

Kantenanleimmaschinen KAL 310



Späneentsorgung mit I-System



Optimat | **profi line** | **power line**



Optimat KAL 310: das Programm für jedes Kantenmaterial

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 bestechen 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.

Technik, die in jeder Hinsicht überzeugt

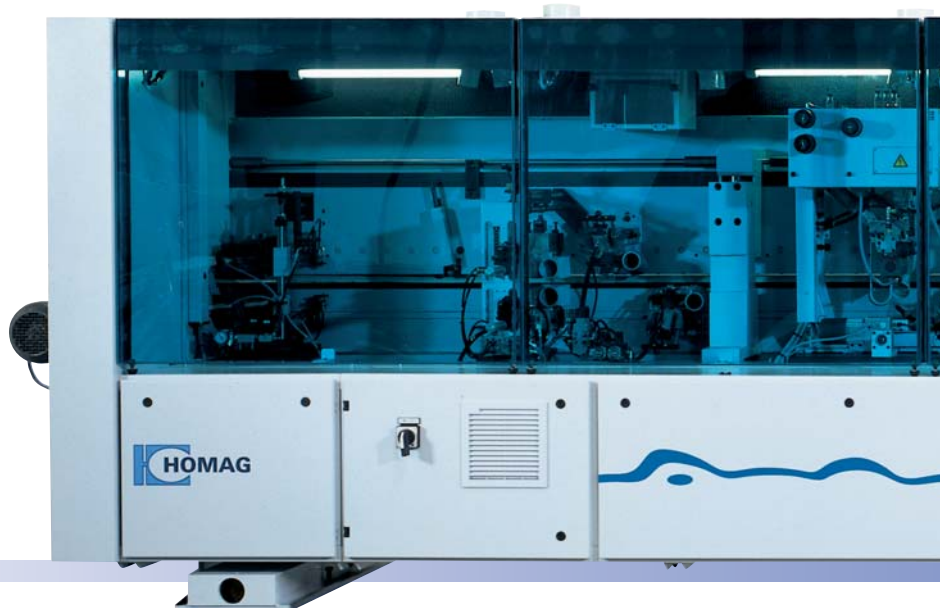
Innenausbau und Industrie werden heute mit einer wachsenden Zahl unterschiedlicher Werkstoffe konfrontiert. Gleichzeitig zwingt der zunehmende Kostendruck, Investitionen sorgfältig zu planen. Deshalb wird von einer praxisingerechten Maschine zum Kantenanleimen gefordert, dass sie rationell und flexibel für jedes Kantenmaterial einsetzbar ist. Dies waren die Leitgedanken bei der Entwicklung der Baureihe Optimat KAL 310. Das Resultat: ein modulares Programm, das in Preis, Leistung und Design rundum überzeugt.

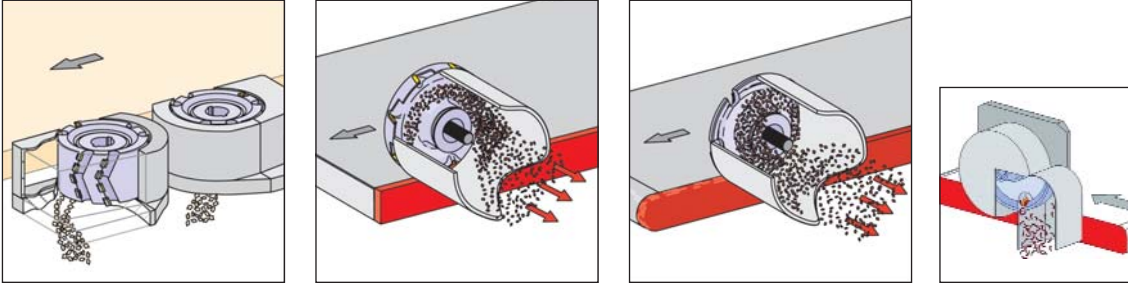
So individuell wie universell: der Optimat-Baukasten

Zwei Basistypen stehen zur Wahl: der Kanten-Optimat und der Füge-Optimat. Darüber hinaus können Sie aus dem umfangreichen Programm exakt diejenigen Aggregate auswählen, die Sie für Ihre jeweiligen Aufgaben brauchen.

Automatisierung

Bei sämtlichen neuen 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 über das Bedienfeld.





