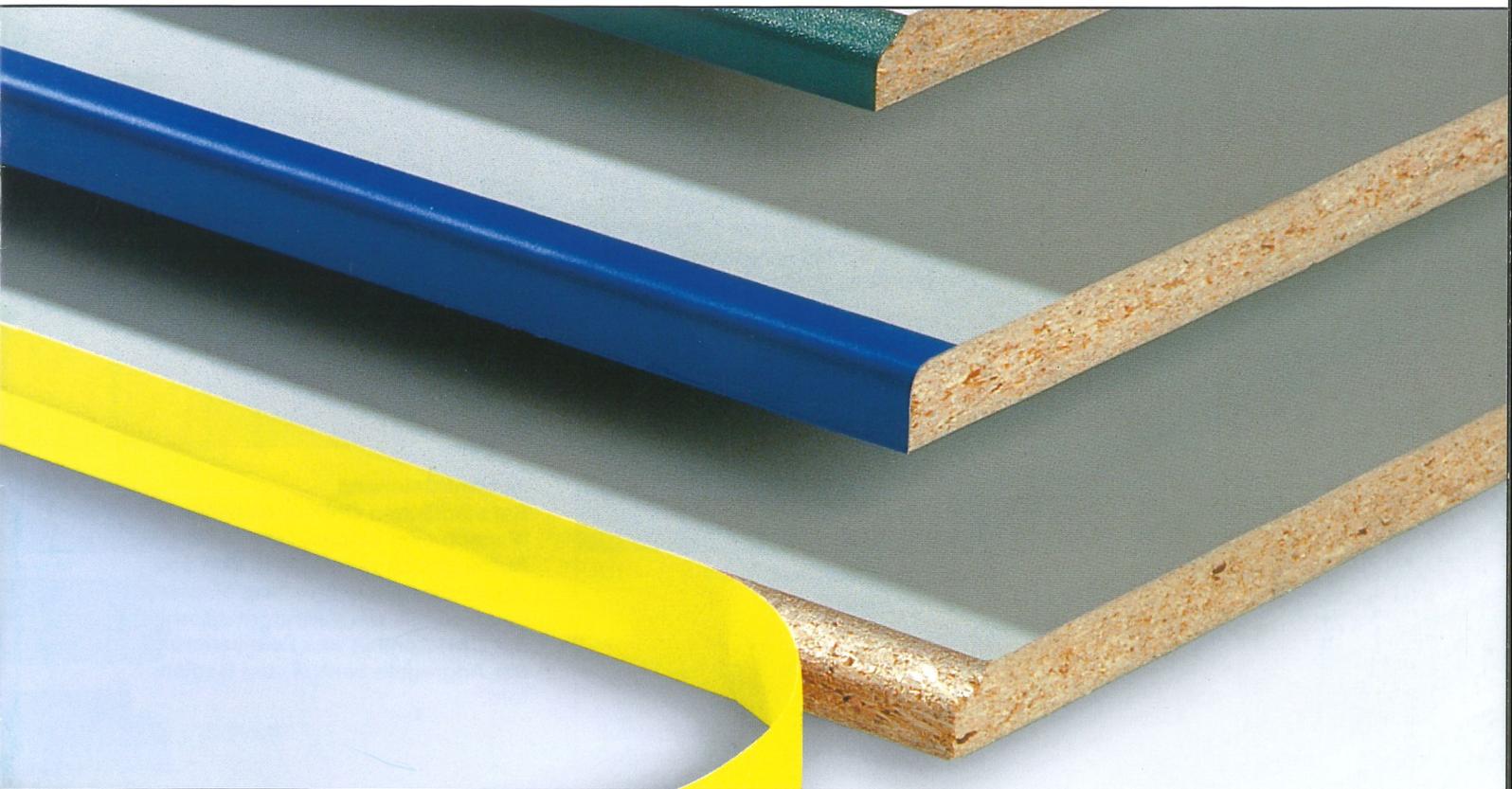


# Softformingmaschinen KAL 310/E



Optimat | profi line | power line



# Softforming: neue Materialien, neue Möglichkeiten, neue Perspektiven

## **Das neue Optimat-Konzept: Optimales Preis-Leistungs- Verhältnis und perfektes Design**

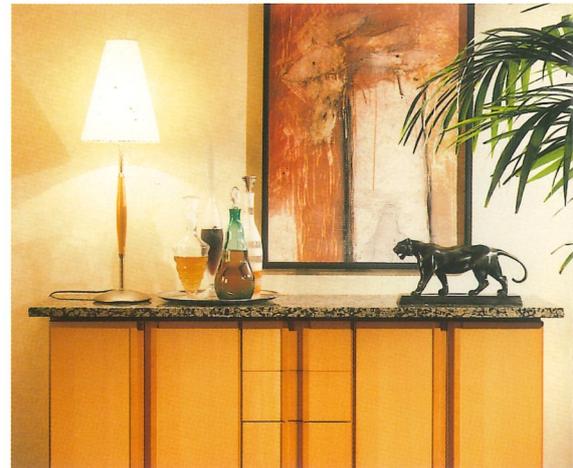
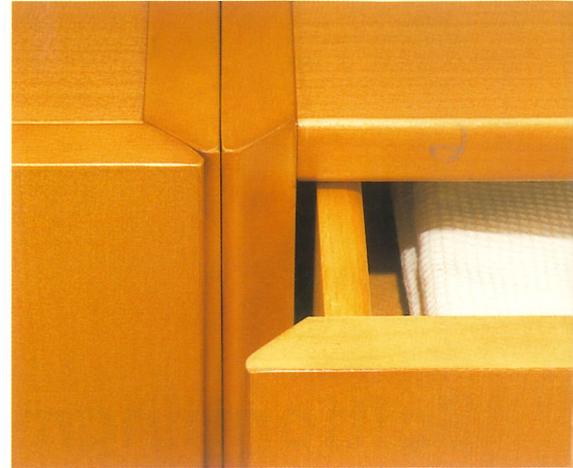
Mit den neuen Optimaten setzt die Homag Gruppe Maßstäbe in punkto Leistung, Technik, Qualität und Preis. Und weil nicht nur die „inneren Werte“ zählen, legen wir größten Wert auf ein attraktiv gestaltetes Äußeres. So bestehen die Optimaten durch erstklassiges Design, das die Aspekte Ergonomie, Funktionalität und Ästhetik ideal verbindet – und die sprichwörtliche Homag-Qualität auf den ersten Blick erkennbar macht.

