

■ made
■ in
■ Germany



Kreissäge- Technik

PLATTENAUFTRENNEN

MASSIVHOLZAUFTRENNEN

OPTIMIERUNGSKAPPEN

SYSTEMLÖSUNGEN

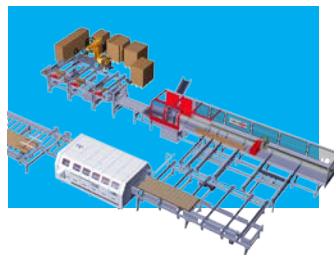
+ SCANNEN UND HANDLING

Inhalt



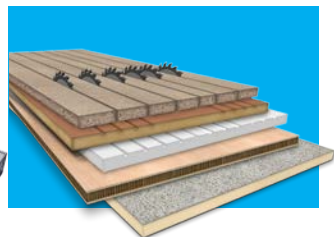
08

Systemlösungen



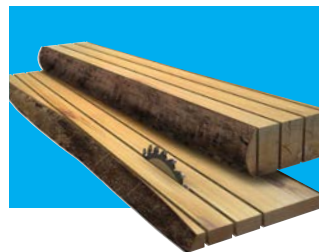
10

Plattenauftrennen



12

Massivholzauftrennen



20

Optimierungskappen



22

Reinhardt –
Smarte Lösungen

24

Scanner, Handling



- + Know-how und Tradition seit 1925
- + Große Fertigungstiefe und schnellste Ersatzteilverfügbarkeit
- + Hohe Qualität und Zuverlässigkeit
- + Bedienerfreundlichkeit
- + Weltweiter Service

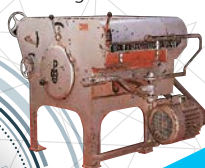


Firmengebäude heute und 1925



„Entwicklung bedeutet, niemals bei dem aufzuhören, was erreicht wurde. Wir arbeiten konsequent an der Weiterentwicklung unserer Produkte und Dienstleistungen.“

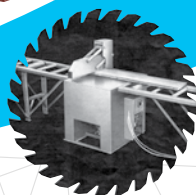
1948
Erste Doppelbesäum-
kreissäge



1970
Schwere Nachschnitt-
kreissäge S 1200



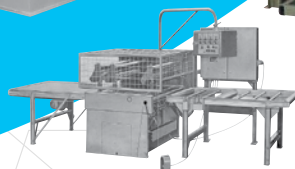
1966
Untertischkappsäge



1925
Firmengründung

1925

1975
Erste elektronisch
gesteuerte Kappanlage



1983
Automatische
Besümanlage AB920



1995
Modular aufgebaute,
flexible Mehrblattkreis-
säge K34M



2018
Neue Generation der
Präzisionslängskreissäge CGL



2022
Neue Generation der
Optimierungskappsäge C14



2021
Rip Scanning System



REINHARDT

2014
PAUL übernimmt
Reinhardt Maschinenbau



2009
Wood Scanning System





**SEIT JAHRZEHTEN REALISIERT PAUL
DIE VISIONEN SEINER KUNDSCHAFT
BEI PLANUNG UND BAU INDUSTRIELLER
HOLZBEARBEITUNGSMASCHINEN.**