Neu: I-System

Die neuen innen abgesaugten Werkzeuge bieten eine revolutionäre Technik zur kontrollierten Späneerfassung. Während bei herkömmlichen Werkzeugen die Späne unkontrolliert abprallen und teilweise an den Werkstücken haften bleiben, werden die Späne beim I-System direkt der Absaughaube zugeführt. Die Vorteile:

- Optimale Bearbeitungsqualität, da die Tastrollen nicht durch Leim oder Späne beeinträchtigt werden
- Deutlich erhöhte Verfügbarkeit von Maschine und Werkzeugen
- Höhere Wirtschaftlichkeit durch minimierten Absaugaufwand
- Verbesserte Werkstückqualität



Mit und ohne Fügefräsen: zwei starke Typen für präzise Kanten

Optimat KAL 310 im Überblick

Die Baureihe umfasst 2 Basistypen: den **Kanten-Optimat** und den **Füge-Kanten-Optimat** mit jeweils fester Grundausstattung und Freiplatz für kundenspezifische Optionen.

Für beide Basistypen gibt es 2 Verleimvarianten: A3 für Kanten bis 3 mm und A20 für Massivholz bis 20 mm.

Freiplatz für zusätzliche Aggregate

Der Freiplatz im Nachbearbeitungsteil ist frei bestückbar.

Die wichtigsten Merkmale der beiden Basistypen

- Kompakte Bauweise
- Wartungsfreundlicher Maschinenaufbau
- Umweltfreundliche Technologie
- Hohe Bedienerfreundlichkeit
- Modernes, funktionelles Design
- Optimales Preis-Leistungs-Verhältnis

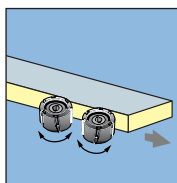
Highlights, die Ihnen viele Vorteile bringen

Optimale Kantenqualität

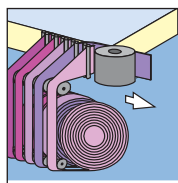
Keine Nacharbeit, dünne, kaum sichtbare Leimfuge, beste Verleimqualität durch Quickmeltsystem. Schnell betriebsbereit, immer frischer Leim, energiesparend. Mit dem Leimsystem PU 34 bieten wir Ihnen optional eine widerstandsfähige wasser- und wärmebeständige Verleimung auf Polyurethanbasis an – besser geht's nicht mehr.

Zukunftsorientierte Technik

- SPS-Steuerung ohne Endschalter, verschleißarm und störungsfrei
- Frequenzwandler-technik, geräuscharm, keine Wartung, automatisches Abbremsen der Motoren zu Ihrer Sicherheit
- Flexibles Aufspannsystem der Bearbeitungsaggregate (erleichtert auch späteres Aufrüsten)
- Zentrale Abfall- und Späneentsorgung, energiesparend, umweltfreundlich

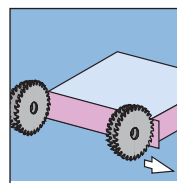


Beim **Füge-Kanten-Optimat** haben wir vor dem Verleimteil ein Fügefräsaggregat platziert zum Befräsen und Vergüten der Platte bzw. für Reparaturarbeiten, sei es zur Längs- oder Querbearbeitung.



Als Option

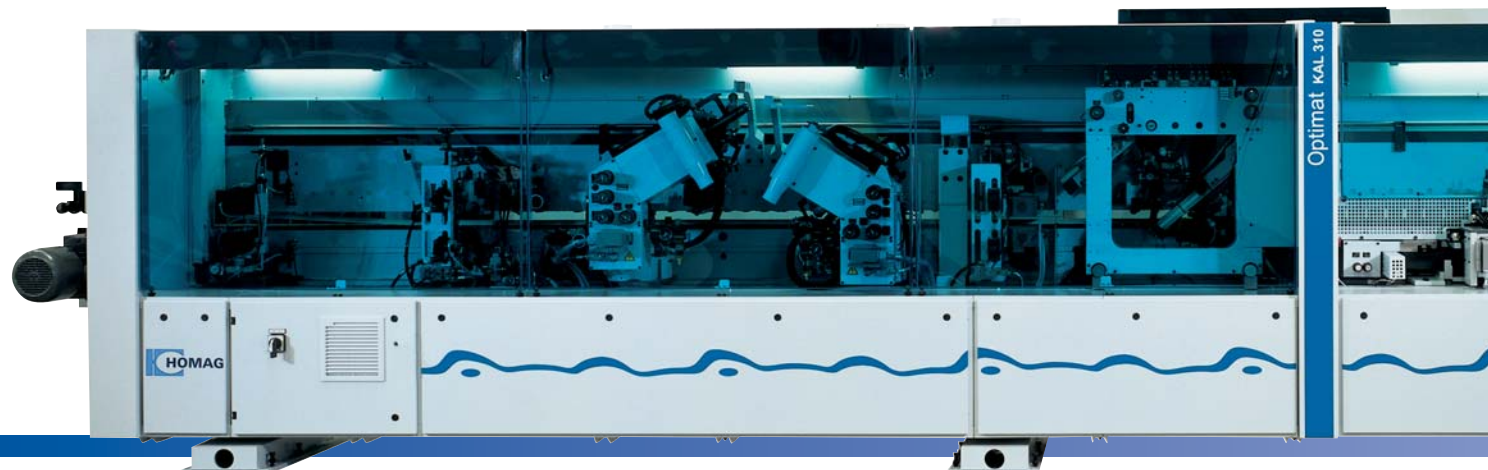
sind 2fach-, 6fach-, 12fach- und 24fach-Rollenmagazine verfügbar.