## **Erfolgschancen für Industrie und Innenausbau**

Die Möglichkeiten kreativer Kanten-gestaltung, speziell auch mit Soft-formingprofilen, sowie die Vielzahl unterschiedlicher Werkstoffe, bringen neue Herausforderungen – und zugleich neue Chancen. Doch zunehmender Kostendruck zwingt dazu, Investitionen sorgfältig zu planen. Eine praxisingerechte Maschine zum Anleimen von Softforming- und anderen Kanten muss daher flexibel und äußerst wirtschaftlich für jedes Material einsetzbar sein. Und genau deshalb wurde die Softformingmaschine Optimat KAL 310/E entwickelt.

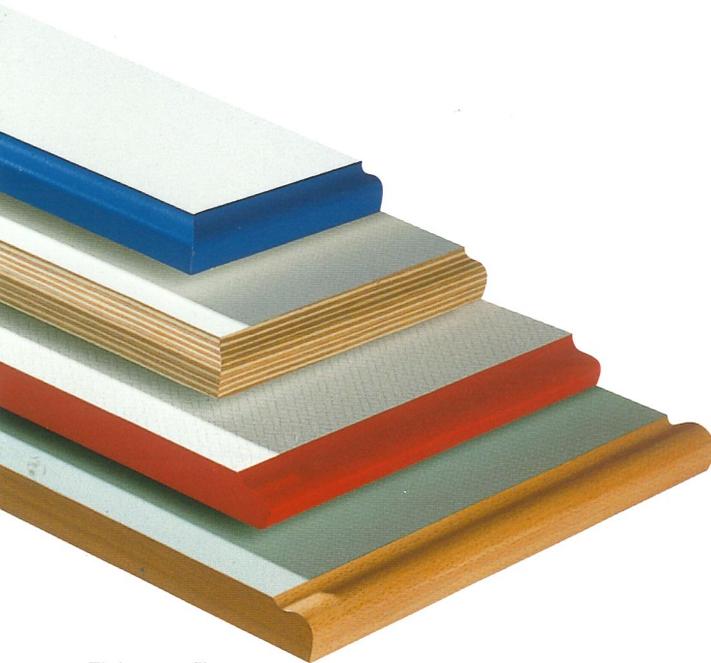
## **Enorme Kantenvielfalt**

Die Softforming-Optimaten beeindrucken durch ihre hohe Flexibilität. Die Maschinen verarbeiten eine Vielfalt von Kantenmaterialien: Massivholz, Rollen- oder Streifenmaterial, Melamin, PVC, ABS- oder Furnierkanten. Die Profilformen reichen vom Dach- und Tonnen- bis zum S- oder Einlegeprofil. Und alles selbstredend inklusive Nachbearbeitung!



## **Automatisierung**

Bei sämtlichen Optimaten ist auf Wunsch eine (nahezu) durchgängige Automatisierung möglich. Von der automatischen Umrüstung einzelner Motoren, bis zur Vollautomatisierung mit CAN-Achsen und Feinjustierung der Aggregate zentral vom Bedienfeld.

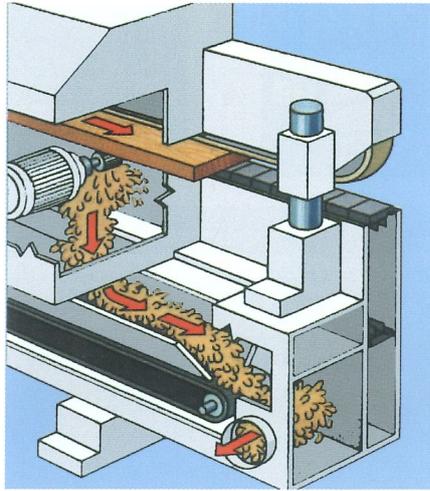


Einlegeprofile  
oben/unten

### Starke Technik für starke Ergebnisse

Mit ihrer modernen, leistungsstarken Technik sichern die Optimaten eine hohe Bearbeitungsqualität und einen hervorragenden Bedienkomfort:

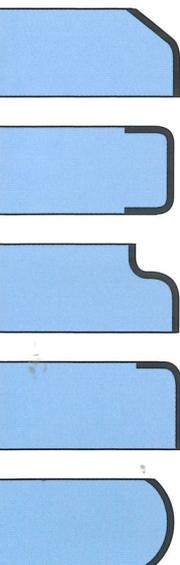
- moderne, wartungsarme Maschinenelemente
- schnelle, präzise Umrüstung mit hoher Präzision für reproduzierbare Einstellungen
- höchster Bedienkomfort sowohl im Bereich der Maschinen- und Aggregatetechnik als auch im Bereich der Steuerung
- werkstückorientierte Programm-erstellung mit grafischer Unterstützung der Maschinenbediener



Energiesparende Späneentsorgung über ein Transportband zum zentralen Absaugstutzen (Option)

### Lärmschutz, Späne- und Staubentsorgung

Der Lärmschutz garantiert einen Lärmpegel unter 90 dB (A) nach DIN 45635, Teil 1653. Die optimale Späneentsorgung der Optimat-Baureihe KAL 310/E gewährleistet eine minimale Staubbelastung. Sie liegt unter dem vom Gesetzgeber vorgegebenen Wert von 2 mg/m<sup>3</sup> – zusätzliche Staubmessungen sind nicht erforderlich.