Beratung und Vertrauen

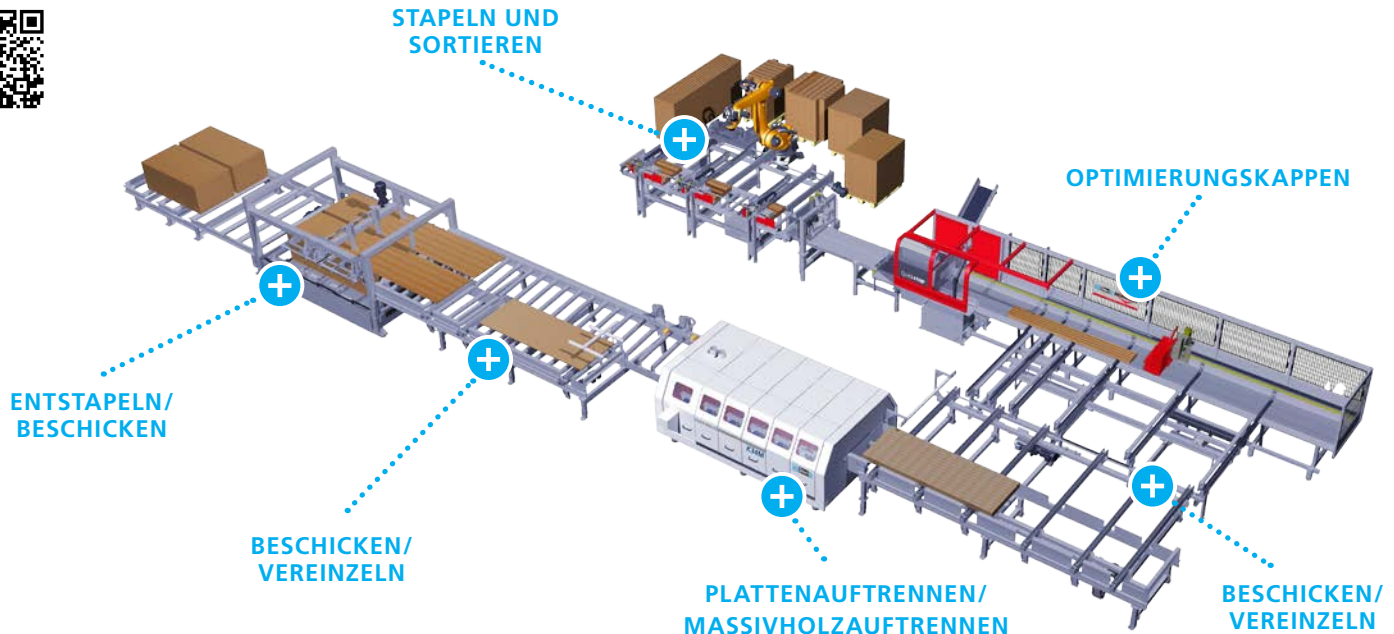
*„Wertschätzung und Respekt
bilden die Basis für eine
ehrliche und erfolgreiche
Zusammenarbeit mit Kunden
überall auf der Welt.“*

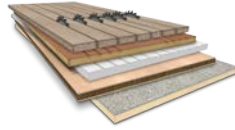


Systemlösungen

BEDARFSGERECHTE LÖSUNGEN – SO EINFACH WIE MÖGLICH, SO KOMPLEX WIE NÖTIG – BEGLEITET VON DER PLANUNG BIS ZUR INBETRIEBNAHME.

- Alle Komponenten für Beschickung, automatische Fehlererkennung, Besäumen und Auftrennen, Kappen, Mechanisieren sowie Sortieren und Stapeln aus einer Hand
- Verkettung von Arbeitsschritten und Anlagenautomatisierung
- Maximierung von Produktivität und Wertschöpfung
- Entlastung des Bedienpersonals
- Erhöhung des Sicherheitsstandards
- Ergänzung bestehender Anlagen zum Komplettsystem





Plattenauftrennen

ZUVERLÄSSIGE MASCHINEN FÜR UNTERSCHIEDLICHSTE ANFORDERUNGEN UND LEISTUNGSSTARKE SYSTEME.

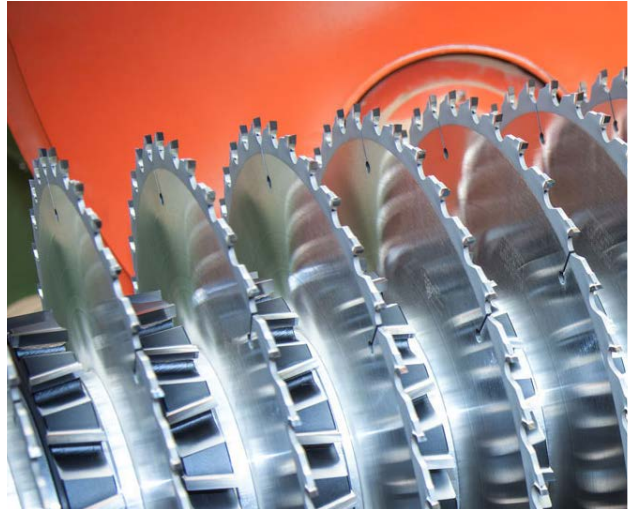
Modellreihen
M34/K34/SK



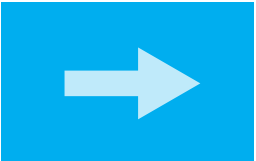
- Höchste Flexibilität
- 1, 2 oder 3 Werkzeugwellen
- Unterschiedlichste Anwendungen
- Auftrennen, Nuten, Profilieren und Zerspanen
- Schnelle Schnittbildanpassung durch CNC-gesteuerte Sägeaggregate oder Sägewellen-Schnellwechsel-System
- Große Materialvielfalt von Mineralwolle über Holzwerkstoffe bis zu Faserbeton

EINSATZGEBIETE:

Parkett-, Fußboden- und Möbelindustrie, Profileleisten- und Paneelhersteller, Verpackungs-, Kunststoff- und Baustoffhersteller u. v. m.