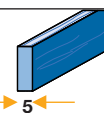
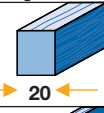

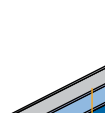

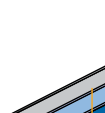
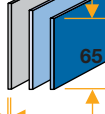



Zur Grundausstattung gehört auch das **Kappaggregat** zum bündigen Ablängen aller überstehenden Kantenmaterialien mit manueller Umstellung von Fase- auf Geradschnitt.

Option:

Verstellung von Fase/Gerade automatisch.



Maschinentyp		Kantenmaterial			Werkstückgröße
Kanten-Optimat KAL 310	A 3				Bei Werkstückdicke 22/60 ist die Werkstückbreite min 85/125
	A 20				
Füge-Kanten-Optimat KAL 310	A 3				
	A 20				
Maße in mm					

Eine Baureihe für alle Werkstoffe

Mit dem neuen Optimat KAL 310 können Sie alle Arten von Kantenmaterialien bearbeiten. Dazu zählen, um einige Beispiele zu nennen, Massivholz, Rollen- und Streifenmaterial, Melamin, PVC, ABS und Furnierkanten. Zum Anleimen werden vor allem Schmelzkleber und bei speziellen Anforderungen PU-Kleber verwendet.



Optimat KAL 310
mit Rückführungssystem Boomerang (Ligmatech).

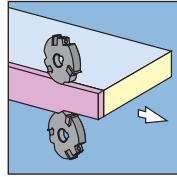
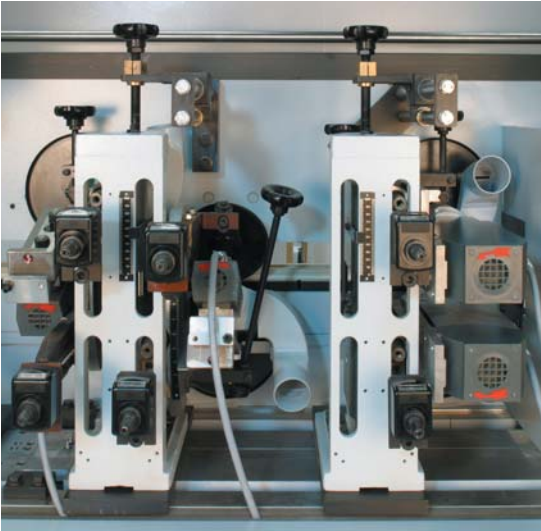


Füge-Optimat

Ihre Option: Freiplatz nach Wunsch – zur Bestückung nach Maß

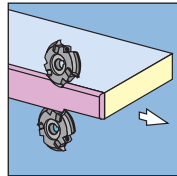
Die neuen Optimaten KAL 310 sind typische Durchlaufmaschinen, die jedes Werkstück komplett bearbeiten; komplett heißt: keine zusätzlichen Bearbeitungs-

schritte. Damit Sie möglichst frei wählen können, bieten wir Ihnen ein breites Spektrum von Aggregaten und Optionen – bis hin zum perfekten Finish.



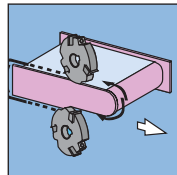
Vorfräsaggregat

Zum Vorfräsen des oberen und unteren Kantenüberstands.



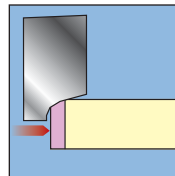
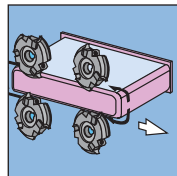
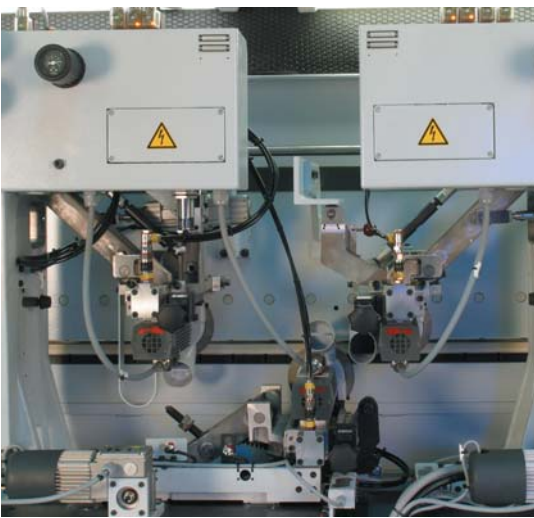
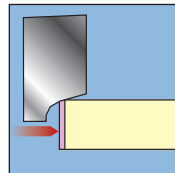
Fräsaggregat