Dachprofil

Einlegeprofil-U

S-Profil

Einlegeprofil-L

Tonnenprofil

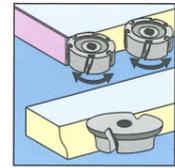
Maschinen- typ	Kantenmaterial			Werkstückgröße
	Kantenprofile	Streifen	Rollen	
Softforming Optimat KAL 310/E				
Maße in mm				

# Feste Grundausstattung, vielseitige Optionen

Die Grundmaschine ist mit einer festen Auswahl an Aggregaten ausgestattet. Mit Hilfe unterschiedlicher Optionen passt sie sich maßgeschneidert Ihren spezifischen Aufgaben an.

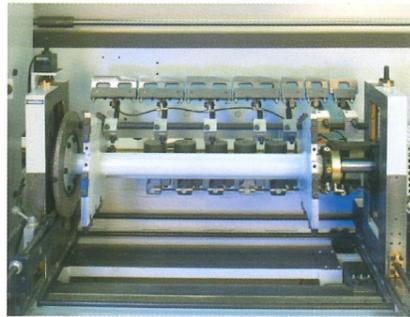
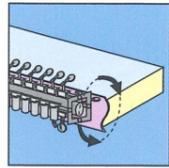
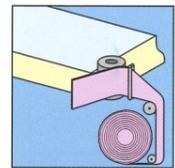
## Universalfräsaggregat zum Fügefräsen oder Profilfräsen

Mit zwei schwenkbaren Motoren, Gleich- und Gegenlauf.



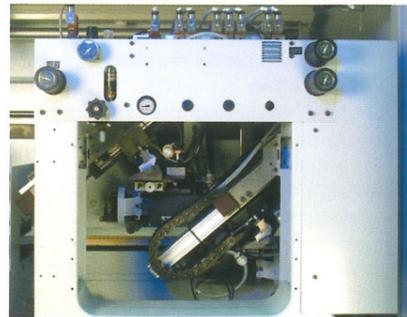
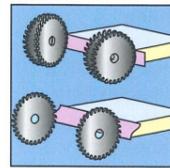
## Schmelzkleberauftrag und Kantenmagazin

Zum Anleimen von Soffforming- und geraden Kanten mit Quickmelt-Schmelzkleberaggregat. Magazin für Streifen- und Rollenmaterial mit Kantenüberwachung. Magazinhöhenverstellung zur optionalen Kantenregulierung. Leimrollenweiterlauf bei Vorschubstopp. Auf solche Details legen wir natürlich großen Wert.



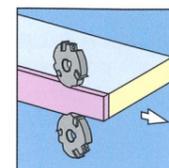
## Mehrfachdruckzone G 4fach

Mit Druckrollensatz für gerade Kanten. Dazu kommen 3 weitere freie Plätze. Durch einfaches Drehen der Druckzone wird das Profil gewechselt. Die Rollensätze mit ihren voreingestellten Profilrollen lassen sich schnell und problemlos austauschen. Optionen: Profildruckrollensätze oder Profildruckschuhsätze für Softprofile.



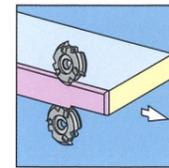
## Kappaggregat

Zum bündigen Absägen der überstehenden Kanten, manuelle Umstellung von Fase- auf Geradschnitt. Option: pneumatische Verstellung Fase-/Geradschnitt.



## Vorfräsaggregat

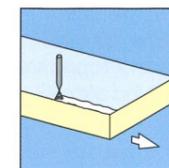
Zum Vorfräsen des oberen und unteren Kantenüberstands.



## Fräsaggregat

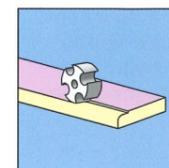
Zum Fräsen von Fase oder Radien an den Kanten. Optionen: Verstelleinrichtungen Fräsmotor stufenlos oder pneumatisch, Wechseleinrichtung Fräsmotor.

## Optionen Formateil:



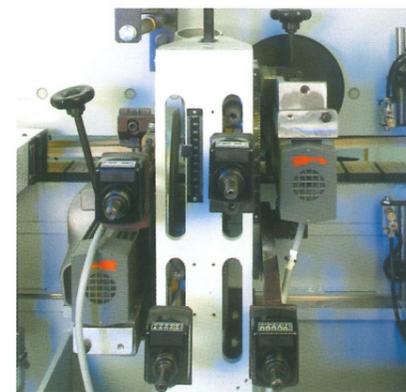
## Trennmittelsprüngerät

Das Trennmittel verhindert ein Ankleben der mit Schmelzkleber beschichteten Soffformingkante.