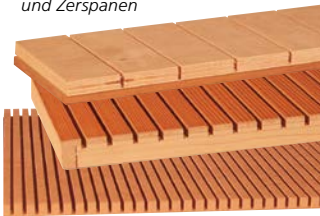
Schnitthöhe	[mm]	bis 150
Durchgangsbreite	[mm]	bis 3000
Antriebsleistung	[kW]	bis 250



Variabler Plattenzuschnitt



Auftrennen, Nuten, Profilieren und Zerspanen



MASSIVHOLZAUFTRENNEN

Besäumen und Auftrennen



VON DER DOPPELBESÄUMKREISSÄGE BIS
ZUM AUTOMATISCHEN AUFTRENNNSYSTEM.

Modellreihen

KME2/KME3



- Manuelles oder automatisches Besäumen und Auftrennen
- Robuste, tausendfach bewährte Maschinen
- Verstellbare Sägebüchsen und springende Spaltkeile
- Kombinierbar mit Entstaplungs-/Vereinzelungssystemen, Einzugs-mangeln, Schwartenausziehern, Spreißelabscheidern u. v. m.
- Hohe Wirtschaftlichkeit

EINSATZGEBIETE:

Sägewerke, industrielle Massivholzverarbeitung



Schritthöhe	[mm]	bis 160
Durchgangsbreite	[mm]	bis 1100
Antriebsleistung	[kW]	bis 132



MASSIVHOLZAUFTRENNEN

Nachschnitt



LEISTUNGSSTARKE MASCHINEN UND ANLAGEN FÜR MAXIMALE FLEXIBILITÄT.

Modellreihen

S/SGL

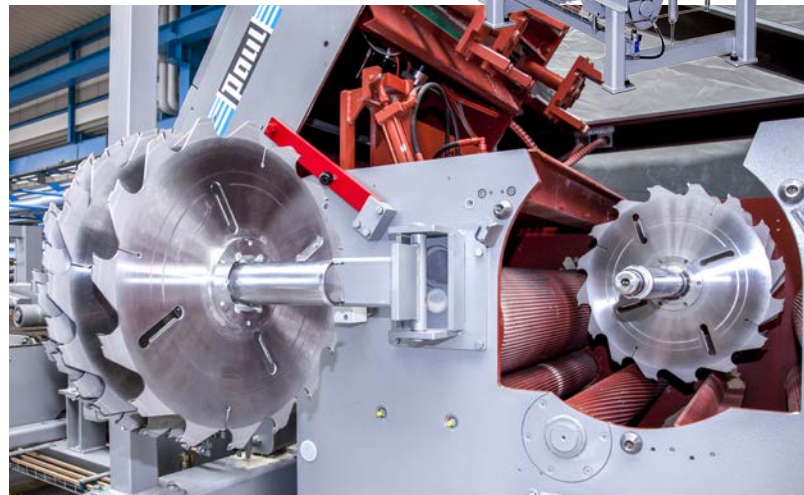


- Schwere, kraftvolle Maschinen für den Hochleistungseinsatz
- Hohe Maßhaltigkeit der erzeugten Produkte
- Beste Schnittqualität
- Flexibel einsetzbar durch großes Zubehörsortiment
- Gleichlauf- und Gegenlaufmaschinen
- Komponenten zur Automatisierung und Rationalisierung

EINSATZGEBIETE:

Sägewerke, industrielle Massivholzverarbeitung

Schnitthöhe	[mm]	bis 225
Durchgangsbreite	[mm]	bis 1500
Antriebsleistung	[kW]	bis 250



MASSIVHOLZAUFTRENNEN

Breitenoptimierung

OPTIMALE MATERIALAUSBEUTE DURCH FORTSCHRITTLICHE STEUERUNG UND HOHE PRÄZISION.