Zum Fräsen von Fase oder Radien.



Formfräsaggregat FK 11/FK 13

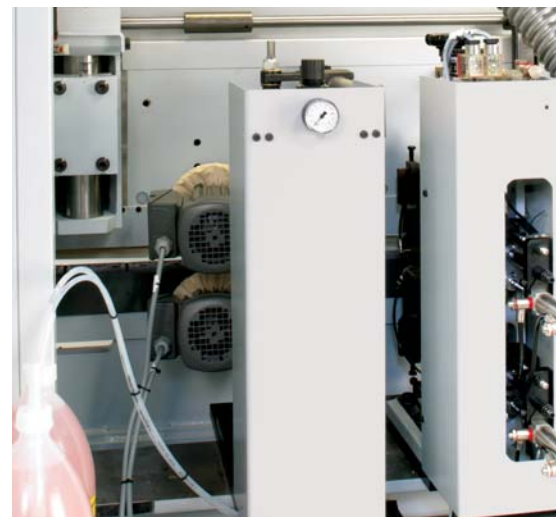
Zum Bearbeiten der Kantenüberstände. Auch zum Umfräsen der Vorder- und Hinterkante.*

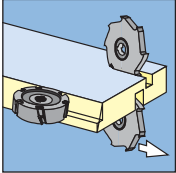


Formfräsaggregat FF 12

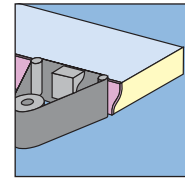
Zum allseitigen Fertigfräsen von Werkstücken auch bei Postforming- und Softforming-Profilen.*

*Optionen: Verstellung Fase / Radius mit stufenloser Achse oder manuell.

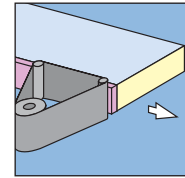




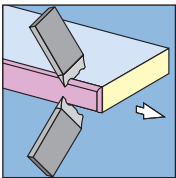
Universalfrässaggregat UF 11
Zum Nuten, Fälzen und Profilieren mit schwenkbarem und gesteuertem Motor.



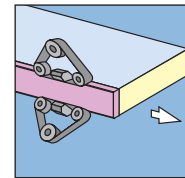
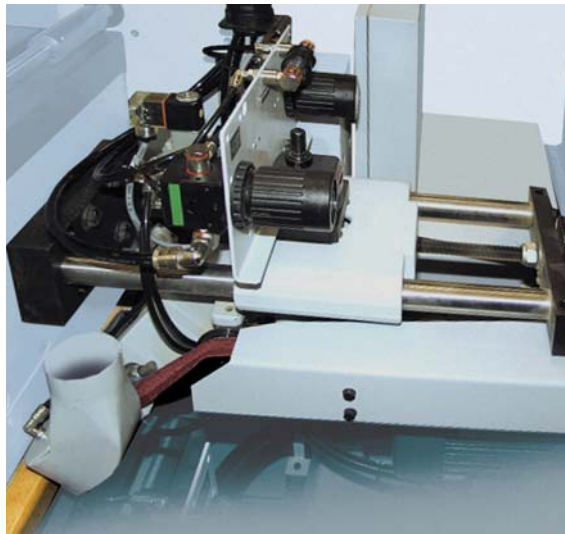
Profilschleifaggregat PS 10/PS 20
Zum Schleifen von Profilen und geraden Kanten. PS 20 in Zweisoh-Technik.



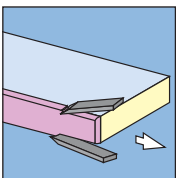
Bandschleifaggregat KS 10
Zum Schleifen gerader Furnier- und Massivkanten.



Multi-Nachputzeinrichtung MN 20 / MN 21
Zum Fasen oder Runden von bis zu 3 unterschiedlichen gefrästen PVC-Kanten.

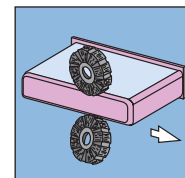


Fase-/Radiusschleifaggregat PS 41/PS 42
Zum Schleifen von Fasen und Radien unten/oben an Furnier- und Massivholzkanten.