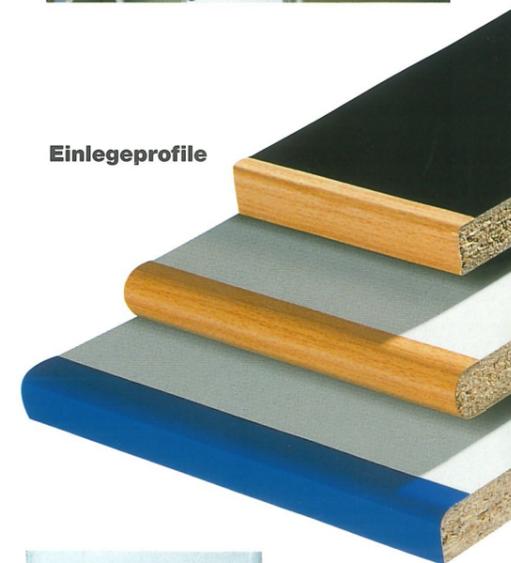


## Vorritz- und Abplattaggregate

Zum Bestücken des vorhandenen Freiplatzes im Formateil. Damit platten sie die Werkstückoberfläche exakt auf Kantenstärke ab. Der Motor ist oben und seitlich getastet; zum Einsatz kommen Dia-Werkzeuge. Optionen: Vorritz- und Abplattaggregate oben/unten, Dia-Ritzsäge sowie Dia-Abplattfräser.



## Einlegeprofile

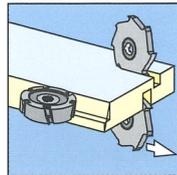
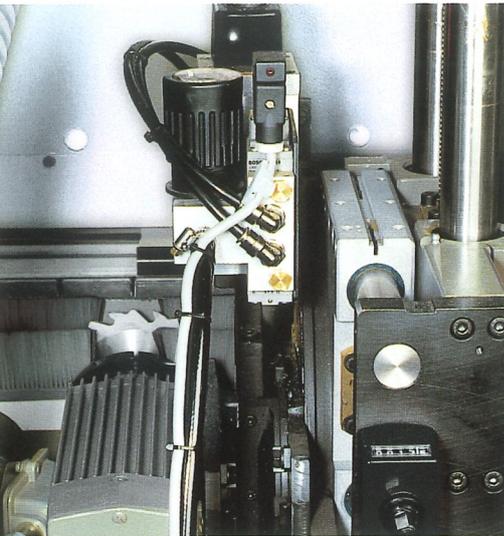


# Alle Freiheiten zum individuellen Nachbearbeiten

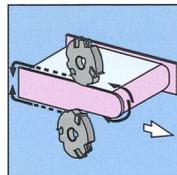
Aus einem umfangreichen Baukasten können Sie – ergänzend zur Grundausstattung – genau die Aggregate auswählen, die Sie für Ihre jeweiligen

Anforderungen benötigen. Die hier gezeigten Aggregate stellen nur eine Auswahl aus dem gesamten Programm dar, das ständig erweitert und aktuali-

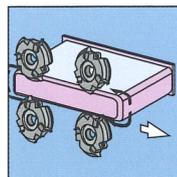
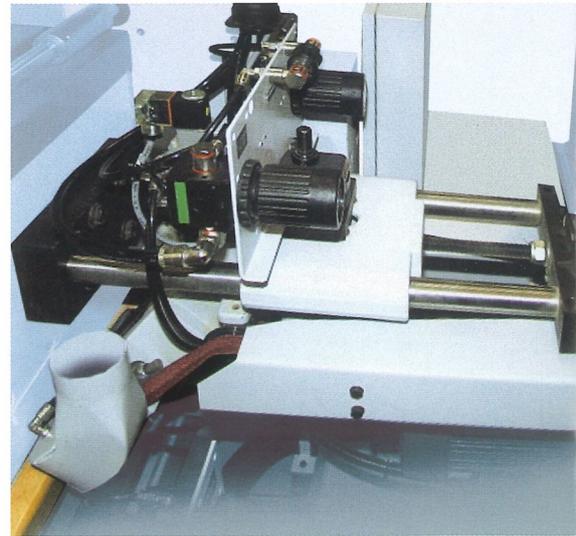
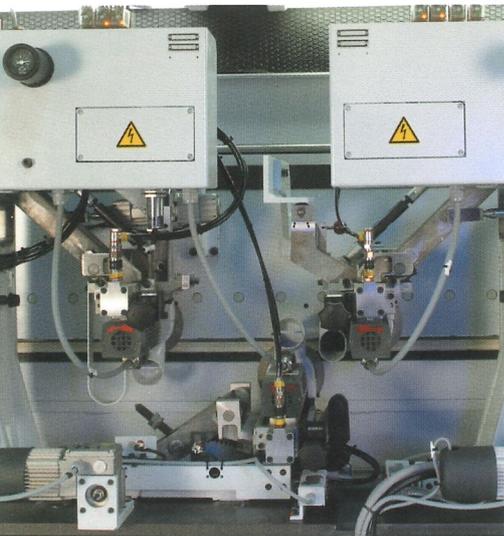
siert wird. Am besten, Sie sprechen ganz einfach mit uns über Ihre Aufgaben und Wünsche.



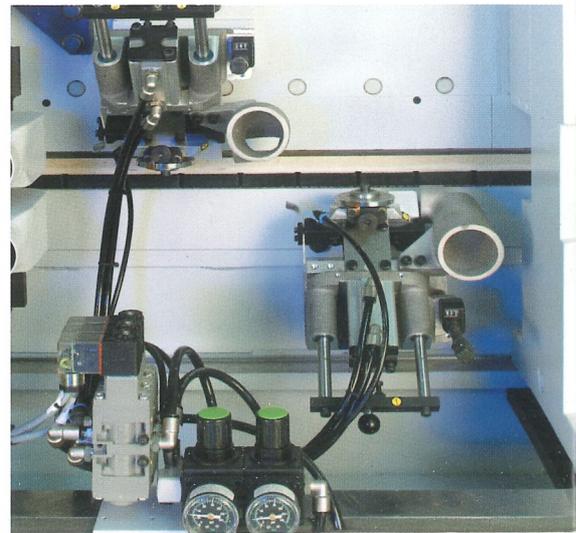
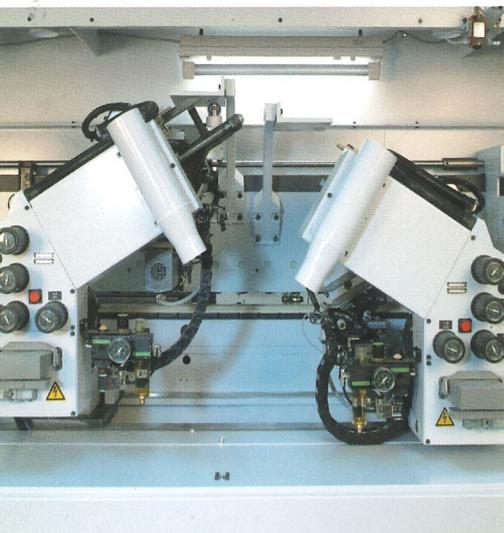
**Universalfräsaggregat UF 11**  
Zum Nuten, Fälzen und Profilieren mit schwenkbarem und gesteuertem Motor.