POWER_RIP



- Optimierte Kombination aus Beschickungssystem AB-MA oder AB920 und Auftrennkreissäge
- Maximierung von Leistung und Materialausbeute
- Vermessung, Optimierung und Ausrichtung
- Berücksichtigung der Brettkrümmung möglich
- Höchste Besäum- und Auftrennpräzision
- Intelligente Systemsteuerung für maximalen Ertrag

EINSATZGEBIETE:

Sägewerke, industrielle Massivholzverarbeitung



MASSIVHOLZAUFTRENNEN

Präzisionsschnitt

SAUBERE VERLEIMFÄHIGE SCHNITTFLÄCHEN AN GETROCKNETEN HARTHÖLZERN.



Modellreihen

Q/K34V/1000/CGL

- Wirtschaftliche Auftrennkreissägen, auch für die Bearbeitung getrockneter Harthölzer
- Verleimfähige Schnittfläche durch beste Oberflächenqualität
- Vorschubsystem kombiniert die Robustheit von Transportwalzen mit der Präzision eines Kettenbetts (Q, K34V/1000)
- Betrieb im Gleich- oder Gegenlauf
- Bis zu 4 verstellbare Sägebüchsen

EINSATZGEBIETE:

Industrielle Hartholzverarbeitung, Möbelproduktion

Schnitthöhe	[mm]	bis 100
Durchgangsbreite	[mm]	bis 1000
Antriebsleistung	[kW]	bis 90





Qualität ist unser Antrieb

**EIN MODERNER MASCHINENPARK UND
ERSTKLASSIG AUSGEBILDETE FACHKRÄFTE
SICHERN DIE HERVORRAGENDE QUALITÄT
DER PRODUKTE AUS DEM HAUSE PAUL.**

„Die Qualität jedes Bauteils trägt
entscheidend zur Langlebigkeit
unserer Maschinen bei – darum
werden bei Paul bis heute sehr
viele Bauteile in Eigenfertigung
hergestellt.“





Optimierungskappen

**HÖHERE WERTSCHÖPFUNG DURCH
OPTIMIERUNG DER ROHHOLZAUSBEUTE,
SCHNELLERE DURCHLAUFZEITEN UND
WENIGER PERSONALBEDARF.**

Modellreihen

C11/C14/18/24



- Für jeden Querschnitt das optimale Modell
- Präzises und sauberes Schnittergebnis
- saw stroke, turbo blower, gap close und kick out sind Garanten für maximale Leistung
- Markierung von Holzmerkmalen und Qualitäten
- Automatische Fehlererkennung (Wood Scanning System)

HAUPT-EINSATZGEBIETE:

Sägewerke, Parkett-, Fußboden-,
Verpackungs- und Möbelindustrie



+ Paul **gap close** (Option)

+ Paul **turbo blower**



+ Paul **saw stroke**

+ Paul **kick out** (Option)

OPTIMIERUNGSSTRATEGIEN

Input

Q1	Q2
----	----

Teilloptimierung

1F	A	2F	FJ
----	---	----	----

Volloptimierung

1F	A	2F	2F
----	---	----	----

Wertoptimierung

1F	2F	2F	A
----	----	----	---

Qualitätsoptimierung

1F	2F		
----	----	--	--

Q1 – Qualität 1 1F – 1. Qualität Fixlänge FJ – Finger Joint (Keilzinkenlänge)
Q2 – Qualität 2 2F – 2. Qualität Fixlänge A – Abfall

Smarte Lösungen

MIT PRAXISORIENTIERTEN LÖSUNGEN
BIETET REINHARDT, UNTER DEM DACH
VON PAUL, WEGWEISENDE TECHNIK MIT
GROSSEM POTENZIAL.



SAM – stack&move

- Automatisierte Stapelung und Sortierung verschiedener Werkstücke auf Regale oder elektrische Handhubwagen
- Entlastung des Bedienpersonals – kein manuelles Stapeln



FAST – fully automatic stacker

- Automatische Einstellung auf die zu stapelnde Werkstücklänge
- Automatisches Legen von Stapelleisten
- Stapeln von einzelnen Werkstücken und Paketen
- Fertige Pakete müssen nur noch abtransportiert werden

Umfassende Lösungen

- Von der leistungsstarken Untertischkappsäge bis zur Systemlösung mit hohem Automatisierungsgrad
- Wegweisende Konzepte, die den gesamten Workflow verbessern und die Wertschöpfung erhöhen
- Speziell auf den Bedarf von Verpackungs- und Palettenhersteller optimierte Konzepte und Softwarepakete

