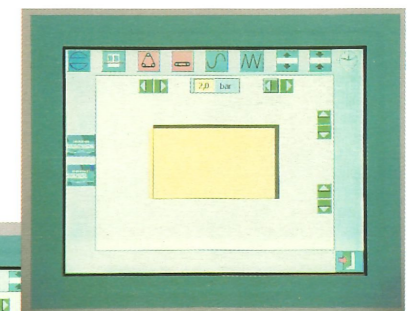
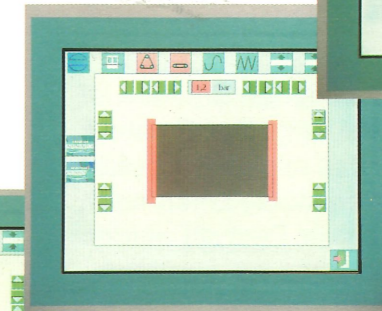
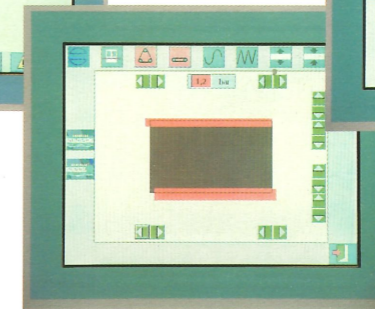
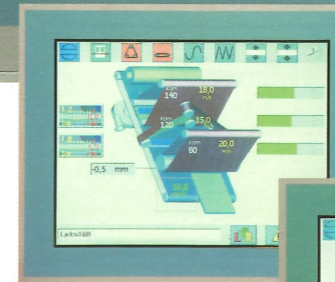
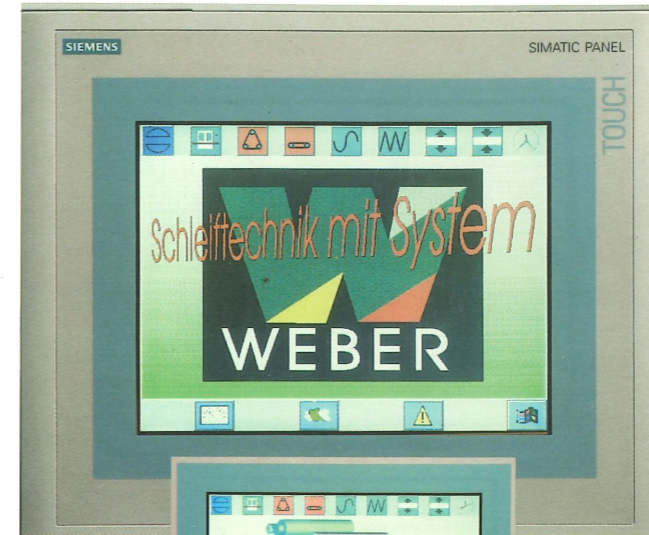
```

EINSTELLUNG-KONTAKT. <KISSEN K150 >
KONTAKTWALZE-Position: -3.0mm
Bandstärke           : 0.8mm
KOMBIAGGREGAT-Position: AUF
Bandstärke           : 0.6mm
<1>      >>>>      ESC
    
```



Maschinensteuerung

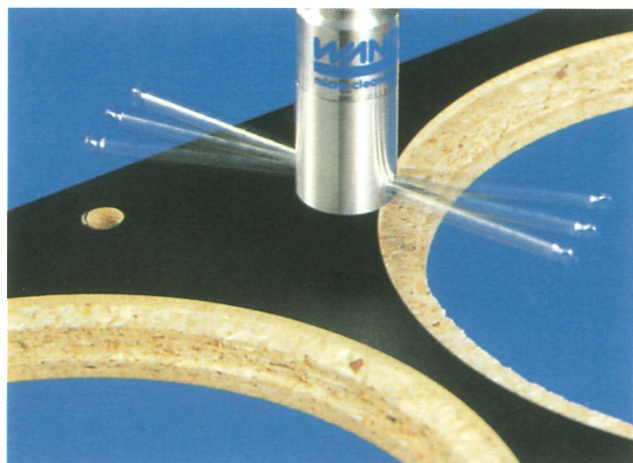
Die Bedienung erfolgt mit Softkeytasten, dadurch bleibt der Bildschirm unverschmutzt und lässt die notwendige und gewünschte Informationsdichte zu. **Der Bediener sieht alle notwendigen Informationen ohne Masken wechseln zu müssen.** Weiterhin erfolgt die komplette elektrische Maschinensteuerung mit dem Bedienterminal. Sie umfasst Vorwahl und Einstellung aller elektrischen Antriebe; Einstellung, Speicherung und Bearbeitung verschiedener Schleifprogramme; Einstellung und Vorwahl von Vorschub- und Schnittgeschwindigkeiten; Steuerung der Schleifbandausblasung bei Lackschliff und zwei verschiedene Möglichkeiten der Werkstückdickeneinstellung.