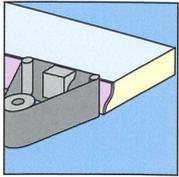


**Formfräsaggregat FF 12**  
Zum allseitigen Fertigfräsen von Werkstücken auch bei Postforming- und Softforming-Profilen.



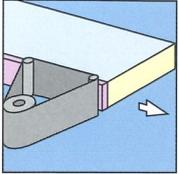
**Alternativ Formfräsaggregat FK 11/FK 13**  
Zum Bearbeiten der Kantenüberstände. Auch zum Umfräsen der Vorder- und Hinterkante.  
Optionen: Verstellung Fase- / Radius manuell oder mit stufenloser Achse.





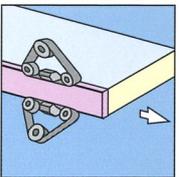
**Profilschleifaggregat  
PS 10/PS 20**

Zum Schleifen von Profilen und geraden Kanten. PS 20 in Zweischuh-Technik.



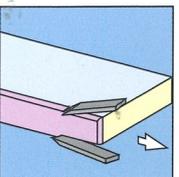
**Bandschleifaggregat KS 10**

Zum Schleifen gerader Furnier- und Massivholzkanten.



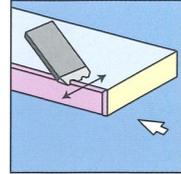
**Fase-/Radiusschleifaggregat  
PS 41/PS 42**

Zum Schleifen von Fasen und Radien unten/oben an Furnier- und Massivholzkanten.



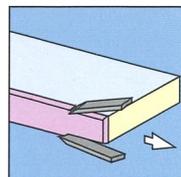
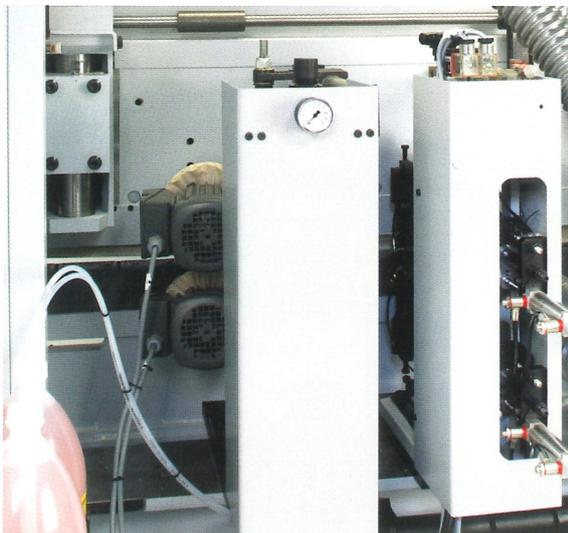
**Nachputzeinrichtung Profil**

Zum Fasen oder Runden von gefrästen PVC-Kanten.



**Multi-Nachputzeinrichtung  
MN 20/MN 21**

Zum Fasen oder Runden von bis zu 3 unterschiedlichen PVC-Kanten.

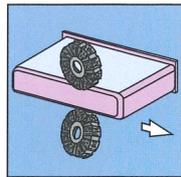
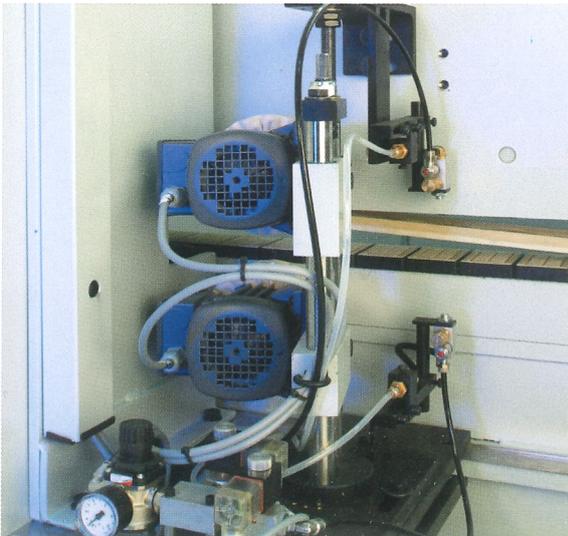


**Finishbearbeitung FA 10**

Bestehend aus Nachputzeinrichtung Leimfuge zur Leimrestentsorgung oben und unten an PVC-Kanten.

**Finishbearbeitung FA 11**

Bestehend aus Nachputzeinrichtung Leimfuge, Reinigungsmittelauftrag und Schwabbel zur Leimrestentsorgung an PVC-Kanten.



**Schwabbelaggregat  
oben/unten mit Oszillation**

Zum Griffigmachen der Kanten mit Ausnutzung der gesamten Scheibenbreite.