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 und unten mit Oszillation
Zum Griffigmachen der Kanten mit Ausnutzung der gesamten Scheibenbreite.

power control Steuerung PC22

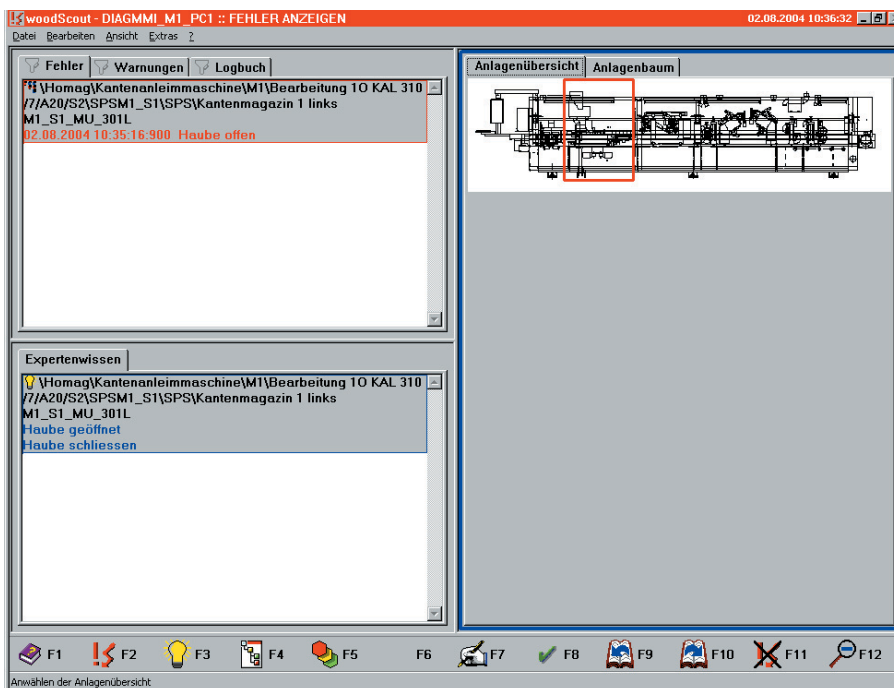
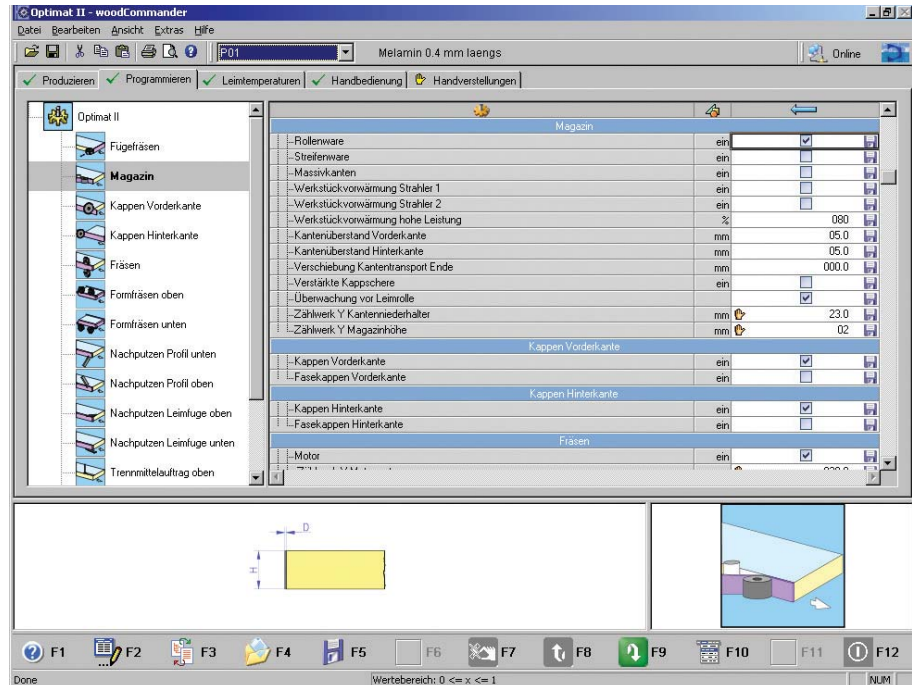
Optimal Programmieren und Bedienen

Die **power control** Steuerung PC22 ermöglicht eine effiziente Bedienung und einfache Programmierung der Maschine. Produktionsstörungen werden sicher erkannt und können schnell behoben werden.