Bedienung

Das Bedienterminal für moderne Schleifmaschinen muss heute hohen Ansprüchen genügen. **Übersichtlichkeit, Logik, klare Bedienung, zusammenhängende Darstellung zusammengehöriger Informationen** und mechanische Robustheit gehören hier gleichrangig zusammen. WEBER arbeitet im Bereich der Steuerung und Bedienung mit hochwertigen Komponenten, für die ein weltweites Service- und Kundendienstnetz besteht. Entsprechend der Ausstattung der Maschinen werden entweder Mehrzeilendisplays oder grafikfähiges Touchpanel verwendet.

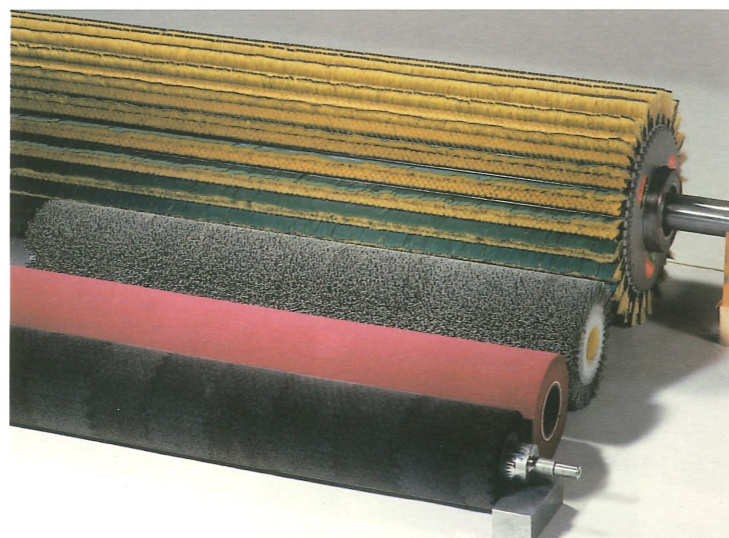
Finish und Entstaubung



Die Staubfreiheit der geschliffenen Bauteile ist heute zunehmend von Bedeutung. Das Ergebnis herkömmlicher Walzenbürsten reicht häufig nicht mehr aus, da auch die Werkstückkanten nach Möglichkeit staubfrei sein sollen. Deshalb werden zunehmend Reinigungseinheiten mit Abblaspropellern eingesetzt. Sie arbeiten berührungslos und säubern die Oberflächen gleichmäßig, auch wenn die Werkstücke nicht ganz eben sind und über Bohrungen, Einfräsungen und Falze verfügen. Sie können oben und unten am Maschinenauslass angeordnet werden. Um Druckluft zu sparen, werden sie wie Gliederdruckbalken gesteuert und nur direkt am Werkstück betätigt.

In Ergänzung zum Kreuzschliff werden zunehmend Finishstationen benutzt. Sie arbeiten mit speziellen Bürstenwalzen und sorgen für eine weitere Verfeinerung der Oberfläche. Auf Grund der großen Flexibilität der Bürstenkörper werden auch profilierte Kanten mit geschliffen.

Beim Lackschleifen kann in Ergänzung zur Schleifbandstation eine oszillierende Scotchbritewalze eingebaut werden. Sie vergleichmäßigt das Schliffbild und erleichtert dadurch die Fertiglackierung.



WEBER Tradition und Innovation



Qualität aus Oberfranken

Die Maschinenfabrik WEBER hat ihren Sitz im oberfränkischen Kronach. Das Traditionsunternehmen existiert seit über 80 Jahren und ist seitdem Hersteller von Schleifmaschinen. WEBER ist Garant für Innovation und qualitativ hochwertigen Maschinenbau.

An zwei Standorten in Kronach arbeiten über 300 Mitarbeiter in Verwaltung und Produktion. Die Konstruktion deckt Mechanik, Elektrik und Elektronik ab, die Fertigung umfasst alle notwendigen Bearbeitungsverfahren.



Hans Weber
Maschinenfabrik GmbH
Bamberger Str. 19 – 21
D-96317 Kronach
Telefon (0 92 61) 409-0
Telefax (0 92 61) 409-199
email: weber.kc@t-online.de
www.hansweber.de