# Die Steuerung: bedienfreundlich, schnell, sicher

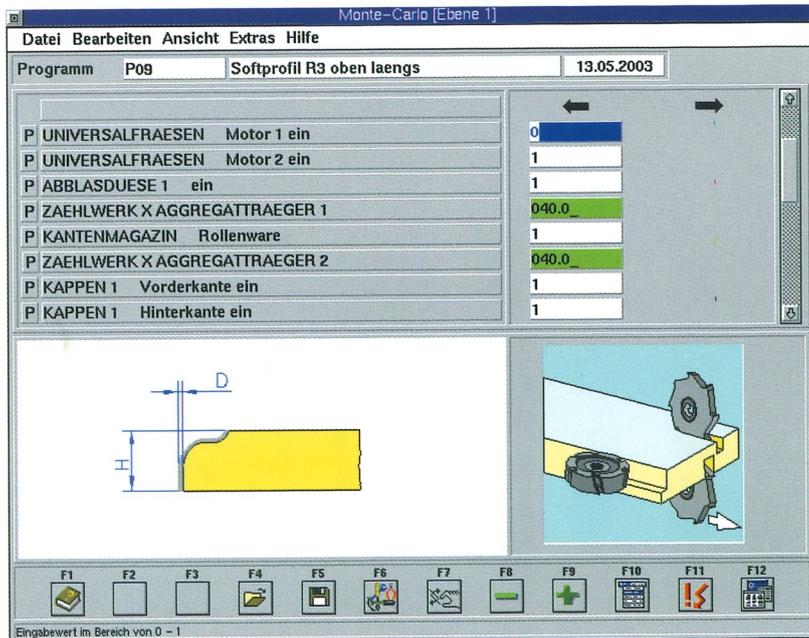
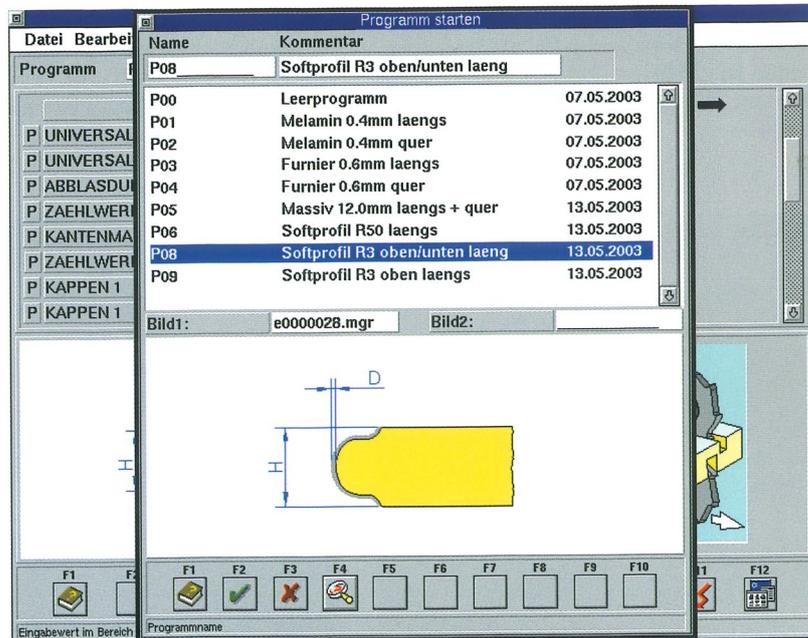
Die Steuerungen von Homag verrichten ihre Arbeit „spielend“ leicht und absolut zuverlässig. So überzeugt die Komfort-Steuerung mit einfachster Bedienung in Windows-Technik.

## Ihr Extra-Plus in punkto Sicherheit

Homag-Steuerungen sind durch und durch betriebssicher, auch unter härtesten Bedingungen. Selbst bei hoher Staub- und Hitzebelastung arbeitet Ihr Optimat rundum zuverlässig.

## Der Klartext zeigt, was Sache ist

Sowohl die Auswahl der Programme als auch die Parametereingaben sind direkt im Display-Text ablesbar.



## Fehlerdiagnose inklusive

Durch eine direkte Fehlermeldung über den Monitor können Sie schnell reagieren und dadurch Stillstandzeiten minimieren. Etwaige Fehlermeldungen werden mitprotokolliert und können z.B. per Fernservice diagnostiziert werden.