Effiziente Programmierung mit woodCommander

In wood**Commander** werden die Einsatzparameter aller Aggregate eingegeben und abgespeichert. Die wichtigsten Eigenschaften:

- Optimale grafische Unterstützung
- Einfache Navigation und Bedienung
- Bedienerleitsystem zeigt Handverstellungen bei nicht automatisierten Aggregaten
- Barcodesteuerung möglich (Option)



Diagnosesystem woodScout

Das System wood**Scout** ermöglicht eine systematische Störungsbeseitigung und erhöht damit die Verfügbarkeit der Anlage.

- Klartextfehlermeldung
- Anzeige Fehlerort
- Anwender- und Expertenwissen

woodScout mit grafischer SPS Diagnose: z.B. Verleimteil

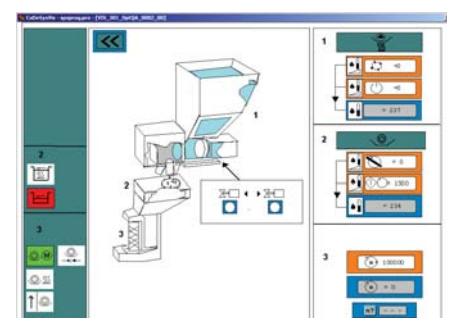
- Anzeige aller wichtigen Zustände eines Aggregats
 - Anzeige von Temperatur und Füllstand des Leimes
 - Intuitive Navigation per Mausclick
- Damit kann der Maschinenbediener selbstständig und effektiv Störungen beseitigen und benötigt wesentlich weniger Service-Unterstützung.

SPS-Programmierung nach IEC61131, dem weltweiten Standard

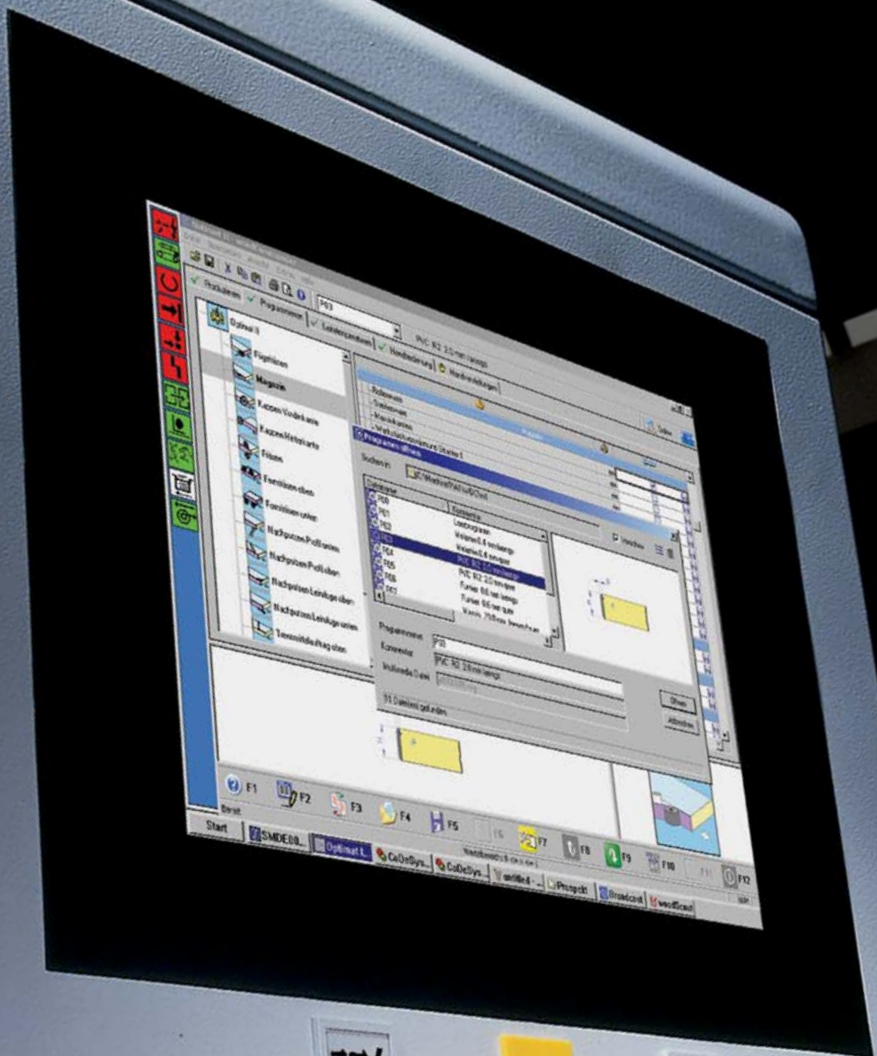
Die Maschinenlogik ist nach IEC61131 realisiert. Damit gewährleisten wir grenzenlose Servicefreundlichkeit.