Slimline

- Neue Generation der Schieberkappsäge mit vielfältigen Verbesserungen
- Flexibilität, Effizienz und Präzision
- Minimierte Einstellungs- und Rüstzeiten
- Wartungsfreies Schiebersystem
- Paketverarbeitung



Basicline

- Kostengünstiges Einstiegsmodell
- Zahlreiche Modellvarianten und umfangreiches Zubehör
- Breites Anwendungsspektrum
- Schnitthöhen bis 225 mm und Schnittbreiten bis 1000 mm
- Vorkappen, Kappen schwerer Bohlen und Rundhölzer



Quickstop, Slimline formatic, Formatic –
www.kappsagen.de

Rip Scanning System



- Erfassung besäumter und unbesäumter Brettware im Längsdurchlauf
- Spezielle Algorithmen berechnen das beste Optimierungsergebnis
- Abgestimmtes Beschickungssystem „AB920 Spot“ positioniert jedes Brett optimal



Wood Scanning System



- Multisensor-Kamera-System für preiswerte Premium-Funktionalität
- Direkte Übertragung der Scan-ergebnisse an die Kappanlage
- Wirtschaftliche Lösung mit viel Potenzial

Face Side Scanning System



- Erkennung von Jahresringausrichtung und Trocknungsrisse
- Werkstücke können automatisch in die gewünschte Position gedreht und Trocknungsrisse ausgekappt werden

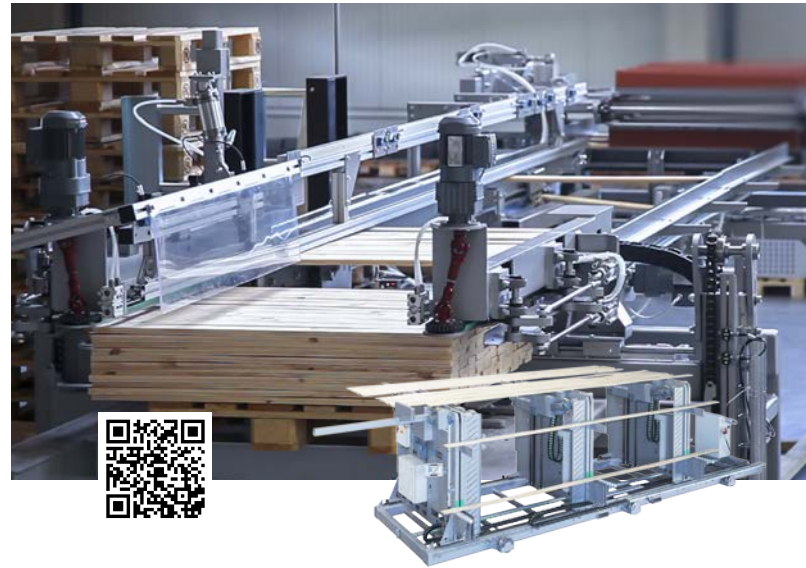


Handling

**MIT DEN RICHTIGEN ERGÄNZUNGEN
WIRD AUS EINER SÄGE EINE ANLAGE
MIT TEIL- ODER VOLLAUTOMATISCHEN
ARBEITSSCHRITTEN.**

Beschicken/Vereinzeln

- Halbautomatische und automatische Beschickungssysteme für die Optimierung der Werkstoffausbeute und Kombinationsmöglichkeiten mit zahlreichen Sägemodellen
- Beschickungssysteme für Massivholz, besäumte und unbesäumte Brettware sowie Platten
- Halb- und vollautomatische Ausrichtsysteme
- Vereinzlungssysteme für besäumte und unbesäumte Brettware, die gleichzeitig als Puffer dienen können



Stapeln/Sortieren

- Leistungsfähige Entstapelungs- und Stapelsysteme für Platten oder Brettware
- Vakuumportale, Robotersysteme, Kippentapelungen
- Transport- und Puffersysteme
- Vorrichtungen zum Drehen und/oder Wenden von Werkstücken
- Sortierungen für unterschiedlichste Werkstücke
- Automatische Stapelleistenlegung





Paul Maschinenfabrik GmbH & Co. KG
Max-Paul-Straße 1 · 88525 Dürmentingen/Germany
Tel. +49 7371 500-0 . Fax +49 7371 500-111

Wir sind für Sie weltweit vor Ort.
Finden Sie eine PAUL-Vertretung in Ihrer Nähe
und weitere Infos unter

sawtec.paul.eu