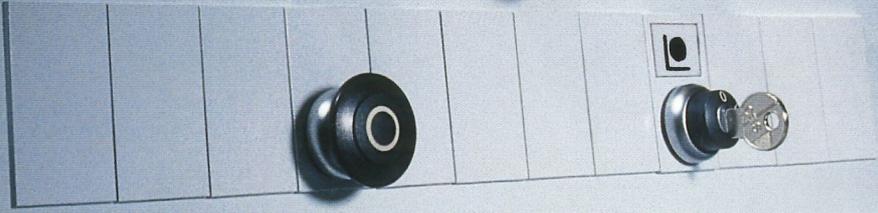
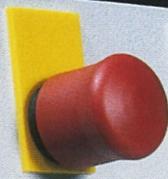
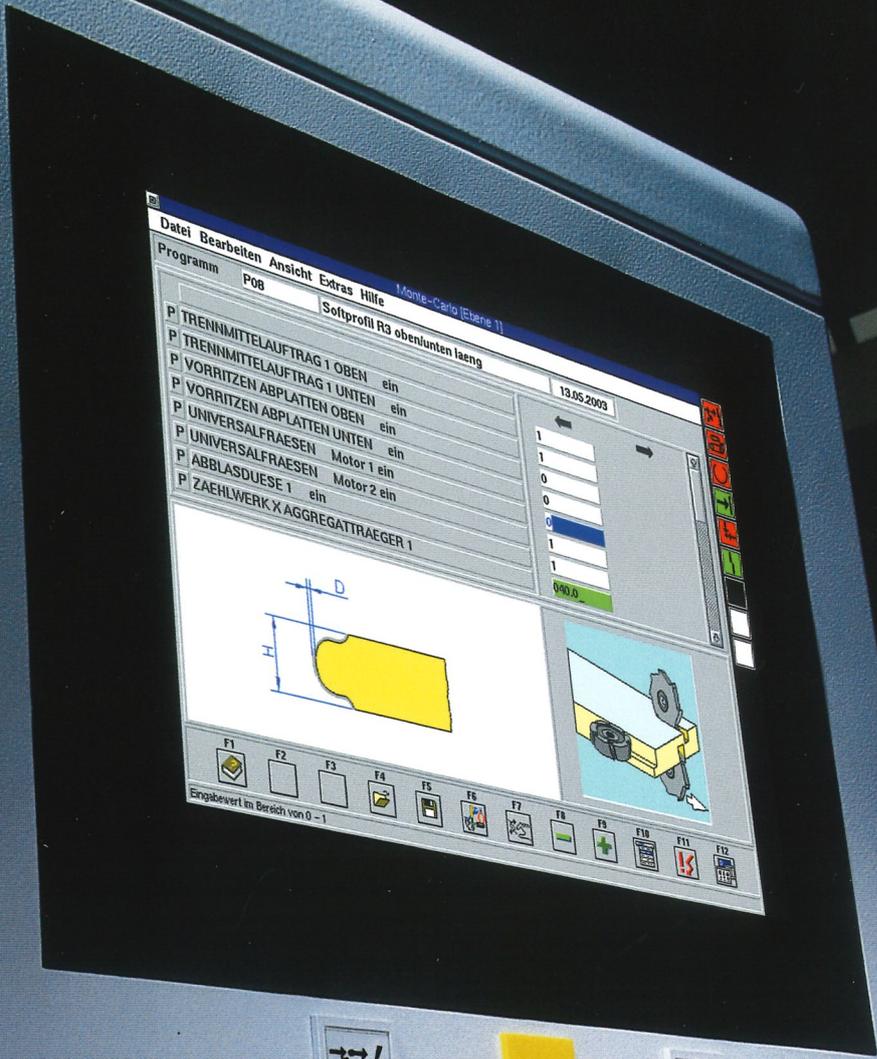
## Neu von Homag

Das Bediener-Leitsystem ist ab sofort Standard. Handverstellungen werden über die Steuerung verwaltet und mit der Umrüstung direkt im Display angezeigt.

## Die Bedienung: einfach komfortabel

Die Steuerung ist einfach programmier- und bedienbar und setzt neue Maßstäbe beim Bedienkomfort. Sie verfügt über einen farbigen Flachbildschirm und eine staubgeschützte PC-Tastatur für die Eingabe der Daten. Zu jeder Eingabe erhält der Bediener eine grafische Unterstützung, die ihm die Bedeutung des Eingabefeldes veranschaulicht. Außerdem wird jeder eingegebene Wert sofort auf seine Zulässigkeit überprüft, so dass Fehleingaben nahezu unmöglich werden.

HOMAG



# Es zahlt sich aus, bei Homag Kunde zu sein



## **Homag ist überall**

Das gut ausgebaute Service-, Vertriebs- und Händlernetz bedeutet kurze Wege, rasche Aktivitäten und intensive Kundennähe – in der ganzen Welt.

## **Praxisgerechte Schulung**

Homag-Produkte sind einfach zu bedienen, doch eine gründliche Schulung verkürzt die Inbetriebnahmezeiten, erspart unnötige Versuche, erhöht die Fertigkeit der Bediener und steigert die Effizienz.

Hierzu werden mehrsprachige Kundens Schulungen in eigenen Schulungsräumen durchgeführt.

## **Sorgfältige Wartung**

Eine planmäßige, fachgerechte Instandhaltung senkt die Kosten und erhöht die Produktivität der Maschine.

## **Gleiche Teile, einfaches Handling**

Viele Teile, Steuerungselemente und Baugruppen sind bei den Maschinen und Anlagen der Homag Gruppe identisch. Dies erleichtert die Bedienung, senkt die Kosten, vereinfacht die Ersatzteilhaltung und beschleunigt die Wartung und den Service – um nur einige wenige Beispiele zu nennen.

## **Weltweite Ferndiagnose**

Alle NC-Maschinen sind ab Werk mit einem Modem ausgestattet, das eine Ferndiagnose ermöglicht. In der Homag-Servicezentrale werden dann mögliche Fehler gesucht, eingegrenzt und oft bereits per Telefon behoben.

# Technische Daten KAL 310/E

Maschinentype	Optimat	Optimat	Optimat	Optimat	Optimat
	KAL 310/8/E12	KAL 310/9/E12	KAL 310/10/E12	KAL 310/11/E12	KAL 310/12/E12
Gesamtlänge mm	9.295	10.045	10.860	11.610	12.360

## Maschinenabmessungen

- Gesamtlänge mm \_\_\_\_\_ siehe Tabelle oben
- Lärmschutzverkleidung \_\_\_\_\_
- Gesamtbreite geschlossen/geöffnet \_\_\_\_\_ 910/1.540 mm
- Gesamthöhe geschlossen/geöffnet \_\_\_\_\_ 1.740/2.280 mm
- Arbeitshöhe \_\_\_\_\_ 950 mm