Online-Sprachumschaltung

Die Steuerung PC22 gibt es in vielen verschiedenen Landessprachen. Neben den europäischen Sprachen werden auch Chinesisch und Japanisch unterstützt. Der Wechsel der Sprache kann im laufenden Betrieb auf Knopfdruck vorgenommen werden.



HOMAG



Das Homag-Dienstleistungsprogramm: unser Sorglospaket rund um Ihre Maschine

Unsere vielfältigen Dienstleistungen haben wir konsequent an den Bedürfnissen der Kunden ausgerichtet – und gewährleisten damit die optimale Rundumbetreuung von der Projektplanung über den Verkauf bis hin zum After-Sales.

Planung/Beratung: gemeinsam zur perfekten Lösung

Um Ihnen die bestmögliche und wirtschaftlichste Lösung für Ihre Anforderungen zu bieten, beraten wir Sie kompetent – bereits in der Planungsphase Ihres Projektes.

Finanzierung/Leasing: unkompliziert und günstig

Wir bieten Ihnen attraktive Finanzierungsangebote. Schonen Sie Ihre Kapitaldecke. Profitieren Sie von unseren flexiblen Angeboten.

Montage/Inbetriebnahme: und alles läuft bestens

Unsere praxiserfahrenen Spezialisten erledigen die Montage und nehmen die Maschine in Betrieb – damit Sie schnell produzieren können.

Praxisgerechte Schulung: schnell zu voller Produktivität

Mit zielgerichteten Schulungen zu den verschiedensten Themen machen wir Ihre Mitarbeiter fit für den sicheren Umgang mit den Maschinen.

Produktionsbegleitung/-optimierung: Effizienz auf Dauer

Wir unterstützen Sie kompetent vor Ort und sorgen so dafür, dass Sie die Potenziale der Maschine voll ausschöpfen – und kontinuierlich hohe Produktivität erreichen.

Wartung/Inspektionen: für höchste Verfügbarkeit

Nur Maschinen, die produzieren, werfen Gewinn ab. Mit vorbeugenden, regelmäßigen Inspektionen tragen wir wirkungsvoll zur Vermeidung von Maschinenstillständen bei.

Umbauten/Überholungen: die wirtschaftliche Alternative

Wir passen Ihre vorhandene Maschine schnell und preiswert an neue oder geänderte Anforderungen an. So steigern wir den Wert und die Leistung Ihrer Anlage – und Sie sparen dabei eine Menge Geld.



Ferndiagnose/Videodiagnose: erspart den Techniker vor Ort

Mit diesen Diagnosemöglichkeiten reduzieren wir Serviceeinsätze und -kosten erheblich, ermöglichen die gezielte Einsatzplanung und Ersatzteilversorgung – und unterstützen Ihre Mitarbeiter effektiv.

Ersatzteilabwicklung: schnell und sicher

Viele Komponenten unserer Maschinen sind identisch. Das erleichtert die Ersatzteilhaltung, gewährleistet schnelle Teile-Verfügbarkeit, vereinfacht die Bedienung und Wartung und senkt außerdem die Kosten.

Weltweiter Service: Homag ist überall

Das globale Homag Service-Network garantiert Kundennähe und weltweite Verfügbarkeit unserer Leistungen.



lifeline | service

Unser **lifeline** | service sorgt für wirtschaftliche Produktion über den gesamten Lifecycle Ihrer Maschine hinweg. Wenn Sie uns brauchen, dann sind wir für Sie da: von der Anlagenplanung, der Installation und Schulung Ihrer Mitarbeiter, über die Betreuung beim Betrieb, bis hin zur schnellen Ersatzteilversorgung – weltweit und jederzeit.

Technische Daten KAL 310

Maschinentype	Optimat	Optimat	Optimat	Optimat	Optimat
	KAL 310/3	KAL 310/4	KAL 310/5	KAL 310/6	KAL 310/7
Gesamtlänge mm	5.630	6.130	6.880	7.755	8.545
	KAL 310/8	KAL 310/9	KAL 310/10	KAL 310/11	KAL 310/12
	9.295	10.045	10.860	11.610	12.360

Maschinenabmessungen

Gesamtlänge [mm]	siehe Tabelle oben
Lärmschutzverkleidung	
Gesamtbreite geschlossen/geöffnet [mm]	910/1.540
Gesamthöhe geschlossen/geöffnet [mm]	1.740/2.280
Arbeitshöhe [mm]	950