## Arbeitsmaße

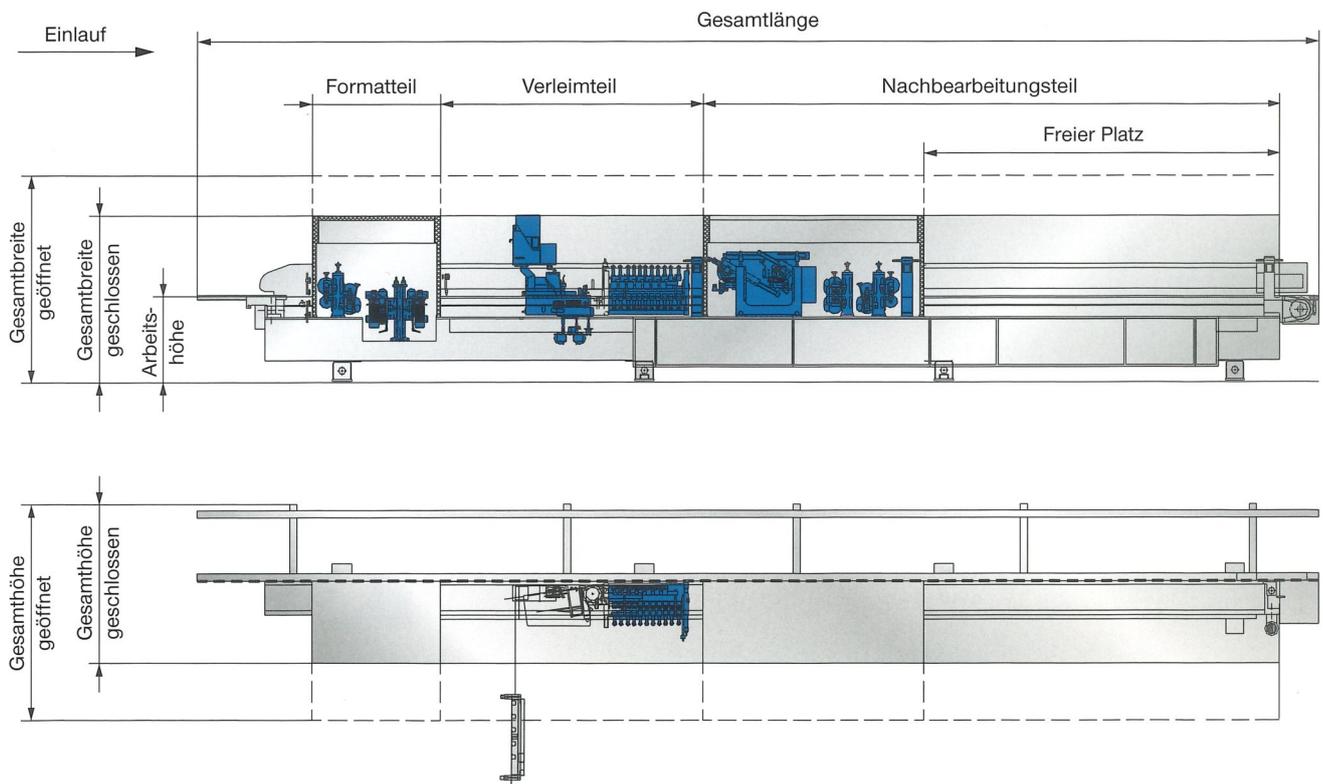
- Werkstückbreite
  - bei Werkstückdicke 22 mm \_\_\_\_\_ min. \_\_\_\_\_ 85 mm
  - bei Werkstückdicke 60 mm \_\_\_\_\_ min. \_\_\_\_\_ 125 mm
- Werkstückdicke \_\_\_\_\_ min. \_\_\_\_\_ 12 mm  
 \_\_\_\_\_ max. \_\_\_\_\_ 60 mm
- Kantendicke Streifen \_\_\_\_\_ max. 0,4 - 12,0 mm
- Kantendicke Rollen \_\_\_\_\_ max. 0,3 - 3,0 mm
- Profiltiefe oben \_\_\_\_\_ max. \_\_\_\_\_ 20 mm
- Profiltiefe unten \_\_\_\_\_ max. \_\_\_\_\_ 15 mm
- Werkstücküberstand fix (optional verstellbar) \_\_\_\_\_ 50 mm

## Anschlusswerte

- Betriebsspannung \_\_\_\_\_ 400 V
- Steuerspannung \_\_\_\_\_ 24 V
- Frequenz \_\_\_\_\_ 50/60 Hz
- Statische Umrichter \_\_\_\_\_ eingebaut
- Schaltschrank \_\_\_\_\_ angebaut
- Elektr. Gesamtanschlusswert kW \_\_\_\_\_ nach Bestückung
- Gesamtabsaugleistung m<sup>3</sup>/h \_\_\_\_\_ nach Bestückung
- Späneband \_\_\_\_\_ Optional
- Luftgeschwindigkeit \_\_\_\_\_ 28 m/sec.
- Pressluftverbrauch \_\_\_\_\_ nach Bestückung NI/min.
- Pressluftanschluss \_\_\_\_\_ R1/2 "Innengewinde  
 Zuleitung R1"
- Druckverlust \_\_\_\_\_ ca. 200 mm/Ws

## Sonstiges

- Vorschub stufenlos regelbar \_\_\_\_\_ 12 - 24 m/min.
- Maschinengewicht ca. kg \_\_\_\_\_ nach Maschinentype





Ein Unternehmen der Homag Gruppe



**Homag Holzbearbeitungssysteme AG**

Homagstraße 3-5  
72296 SCHOPFLOCH  
DEUTSCHLAND

Tel.: +49 (74 43) 13-0  
Fax: +49 (74 43) 13 23 00  
E-Mail: [info@homag.de](mailto:info@homag.de)  
Internet: [www.homag.de](http://www.homag.de)