Arbeitsmaße

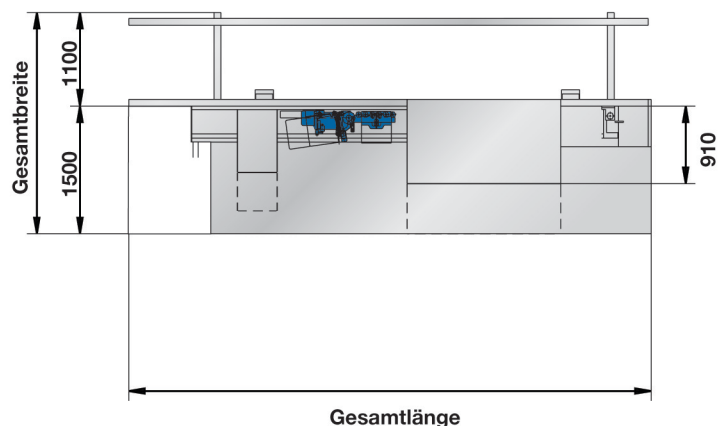
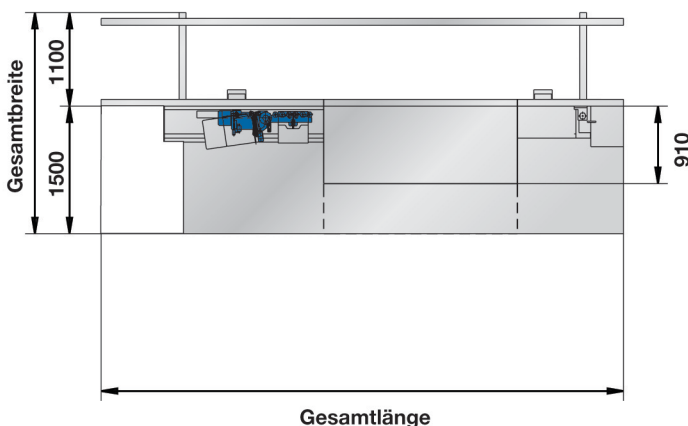
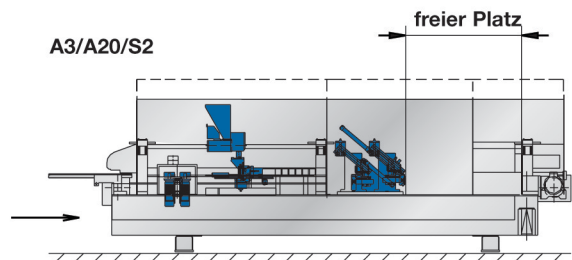
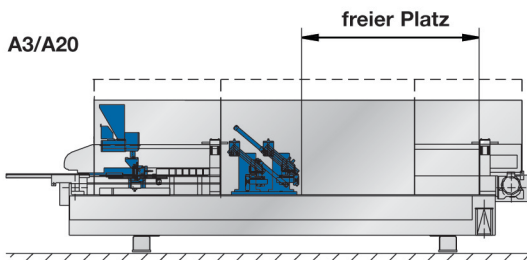
Werkstückbreite		
bei Werkstückdicke 22 mm [mm]	min.	55
bei Werkstückdicke 60 mm [mm]	min.	100
Werkstückdicke [mm]	min.	12
	max.	60
Kantendicke Streifen/Rollen [mm]	min.	0,3
A 3 [mm]	max.	3,0
A 20 [mm]	max.	20,0
Kantenlänge Rolle A 3/A 20 [mm]	min.	150
Kantenlänge Streifen A 20 [mm]	min.	200
Werkstücküberstand fix [mm]		30
(optional verstellbar)		

Anschlusswerte

Betriebsspannung	400 V
Steuerspannung	24 V
Frequenz	50 Hz
Statische Umrichter	eingebaut
Schaltschrank	angebaut
Elektr. Gesamtanschlusswert kW	nach Bestückung
Gesamtabsaugleistung m ³ /h	nach Bestückung
Luftgeschwindigkeit	28 m/sec.
Pressluftverbrauch	nach Bestückung
Pressluftanschluss	R1/2" Innengewinde Zuleitung R1"
Druckverlust	ca. 200 mm/Ws

Sonstiges

Vorschub fix	18 m/min.
Optional: Stufenlos regelbar	18-24m/min.
Maschinengewicht ca. kg	nach Maschinentype





Ein Unternehmen der Homag Gruppe



Homag Holzbearbeitungssysteme AG

Homagstraße 3-5
72296 SCHOPFLOCH
DEUTSCHLAND

Tel.: +49 7443 13-0
Fax: +49 7443 132300
E-Mail: info@homag.de
Internet: www.homag.de

